Министерство спорта Российской Федерации
Правительство Республики Саха (Якутия)
Министерство образования и науки Республики Саха (Якутия)
Министерство спорта Республики Саха (Якутия)
ФГБОУ ВО «Чурапчинский государственный институт
физической культуры и спорта»
ГБУ РС (Я) «Республиканский центр национальных видов спорта
им. В. Манчаары»

Инновационные аспекты физкультурно-спортивной деятельности

Всероссийская научная конференция
с международным участием
(с. Бердигестях 6-7 июля 2021 г.)

Якутск
Медиа-холдинг «Якутия»
2021

УДК 796.034.2(470)(063)
ББК 75.727(2)я43+75.555(2)я43

Под общей редакцией
кандидата педагогических наук, профессора,
ректора ФГБОУ «Чурапчинский государственный институт
физической культуры и спорта»
И.И. Готовцева

Составители:
Кандидат педагогических наук,
проректор по научной работе
В.Н. Логинов
Начальник отдела науки и международных связей
А.Я. Оконешникова
Главный специалист отдела науки и международных связей
А.И. Андросова
ФГБОУ ВО «Чурапчинский государственный институт
физической культуры и спорта»

И66 **Инновационные аспекты физкультурно-спортивной деятельности** :
Всероссийская научная конференция с международным участием (с. Бер-дигестях, 6-7 июля 2021 г.) : сборник материалов и докладов / составители: В.Н. Логинов, А.Я. Оконешникова, А.И. Андросова ; под общей редакцией И.И. Готовцева. - Якутск: Медиа-холдинг «Якутия», 2021. - 740 с.

Агентство CIP НБР Саха

В сборнике представлены материалы Всероссийской научной конференции с международным участием «Инновационные аспекты физкультурно-спортивной деятельности», состоявшейся 6-7 июля 2021 года в с. Бердигестяхе в рамках проведения XXI спартакиады по национальным видам спорта «Игры Манчаары».

В работе собраны статьи, отражающие современное состояние и перспективы развития национальных видов спорта и народных игр Республики Саха (Якутия)обсуждаются проблемы научно-методического и программного сопровождения, вопросы кадровой политики, деятельность федераций по национальным видам спорта, а также роль и значение Спартакиады по национальным видам спорта «Игры Манчаары» в пропаганде и продвижении национальных видов спорта и народных игр Республики Саха (Якутия).

Статьи печатаются в авторской редакции.

УДК 796.034.2(470)(063)
ББК 75.727(2)я43+75.555(2)я43

ISBN 978-5-471-00793-2

© ФГБОУ ВО «Чурапчинский государственный
институт физической культуры и спорта, составление, 2021
© Оформление. Медиа-холдинг «Якутия», 2021

Приветствие Министра спорта Российской Федерации участникам, организаторам и гостям Всероссийской научно-практической конференции с международным участием «Инновационные аспекты физкультурно-спортивной деятельности» и XXI Спартакиады по национальным видам спорта «Игры Манчаары»

Дорогие друзья!

От имени Министерства спорта Российской Федерации и себя лично приветствую участников, организаторов и гостей Всероссийской научно-практической конференции с международным участием «Инновационные аспекты физкультурно-спортивной деятельности» и XXI Спартакиады по национальным видам спорта «Игры Манчаары»!

Проведение данных мероприятий очень значимо для развития отрасли физической культуры и спорта, совершенствования нашей работы по созданию условий для активного образа жизни граждан.

Конференция призвана стать эффективной площадкой для открытой дискуссии и внедрения инновационных технологий в физкультурно-спортивную деятельность. А задачи Спартакиады – демонстрация уникальных спортивных традиций народа Саха, содействие широкому продвижению ценностей спорта, укрепление дружеских и гуманитарных связей.

Желаю всем участникам и гостям научно-практической конференции и Игр Манчаары крепкого здоровья, плодотворного взаимодействия и новых успехов!

Министр спорта Российской Федерации
О.В. МАТЫЦИН

Уважаемые коллеги, специалисты сферы физической культуры и спорта, спортсмены, тренеры и любители спорта!

От имени Правительства Республики Саха (Якутия) и от себя лично поздравляю всех с открытием всероссийской научно-практической конференции с международным участием «Инновационные аспекты физкультурно-спортивной деятельности», приуроченной к XXI Спартакиаде по национальным видам спорта «Игры Манчаары»!

Национальные виды спорта имеют огромное значение для массовых занятий физической культурой и спортом. Спартакиада по национальным видам спорта «Игры Манчаары» является социальным проектом преемственности поколений, который направлен на социально-экономическое развитие нашей республики.

Приятно осознавать, что занятие спортом сегодня для многих становится нормой жизни. Спорт несет людям здоровье, силу, закаляет характер и учит преодолевать трудности. В последнее время мы добились значительного увеличения доли населения, систематически занимающейся физической культурой и спортом, особенно среди детей и молодежи.

Сегодня наши спортсмены, члены сборных команд республики по различным видам спорта своими успешными выступлениями на всероссийских, международных соревнованиях доказывают всем, что Якутия является одним из спортивных регионов нашей необъятной страны. Мы продолжаем двигаться к намеченным целям, потому что нет более благородной цели, чем формирование физически и духовно здоровой нации.

Уверен, что конференция станет эффективной площадкой для открытого обсуждения новых форм и методов вовлечения наших граждан в активные занятия физической культурой и спортом, внедрения инновационных технологий в процесс физического воспитания населения.

Желаю всем участникам и гостям конференции крепкого здоровья, конструктивного общения и реализации намеченных планов!

Заместитель Председателя Правительства Республики Саха (Якутия) **С.В. МЕСТНИКОВ**

Дорогие участники XXI Спартакиады по национальным видам спорта «Игры Манчаары», дорогие участники научно-практической конференции!

От имени Комитета национальных и неолимпийских видов спорта России и от себя лично сердечно поздравляю Вас с началом XXI Спартакиады по национальным видам спорта «Игры Манчаары» и открытием научной конференции «Инновационные аспекты физкультурно-спортивной деятельности».

«Игры Манчаары» давно зарекомендовали себя как важное и знаковое спортивное событие в мире национальных видов спорта. Проведение данного мероприятия не только способствует развитию физической культуры и спорта, сохранению исконных национальных традиций, но также играет важную роль в процессе воспитании подрастающего поколения.

Благодаря упорному труду и сплоченным действиям органов государственной власти, представителям общественных организаций и иных заинтересованных сторон, мы с гордостью можем наблюдать, как такие национальные виды спорта как мас-рестлинг и национальная борьба хапсагай получают не только российское но и международное признание.

В рамках проведения Спартакиады «Игры Манчаары» уже в пятый раз проводится научно-практическая конференция, где рассматриваются актуальные вопросы развития спорта, новые научные разработки, проекты методического обеспечения национальных видов спорта.

Считаю, что главная цель проведения конференции заключается в обмене передовым опытом и знаниями в сфере национальных видов спорта. Надеюсь, что полученные результаты будут полезны всем участникам, а предложенные рекомендации найдут своё применение в практической деятельности.

Желаю всем участникам конференции плодотворной работы, конструктивного диалога и эффективного взаимодействия!

Президент Комитета национальных и неолимпийских видов спорта России
Р.Л. ИЛИЕВ

Дорогие друзья!

От имени Министерства спорта Республики Саха (Якутия) и от себя лично приветствую участников, организаторов и гостей Всероссийской научно-практической конференции «Инновационные аспекты физкультурно-спортивной деятельности», проходящей в этом году с международным участием.

XXI Спартакиада по национальным видам спорта “Игры Манчаары” отличается тем, что она ныне включена в национальный проект «Спорт – норма жизни». И первый этап этого проекта под названием «Спорт норма тур» стартует 7 июля в с. Бердигестях Горного улуса нашей республики.

Основу формирования федерального проекта «Спорт – норма жизни» в современном мире будут составлять современные технологии и цифровизация отдельных направлений физической культуры и спорта, это касается подготовки спортивного резерва, спорта высших достижений, массового спорта, а также подготовки высококвалифицированных специалистов в этой области. Развитию этого направления будет способствовать в том числе и данный научный форум, проходящий в рамках Игр Манчаары. Таким образом, теория и практика инновационных аспектов физической культуры и спорта сольются в единое целое, что несомненно, поможет полнее раскрыть не только актуальные формы и методы развития физической культуры и спорта в ближайшие десятилетия, но и поможет налаживанию взаимодействия научного сообщества, энтузиастов и ученых в области физической культуры спорта с органами государственной власти.

Уверен, что конференция станет эффективной площадкой для открытого обсуждения новых форм вовлечения населения в активные занятия физической культурой и спортом, использования новых информационных технологий и пройдет в обстановке обмена мнениями и предложениями, которые помогут в решении непростой и чрезвычайно важной задачи – внедрения различных инноваций в физкультурно-спортивную деятельность.

Желаю всем участникам и гостям конференции успехов в работе, плодотворных творческих и рабочих контактов.

Министр по физической культуре и спорту
Республики Саха (Якутия),
заслуженный работник физической культуры и спорта РФ
И.Ю. ГРИГОРЬЕВ

Приветствую участников Всероссийской научной конференции «Инновационные аспекты физкультурно-спортивной деятельности»!

Позвольте поблагодарить вас за проявленное внимание и интерес к нашей конференции.

Сегодня мы открываем нашу конференцию с определёнными результатами и хотели бы обобщить передовой опыт, накопленный специалистами, учеными, педагогами, спортсменами. Консолидация ученых и специалистов поможет яснее увидеть проблему и найти рациональные способы ее решения.

География участников обширна. Традиционно высокий интерес к конференции демонстрируют важность и востребованность этого мероприятия.

Не зря конференция проходит в рамках XXI Спартакиады по национальным видам спорта «Игры Манчаары». Сегодня на конференции мы услышим и увидим, какая работа проведена по национальным видам спорта в Якутии. Кроме того будут проведены мастер-классы от ведущих тренеров по национальным видам спорта, где они покажут свою методику, обменяются опытом с коллегами и всеми, кто заинтересован в высоких результатах.

Мас-рестлинг как вид спорта популярен уже во многих странах мира, проводятся ежегодные Чемпионаты Мира, России, курсы повышения квалификации, обучение тренеров проходит по программам профессиональной подготовки национального проекта «Спорт – норма жизни» с присвоением квалификации «Тренер по мас-рестлингу», но конечная цель – это включение в программу летних олимпийских игр. Для достижения амбициозных целей необходима комплексная работа тренеров, спортсменов, руководства и ученых.

Желаем всем участникам конференции плодотворной работы, творческой результативной дискуссии, активности, оптимизма и приобретения дружеских контактов. Надеемся, что удастся создать условия для конструктивного диалога и обмена опытом и эффективного взаимодействия.

Мы как организаторы, надеемся, что результаты конференции будут полезны всем участникам без исключения, а рекомендации воплотятся в жизнь в практической деятельности.

Всем крепкого здоровья, благополучия и новых научных свершений!

Ректор ФГБОУ ВО *Чурапчинского государственного института физической культуры и спорта* **И.И. ГОТОВЦЕВ**

ПОВЫШЕНИЕ УМСТВЕННОЙ РАБОТОСПОСОБНОСТИ УЧИТЕЛЯ СРЕДСТВАМИ ГИМНАСТИКИ

Авдонина Л.Г.
ФГБОУ ВО «Вологодский государственный университет»
Вологда, Россия

Аннотация. *В статье рассматриваются вопросы профессионального здоровья учителя, причины нарушения здоровья. А так же роль физических упражнений выполняющих профилактическую функцию для сохранения профессионального здоровья человека.*

Ключевые слова: *физическая культура, физические упражнения, профессиональная деятельность, работоспособность.*

MPROVING THE MENTAL PERFORMANCE OF THE TEACHER BY MEANS OF GYMNASTICS

Avdonina L.G.
FSBEI HE Vologda State University
Vologda, Russia

Abstract. *The article deals with the issues of professional health of teachers, the causes of health disorders. As well as the role of physical exercises that perform a preventive function to preserve the professional health of a person.*

Keywords: *physical culture, physical exercises, professional activity, working capacity.*

В любом виде профессиональной деятельности человека, к сожалению, пока ещё не исключены факторы и условия, создающие возможность для возникновения именно профессиональных заболеваний. Средства физического воспитания в значительной мере выполняют профилактическую функцию, снижают вероятность появления типичных заболеваний, способствуют сохранению здоровья человека: умственного и физического.

Проблема движения и здоровья имела достаточную актуальность ещё в Древней Греции и Древнем Риме. Так, греческий философ Аристотель (IY в. до н. э.) высказывал мысль о том, что ничто так сильно не разрушает организм, как физическое бездействие. Великий врач Гиппократ не только широко использовал физические упражнения при лечении больных, но и обосновал принцип их применения. Древнеримский врач Галлен в своём труде «Искусство возвращать здоровье» писал: «Тысячи и тысячи раз возвращал я здоровье своим больным посредством упражнений» Французский врач Симон Андре Тиссо (XYIII в.) писал: «...Движение как таковое может заменить любое средство, но все лечебные средства мира не могут заменить действие движение (Афоньшин В.Е., Роженцов В.В., 2015).

В современных условиях развития нашего общества наблюдается резкое снижение состояния здоровья населения и продолжительности жизни, снижается и жизненный потенциал общества в целом.

В сложившейся ситуации положительное влияние на здоровье человека - представителя любой профессиональной группы - может оказывать физическая культура.

Физические упражнения, в соответствии с принципом оздоровительной направленности, так необходимым для сохранения профессионального здоровья человека, должны выполнять и профилактическую, и развивающую функцию.

Оздоровительный эффект физических упражнений наблюдается лишь только в

тех случаях, когда они рационально сбалансированы по направленности, мощности и объёму в соответствии с индивидуальными возможностями занимающихся. Занятия физическими упражнениями активизируют и совершенствуют обмен веществ, улучшают деятельность центральной нервной системы, обеспечивают адаптацию сердечно сосудистой, дыхательной и других систем к условиям мышечной деятельности, ускоряют процесс вхождения в работу и функционирования систем кровообращения и дыхания.

Кроме оздоровительного эффекта физические упражнения оказывают тренирующее воздействие на человека, тем самым вместе с физической работоспособностью повышается и умственная, что особенно важно для представителей лингвоинтенсивных профессий, к которым относится и профессия учителя.

Учитель - ключевая фигура учебно - воспитательного процесса в школе. По своему положению, по своей профессиональной и социальной роли он является не только носителем специальных знаний, но воплощением нравственных норм, образцом поведения, здорового стиля жизни и адекватного отношения к здоровью (Коган В.З., Барсукова Н.К., Полесский В.А.. 1996).

Проблему профессионального здоровья учителя по степени значимости следует рассматривать в контексте общей концепции охраны здоровья нации. В настоящее время имеются не только факты высокого уровня заболеваемости, смертности, но и низкого уровня рождаемости. Вот почему необходим новый подход к теории, практике и организации сохранения здоровья человека. Это означает, что в центре внимания должны быть здоровые мать, отец, ребёнок, педагог, здоровый образ жизни и деятельности, а в широком понимании - здоровый этнос как источник процветания российской общности в системе земной цивилизации. Всё сказанное относится прежде всего к методологии обеспечения здоровья педагога, от которого в огромной степени зависит здоровье подрастающего поколения, будущего страны (Митина Л.М.. 2004).

Среди ведущих причин нарушения здоровья учителя называют: высокое психоэмоциональное напряжение, переключение внимания на самые разнообразные виды деятельности, повышенные требования к вниманию, памяти, повышенную нагрузку на речевой аппарат, учебную перегрузку, гиподинамию, ортастатические нагрузки, неудовлетворенность своим трудом, продолжительное пребывание в классе, низкий уровень психологической культуры, недостаточное развитие коммуникативных способностей и навыков самоорганизации, индивидуальные психофизиологические свойства (например, слабую нервную систему), особую профессиональную подготовленность (низкий уровень компетенции и неспособность к новаторству).

С особенностями труда учителя, связана необходимость бережного отношения к психическому здоровью. По данным исследователей 5% учителей испытывают в школе состояние устойчивого стресса. А значительное ухудшение здоровья и работоспособности приходится на самый продуктивный для учителя период 35 - 45 лет.

Интенсивная нагрузка на речевой аппарат приводит к формированию дисфонии и афонии, которые входят в перечень профессиональных заболеваний педагогов. Речь, голос являются в профессиональной деятельности педагога самым главным инструментом (Ахмерова С.Г., 2001).

Из-за того, что учителя не умеют справляться с речевыми нагрузками, возникает психоэмоциональное перенапряжение, вследствие чего нарушается процесс засыпания, беспокоят головные боли, возникают другие симптомы вегетососудистой дистонии. Гипотодиномия, значительная ортостатическая нагрузка, речевые и психические перегрузки вызывают патологические изменения в дыхательной и сердечно сосудистой системах, другие соматические заболевания. С возрастом существенно уменьшается число лиц с удовлетворительной адаптацией и увеличивается процент педагогов со срывом механизмов вегетативной регуляции, нарушается психическое равновесие.

Основной особенностью профессии учителя является то, что она требует небольших затрат физической энергии и что наибольшая нагрузка в процессе груда прихо-

дится на центральную нервную систему. Таким образом, для учителя наиболее значимой является умственная работоспособность.

Умственная работоспособность человека зависит от многих факторов, совокупность которых, можно разделить на три основные группы: физиологические факторы, возраст, пол, уровень физического и функционального развития, состояние здоровья, питания и др.; факторы физического характера, отражающие географические, климатические условия существования: психические факторы это мотивации деятельности, эмоциональный настрой. Все эти факторы одновременно воздействуют на организм и взаимообуславливают друг друга.

Необходимо отметить, что уровень здоровья иногда зависит и от специализации учителей. Так, специалисты отмечают, наиболее выраженные невротические изменения обнаружены у учителей литературы и русского языка, а наименее выраженные у преподавателей физической культуры и труда. Возможно, это является ещё одним подтверждением антистрессового эффекта физических упражнений.

С целью повышения умственной работоспособности учителя, используя оздоровительные средства гимнастики нами был проведен педагогический эксперимент. Мы предполагали, что предложенные мероприятия оздоровительной направленности из средств гимнастики будут способствовать повышению умственной работоспособности учителя. Мероприятия проводились в течение дня. С целью определения продуктивности, количественных и качественных показателей умственной работоспособности использовался корректурный буквенный метод В.П. Анфимова до и после эксперимента.

В экспериментальной группе в течение пяти месяцев проводились мероприятия оздоровительной направленности до работы, на рабочем месте и после работы для поддержания и увеличения умственной работоспособности.

На первом этапе нашей работы были показаны упражнения, объяснена техника и методика их выполнения. Подобранные упражнения были достаточно просты по выполнению, не требовали больших усилий, специального места для их проведения.

Педагоги до начала рабочего дня выполняли комплекс гимнастических упражнений для пробуждения, который способствовал переходу от пассивного состояния к активной деятельности. Особое внимание рекомендовалось обратить на спокойное, без резких движений плавное выполнение данных упражнений, соблюдая их очередность. Во время рабочего дня они выполняли упражнения вводной гимнастики. Все упражнения были подобраны с учетом специфики работы учителя предметника (большая нагрузка на речевой аппарат, профессия связана преимущественно с умственным трудом, педагоги длительное время в течение рабочего дня находятся в положении стоя) и направлены для быстрейшей настройки организма на трудовую деятельность и поддержание в течение длительного времени высокого уровня работоспособности; во время перемен в микропаузы учителя выполняли - дыхательные упражнения и упражнения на расслабление мышц, которые снижали степень утомления и благотворно влияли на нервную систему. После рабочего дня испытуемые совершали прогулки, на которых выполняли дыхательные упражнения и упражнения на расслабление мышц. Группа педагогов выполняла все предложенные мероприятия оздоровительного характера систематически, по определённому плану в течение всего периода эксперимента. Выполнение этих мероприятий строго контролировалось. По истечению пяти месяцев экспериментальной части нами было выполнено повторное тестирование.

Сравнивая результаты экспериментальной группы до и после эксперимента, мы видим, что полученное среднее арифметическое значение показателя коэффициента умственной работоспособности повысилось, что представлено в таблице 1.

Таблица 1

Показатели умственной работоспособности экспериментальной (ЭГ) группы до и после педагогического эксперимента

Время проведения пробы	Экспериментальная группа				t	
	до		после			
	x	σ	x	σ	расчётное	табличное
в начале рабочего дня	67,8	3,6	72,6	4,3	4,8	2,37
всередине рабочего дня	80,1	3,0	87,8	3,6	6,1	2,37
в конце рабочего дня	59,2	4,2	65,7	4,0	4,0	2,37

Полученное значение t расчетное в конце эксперимента выше t табличного. Следовательно, применение предложенных нами мероприятий оздоровительной направленности для увеличения умственной работоспособности педагогов в течение рабочего дня имеет положительный эффект.

Таким образом, в ходе педагогического эксперимента было установлено и доказано, что используемые нами средства оздоровительной направленности (средства гимнастики) не только способствуют повышению умственной работоспособности учителя, но и являются средством ее восстановления и снижения утомляемости. Это особенно важно, так как профессиональная деятельность учителей - интеллектуальна.

Предложенная система мероприятий оздоровительной направленности оказалась эффективным средством сохранения и повышения умственной работоспособности, как одного из компонентов профессионального здоровья учителя.

Литература

1. Афоньшин В.Е., Роженцов В.В. Методика лечебной физкультуры с использованием биологической обратной связи // Международный журнал прикладных и фундаментальных исследований. – 2015. – № 10 (часть 4) – С. 627-629.

2. Ахмерова С.Г. Здоровье педагогов: профессиональные факторы риска //Профилактика заболеваний и укрепление здоровья. - 2001. - № 4. -С. 28 - 30.

3. Коган В.З., Барсукова Н.К., Полесский В.А. Охрана и укрепление здоровья учителя // Школа здоровья. - 1997. - № 2 - С. 108 – 113.

4. Митина Л.М. Психология труда и профессионального развития учителя: Учеб. пособие для студ. высш. пед. учеб. заведений. - М: Издательский центр «Академия», 2004. - 320 с.

ОЗДОРОВЛЕНИЕ ДЕТЕЙ СТАРШЕГО ДОШКОЛЬНОГО ВОЗРАСТА ПОСРЕДСТВОМ ПРИМЕНЕНИЯ ЗДОРОВЬЕСБЕРЕГАЮЩЕЙ ТЕХНОЛОГИИ

Адъютантов Н.Е., Макарова Т.А.
ФГБОУ ВО Чурапчинский государственный институт физической культуры и спорта
Чурапча, Россия

Аннотация. *Данная статья определяет актуальность проблемы оздоровления детей старшего дошкольного возраста посредством применения здоровьесберегающей технологии. Раскрывается содержание работы по проекту «Чэгиэн буол», приводятся результаты исследования. В проекте «Чэгиэн буол!» входят авторские разработки: конкурс «Дорожка Здоровья», спортивный праздник «Мы юные туристы», «Лыжный десант» и составления программы кружка «Национальные виды спорта» в детском саду.*

Ключевые слова: *здоровье, педагогические условия, дошкольный возраст, здоровьесберегающие технологии, оздоровление детей, региональный компонент и проект.*

HEALTHY ELDER PRESCHOOL CHILDREN THROUGH THE APPLICATION OF HEALTH-SAVING TECHNOLOGY

Adjutants N.E., Makarova T.A.
FSBEI HE ChSIPhES
Churapcha, Russia

Abstract. *This article defines the relevance of the problem of improving the health of older preschool children through the use of health-preserving technology. The content of the work on the "Chegien Buol" project is revealed, the results of the study are presented. In the project "Chagien Buol!" includes author's developments: the competition "Path of Health", the sports festival "We are young tourists", "Ski landing" and the compilation of the program of the circle "National sports" in the kindergarten.*

Keywords: *health, pedagogical conditions, preschool age, health-preserving technologies, children's health improvement, regional component and project.*

Нет ничего более ценного, чем жизнь человека, нет ничего важнее, чем забота о нём. 24 декабря 2020 года глава Якутии Айсен Сергеевич Николаев в своём ежегодном Послании Государственному Собранию (Ил Тумэн) РС (Я) 2021 год объявил «Годом здоровья».

В настоящее время одной из наиболее важных проблем является состояние здоровья детей. Формирование ценностного отношения к своему здоровью начинается с детства, поэтому в общеобразовательной программе дошкольного образования особое место уделено формированию у дошкольников здорового образа жизни, воспитанию культуры здоровья, выработке негативного отношения к вредным привычкам. Здоровьесберегающие образовательные технологии наиболее значимы среди всех известных технологий по степени влияния на здоровье детей. Главный их признак – использование психолого-педагогических приемов, методов, подходов к решению возникающих проблем. За последние годы состояние здоровья детей постоянно ухудшается. Это вызвано рядом факторов:

- ухудшение экологической обстановки, некачественная вода, химические добавки в продуктах питания;

- облучение детей (гаджеты, смартфоны, компьютерные игры, длительное пребывание перед телевизором);

- значительное ограничение двигательной активности;

- социальная напряженность в обществе.

«Здоровье детей — здоровье нации!». Этот лозунг нашел свое отражение во многих образовательных документах, в том числе и в Федеральных государственных образовательных стандартах дошкольного образования. По ФГОС одним из приоритетных направлений деятельности детского сада является проведение физкультурно-оздоровительной работы, в том числе и путем использования здоровьесберегающих технологий в ДОУ.

Целью нашей педагогической деятельности стало оздоровление детей старшего дошкольного возраста посредством применения здоровьесберегающей технологии.

С целью достижения поставленной цели нами были решены следующие задачи:

1) Анализировать и изучить психолого-педагогическую литературу по проблеме исследования.

2) Определить педагогические условия для оздоровления детей старшего дошкольного возраста посредством применения здоровьесберегающих технологий.

3) Разработать и апробировать проект «Чэгиэн буол!» с региональным компонентом по оздоровлению детей.

4) Разработать практические рекомендации педагогам по оздоровлению детей старшего дошкольного возраста.

Гипотеза исследования процесс оздоровления детей старшего дошкольного возраста посредством применения здоровьесберегающих технологий будет эффективным, если создавать педагогические условия для оздоровления детей старшего дошкольного возраста:

- создать развивающую предметно-пространственную среду с компонентами здоровьесберегающей среды;

- разработать содержание проекта «Чэгиэн буол!» по оздоровлению детей на основе принципов научности, доступности и привлекательности, принципа полезности, принципа творческого развития;

- организовать взаимодействие ДОО и семьи по формированию основ здорового образа жизни.

В результате изучения и анализа психолого-педагогической литературы по оздоровлению детей старшего дошкольного возраста для применения в практической деятельности нами были отобраны и апробированы здоровьесберегающие технологии. Выбор здоровьесберегающих педагогических технологий проводился с учетом образовательной программы, по которой работает детский сад, условий, созданных в группе, показаний заболеваемости детей.

Здоровьесберегающие технологии это один из видов современных инновационных технологий, которые направлены на сохранение и улучшение здоровья всех участников образовательного процесса в ДОУ.

Констатирующем этапе исследования было проведено анкетирование родителей по вопросу сохранения и укрепления здоровья детей. Это помогло определить, как часто болеют дети, причины заболеваемости, и на что необходимо обратить внимание, заботясь о здоровье и физическом развитии ребенка. А также, проводили опрос-беседу для медицинского работника и воспитателей детского сада «Мичээр» и сделали анализ посещаемости детей, определили из-за чего часто болеют дети. Как оказалось большинство детей подготовительной группы болеют (ОРВИ, бронхит легкой степени, ларингит).

Понимая важность этой проблемы, проанализировав уровень состояния здоровья детей, мы пришли к выводу, чтобы воспитать здорового ребенка – необходимо создать все условия для его физического роста и нравственного развития. Большое внимание было уделено созданию необходимых условий для реализации здоровьесберегающих технологий. Опираясь на инновационные здоровьесберегающие технологии и тео-

ретические основы, нами был разработан и апробирован проект «Чэгиэн буол!» по оздоровлению воспитанников страше-подготовительной группы «Оркон» детского сада «Мичээр» с.Чапаево Хангаласский улус.

Цель проекта: создание условий для оздоровление детей старшего дошкольного возраста посредством применения здоровьесберегающй технологии

Задачи проекта:

- расширение знаний и представлений детей о своем организме;
- привитие и закрепление санитарно-гигиенических навыков;
- развитие потребности в двигательной активности, воспитание положительного отношения к спорту, физическим упражнениям, здоровому образу жизни;
- развитие умения избегать опасных для здоровья ситуаций.

Принципами изучения краеведческого материала при составлении авторских разработок являются:

1. Доступность и привлекательность. Воспитанники желают знать историю своей семьи, своей школы, своего села, своего края. Это естественное желание человека – знать свои истоки, свои корни. Научатся гордиться прошлым своего села.

2. Принцип полезности. Связь с жизнью.

3. Принцип научности. Вся информация, получаемая в процессе деятельности, должна быть достоверной и научно обоснованной.

4. Принцип творческого развития. Дети не любят стоять на месте. Им необходимо делать постоянно что-то новое, добиваться новых результатов.

Проект «Чэгиэн буол!» состоит из 3 этапов: подготовительный этап, основной и заключительный. В содержании проекта входят: ознакомление с проектом, конкурс для родителей «Дорожка здоровья», «Закаляйся» водная процедура ног до сна, хождение босиком, воздушная ванна; общение с природой занятии со сменой обстановки.

Разработана система закаливающих мероприятий, их вид и методика меняются в зависимости от сезона и погоды (ежедневные прогулки, утренняя гимнастика, дыхательная гимнастика, полоскание горла отваром ромашки, питание). Помимо этого, в проекте «Чэгиэн буол!» входят авторские разработки: конкурс «Дорожка Здоровья», спортивный праздник «Мы юные туристы», «Лыжный десант» и составления программы кружка «Национальные виды спорта» в детском саду.

Конкурс «Дорожка Здоровья». Данный конкурс проводил для мам и бабушек старше-подготовительной группы «Оркон», участники конкурса проявили инициативу и создали дорожку здоровья своими руками. Соблюдая принцип полезности, связь с жизнью родители сделали дорожки из конских волос, дети узнали в чем польза. «Дорожка здоровья» предназначена для развития опорно-двигательного аппарата ребенка, особенно для профилактики плоскостопия.

Спортивный праздник «Мы юные туристы»

Дошкольный туризм является мощнейшим фактором оздоровления детей дошкольного возраста, так как характеризуется общедоступностью и рекомендован практически каждому ребенку при отсутствии у него серьезных патологий. Уникальность туризма заключается в том, что он всесезонен. Получают развитие все стороны речи; формируется умение пользоваться монологической и диалогической речью, совершенствуется эмоциональная сфера. Прививаются основы экологических знаний, закрепляется умение применять правила безопасного поведения в походе. Формируется желание беречь и охранять природу.

Организация работы по внедрению туризма в оздоровительную работу ДОУ включает в себя ряд компонентов:

- эстетический и познавательный;
- эмоционально-психологический;
- физкультурно-оздоровительный;
- социально-коммуникативный, а также умело сочетает в себе игру, спортивные упражнения, элементарные эксперименты, оздоровительную гимнастику.

«Лыжный десант»

В популяризацию лыжного спорта, воспитанники детского сада «Мичээр» должны, ощутить на себе сложность трассы, морозную погоду и представили, как трудно было якутским стрелкам преодолевать путь на озере Ильмень. Участниками проекта являются: подготовительная, старшая и средняя группа. Ходьба на лыжах с учётом возрастных особенностей детей создаёт условия для организованного и правильного расхода физической энергии. А также, работа ведется по оздоровлению детей через проектную деятельность «Чэгиэн буол!» Прививаем чувство гордости, уважения к ветеранам и старшему поколению, воспитываем чувства любви к Родине.

На контрольном этапе динамика показателей физической подготовленности детей свидетельствует о наличии целенаправленной системы оздоровления дошкольников в процессе физического воспитания, включающая повышение двигательной активности детей в течение дня надо отметить, что дети самостоятельно выполняют доступные возрасту гигиенические процедуры, соблюдают элементарные правила здорового образа жизни.

Таким образом, здоровье ребенка зависит от многих факторов, определили главные правила оздоровления:

- постепенность;
- систематичность (непрерывность);
- индивидуальный подход;
- применение закаливающих процедур на разные участки тела;
- проведение оздоровительных процедур в состоянии покоя и в сочетании с физическими нагрузками;
- создание условий для благоприятного эмоционального состояния детей и их положительного отношения к процедурам.

Наши воспитанники проявили значительный рост ценностного отношения к своему здоровью и здоровью окружающих, после проведенной работы. Уверенно можно сказать, что ни одна, даже самая лучшая физкультурно-оздоровительная программа не сможет дать полноценных результатов, если она не реализуется в содружестве с семьёй. И для этого разработали методические рекомендации для родителей, педагогов ДОУ и инструкторам по физической культуре. Конечная цель использования здоровьесберегающих технологий в детском саду через проектную деятельность, как целый ряд работ по оздоровлению детей является еще эффективнее, что служит обязательным условием повышения результативности учебно-воспитательного процесса, и способствовало решению поставленной цели и задач исследования и подтверждение гипотезы. Только здоровые дети - здоровое будущее страны.

Литература

1. Борисова, Н.Н. Организация оздоровительной работы с детьми и родителями. [Текст] / Н. Н. Борисова. Медработник ДОУ-2010-№8-С.6265.

2. Оздоровительная работа в дошкольных образовательных учреждениях [Текст] / под ред. В. И. Орла, С. Н. Агаджановой. – СПб: Питер, 2008. - 131 с.

3. Павлова, М. А. Здоровьесберегающая система дошкольного образовательного учреждения [Текст]: Модели программ. Рекомендации. Разработка занятий / М. А. Павлова, М. В. Лысогорская. – Волгоград: Учитель, 2014. - 192 с.

4. Психологические особенности развития детей дошкольного возраста // www.szabotoi.ru

5. Смирнов, Н. К. Здоровьесберегающие образовательные технологии в современной школе [Текст] / Н. К. Смирнов. - М.: АПК и ПРО, 2002. – 121 с.

6. Шебеко, В. Воспитание ребенка как субъекта физкультурно оздоровительной деятельности [Текст] / В. Шебеко. - Дошкольное воспитание – 2011. - №5. – С.28-33.

ОТНОШЕНИЕ МЛАДШИХ ШКОЛЬНИКОВ К МАС-РЕСТЛИНГУ

Алексеева Г.Г. [1], *Алексеев В.Н.* [1], *Алексеев А.В.* [2],
[1]*ФГБОУ ВО Чурапчинский государственный институт физической культуры и спорта*
[2]*ГБОУ РС(Я) Чурапчинская республиканская спортивная средняя школа-интернат олимпийского резерва им. Д.П. Коркина*
Чурапча, Россия

Аннотация. *В статье рассматривается история развития мас-рестлинга. Приведены результаты опроса (n=55) по выявлению отношения детей младшего школьного возраста к мас-рестлингу.*

Ключевые слова: *мас-рестлинг, младший школьный возраст, история развития, опрос.*

THE ATTITUDE OF JUNIOR PUPILS TO MAS-WRESTLING

Alekseeva G.G[1], *AlekseevV.N.* [1], *Alekseev A.V.*[2],
[1]*FSBEI HE ChSIFES*
Churapchinskaya republic sports secondary boarding school of the Olympic reserve by named D.P. Korkin
Churapcha, Russia

Abstract. *The article examines the history of the development of mas-wrestling. The results of a survey (n = 55) to identify the attitude of primary school children to mas-wrestling are given.*

Keywords: *mas-wrestling, primary school age, history of development, survey.*

Сегодня спорт активно поддерживается на государственном уровне, введены федеральные проекты по массовому спорту, спорту высших достижений, для развития здорового образа жизни «Спорт норма жизни», «Массовый спорт».

Развитие данных проектов в субъектах Российской Федерации осуществляется посредством пропаганды национальных видов спорта, которые являются хранителями, трансляторами традиций культуры народов.

Для Республики Саха (Якутия) национальный вид спорта мас-рестлинг является одним из видов спорта, динамично развивающихся в мировой арене, что является важной составляющей имиджевой политики Республики Саха (Якутия) и Российской Федерации в целом.

История развития национальных видов спорта берет свое начало из народных игр. В ходе изучения истории развития мас-рестлинга условно можно выделить три основных этапа:

1. Первый этап - С 17 века до 70 годов: определение характеристики, правил, нормативов, проведение первых соревнований;
2. Второй этап - С 90 годов до конца 20 века – проведение чемпионатов республики, присвоение званий мастеров спорта республики;
3. Третий этап - Современный этап – с начала 21 века и по настоящее время: выход на всероссийский, международный уровень, утверждение в российском реестре видов спорта, утверждение федерального стандарта мас-рестлинга, создание федераций, проведение крупных чемпионатов Европы, Азии, Мира, фестивалей, обучение иностранцев, присвоение званий мастеров спорта России, международного класса.

В 2015 году Всероссийская федерация мас-рестлинга аккредитована в Министер-

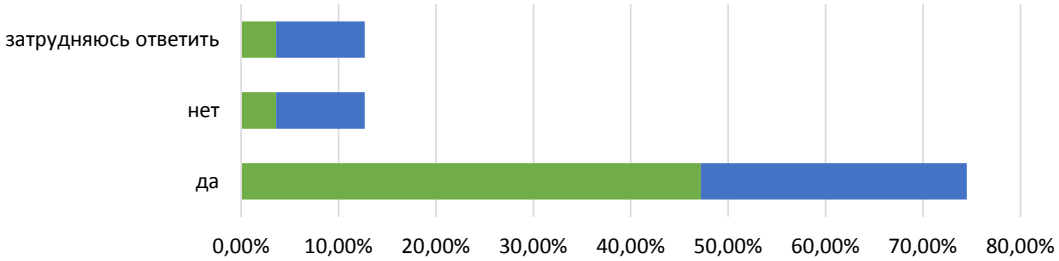
стве спорта РФ, в настоящее время в России мас-рестлинг культивируется в 47 регионах, из них аккредитованных 22 региона.

В 2011 году создана Международная федерация мас-рестлинга (IMRF), в которую входят более 50 стран из пяти континентов, с каждым годом их количество растет.

Мас-рестлинг завоевывает интерес всех своей динамичностью, зрелищностью. Правила соревнований очень просты, но в то же время требуют от спортсменов максимальной внимательности, силы, быстроты, ловкости. Соревнования могут быть как личные, так и командные. По правилам мас-рестлинга в соревнованиях по данному виду спорта могут принять участие: юноши с 12 лет, девушки с 15 лет.

В настоящее время существуют утвержденные требования к месту соревнований, инвентарю, к спортивной форме, которые разработаны и запатентованы.

Для развития любого вида спорта главной двигательной силой являются сами спортсмены, а любовь к спорту общеизвестно, что воспитывается с малых лет. Так для выявления отношения обучающихся младших классов спортивной школы на национальный вид спорта – мас-рестлинг, был проведен опрос среди учащихся с 1 по 4 классы Чурапчинской спортивной школы, всего приняло участие 55 из 110 учащихся начальных классов. Из них 29 мальчиков, 26 девочек.



	да	нет	затрудняюсь ответить
Мальчик	47,20%	3,60%	3,60%
Девочка	27,30%	9,10%	9,10%

Рисунок 1 -Вы знаете про якутский национальный вид спорта Мас-рестлинг (мас-тардыыы)?

По результатам анкетирования было выявлено, что большинство опрошенных знают про мас-рестлинг (74,5%). В основном девочки не знают или затруднились ответить на данный вопрос (см. рисунок 1).

Интересуются мас-рестлингом – 34,5% респондентов, из них большинство мальчики. Половина опрошенных мальчиков не интересуются или затруднились, а больше половины девочек не хотят заниматься мас-рестлингом, что подчеркивает влияние исторических истоков и характер вида спорта (см. рисунок 1).

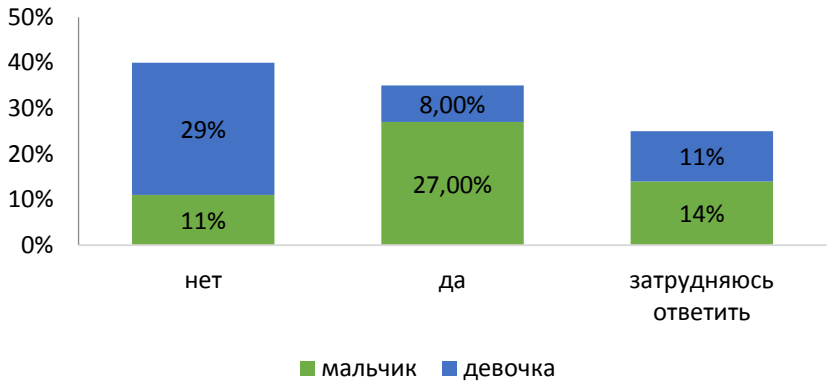


Рисунок 2 - Интересуетесь ли вы мас-рестлингом?

На вопрос «Хотите ли вы заниматься в спортивной секции мас-рестлинга?» готовы заниматься в секции по мас-рестлингу всего 10 мальчиков и 5 девочек. Так как считают мас-рестлинг брендом республики (47%). 52% учащихся отмечают, что смотрят соревнования по мас-рестлингу. Хотя большинство 72% отмечают, что не знают о проводимых чемпионатах Мира, Европы, России. Всего лишь 27% знают имена спортсменов по данному виду спорта.

Таким образом, история развития мас-рестлинга делится на три основных этапа, по мас-рестлингу проводятся республиканские, всероссийские, международные соревнования, вид спорта известен в более 50 странах мира, учащиеся спортивной школы интересуются мас-рестлингом, есть желающие тренироваться.

На основе проведенного исследования выявлено, что необходимо для повышения уровня знаний по данному виду спорта в младших классах необходимо проводить занятия, классные часы, викторины, игры, экскурсии на соревнования по мас-рестлингу.

Популяризация мас-рестлинга среди школьников младших классов поможет повышении перспектив развития мас-рестлинга, в продвижении, включение в олимпийские виды спорта, в повышении имиджа нашей республики, страны на международном уровне.

ВЛИЯНИЕ БЕГА НА ЗДОРОВЬЕ ЧЕЛОВЕКА

Андреенко Т.А., Ситникова М.И.
ФГБОУ ВО Волгоградский государственный
социально-педагогический университет
Волгоград, Россия

Аннотация. *Проведён социологический опрос, целью которого является изучение влияния бега на здоровье человека.*
Ключевые слова: *физическая культура, бег, здоровье, студенты.*

THE IMPACT OF RUNNING ON HUMAN HEALTH

Andreenko T.A., Sitnikova M.I.
Volgograd State Social and Pedagogical University
Volgograd, Russia

Abstract. *A sociological survey was conducted to study the impact of running on human health.*
Keywords: *physical education, running, health, students.*

Введение. Проблема двигательной активности современной молодежи приобретает в последнее время все большую актуальность. Это продиктовано тем, что в физическом развитии молодежи происходят значительные изменения, в связи с учебными нагрузками. Ограничение двигательной деятельности, гиподинамия приводят к возникновению различных дефектов в физическом развитии, в то время как именно в вузе, закладывается у молодежи фундамент для их будущей трудовой деятельности [1, с. 14].

Физическая культура и спорт имеет важное профилактическое значение в предупреждении этих дефектов. Поэтому небезразличен для сохранения и укрепления здоровья молодежи вид двигательной деятельности, который будет корригировать возникающие дефекты.

Бег является наиболее простым и доступным видом циклических упражнений. Большинство людей используют бег в качестве оздоровительного средства, так как он не требует дополнительных затрат, оборудования и обучения. Во время бега возрастает кровоток, улучшается дыхание, поэтому удаляются вредные шлаки из организма, Во время бега человек преодолевает земную гравитацию, из-за этого раскачивается кровоток в сосудах, открываются капилляры, такая микроциркуляции активизирует деятельность органов внутренней секреции, что в итоге приводит к тому, что деятельность всех систем организма становится более сбалансированной [2, с. 51] .

Бег является самым эффективным физическим упражнениям, так как позволяет задействовать почти все части связочного и мышечного аппарата. Согласно научным исследованиям, занятия бегом способствует выработке эндорфинов – гормонов счастья.

Учёными неоднократно доказано, что положительное влияние бега на умственные способности человека, так как он повышает уровень концентрации, улучшает мозговую деятельность.

Цель нашего исследования выявить влияние бега на здоровье людей.

Основное содержание работы.

Был проведен опрос студентов в нем, участвовало 67 студентов третьего курса института естественнонаучного образования, физической культуры и безопасности жизнедеятельности.

Социологический опрос учащихся состоял из следующих вопросов:

1) Какое место в вашей жизни занимает бег?
2) Полезен ли бег? Почему?
3) Как сделать бег максимально эффектным?

Вопрос 1: 60% студентов ответили, что бег важен, но они редко уделяют время этому виду спорта. 40% сказали, что занимаются регулярно, так как бег помогает им чувствовать себя лучше, а также способствует похудению и укреплению мышц.

Вопрос 2: Все учащиеся знают, что занятия бегом способствует очищению организма ответных токсинов, полезную нагрузку время бега получают суставы, улучшается работа сердца, а также человек приводит свое тело в порядок.

Вопрос 3: Студенты ответили, что для максимальной эффективности бега необходима предварительная разминка, которая усилит кровообращение, также нужно правильно дышать (и ртом и носом), необходима правильная спортивная одежда и кроссовки, а также необходимо следить за питанием.

Заключение.

Таким образом, бег укрепляет здоровье, улучшает работу органов, помогает в стремлении к лучшим результатам, помогает понять возможности своего организма.

Литература

1. Власова А.В. Роль физической культуры и спорта в профилактике заболеваний и укреплении здоровья студентов на примере практических занятий в СПБУТУИЭ / А.В. Власова, Д.Г. Ганин // Органы государственной власти в системе правозащитной деятельности на современном этапе: сборник научных трудов II Национальной научно-практической конференции. – Издательство: Санкт-Петербургский университет технологий управления и экономики(Санкт-Петербург), 2019. – С. 14-21.

2. Манцурова К.А. Влияние бега на организм человека / К.А. Манцурова // Интегративные тенденции в медицине и образовании, 2019. – Т:2. – С. 51-53.

ЗДОРОВЬЕСБЕРЕЖЕНИЕ И УЧЕБНО-ПЕДАГОГИЧЕСКОЕ ВОЗДЕЙСТВИЕ В ВУЗЕ

Арнст Н.В.
ФГБОУ ВО Сибирский государственный университет науки и технологий имени академика М.Ф.Решетнева
г. Красноярск, Россия

Аннотация. *В данной работе исследовано, что стоит подразумевать под термином «здоровьесбережение» и «здоровьесберегающие технологии», какое значение это имеет для современной молодежи и как это реализовывается в рамках высшего учебного заведения.*

Ключевые слова: *здоровьесбережение, здоровый образ жизни, здоровьесберегающие технологии, физическое воспитание, физическая культура, здоровьесберегающие технологии в учебном процессе.*

HEALTH PROMOTION AND EDUCATIONAL AND PEDAGOGICAL IMPACT

Arnst N.V.
FSBEI HE Reshetnev Siberian State University of Science and Technology, Krasnoyarsk, Russia

Abstract.*The article considers the system of health promotion and health saving technologies, why does it matter for youth of today and how this is realized within the framework of the higher educational institution.*
Keywords: *healthy lifestyle, healthy saving technologies, physical education, physical culture, healthy technologies in the educational process.*

Актуальность. Студенты – это самая энергичная общественная группа, которая находится в периоде формирования социальной и физиологической зрелости, хорошо приспосабливающаяся к ряду факторов социального и природного окружения, а вместе с тем, в силу определенных причин, подверженная высокому риску нарушений в состоянии здоровья.

Проблема исследования. Вопрос здоровьясбережения учащихся вузов с каждым годом становится все более актуальной в связи с трудностями социально-экономического характера, переживаемыми в настоящее время Россией. Социальная защищенность студентов невелика, между тем как специфика возраста и учебного труда требует наличия соразмерных социальных гарантий (медицинского обслуживания, полноценного питания, материального, спортивно-оздоровительного обеспечения и пр.). Ослабленное чаще всего еще до ВУЗа состояние организма и психики, экологические проблемы, несбалансированное и неполноценное питание, вредные привычки, малоподвижный образ жизни, невысокий уровень валеологической культуры совокупность данных факторов обуславливает то, что более половины студентов не имеют крепкого здоровья и многие из них находятся в преморбидных (предболезненных) состояниях.

Задача исследования. Из выше сказанного следует, что важнейшей задачей, которая способствует улучшению здоровья студентов является обучение здоровому образу жизни. Важность изучения внедрения здоровьесберегающих технологий в институтах как раз обусловлена тем, что одной из главных проблем молодежи является средний показатель успеваемости в связи с высоким процентом заболеваемости студентов. Всем известно, что здоровье подрастающего поколения формируется под влиянием биологических и социальных факторов. От нормального физического развития, функционирования органов и систем человека зависит способность организма сохранять устойчивость к внешним факторам и адаптироваться к меняющимся условиям окружающей среды. Увеличение потока информации, потребность в более глубоких знаний от специалистов требует, и будет требовать основные усилия от самих студентов. Но сами педагоги должны в первую очередь всеми силами помочь обучающемуся освоиться в жизни и максимально точно выбрать путь для его самоактуализации.

В связи с этим встает необходимость о совокупности процедур и мер направленных на решение задач связанных с физическим воспитанием. Именно на этом этапе мы сталкиваемся с понятием «здоровьесбережние» и «здоровьесберегающие технологии». Здоровьесберегающие технологии обучения реализуются на основе личностно-ориентированного подхода. Они предполагают участие самого ученика в формировании опыта сохранения здоровья и в формировании навыка обучения данному качеству. Понятие «здоровьесберегающие» как прилагательное представляет собой характеристику любой образовательной системы, показывающей, насколько при ее осуществлении решается задача сохранения здоровья основных субъектов образовательного процесса, развитие его самонаблюдения и саморегуляции от внешнего кон-

троля к внутреннему. Содержание и организация образовательного процесса должны быть выстроены таким образом, чтобы у студента формировалось установка не только на здоровый образ жизни, но и поддержание физического и психологического состояния на протяжении всей жизни.

Существуют различные классифицирования здоровьесберегающих технологий, наиболее часто используемая группировка технологий в России разработана Н.К. Смирновым. Так, согласно этому классифицированию, данные методы подразделяются на:

- медико-гигиенические технологии;
- физкультурно-оздоровительные технологии;
- природосберегающие технологии;
- технологии по обеспечению безопасности жизнедеятельности;
- здоровьесберегающие образовательные технологии, которые делятся на организационно-педагогические, психолого-педагогические и учебно-воспитательные.

В педагогическом лексиконе присутствует определение здоровьесберегающих образовательных технологий, означающих систему, которая создает максимально комфортные условия для сохранения и укрепления физического, духовного, эмоционального, интеллектуального здоровья учащейся молодёжи. Таким образом, данные технологии нужны не только для поддержания физического состояния людей, но являются целым комплексом мер поддержания здоровья во всех его аспектах.

В высших учебных заведениях основой формирования здорового образа жизни и осуществлением здоровьесбережения является физическое воспитание на уроках физической культуры. Физическая культура — это педагогическая учебная дисциплина, которая имеет общеоздоровительный, профессиональный и социальный характер. Физическое здоровье – это здоровье, при котором у человека улучшается саморегулирование всех функций организма, слаженные физиологические процессы высокая адаптация к факторам внешней среды. Занятия спортом — это основная форма организации физической культуры студентов, поэтому очень важно правильно организовать подобного рода занятия, так как они обеспечивают всем участникам процесса сохранение и повышение их жизненных сил от начала и до конца занятия, а также позволяют использовать полученные умения самостоятельно в дальнейшей жизни, кроме того специалисты здравоохранения считают, что здоровье человека наполовину зависит от его образа жизни, все остальное это факторы окружающей среды и генетические, поэтому главной задачей и проблемой университета является максимальное сохранение, укрепление здоровья и создание благоприятных условий для своих студентов.

Во время планирования и проведения занятия преподавателям необходимо основываться на основные современные требования к уроку физической культуры с комплексом оздоравливающих технологий, а именно:

- приемлемое сочетание разных видов деятельности;
- предпочтение методов и приёмов обучения, помогающих развитию инициативы и творчества студентов;
- формирование мотивации студентов;
- исполнению индивидуального подхода к студентам с учетом их личных физических и психологических возможностей.

Здоровьесберегающие занятия, строятся на следующих принципах

- двигательной активности адепта;
- оздоровительного режима;
- формированию правильной осанки, навыков осознанного дыхания;
- реализации эффективного закаливания;
- психологического комфорта;
- учета индивидуальных особенностей учащегося.

Организация исследования. Теория и практика физического воспитания удостоверяет, что особое значение имеют упражнения, которые направлены на развитие

выносливости (к примеру это могут быть: бег, прыжки, подвижные игры, лыжная подготовка, туризм, ориентирование). Такие виды физической деятельности способствуют укреплению сердечно-сосудистой и дыхательной систем, а также повышению качества работы нервной системы, а тем самым, общему укреплению здоровья и повышению работоспособности всего организма. Физические упражнения, ориентированные на проработку правильной ходьбы, бега, прыжков, метаний, навыков в равновесии дают возможность организовать работу студентов в основной и подготовительной медицинской группе, с учетом элементов физических нагрузок и специфики возраста студентов.

Выводы

Именно уроки физической культуры в университете помогут студентам укрепить здоровье, улучшить осанку и противостоять стрессам. Поэтому основное внимание на занятиях физкультурой должно уделяться упражнениям, ориентированным на профилактику искривления осанки, плоскостопия (например упражнения на укрепление мышечного корсета, мышц стопы), дыхательные упражнения. Большая часть занятий (если позволяют погодные условия) проводятся на свежем воздухе, или в хорошо проветренном спортивном зале. В педагогической практике нашего университета, помимо классических занятий физкультурой, используются такие формы здоровьесбережения, как занятия в спортивных секциях, спортивно-массовая работа. Все это положительно сказывается на формировании жизненных устоев студентов. Всеобщное отношение к здоровью формируется не только на занятиях, но и во внеурочных мероприятиях, для этого институт имеет в распоряжении бассейн, в который студенты могут пойти после занятий. Данные формы обучения студентов способствуют физическому развитию, укреплению здоровья, а также повышению качества учебной деятельности в целом и воспитанию дисциплинированности.

Литература

1. Бобровский Е.А. Развитие спортивной инфраструктуры для активизации массового спорта//Карельский научный журнал, 2018.

2. Колосов В.А. Психолого-педагогические аспекты формирования культуры здоровья старшеклассников В.А. Колосов, В.Е. Иванова// Вектор науки ТГУ. – № 4 (22). – 2012.

3. Куликов, Л.М. Двигательная активность и здоровье подрастающего поколения/ Л.М.Куликов, В.В.Рыбаков, С.А.Ярушин. – Челябинск: Изд-во Челяб. гос. ун-та, 2009.

4. Фурманов А.Г. Оздоровительная физическая культура: учеб. для студентов вузов/ А.Г. Фурманов, М.Б. Юспа. – Мн., Тесей, 2003.

ФИЗИЧЕСКАЯ АКТИВНОСТЬ И ЕЕ ВЛИЯНИЕ НА ЗДОРОВЬЕ ЧЕЛОВЕКА

Арнст Н.В., Горбачев А.С.
ФГБОУ ВО Сибирский государственный университет науки и технологий имени академика М.Ф. Решетнева
Красноярск, Россия

Аннотация. *По сведениям Всемирной организации здравоохранения (ВОЗ) каждый четвертый взрослый человек в мире недостаточно активен. И это не смотря на то, что недостаточная физическая активность является одним из основных факторов риска смерти в мире. Из-за сидячего образа жизни у большинства людей уже в раннем возрасте появляются определённые проблемы со здоровьем.*

Ключевые слова: *спорт, мртивация, организм.*

PHYSICAL ACTIVITY AND ITS IMPACT ON HUMAN HEALTH

Arnst N.V., Gorbachev A.S.
FSBEI HE Siberian State University of Science and Technology named after Academician M.F. Reshetnev,
Krasnoyarsk, Russia

Abstract. *According to the World Health Organization (WHO), one in four adults in the world is not active enough. And this is despite the fact that insufficient physical activity is one of the main risk factors for death in the world. Due to a sedentary lifestyle, most people have certain health problems at an early age.*

Keywords: *sports, motivation, body.*

Актуальность исследования. В наше время тема занятия спортом актуальна, даже небольшие нагрузки могут изменить общее состояние здоровья человека. Занятие спортом очень важно в жизни человека. Физическая активность укрепляет здоровье, поднимает настроение, сохраняет молодость тела и совершенствует функциональные и двигательные возможности человека. Мотивацией к занятию спортом может выступить даже повышение работоспособности у человека.

Проблема исследования. Для студентов главной мотивацией занятия спортом служит «зачёт», который они не получат, если не буду ходить на занятия физической культуры. Для девушек занятие спортом возможность подготовиться к пляжному сезону, подтянуть тело и сбросить лишний вес. Каждый человек может заняться спортом, чтобы улучшить себя, чтобы нравится себе ещё больше, так как в первую очередь человек это делает для себя. Спорт может быть хобби, а может быть и серьезным увлечением, которому можно посвятить всю жизнь.

Цель исследования: анализ видов мотивации и факторы отрицательной мотивацией обучающихся для занятий двигательной деятельностью.

Образ жизни современного человека малоподвижен, поскольку большинство профессий предполагают сидячую работу. В результате чего, организм не испытывает постоянную необходимую нагрузку и становится все менее ловким, и подвижным, а жизнедеятельность всех органов и систем – все более вялой.

Анализ литературных источников показал, что оздоровительный и профилактический эффекты физической культуры неразрывно связаны с повышением резервных возможностей организма, его защитных свойств, нормализации обмена веществ, оптимизацией взаимодействия двигательных и вегетативных функций. Основными механизмами влияния физической работы на организм человека выступают:

совершенствование механизмов регуляции работы вегетативных систем. Физическая тренировка изменяет функциональное состояние не только различных органов, но и нервных центров. Скелетные мышцы при этом являются одновременно и рабочим органом и зоной рецепции (источником нервных импульсов от рецепторов). Возникающие в рецепторах мышцы импульсы регулируют не только ее собственную деятельность, но и работу внутренних органов;

нормализация обмена веществ. Все мы любим вкусно покушать. И очень любим когда вкусной еды на столе много. Это как раз одна из проблем, с которой столкнулось человечество в наши дни — избыточное по калорийности питание. В сочетании с малоподвижным образом жизни переедание приводит к нарушению обмена веществ, прежде всего, к нарушению обмена жиров. Длительное выполнение физической работы низкой интенсивности способствует нормализации жирового и углеводного обмена;

совершенствование работы дыхательной системы. Увеличиваются размеры и подвижность грудной клетки, повышается сила дыхательной мускулатуры, что приводит к увеличению жизненной емкости легких. В клетках, особенно в мышцах, увеличивается содержание миоглобина и гликогена, что повышает их работоспособность;

совершенствование опорно-двигательного аппарата. Увеличивается механическая прочность костей. Происходит совершенствование соединительных тканей. Увеличивается прочность связок и сухожилий. Еще более выраженные изменения происходят с мышцами. Меняются физико-химические свойства скелетных мышц: уменьшается количество воды, мышцы становятся плотнее, в них повышается содержание белковых и энергетических веществ [1].

Анализируя перечисленные выше результаты объективным станет установление, что вследствие увеличения многофункциональных способностей основных концепций организма (аэробных также адаптационных способностей) совершается замедление действий старения приблизительно в Десять-Пятнадцать лет. Непосредственно подобное число периода согласно главным многофункциональным признакам является артериального давления, содержания холестерина, физиологической трудоспособности также др. Чем опасен недостаток физической активности? После того как мы рассмотрели пользу физических упражнений стоит обратить внимание на то, чем опасна недостаточная двигательная активность – гиподинамия. Ни для кого не секрет, что адекватные физические нагрузки полезны для организма. А что на счет обратного эффекта? Можно предположить, что если мы не будем вести активный образ жизни, то мы, конечно же, не будем укреплять наше здоровье, но и ухудшать его не будем. И вот тут, к сожалению, все не так просто. В действительности же, когда мы ведем пассивный образ жизни, мы не только не улучшаем наше здоровье, но еще и ухудшаем его. Одним из узловых моментов биологического становления человека было приобретение способности выполнять самые разнообразные движения по своему желанию, что и послужило основой возникновения первичных, элементарных форм труда. Вместе с расширяющейся трудовой деятельностью человека, основанной, прежде всего, на двигательной активности, исторически развивался его мозг как структурно, так и функционально. Если у прапредка человека – австралопитека емкость черепа не превышала 650 $см^3$, то у кроманьонца, как и у современного человека, она доходит в среднем до 1350 $см^3$. При этом объем нервных центров, отвечающих за работу вегетативных органов, не изменился..Кроманьонец с его исключительно богатыми ресурсами мозга сформировался много тысяч лет назад. После этого тип строения мозга человека изменился мало — так велики оказались функциональные резервы головного мозга, связанные, прежде всего с его ярко выраженной двигательной активностью. С тех пор социально-экономические условия жизни человека неузнаваемо изменились, но сама биологическая природа его за это время почти не изменилась. Человек остается предназначенным не только для умственного, но и для физического труда. Мышечная деятельность остается для человека важнейшей потребностью и ее недостаток отрицательно сказывается на всем организме. У здорового человека вооб-

ще невозможна абсолютная бездеятельность. Двигательная активность является настолько сильной потребностью, что здоровому человеку невозможно научиться полностью обходиться без движений, ибо это самая естественная и глубоко заложенная в человеке функция. Выключение ее из жизни разрушает, дезорганизует весь организм на всех его уровнях – от клеточного до целостного [3]. Вследствие малой моторной деятельности нарушаются нервно-рефлекторные связи, заложенные природой также прикрепленные в ходе 1000-летий нелегкого физиологического работы, то что неминуемо приводит к расстройству регуляции деятельность сердечно-сосудистой также иных основных вегетативных систем организма, нарушению размена элементов также формированию разных заболеваний.

В настоящее время наиболее популярны такие виды активности как бег, фитнесс и, наверное, кроссфит. Первый привлекает людей тем, что не требует высоких расходов для начала тренировок. Второй вариант хорош тем, что тренировки в зале доступны круглый год, залов сейчас (особенно в крупных городах) огромное количество и можно без особого труда подобрать вариант подходящий по расположению, стоимости и т.д., можно обратиться к тренерам за помощью когда это необходимо и тренировать можно все группы мышц. Третий же вариант, на сколько я понимаю, выбирают те, кто считает простой фитнесс слишком скучным для себя. Начинать нужно осторожно, поэтапно и постепенно. Например, ежедневно выполнять комплекс, который хоть и не обладает тренирующим эффектом, но отвечает гигиеническим целям. 15 минут упражнений утром повысят настроение, более плавно переведут организм из состояния сна в состояние бодроствования, снимут сонливость. С утренней гигиенической гимнастикой день начнется совершенно с другим самочувствием. Далее, идя по пути увеличения повседневной физической активности, можно заменить подъем на лифте ходьбой по лестнице, сначала до появления одышки, далее- постепенно увеличивая нагрузку. Поездку в душной маршрутке заменить ходьбой. И тогда, может быть, через какое-то время, вам захочется серьезно и эффективно заняться физкультурой [4].

Выводы. Образ жизни современного человека малоподвижен, поскольку большинство профессий предполагают сидячую работу. В результате, организм не испытывает стабильно нужную нагрузку и становится все менее ловким, и подвижным, а жизнедеятельность всех органов и систем – все более вялой. Двигательная активность играет важную роль в укреплении и поддержании здоровья человека, а недостаток активности может привести к серьезным проблемам со здоровьем. В то же самое время и к физическим занятиям нужно подходить с осторожностью, т.к. можно навредить себе даже в достаточно простых и безобидных на первый взгляд занятиях.

Литература

1. Янченко, С. В. Как влияет физическая активность на здоровье и продолжительность жизни современного человека / С. В. Янченко, В. В. Вольский. Текст : непосредственный // Молодой ученый, 2019. – № 15 (253). – С. 80-83. URL: [https://moluch.ru/archive/253/57641].

2. Влияние физическая активности на здоровье человека. [http://old.семашко62.рф/naucno-popularnye/terapia/vlianie-fiziceskaa-aktivnosti-na-zdorove-celoveka]

3. Колпакова Е.М. Двигательная активность и её влияние на здоровье человека // Здоровье человека, теория и методика физической культуры и спорта, 2018. – № 1(8). – С. 94-109.

4. Николаев А.А. Двигательная активность и здоровье современного человека: Учебное пособие для преподавателей и студентов высших учебных заведений физической культуры. Смоленск: СГИФК, СГУ. – 2005. – 93 с.

СРАВНЕНИЕ АКТИВНОСТИ МЫЩЦ В УПРАЖНЕНИЯХ СПОРТИВНОЙ БОРЬБЫ

Артёменко Т.Г., Артёменко Е.В.
ФГБОУ ВО Чурапчиснкий государственный институт физической культуры и спорта
Чурапча, Россия

Аннотация. *Анализ интерференционной миограммы мышечной активности позволил различить задействованность, как отдельной, так и группы мышц во вспомогательных и основных упражнениях борцов вольного стиля. Для анализа двигательных действий спортсмена использовались вспомогательные упражнения - удары кувалдой о резиновую покрышку, лазание по канату без использования ног, чередование руками волн канатами в полуприседе, перемещение на руках по стенке «Коркина», перемещение на руках по подвесным цилиндрам, а также основные - проход в ноги, подкат в партере.*

Проведена проверка гипотезы о том, что выборки взяты из одинаковых распределений с использованием непараметрического Z-критерия знаков двух зависимых выборок, на основании результатов средней биоэлектрической активности, задействованных мышц.

Ключевые слова: *спортивная борьба, биоэлектрическая мышечная активность, вспомогательные и основные упражнения.*

COMPARISON OF MUSCLE ACTIVITY IN SPORTS WRESTLING

Artemenko Taras
candidate of sciences in physical education and sport, docent,
Artemenko Elena
the candidate of pedagogical sciences, docent
FSBEI HE ChSIFES
Curapcha, Russia

Abstract. *Analysis of the interference myogram of muscle activity allowed us to distinguish the involvement of both individual and group muscles in auxiliary and basic exercises of freestyle wrestlers. To analyze the motor actions of the athlete, auxiliary exercises were used - hitting a sledgehammer on a rubber tire, climbing a rope without using the legs, alternating the waves with the ropes in a half-crouch, moving on the hands along the wall of the "Korkin", moving on the hands along the suspended cylinders, as well as the main ones-passing into the legs, rolling in the stalls.*

We tested the hypothesis that the samples were taken from the same distributions using a nonparametric Z-test for the signs of two dependent samples, based on the results of the average bioelectric activity of the muscles involved.

Keywords: *wrestling, bioelectric muscle activity, auxiliary and basic exercises.*

Актуальность. Сформированным, принято считать такой двигательный навык, который отвечает требованиям вида спорта уже к началу этапа высшего спортивного мастерства, когда наступает время максимальной реализации накопленного спортивного потенциала. Подбор тренировочных упражнений на основе силовых проявлений, как отдельной мышцею, так и группой мышц, несущих основную двигательную нагрузку, соответствующую двигательному действию основного соревновательного приема, позволит оптимизировать процесс формирования специального навыка [1, 4]. Исследования силового вклада отдельной мышцы в структуру двигательного

действия может быть основано на факте тесной взаимосвязи между её силой и электрическим импульсом [2, 3].

Одним из показателей уровня силового проявления мышц, участвующих в двигательном действии является суммарная площадь электромиограмм их мышечной активности. Сравнение тренировочных упражнений и основного соревновательного приема в условиях, где между ними можно наблюдать близкие двигательные характеристики (пространственно-временные), на основе показателя мышечной биоэлектрической активности позволит сделать обоснованные предположения о выборе того или иного упражнения [2, 7].

Цель исследования состоит в сравнительном количественном анализе мышечной напряженности во вспомогательных скоростно-силовых упражнениях и основных двигательных действиях спортивной борьбы на основе определения степени силового воздействия, скорости движения звеньев тела и режима сокращения мышц.

Организация и методика проведения исследования. В эксперименте участвовали 2 спортсмена, специализирующиеся в спортивной борьбе в возрасте 24 лет, имеющие спортивную квалификацию мастера спорта РФ в весовой категории до 74 кг. Спортсмены выполняли 8-мь упражнений, разделенные на три группы в соответствии с тренировочной направленностью: соревновательные, специально-подготовительные из своего вида спорта и двигательные действия из национальных видов спорта Республики Саха (Я). Каждое упражнение выполнялось в повторении не менее 5 раз в 5 попытках, после соответствующего характеру нагрузки восстановления спортивных кондиций, с целью получения объективных исследуемых показателей. К упражнениям соревновательной направленности относились проход в ноги и подкат в партере. Среди упражнений специальной спортивной подготовки спортсменам предлагалось выполнять удары кувалдой о резиновую покрышку, лазание по канату без использования ног, чередование руками волн канатами в полуприседе. Упражнения, применяемые в национальных видах спорта, использовались в исследовании следующие: поднимание с помощью рук по стенке «Коркина» и перемещение на руках по подвесным канатам.

Соревновательные двигательные действия спортивной борьбы выполнялись с активным противодействием соперника. Выполнялись предпочтительные и распространенные специальные скоростно-силовые упражнения, направленные на развитие наиболее задействованных мышц борцов. В общей сложности выполнялись одним спортсменом более 35 упражнений. Предварительно подобранные упражнения включали специальные двигательные действия из арсенала подготовки спортсменов и упражнения, которые применяются в национальных видах спорта Республики Саха (Я). Ряд упражнений выполнялись с внешним отягощением 100% от индивидуального максимума (ИМ), а также без внешнего отягощения, но с использованием веса собственного тела, что при установке на максимальную быстроту движений соответствовало их скоростно-силовой направленности.

С целью получения информации о величине силовых проявлений мышцами спортсмена, развиваемых при выполнении соревновательных, специальных упражнений и упражнений из национальных видов спорта, использовалась биоэлектромиографическая методика, которая получила положительные оценки в применении её в спортивно-педагогических исследованиях, в частности, при изучении скоростно-силового характера двигательной деятельности в спортивной борьбе [5, 6, 8]. Возможность отображения величины электрических импульсов с помощью интегрированной миограммы, образуемых в результате изменения силы сокращения отдельных мышц, позволяет получить количественную информацию о величине силовых проявлений в конкретном движении или её фазе [6]. К ряду объективных миографических показателей, характеризующие максимальное усилие и её мощность относится, соответственно, – максимальная электромиографическая амплитуда $A_{макс}$ (мВ) и средняя амплитуда колебаний $A_{сред}$ (мВ), отображающая меру электрической активности мышц. Последняя характеристика может быть определена по величине суммарной электри-

ческой активности за единицу времени [2, 6, 7]. Интегрированная площадь миограммы, косвенно отражает величину развиваемого усилия в отдельной мышце [2, 6]. Используемый метод находит применение в спортивной исследовательской практике, несмотря на свою трудоёмкость и высокую стоимость диагностического оборудования. По человеческим, временным затратам и стоимости расходных материалов ЭМГ можно считать одной из самых дорогих методик.

Методика проведения регистрации миограммы и анализа биоэлектрической активности скелетных мышц посредством передачи к ним нервных импульсов заключается в следующем. В процессе измерения ЭМГ использовался 8-и канальный аппаратно-программный комплекс «Миоком» (разработчик специализированное предприятие ОКБ «Ритм» г. Таганрог) для оценки электрической активности мышц в виде регистрации сигналов электромиограмм (ЭМГ, также миограмм). Комплекс состоит из аппаратного блока, соединенного с ноутбуком USB-кабелем, поверхностных отводящих электродов с усилителями и заземляющего электрода (частотный диапазон входных сигналов (по уровню – 3 дБ) составляет 15-600 Гц, входное напряжение – 0-2 мВ, каналов регистрации – 8, длина отведения сигнала – 1,5 м, напряжение шумов, приведенное к входу не более 1 мкВ, постоянная времени вычислителя среднеквадратического значения - 100 мс). Оборудование позволяет использовать поверхностные электроды (REFF3010 размер 41×21 мм, FIAB, Италия) при активных движениях. Существующая внешняя синхронизация предназначена для построения единой шкалы времени при проведении видео и других биомеханических исследований.

Электроды устанавливались на коже спортсмена в местах локализации двигательных точек (рисунок 1).

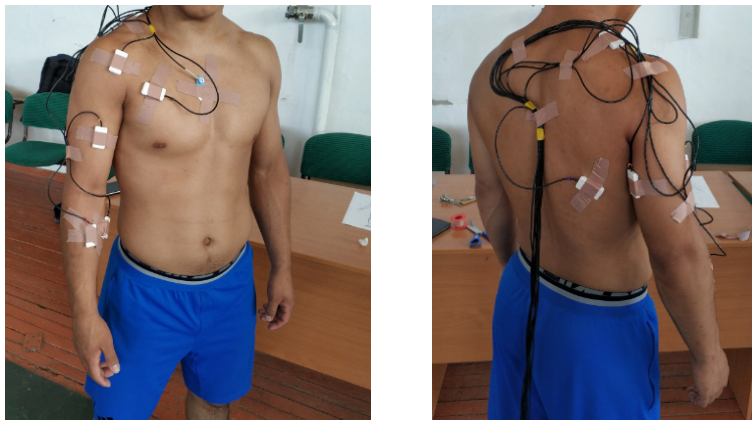


Рисунок 1 – Места крепления поверхностных биполярных электродов

Место их положения и направленность крепления на теле выбиралась по аналогии и рекомендациям с учетом известных в этой области исследованиях [2, 5, 6, 7, 8]. Поскольку для выделения отдельных фаз движения спортсмена и определения активности мышц в эти временные периоды необходимо синхронно с записью электромиограмм (ЭМГ) проводить видеосъемку, потребовалось использовать устройство синхронизации. Проводился анализ более 5 участков зарегистрированных миограмм продолжительностью равной полной фазе двигательного действия в каждом упражнении.

В общей сложности регистрировалась электрическая активность восьми мышц туловища и верхних конечностей: лучевой сгибатель запястья (Wrist Flexor Flexor carpi radialis), плечелучевая (Brachio radialis), трехглавая мышца плеча (Triceps branchii) длинная головка двуглавой м. (Biceps Brachii), дельтовидная м. передний край (Anterior Deltoid), трапециевидная (Upper Trapezius), широчайшая мышца спины (Latissimus dorsi), большая грудная м. (Pectoralis major muscle).

Для оценки скорости движений борцов производилась их синхронная видеосъемка тремя цифровыми камерами, расположенными во взаимно-перпендикулярных плоскостях. Использовались Canon EOS D500. Частота съемки – 60 кадр/с. Материалы видеосъемки позволили определить фазовые углы между продольными осями звеньев плечо-предплечье, приводимыми в движение изучаемыми мышцами, и рассчитывалась средняя угловая скорость (φ, рад/сек) изменения этих.

Результаты исследования. Для совершенствования соревновательного движения проход в ноги в спортивной борьбе в соответствии с показателями - быстрота изменения угла в звеньях плечо-предплечье (φ=1,68 рад/сек), направление движения и амплитуда, соответствующих режимов работы ведущих мышц (концентрический-эксцентрический) и величина проявления мышечных усилий ($А_{сред}$= от 0,192 до 0,844 мВ), можно отметить адекватность упражнений из национального вида спорта хапсагай - перемещение на руках по подвесным цилиндрам и стенка «Коркина» (таблица 1).

Близкие результаты биомеханических характеристик к соревновательному движению спортивной борьбы подкат в партере можно отметить в упражнении из арсенала национальной борьбы хапсагай - стенка «Коркина».

Базовое упражнение спортивной борьбы удары кувалдой о резиновую покрышку проявляют близость исследуемых критериев динамического соответствия с упражнением перемещение на руках по подвесным цилиндрам между звеньями плечо-предплечье в фазе направления движения сгибания руки в локтевом суставе и соответствующими в задействованных мышцах режимах сокращения. В этих упражнениях быстрота изменения угла в звеньях и величина мышечной активности, составляет φ=0,85 рад/сек, $А_{сред}$= от 0,084 до 0,299 мВ, и соответственно - φ=1,35 рад/сек, $А_{сред}$= от 0,025 до 0,776 мВ.

Во вспомогательном упражнении спортивной борьбы - лазание по канату без использования ног, отмечено соответствие исследуемых показателей с показателями упражнения из национальной борьбы хапсагай - стенка «Коркина».

Таблица 1

Обобщенные данные показателей динамического соответствия основного и вспомогательного упражнения вида спорта спортивная борьба (φ, $А_{сред}$, режим работы мышцы)

№	упражнение	φ, угловая скорость между звеньями плечо-предплечье (рад/сек)	$А_{сред}$ мышцы спортсмена (мВ) режим работы мышцы в исследуемой фазе: 1 - изометрический, 2 - эксцентрический,3 - концентрический							
			лучевой сгибатель запястья	плечелучевая	трехглавая плеча	длинная головка двуглавой	дельтовидная передний край	трапециевидная	широчайшая спины	большая грудная
	соревновательное, технический прием спортивной борьбы									
1	проход в ноги	1,68± 0,23	0,844± 0,12 (1,3)	0,345± 0,023 (3)	0,307± 0,021 (1,2)	0,460± 0,03 (3)	0,345± 0,05 (3)	0,269± 0,06 (3)	0,230± 0,01 (3)	0,192± 0,002 (3)
2	подкат в партере	0,26± 0,04	0,253± 0,04 (1,3)	0,144± 0,04 (3)	0,018± 0,01 (1,3)	0,036± 0,002 (3)	0,108± 0,06 (3)	0,649± 0,08 (1,3)	0,144± 0,03 (3)	0,00 (-)
	вспомогательное спортивной борьбы									

3	удары кувалдой о резиновую покрышку	0,85± 0,07	0,206± 0,03 (1)	0,140± 0,03 (3)	0,253± 0,0,3 (1,3)	0,140± 0,03 (3)	0,150± 0,03 (3)	0,299± 0,03 (2)	0,084± 0,001 (3)	0,178± 0,03 (2)
4	лазание по канату без использования ног	1,89± 0,43	0,481± 0,06 (3)	0,699± 0,05 (3)	0,459± 0,05 (1)	0,503± 0,014 (2,3)	0,022± 0,02 (-)	0,022± 0,003 (-)	0,044± 0,005 (-)	0,612± 0,10 (3)
5	чередование руками волн канатами в полуприседе	6,20± 0,5	0,142± 0,05 (3)	0,236± 0,08 (3)	0,094± 0,02 (2)	0,472± 0,050, 472 (1)	0,142± 0,08 (3)	0,661± 0,062 (3)	0,094± 0,008 (-)	0,472± 0,023 (3)
6	динамометрия кисти правой руки	-	0,066± 0,03 (3)	0,174± 0,015 (3)	0,136± 0,03 (1)	0,136± 0,04 (1)	0,0 (-)	0,047± 0,002 (1)	0,005± 0,0009 (-)	0,00 (-) 0
7	стенка «Коркина»	3,83± 0,21	0,498± 0,06 (1,3)	1,096± 0,34 (3)	0,618± 0,09 (1)	0,937± 0,12 (3)	0,040± 0,005 (-)	0,239± 0,05 (3)	0,259± 0,028 (3)	0,718± 0,21 (3)
8	перемещение на руках по подвесным цилиндрам	1,35± 0,15	0,463± 0,6 (1,3)	0,776± 0,102 (3)	0,338± 0,04 (2)	0,463± 0,05 (3)	0,025± 0,003 (-)	0,288± 0,006 (3)	0,150± 0,015 (3)	0,638± 0,076 (3)

Графическое изображение величины биоэлектрической активности, характеризующее проявление силы в каждой из восьми исследуемых мышц звеньев плеча-предплечье, представленное на рисунке 2.

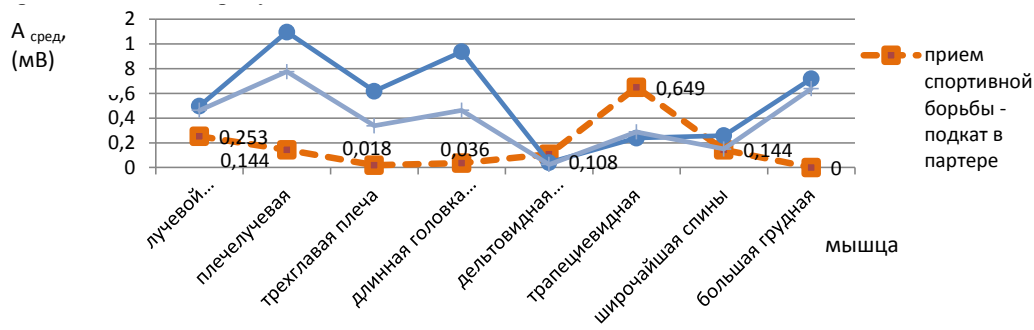


Рисунок 2 - Величина мышечной активности, выраженная средней амплитудой $A_{сред}$ за время двигательного действия в спортивном приеме – подкат в партере и упражнении национального вида спорта

Данные рисунка 3 позволяют отметить, что спортивному приему подкат в партере в фазе начала переворота вокруг корпуса, наиболее соответствуют величины силовых напряжений при тренировке упражнения перемещения на руках по подвесным цилиндрам ($p<0,05$, непараметрический Z-критерий знаков). Необходимо отметить проявление меньшей величина активности трапециевидной мышцы в упражнении перемещение на руках по подвесным цилиндрам и стенка «Коркина» в сравнении с спортивным приемом подкат в партере.

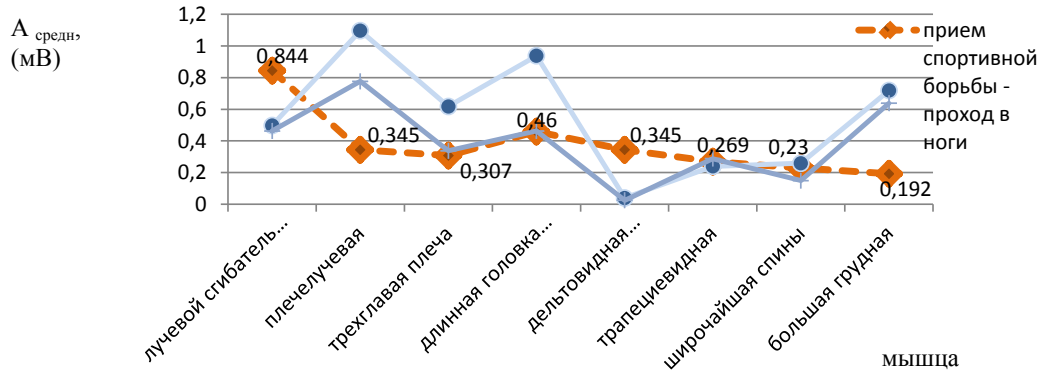


Рисунок 3 - Величина мышечной активности, выраженная средней амплитудой $A_{сред}$ за время двигательного действия в спортивном приеме – проход в ноги и упражнении национального вида спорта

На рисунке 3 можно отметить, что в аспекте сравнения величины мышечных усилий ($A_{средн}$) в исследуемых восьми мышцах, упражнение перемещение на руках по подвесным цилиндрам более приближены к мышечным усилиям в спортивном приеме проход в ноги, однако оценка на согласованность показала не достоверность (P>0,05). Так же, мы можем наблюдать меньшую величину мышечной активности только в переднем крае дельтовидной мышцы, характеризующей её силовое проявление в упражнении из национального вида спорта - стенка «Коркина» и перемещение на руках по подвесным цилиндрам.

Выводы. Спортсменом выполнены двигательные действия разной направленности тренирующего воздействия: упражнения вспомогательного и основного тренирующего действия. В процессе наблюдения за биоэлектрической активностью отдельных мышц выявлены разные результаты.

Отличительной характеристикой при выполнении упражнений общей и специальной физической направленности от соревновательного действия является большие показатели биоэлектрической активности отдельных мышц. Это свидетельствует о выборочном тренировочном воздействии в каждом упражнении на определенную группу мышц. Полученные результаты позволяют целенаправленно подбирать общие и специально физические упражнения в соответствии с требованием биоэлектрической мышечной активности соревновательного двигательного действия.

Литература

1. Верхошанский, Ю.В. Основы специальной силовой подготовки в спорте / Ю.В. Верхошанский. – 3-е изд. – М.: Советский спорт, 2013. – 216 с.

2. Городничев Р.М. Спортивная электронейромиография. – Великие Луки: Изд-во Великолукской гос. акад. физ. культ., 2005. – 227 с.

3. Городничев, Р.М. Физиология силы : монография / Р.М. Городничев, В.Н. Шляхтов. – М.: Спорт, 2016. – 232 с.

4. Зациорский В. М. Биомеханика двигательного аппарата человека / В. М. Зациорский, А. С. Аруин, В. Н. Селуянов. – М.: Физкультура и спорт, 1981. – 143 с.

5. Коряк Ю.А. Методы исследования нейромышечной системы у спортсменов / Ю.А. Коряк ; Ин-т медико-биол. проблем Российской акад. наук. – М., 1992. 63 с.

6. Методика регистрации электрической активности мышц при выполнении физических упражнений (ЭМГ) / В.Ф. Костюченко [и др.] // Ученые записки университета имени П.Ф. Лесгафта. – 2007. – № 9 (31). – С. 52-56.

7. Ципин Л.Л., Захаров Ф.Е. Сравнительный анализ упражнений скоростно-силовой подготовки борцов греко-римского стиля // Ученые записки университета им. П.Ф. Лесгафта, № 11 (93) – 2012. С. 132-137.

8. Florimond V. (2008). Basics of Surface Electromyography Applied to Psychophysiology. Thought Technology Ltd, Doc Number MAR900; Montreal, Canada.

ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНАЯ И ИННОВАЦИОННАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ КАК ОСНОВА СОВЕРШЕНСТВОВАНИЯ СИСТЕМЫ ПОДГОТОВКИ СПОРТИВНОГО РЕЗЕРВА

Ахмерова К.Ш., Найданов Б.Н., Тарасевич Г.А.
Федеральный центр подготовки спортивного резерва
Москва, Россия

Аннотация. *Экспериментальная и инновационная деятельность в области физической культуры и спорта является одним из ключевых ресурсов совершенствования системы подготовки спортивного резерва. Реализация полномочий субъектов Российской Федерации по созданию полноценных условий для этой деятельности способна придать актуальность прикладным исследованиям в формате федеральных и региональных экспериментальных (инновационных) площадок и обеспечить внедрение лучших результатов в практику спортивной подготовки.*

Ключевые слова: *экспериментальная и инновационная деятельность, федеральные экспериментальные (инновационные) площадки, спортивный резерв.*

Experimental and innovation activity as a baseline of sports reserve training system enhancement

Akhmerova K., Naydanov B., Tarasevich G.
Federal Center of Sports Reserve Training,
Moscow, Russia

Abstract. *Experimental and innovation activities in physical culture and sports is an exclusive source of sports reserve training system enhancement. The creation of appropriate conditions for these activities is a key factor for successful implementation of federal and regional experimental (innovation) sites projects.*

Keywords: *experimental and innovation activity, federal experimental (innovation) sites, sports reserve*

Актуальность исследования. Федеральным законом № 329-ФЗ «О физической культуре и спорте в Российской Федерации» закреплены полномочия субъектов Российской Федерации по созданию условий для осуществления инновационной и экспериментальной деятельности в области физической культуры и спорта в субъектах Российской Федерации и внедрения достигнутых результатов в практику [5]. Во исполнение пункта 21.4 данного закона Минспортом России был издан приказ от 30 сентября 2015 г. № 914 «Об утверждении порядка осуществления экспериментальной и инновационной деятельности в области физической культуры и спорта», на основании которого реализуют свои проекты федеральные и региональные экспериментальные (инновационные) площадки [4].

В связи с усилением конкуренции в спорте и необходимостью постоянного совершенствования научно-методического, методического, медико-биологического обеспечения спортивной подготовки вопросы развития экспериментальной и инновационной деятельности были актуализированы в Концепции подготовки спортивного резерва в Российской Федерации на период до 2025 года, утвержденной распоряжением Правительства Российской Федерации от 17 октября 2018 г. № 2245-р.

Важнейшим магистральным документом для развития спортивной отрасли на ближайшее десятилетие является Стратегия развития физической культуры и спорта в Российской Федерации на период до 2030 года, утвержденная распоряжением Пра-

вительства Российской Федерации от 24 ноября 2020 г. № 3081-р [2]. Именно здесь заложено понимание сложности и многогранности процессов комплексного сопровождения подготовки спортивного резерва и необходимости создания межотраслевой системы взаимодействия для решения актуальных задач.

В этой связи, анализ состояния инфраструктуры, необходимой для проведения экспериментальной и инновационной деятельности в области физической культуры и спорта в субъектах Российской Федерации, а также мониторинг работы действующих в этом направлении федеральных экспериментальных (инновационных) площадок (далее – ФЭП) позволяет оценивать перспективы дальнейшего развития отрасли в целом, и, спортивного резерва, в частности.

Целью исследования является определение ресурсных возможностей ФЭП в совершенствовании системы подготовки спортивного резерва

Проблема исследования. Экспериментальная и инновационная деятельность в области физической культуры и спорта в формате ФЭП позволяет объединять усилия по разработке, апробации и внедрению лучших практик спортивных технологий, методик и иное ресурсное обеспечение системы подготовки спортивного резерва, в том числе на условиях межведомственного и межрегионального взаимодействия заинтересованных организаций спорта, образования, науки и здравоохранения.

Вместе с тем, анализ опыта создания и реализации проектов ФЭП свидетельствует о недостаточных усилиях субъектов Российской Федерации в реализации своих полномочий по созданию полноценных условий для осуществления экспериментальной и инновационной деятельности в области физической культуры и спорта и внедрения достигнутых результатов в практику.

Гипотеза исследования. Экспериментальная и инновационная деятельность в области физической культуры и спорта будет носить более устойчивый и системный характер по всем аспектам комплексного сопровождения подготовки спортивного резерва если:

- в субъектах Российской Федерации будут сформированы полноценные условия для осуществления экспериментальной и инновационной деятельности в области физической культуры и спорта и внедрения достигнутых результатов в практику;
- участники федеральных и региональных проектов получат ресурсное обеспечение при подготовке и реализации своей экспериментальной и инновационной деятельности (научное, методическое, финансовое, нормативно-правовое, информационное и пр.);
- процесс организации и реализации проектов ФЭП будет проходить с участием учреждений науки, спорта, образования, здравоохранения на условиях закрепленной в Соглашении функциональной ответственности.

Для достижения обозначенной цели исследования нами были определены следующие *задачи:*

1. Провести мониторинг реализации полномочий субъектами Российской Федерации по созданию условий по осуществлению экспериментальной и инновационной деятельности в области физической культуры.
2. Проверить полноту исполнения основных мероприятий программы утвержденных проектов ФЭП и достижение результатов, включая промежуточные.
3. Оценить состояние и перспективы межведомственного взаимодействия по реализации проектов ФЭП, требующих комплексного обеспечения.

В данном исследовании были применены теоретические и эмпирические методы:

- анализ специальной литературы и отчетных материалов;
- беседа и опрос
- экспертный метод.

Организация и результаты исследования. Работа по организации и осуществлению экспериментальной (инновационной) деятельности в 2020 году в формате ФЭП, проходящая в условиях значительных ограничений, связанных с распространением коронавирусной инфекции Covid-19, не была полностью остановлена и проводилась

в альтернативных формах, в том числе с применением дистанционных технологий. Так, система подготовки спортивного резерва пополнилась пятью новыми проектами ФЭП (Санкт-Петербург, Москва, Самара, Кемерово, Воронеж), ответственными исполнителями, которых стали: один орган исполнительной власти в области физической культуры и спорта, одно всероссийское физкультурно-спортивное объединение, три организации спортивной подготовки, пять некоммерческих организаций и одно училище олимпийского резерва.

Чайковский государственный институт физической культуры при поддержке Федерального центра подготовки спортивного резерва и Минспорта России 19-20 сентября 2020 г. на высоком уровне организовал Всероссийскую научно-практическую конференцию «Экспериментальная и инновационная деятельность – потенциал развития отрасли физической культуры и спорта». Представленные результаты работы ФЭП смогла оценить многотысячная zoom-аудитория.

Мониторинг реализации полномочий по созданию условий осуществления экспериментальной и инновационной деятельности в области физической культуры и спорта и экспертиза представленных отчетов 21 ФЭП по итогам 2020 года позволяет акцентировать внимание на проблемных вопросах, требующих решения и определить перспективы дальнейшего развития.

Всем известно, что любая деятельность осуществляется при наличии определенных условий (кадры, нормативное правовое обеспечение, финансы, материально-технические ресурсы и др.) [1]. Специфичность экспериментальной и инновационной работы заключается и в том, что компетентная инициативная группа, объединенная общей темой, сталкивается при реализации проекта с проблемой привлечения ресурсных возможностей в решении поставленных задач. В большинстве своем реализация проектов ФЭП осуществляется за счет собственных ресурсов или через поиск и привлечение финансовых средств иных организаций. Вместе с тем, проекты ФЭП и региональные экспериментальные (инновационные) площадки участвуют в решении системных отраслевых задач и вправе рассчитывать на государственную поддержку.

Как показывает практика, лишь немногие регионы пошли по пути создания полноценных условий, когда нормативное правовое обеспечение (закрепление полномочий в региональном законодательстве, включение работы региональный перечень услуг и работ, разработка его регламента, утверждение координационно-экспертного органа и пр.) позволяет им оказывать поддержку этой деятельности, в том числе в рамках государственного задания. К таким регионам мы можем отнести лишь Красноярский край, Удмуртскую Республику, Московскую, Челябинскую, Свердловскую и Иркутскую области. К сожалению, в таких регионах как Камчатский край, Магаданская и Липецкая области, Чеченская Республика и Чукотский автономный округ отсутствует даже региональный закон о физической культуре и спорте.

Опыт грантовой поддержки ФЭП в виде субсидий из федерального бюджета в 2019 и 2020 годах даже для некоммерческих организаций, был показателен и имел высокую мотивационную привлекательность и осознание участниками ФЭП заинтересованности государства в этой работе [3].

Экспертиза 5 отчетов о завершении реализации проектов ФЭП и 16 годовых отчетов за 2020 год показала, что все площадки стремятся к полноценному исполнению всех плановых мероприятий. Так, Ростовский УОР в итоговом отчете представил учебное пособие «Спортивный отбор и ориентация в гребном спорте». Министерство молодежной политики и спорта Республики Башкортостан по завершении реализации проекта ФЭП продолжает реализацию регионального проекта «Здоровое поколение – сильный регион».

Чурапчинская республиканская спортивная средняя школа-интернат олимпийского резерва им. Д.П. Коркина посвятила все пять лет реализации проекта вопросам создания условий для своих воспитанников по непрерывному физкультурному образованию и представила авторские программы спортивной подготовки по вольной борьбе, шашкам и пулевой стрельбе. Данное учреждение является не только одним из

лучших в России по спортивным результатам и представительству в сборных командах страны по разным видам спорта, но и стало лауреатом конкурса Минпросвещения России в номинации «Лучшая школа 2020 года».

ООО «Ротор-база» из Волгограда по завершению проекта продолжает работу по развитию детского футбола с использованием созданных инфраструктурных площадей своей организации. А Комитет по физической культуре и спорту Санкт-Петербурга используя возможности экспериментальной и инновационной деятельности в области физической культуры и спорта обосновал необходимость реализации своего проекта в рамках новой ФЭП на период до 2023 года.

Из действующих проектов необходимо выделить работу ЦСП по игровым видам спорта № 6 Московской области. Эта ФЭП получила положительное заключение Координационной группы Минспорта России по экспериментальной и инновационной деятельности в области физической культуры и спорта на внедрение в практику программы повышения квалификации тренеров по виду спорта «волейбол» и программы третьего урока физической культуры на основе волейбола.

Важным достижением в деятельности ФЭП Чайковского ГИФК является защита докторской и кандидатской диссертаций с использованием результатов реализации проекта ФЭП.

Спортивная школа олимпийского резерва имени Б.Х. Сайтиева из Красноярска реализует идею кластерной модели подготовки по вольной борьбе среди женщин в рамках Сибирского федерального округа и всегда с высокой ответственностью представляет результаты деятельности профессиональному сообществу.

Модель кластерного взаимодействия по подготовке велосипедистов реализуется на базе Омского велотрека при организационной поддержке Губернатора Омской области, всероссийской федерации велосипедного спорта и научном сопровождении СибГУФК.

Колоссальный объем работы по продвижению своего проекта выполняет АНФСО «Стань чемпионом». Центры тестирования с внедрением в их работу аппаратно-программного комплекса по отбору спортивно-одаренных детей функционируют уже в 13 субъектах Российской Федерации.

В целом, высокая публикационная активность большинства ФЭП свидетельствует о системном подходе к экспериментальной и инновационной работе. Другие ФЭП, начавшие свою работу с 2019 года, активно реализуют мероприятия подготовительного периода.

В 2020 году возможности грантового обеспечения в форме субсидий из федерального бюджета благодаря постановлению Правительства Российской Федерации от 14 января 2019 г. № 4 «О порядке проведения конкурсного отбора на предоставление из федерального бюджета грантов в форме субсидий некоммерческим организациям, реализующим проекты в сфере физической культуры, массового спорта и спортивного резерва, в целях выполнения государственной программы Российской Федерации «Развитие физической культуры и спорта и предоставления указанных грантов» использовали 8 некоммерческих организаций, являющихся ФЭП на сумму 27 млн. 828 тыс. рублей, что на 15 млн. 428 тыс. рублей больше, чем в 2019 году.

Тематика утвержденных в 2020 году и в апреле 2021 года проектов ФЭП и состав исполнителей подтверждают запрос профессиональной среды на необходимость комплексного обеспечения и сопровождения подготовки спортивного резерва на условиях межведомственного взаимодействия.

Выводы.

1. Отражение в региональном законодательстве пункта, связанного с реализацией полномочий субъектов Российской Федерацией по созданию условий для этой деятельности, носит пока информативный характер. Задача по разработке комплекса мер по созданию полноценных условий осуществления экспериментальной и инновационной деятельности в области физической культуры требует решения в большинстве субъектов Российской Федерации.

2. Экспертиза отчётной документации как по итогам реализации проектов ФЭП, так и текущих годовых отчетов выявила стремление ответственных организаций к наиболее полному исполнению плановых мероприятий в сложившихся обстоятельствах коронавирусных ограничений, повлекших за собой внесение изменений в планы реализации проектов.

3. Вопросы комплексного сопровождения системы подготовки спортивного резерва на условиях межведомственного взаимодействия является перспективным направлением и находит подтверждение в тематике и составе ответственных исполнителей новых проектов ФЭП.

Литература

1. Абрамов, Э.Н. Координация и методическое обеспечение прикладной экспериментальной и инновационной деятельности в области физической культуры и спорта / Э.Н. Абрамов, К.В. Вырупаев, Д.П. Антонов // Вестник спортивной науки, – 2016. – № 3. – С. 3-6.

2. Распоряжение Правительства РФ от 24 ноября 2020 г. № 3081-р «Об утверждении Стратегии развития физической культуры и спорта в Российской Федерации на период до 2030 года».

3. Павлов, В.А. Экспериментальная и инновационная деятельность в области физической культуры и спорта – ресурсный потенциал развития отрасли / В.А. Павлов, Б.Н. Найданов, Г.А. Тарасевич // Материалы Всероссийской научно-практической конференции «Экспериментальная и инновационная деятельность – потенциал развития отрасли физической культуры и спорта» 18-19 сентября 2020 г. – Чайковский ГИФК, Пермский край, 2020. – Том 2. – С. 108-115.

4. Приказ Минспорта России от 30 сентября 2015 г. № 914 «Об утверждении порядка осуществления экспериментальной и инновационной деятельности в области физической культуры и спорта».

5. Федеральный закон «О внесении изменений в Федеральный закон «О физической культуре и спорте в Российской Федерации» и отдельные законодательные акты Российской Федерации» от 29 июня 2015 г. № 204-ФЗ.

ОЦЕНКА УРОВНЯ ФИЗИЧЕСКОЙ И ТЕХНИЧЕСКОЙ ПОДГОТОВЛЕННОСТИ ЮНЫХ ГИМНАСТОК НА РАЗНОВЫСОКИХ БРУСЬЯХ

Ахметшина Л. И., Ботова Л. Н.
ФГБОУ ВО Поволжский государственный университет физической культуры,спорта и туризма
Казань, Россия

Аннотация. *В научной работе представлены результаты исследования по оценке уровня физической подготовленности юных гимнасток и владения техникой элемента большого оборота назад с поворотом в стойке на руках на 360˚ на разновысоких брусьях.*

Ключевые слова: *спортивная гимнастика, разновысокие брусья, поворот на 360˚, упражнения на разновысоких брусьях, техническая подготовленность, физическая подготовленность.*

ASSESSMENT OF PHYSICAL AND TECHNICAL FITNESS OF YOUNG GYMNASTS ON DIFFERENT BARS

Akhmetshina L.I., Botova L.N.
FSBEI HE Volga Region State University of Physical Culture,Sport and Tourism
Kazan, Russia

Abstract.*The scientific work presents the results of the study on the assessment of the level of physical fitness of young gymnasts and the possession of the equipment of the large turn element back with a turn in the rack on the hands on the 360˚ on different bars.*

Keywords: *gymnastics, different-height bars, turning on the 360˚, exercises on different-height bars, technical fitness, physical fitness.*

Актуальность исследования. Спортивная гимнастика является видом спорта, для которого характерен неуклонный рост сложности технического мастерства спортсменок, повышение требований к технике исполнения комбинаций и элементов не только ведущими спортсменами, но и юными гимнастами [1].

Отличительными особенностями упражнений на разновысоких брусьях является значительное количество элементов, выполняемых большим махом. Комбинации на данном снаряде должны включать четыре обязательных для исполнения элемента: соскок группы «С»; перелет с верхней жерди на нижнюю жердь или элемент с полетом на той же жерди; элемент без полета с поворотом минимум на 360˚; минимально два различных хвата [3].

Цель исследования – оценить уровень физической и технической подготовленности юных гимнасток на разновысоких брусьях.

Практика показывает, что при выполнении поворотов минимум на 360˚ у гимнасток 9-10 лет возникает ряд ошибок, что приводит к срыву элемента или сбавкам за его выполнение. Это требует описания и анализа техники выполнения данного элемента, так как уровень технической подготовленности при выполнении поворота на 360˚ на разновысоких брусьях у юных гимнасток недостаточно высок, а элементы с поворотом являются перспективными в разучивании [2].

Методы исследования. Для оценки уровня специальной физической и технической подготовленности гимнастов было проведено педагогическое тестирование. В исследованиях приняли участи 10 гимнасток 9-10 лет, выступающие по I взрослому разряду.

Для обработки полученных результатов были использованы методы математической статистики.

Организация и результаты исследования. Тестирование специальной физической подготовленности осуществлялся при помощи контрольных упражнений, программы спортивной подготовки МБУ СШ №16 ГО г. Уфа по спортивной гимнастике. Оценка уровня физической подготовленности гимнасток осуществлялась по 10-бальной шкале.

При работе на разновысоких брусьях основная нагрузка падает на мышцы рук и плечевого пояса, также большого внимания уделяется укреплению мышц брюшного пресса, и мышц спины, следовательно, при отборе упражнений для оценки физической подготовленности гимнасток были выбраны тесты, направленные на данные группы мышц.

Техническая сбавка состояла из следующих критерий: сгибания локтевого сустава во время выполнения поворота, сгибание коленного сустава при «расхлесте», сгибание тазобедренного сустава во время броска, рассматривалось смещение ОЦМ при вхождении в поворот относительно оси брусьев, а также отклонение положения тела после завершения элемента. Данные критерии являются показателями качественного выполнения большого оборота с поворотом.

Для оценки большого оборота назад с поворотом на 360˚ на разновысоких брусьях была собрана группа экспертов, состоящая из пяти судей, имеющих I и Всероссийскую судейскую категорию по спортивной гимнастике, которая оценивала качество выполнения элемента, согласно правилам соревнований международной федерации гимнастики Code (FIG).

Таблица 1

Показатели специальной физической и технической подготовленности гимнасток 9-10 лет (M±m).

Упражнения	Средняя оценка (баллы)	Ошибки техники	Средняя сбавка (баллы)
Подъем разгибом в упор и отмах в стойку на руках на жерди	3,8±0,6	Сгибания локтевого сустава во время выполнения поворота	0,25±0,14
«Спичаг» ноги врозь на гимнастическом бревне	5,2±0,8	Сгибание коленного сустава при «расхлесте»	0,26±0,128
Лазание по канату без помощи ног	4,6±1,01	Сгибание тазобедренного сустава во время броска	0,19±0,11
«Высокий угол» на гимнастическом бревне	5,9±0,6	Смещение ОЦМ при вхождении в поворот относительно оси брусьев	0,22±0,12
Стойка на руках на полу	4,0±0,8	Отклонение положения тела после завершения элемента	0,28±0,144

Примечание – M – среднее арифметическое значение; m – ошибка среднего арифметического значения.

Из таблицы 1 видно, что все показатели специальной физической подготовленности находятся на низком и среднем уровне, это связанно с тем, что гимнасткам было недостаточно упражнений из специальной физической подготовки, так как в начальной подготовке используются множество упражнения из общей физической подготовки.

Оценка выполнения большого оборота назад с поворотом на 360˚ на разновысоких брусьях гимнастками 9-10 лет показала, что качество исполнения данного элемента на снаряде находится на уровне ниже среднего, показатель качества исполнения элемента – сумма сбавок находится в пределах 1,2±0,18.

Успех в технической подготовке на разновысоких брусьях требует от гимнасток разносторонней физической и функциональной подготовленности [5].

Исходя из этого мы выявили взаимосвязь техники исполнения большого оборота назад с поворотом на 360˚ с силовыми способностями мышц рук, спины и пресса. Результаты корреляционного анализа представлены в таблице 2.

Таблица 2

Корреляционный анализ между показателями технической подготовленности гимнасток 9-10 лет и силовыми способностями, (r)

Ошибки	Силовые способности		
	Мышцы рук	Пресс	Мышцы спины
Сгибания локтевого сустава во время выполнения поворота	-0,93	-0,70	-0,85
Сгибание коленного сустава при «расхлесте»	-0,55	-0,81	-0,84
Сгибание тазобедренного сустава во время броска	-0,50	-0,83	-0,60

Смещение ОЦМ при вхождении в поворот относительно оси брусьев	-0,80	-0,87	-0,78
Отклонение положения тела после завершения элемента	-0,55	-0,73	-0,70

Примечание: r – коэффициент корреляции.

В ходе корреляционного анализа между показателями технической подготовленности гимнасток 9-10 лет и силовыми способностями определены сильные корреляционные связи между:

– сгибанием локтевого сустава во время выполнения поворота и всеми мышечными группами;

– сгибанием коленного сустава при «расхлесте» и мышцами пресса и спины;

– сгибанием тазобедренного сустава во время броска и мышц пресса;

– смещением ОЦМ при вхождении в поворот относительно оси брусьев и всеми мышечными группами;

– отклонением положения тела после завершения элемента и мышцами пресса и спины.

Таким образом, при построении тренировочного процесса, направленного на обучение техники большого оборота назад с поворотом на 360˚ на разновысоких брусьях гимнасток 9-10 лет следует значительное внимание уделить такому физическому качеству, как сила, а именно мышцам рук, спины и пресса, так как уровень овладения техникой элемента напрямую зависит от физической подготовленности гимнасток.

Выводы. После проведения педагогического тестирования был выявлен низкий уровень физической и технической подготовленности юных гимнасток. Определена взаимосвязь показателей и выявлены корреляционные связи между техническими ошибками и силовыми способностями. На основе полученных данных гимнастки были разделены на контрольную и экспериментальную группы для дальнейшего проведения эксперимента с внедрением разработанной нами методики.

Литература

1. Выводы. После проведения педагогического тестирования был выявлен низкий уровень физической и технической подготовленности юных гимнасток. Определена взаимосвязь показателей и выявлены корреляционные связи между техническими ошибками и силовыми способностями. На основе полученных данных гимнастки были разделены на контрольную и экспериментальную группы для дальнейшего проведения эксперимента с внедрением разработанной нами методики.

2. Барташ Е. С. Методика обучения технике большого оборота назад на разновысоких брусьях у гимнасток 8-9 лет // Физическая культура, спорт и здоровьесбережение: поиск, инновации и перспективы: сб. науч. тр. – Мурманск : Мурманский арктический государственный университет. – 2019. – С. 23-31.

3. Вяльцев А. С. Методика обучения маховым гимнастическим упражнениям на основе управления двигательными переключениями : автореф. дис. ... канд. пед. наук : 13.00.04 / А. С. Вяльцев. – Москва, 1993. – 23 с.

4. Гавердовский Ю. К. Теория и методика спортивной гимнастики: учебник / Ю. К. Гавердовский, В. М. Смолевский. – Москва : Советский спорт, 2014. – С. 5-21.

5. Женская спортивная гимнастика: правила соревнований 2017-2020 г (с изменениями на 2021г.). Международная федерация гимнастики, 2016. – 242 с. – URL: https://ugf.org.ua/wp-content/uploads/2018/12/wag_cop_2017-2020-ru.pdf (дата обращения : 30.05.2021).

6. Сучилин Н. Г. Техническая структура гимнастических упражнений / Н. Г. Сучилин // Гимнастика: теория и практика: методическое приложение к журналу «Гимнастика» вып.1. – Москва : Советский спорт, 2010. – С. 2-19.

ИЗУЧЕНИЕ ВОЗРАСТНЫХ ИЗМЕНЕНИЙ ПОКАЗАТЕЛЕЙ ФИЗИЧЕСКОГО РАЗВИТИЯ И ФИЗИЧЕСКИХ СПОСОБНОСТЕЙ У ДЕТЕЙ 6-12 ЛЕТ, УЧАСТВУЮЩИХ В ПРОЕКТЕ «СТАНЬ ЧЕМПИОНОМ»

Бадерттинова А.Р., сотрудник АНО «СТАНЬ ЧЕМПИОНОМ»,
Коновалов В.Н., доктор педагогических наук, профессор,
Табаков А.И., канд. пед. наук, старший преподаватель СибГУФК,
г. Омск, Россия
Данилов В.В., физиолог проекта АНО «СТАНЬ ЧЕМПИОНОМ»,
г. Москва, Россия

Аннотация. *Приведены промежуточные результаты обследования девочек и мальчиков 6-12 лет по данным антропометрии, педагогических тестирований. Исследования проводились на базе автономной некоммерческой физкультурно-спортивной организации «СТАНЬ ЧЕМПИОНОМ».*

Ключевые слова: *физическое развитие, антропометрические показатели, педагогическое тестирование, темпы прироста.*

STUDY OF AGE-RELATED CHANGES IN INDICATORS OF PHYSICAL DEVELOPMENT AND PHYSICAL ABILITIES AT CHILDREN AGED 6-12 YEARS PARTICIPATING IN THE PROJECT “BECOME A CHAMPION”

Baderttinova A.R.
employee of the ANO “BECOME A CHAMPION” project
Konovalov V.N.
Doctor of Pedagogical Sciences, Professor,
Siberian State University of Physical Education and Sports
Tabakov A.I.
Candidate of Pedagogical Sciences, Senior Lecturer,
Siberian State University of Physical Education and Sports
Omsk, Russia
V. V. Danilov
physiologist of the ANO “BECOME A CHAMPION” project
Moscow, Russia

Abstract. *The intermediate results of the survey of girls and boys aged 6-12 years according to the data of anthropometry, pedagogical tests are presented. The research was conducted on the basis of the autonomous non-profit physical culture and sports organization (ANO) “BECOME A CHAMPION”.*

Keywords: *physical development, anthropometric indicators, pedagogical testing, growth rates.*

Актуальность. Современная система отбора и ориентации детей для занятий различными видами спорта должна осуществляться на базе современных компьютерных технологий, обеспечивающих поэтапную оценку перспективности юных спортсменов в многолетней системе подготовки [1-5].

Цель исследования: изучить возрастные изменения показателей физического развития и двигательных способностей у девочек и мальчиков 6-12 лет.

Методы и организация исследования:

1. Анализ научно-методической литературы.

2. Антропометрия: длина тела, масса тела, длина ног, длина рук, размах рук, окружность грудной клетки (покой, вдох, выдох), диаметры тела.

3. Педагогическое тестирование: прыжок в длину с места, прыжок в высоту с места, сгибание-разгибание рук в упоре лежа, челночный бег 3х10 метров, бег с высокого старта 15 метров. Результаты в беговых тестах фиксировались системой электронного хронометража с точностью до 0,01 с.

4. Математико-статистическая обработка данных. Анализ полученных результатов исследования осуществлялся на базе программ SPSS Statistics 17.0, Microsoft Excel 2013. Различия считали достоверными при уровне значимости, равном $p \leq 0,05$. Вычисление темпов прироста проводили по формуле С. Броди.

Организация исследования

Исследования проводятся с апреля 2019 года и по настоящее время. В данной работе представлены промежуточные результаты обследования девочек: 6 лет (n=69); 7 лет (n=108); 8 лет (n=95); 9 лет (n=78); 10 лет (n=45); 11 лет (n=37); 12 лет (n=37); мальчиков: 6 лет (n=131); 7 лет (n=186); 8 лет (n=168); 9 лет (n=138); 10 лет (n=117); 11 лет (n=88); 12 лет (n=46).

Результаты исследования

Изучение исходных усредненных значений уровня и темпов прироста показателей, отражающих физическое развитие и физические способности детей, позволяет оценить возможности организма мальчиков и девочек в различные возрастные периоды.

В таблицах 1-2 представлены основные антропометрические показатели девочек и мальчиков в возрасте 6-12 лет. В таблицах 3-4 представлены результаты педагогического тестирования.

Таблица 1

Продольные размеры и масса тела девочек и мальчиков

Возраст	Длина тела, см	Масса тела, кг	Длина руки, см	Длина ноги, см	Размах рук, см
6 лет	118±5	21±3	51±2	65±4	116±6
	119±5	23±3	52±3	66±4	118±6
7 лет	123±5	24±4	53±3	69±4	122±6
	125±6	26±5	55±3	70±4	123±7
8 лет	129±6	27±5	57±4	74±4	128±7
	130±6	29±6	57±3	74±4	130±7
9 лет	134±7	30±7	59±3	78±5	134±7
	136±6	31±6	60±3	78±5	135±7
10 лет	140±6	34±7	62±4	81±5	140±7
	142±7	36±8	63±4	82±5	142±8
11 лет	151±8	41±7	66±4	88±5	152±7
	146±6	39±9	65±4	85±5	146±8
12 лет	152±7	42±8	67±3	90±5	152±8
	152±8	43±10	68±4	90±6	155±9

Примечание (и далее): - верхняя строка для девочек, нижняя (выделено цветом) для мальчиков.

Таблица 2

Обхватные размеры тела и конечностей девочек и мальчиков

Возраст	ОГ покой, см	ОГ вдох, см	ОГ выдох, см	Обхват талии, см	Обхват бедра, см	Обхват голени, см
6 лет	56±3	59±3	55±3	52±3	35±3	24±2
	58±4	62±4	57±3	54±4	35±4	24±2
7 лет	58±4	62±4	57±4	53±4	37±4	25±2
	60±5	64±5	59±5	55±5	37±4	25±2
8 лет	61±5	65±5	59±5	54±5	39±4	26±2
	63±5	67±5	61±5	58±6	39±4	27±3
9 лет	62±7	66±6	61±6	56±6	41±5	27±2
	64±5	69±5	63±5	58±5	40±4	27±2
10 лет	65±7	69±6	63±6	57±7	43±4	28±3
	68±7	72±6	66±6	61±7	43±5	29±3
11 лет	70±6	75±5	69±6	61±6	47±4	30±3
	69±7	74±7	67±6	62±7	44±6	29±3
12 лет	71±7	76±7	70±7	61±6	47±4	31±4
	71±7	76±7	70±7	64±8	45±5	30±4

Примечание: - ОГ – окружность грудной клетки.

Таблица 3

Показатели двигательных способностей девочек и мальчиков

Возраст	Прыжок в длину с места, см	Прыжок в высоту с места, см	Отжимание, кол-во раз	Бег 15 м, с	Челночный бег 3х10 м, с
6 лет	118±17	17±4	16±9	3,98±0,4	10,60±0,95
	115±17	17±4	14±9	4,04±0,52	10,61±1,04
7 лет	128±17	19±4	19±12	3,77±0,37	10,05±0,98
	122±20	17±4	15±9	3,81±0,36	10,26±1,03
8 лет	130±23	20±5	19±11	3,72±0,38	9,84±0,83
	134±18	20±4	18±12	3,62±0,39	9,65±0,83
9 лет	141±23	22±5	19±14	3,53±0,39	9,53±0,89
	148±17	22±4	20±12	3,50±0,34	9,20±0,73
10 лет	154±21	25±5	18±12	3,42±0,36	9,14±0,85
	153±19	23±5	18±12	3,43±0,36	9,07±0,75
11 лет	158±24	24±5	14±14	3,45±0,40	8,98±0,84
	161±20	24±5	21±15	3,43±0,31	8,86±0,68
12 лет	163±20	25±4	19±20	3,21±0,28	8,81±0,77
	169±23	26±6	19±12	3,29±0,30	8,67±0,80

На основе полученных средних групповых значений показателей антропометрии и двигательных способностей были рассчитаны темпы прироста, отражающие динамику изменений изучаемых параметров в возрастном диапазоне от 6 до 12 лет у девочек и мальчиков.

В результате проведённых исследований выявлены возрастные особенности изменения показателей физического развития и двигательных способностей у девочек и мальчиков 6-12 лет. Так, у девочек интенсивное увеличение продольных, обхватных размеров и массы тела отмечается в 8 и 11 лет, двигательных способностей в 9 и 12 лет, в то время как снижение темпов прироста антропометрических показателей выявлено в возрасте 9 и 12 лет, а двигательных способностей в 8 и 11 лет.

У мальчиков высокие темпы прироста антропометрических показателей выявлены в возрасте 10 и 12 лет, двигательных способностей в 8 лет. В тоже время замедление роста продольных, обхватных размеров и массы тела в большей степени приходится на возраст 9 и 11 лет, а двигательных способностей на – 10 лет. В таблицах 4-6 представлены значения темпов прироста рассматриваемых показателей с указанием их статистической значимости.

Таблица 4

Темпы прироста продольных размеров и массы тела девочек и мальчиков

Возрастной период	Длина тела	Масса тела	Длина руки	Длина ноги	Размах рук
6-7 лет	4,1***	13,3***	3,8***	6,0***	5,0***
	4,9***	12,2***	5,6***	5,9***	4,1***
7-8 лет	4,8***	11,8***	7,3***	7,0***	4,8***
	3,9***	10,9***	3,6***	5,6***	5,5***
8-9 лет	3,8***	10,5**	3,4***	5,3***	4,6***
	4,5***	6,7***	5,1***	5,3***	3,8***
9-10 лет	4,4***	12,5**	5,0***	3,8**	4,4***
	4,3***	14,9***	4,9***	5,0***	5,1***
10-11 лет	7,6***	18,7***	6,3***	8,3***	8,2***
	2,8***	8,0*	3,1***	3,6***	2,8***
11-12 лет	0,7***	2,4	1,5	2,2*	0,0
	4,0***	9,8*	4,5***	5,7***	6,0***

Примечание:
* - значимость различий между показателями двух возрастов на уровне p≤0,05;
** - значимость различий между показателями двух возрастов на уровне p≤0,01;
*** - значимость различий между показателями двух возрастов на уровне p≤0,001.

Таблица 5

Темпы прироста обхватов тела и конечностей девочек и мальчиков

Возрастной период	ОГ покой	ОГ вдох	ОГ выдох	Обхват талии	Обхват бедра	Обхват голени
6-7 лет	3,5***	5,0***	3,6***	1,9*	5,6***	4,1***
	3,4***	3,2***	3,4***	1,8***	5,6***	4,1***
7-8 лет	5,0***	4,7***	3,4***	1,9**	5,3***	3,9***
	4,9***	4,6***	3,3***	5,3***	5,3***	7,7***
8-9 лет	1,6	1,5	3,3	3,6	5,0**	3,8**
	1,6**	2,9***	3,2**	0,0***	2,5***	0,0***
9-10 лет	4,7**	4,4*	3,2	1,8	4,8*	3,6**
	6,1***	4,3***	4,7***	5,0***	7,2***	7,1***

10-11 лет	7,4***	8,3***	9,1***	6,8*	8,9***	6,9*
	1,5	2,7	1,5	1,6	2,3	0,0
11-12 лет	1,4	1,3	1,4	0,0	0,0	3,3
	2,9*	2,7*	4,4*	3,2	2,2	3,4

Таблица 6

Темпы прироста результатов педагогических тестирований девочек и мальчиков

Возрастной период	Прыжок в длину	Прыжок в высоту	Отжимание	Бег 15 м	Челночный бег 3х10
6-7 лет	8,1***	11,1***	17,1	5,4***	5,3***
	5,9***	0,0	6,9	5,9***	3,4***
7-8 лет	1,6	5,1	0,0	1,3	2,1
	9,4***	16,2***	18,2**	5,1***	6,1***
8-9 лет	8,1**	9,5*	0,0	5,2**	3,2*
	9,9***	9,5***	10,5**	3,4**	4,8***
9-10 лет	8,8**	12,8**	-5,4	3,2	4,2*
	3,3*	4,4	-10,5*	2,0	1,4
10-11 лет	2,6	-4,1	-25,0	-0,9**	1,8
	5,1**	4,3	15,4	0,0	2,3*
11-12 лет	3,1	4,1	30,3	7,2	1,9
	4,8*	8,0*	10,0	4,2*	2,2

Заключение

В результате проведённых исследований выявлены возрастные особенности изменения показателей физического развития и двигательных способностей у девочек и мальчиков 6-12 лет. Полученные результаты согласуются с известным фактом о гетерохронном развитии организма мальчиков и девочек и дополняют данные о периодах усиленного роста, стабилизации и «отката» по показателям темпов прироста отдельных двигательных функций и антропометрии в возрастном периоде от 6 до 12 лет. На основе проведенных исследований создана компьютерная система оценки перспективности детей для занятий различными видами спорта.

Литература

1. Бальсевич В.К. Контуры новой стратегии подготовки спортсменов олимпийского класса / В.К. Бальсевич // Теория и практика физической культуры, 2001. №4. С. 9-10.
2. Баранаев Ю.А. Динамика прироста показателей физического развития, темпов биологического созревания, психомоторики и физической подготовленности спринтеров 12-14 лет / Ю.А. Баранаев [и др.] // Ученые записки: сб. рец. науч. тр. / редкол.: Т.Д. Полякова (гл. ред.) [и др.]; Белорус. гос. ун-т физ. культуры, Минск: БГУФК, 2013. Вып. 16. С. 111-119.
3. Губа В.П. Детская одаренность и талант: интегральная оценка, анализ диагностических методов / В.П. Губа, А.В. Солодников // Известия Российской академии образования, 2015. №3 (35). С. 71-78.
4. Кузнецова З.М. Анализ степени связи морфофункциональных показателей в метании / З.М. Кузнецова, С.А Кузнецов, Ю.Д. Овчинников, П.В. Головко // Педагогико-психологические и медико-биологические проблемы физической культуры и спорта, 2018. Т. 13. №2. С. 54-63.
5. Никитюк Д.Б. Использование метода комплексной антропометрии в спортивной и клинической практике: методические рекомендации / Д.Б. Никитюк, Е.А. Бурляева, В.А. Тутельян [и др.], М.: Издательство «Спорт», 2018. 64 с.

ПРОЕКТИРОВАНИЕ СПОРТИВНЫХ ТРЕНАЖЕРОВ ДЛЯ НАЦИОНАЛЬНЫХ ВИДОВ СПОРТА НА ОСНОВЕ АВТОРСКИХ ИЗОБРЕТЕНИЙ

Баишева Д.А.
Республиканский центр национальных видов спорта им. В.Манчаары
г.Якутск, Россия
Жукова Л.Т.
СПГУПТД
г.Санкт-Петербург, Россия

Аннотация. *В статье обосновывается необходимость разработки спортивных тренажеров для национальных видов спорта (далее в тексте НВС). Раскрывается последовательность разработки тренажеров и предлагаются способы тренировки, которые позволят решить следующую задачу – повышение эффективности тренировочной и соревновательной деятельности и создание авторского тренажера, соответствующего требованиям методики тренировки и правил соревнований.*

Ключевые сло*ва: тренажер; национальные виды спорта.*

DESIGN OF SPORTS SIMULATORS FOR NATIONAL SPORTS BASED ON THE AUTHOR'S INVENTIONS

Baisheva D. A.
Republican Center of National Sports named after V. Manchaara
Yakutsk, Russia
Zhukova L. T.
SPGUTD G.
Saint Petersburg, Russia

Abstract: *The article substantiates the necessity of developing sports simulators for national sports (hereinafter referred to as NHS). The sequence of development of simulators is revealed and training methods are offered, which will allow to solve the following problem - increase of efficiency of training and competitive activity and creation of an authorial simulator corresponding to requirements of training methods and competition rules.*

Keywords: *simulator; national sports.*

За короткий срок, НВС Республики Саха (Якутия) стали популярными не только на республиканском, но и на всероссийском и международном уровне. На сегодняшний день НВС Республики Саха (Якутия) проходят в своем развитии этап «спортизации», то есть начинают «играть» по правилам развитых и популярных в мире видов спорта, включенных в Олимпийские игры.

Это естественный процесс эволюционного развития каждого известного вида спорта. Несмотря на то, что большинство НВС схожи с другими олимпийскими видами спорта – это уникальные виды соревнований, в которых необходима серьезная физическая подготовка. Достижения высоких спортивных результатов в НВС возможно только в том случае, если есть хорошо отлаженная система подготовки спортсменов. Важны не только спарринги с партнером, но и индивидуальные тренировки.

В Республике Саха (Якутия) за последние годы в НВС произошли кардинальные изменения, связанные с совершенствованием материально-технической базы, созданием новых моделей экипировки, инвентаря, оборудования, тренажеров и др. Специализированная производственно-технологическая лаборатория ГБУ РС(Я) «РЦНВС

им. В. Манчаары» ежегодно разрабатывает новейшие (более совершенные) образцы спортивных изделий, что способствует изменению спортивной техники, совершенствованию методов тренировки, сохранению здоровья спортсменов, ускорению роста спортивных результатов.

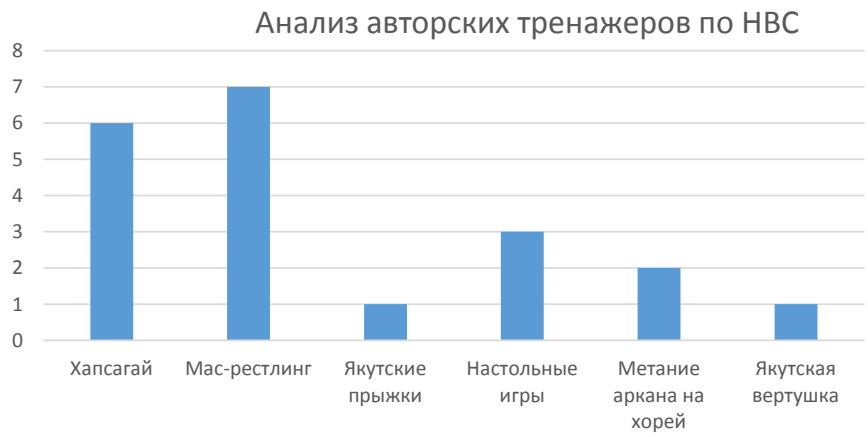


Рис. 1. Анализ авторских тренажеров по НВС на базе ГБУ РС(Я) «РЦНВС им. В. Манчаары».

Высокий спортивный результат по НВС представляет собой совокупность методических основ, организационных форм и условий авторского тренировочно-соревновательного процесса, оптимально взаимодействующих между собой методики и используемого тренажера, инвентаря и оборудования, обеспечивающих наилучшую степень готовности спортсмена к высоким спортивным достижениям. Основными наиболее важными компонентами системы тренировочно-соревновательной подготовки являются:

1) система отбора и спортивной ориентации;
2) система соревнований;
3) система спортивной тренировки;
4) система факторов, повышающих эффективность тренировочной и соревновательной деятельности.

Исходя из вышеизложенного, на основе основных перечисленных компонентов системы тренировочно-соревновательной подготовки и анализа международного опыта тренировочного процесса, предлагаются следующие тренажеры с применением авторских изобретений:

Для якутских прыжков:
- тренажер для обучения опорно-полетной фазы прыжка;
- парашютный тренажер для подготовки к прыжкам;
- динамический тренажер с применением парашютных систем типа «летающее крыло»;
- устройство для развития прыжковой силы спортсменов
- устройство для тренировки голеностопного сустава, связок и мышц нижних конечностей и т. д.

Для якутских настольных игр:
- устройство для отработки хвата «хабылык»;
- устройство для тренировки техники «хаамыска»;
- тренажер для развития навыков игры с использованием наиболее сложного инвентаря и т.д.

Для хапсагай:
- манекен для борьбы с учетом антропологических параметров борцов;

- тренажер для отработки борцовских приемов;
- устройство для тренировки борцов и т.д.

Для мас-рестлинга

Во время поединка в мас - рестлинге охватывается широкая область мышц (См. рис. 2.): старт начинается с состояния сильного напора, с отталкивания ногами и разгибания в тазобедренном суставе с одновременной тягой палки к поясу спортсмена. При этом работают:

- Широчайшие мышцы — на них приходится основная нагрузка;
- Бицепсы — помогают тянуть вес, сгибая руки в локтях;
- Мышцы-разгибатели позвоночника. Ответственны за выпрямление спины.
- Дополнительно включаются трапециевидные мышцы, большие круглые, ромбовидные, а также задние дельты, икроножная, двуглавая бедра, латеральная бедра, малая ягодичная, широчайшая, трапециевидная, предплечье.

Как отмечают тренеры и инструкторы «РЦНВС им. В. Манчаары», тренировка силовой выносливости у спортсменов мас-рестлеров от 12 лет включает в себе высокоинтенсивные кардиокомплексы, либо гибридные тренировки на интенсивную работу в смешанном режиме (кардио и силовая) с максимальной мощностью.

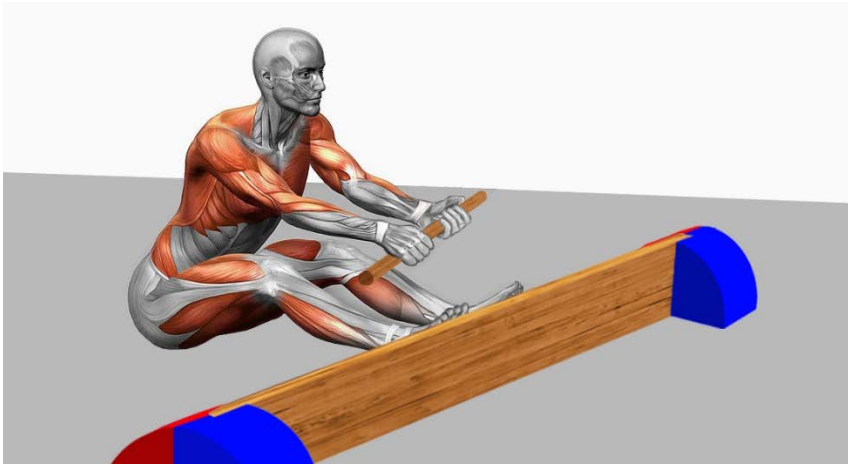


Рис. 2. Активные мышцы в мас-рестлинге

С учетом групп мышц предлагаем:

- тренажер - балансир, служащий восстановлению и развитию двигательных функций;
- тренажерный комплекс для имитации поединка сидя;
- тренажер для создания переменной динамической нагрузки и т.д.

Все эти устройства, как тренажеры, так и спортивные снаряды также являются предметом дизайна.

Необходимо отметить, что материально-техническое обеспечение НВС в данное время переживает процесс организации и включения в систему спортивной индустрии.

Для того, чтобы создавать новое, необходимое и подходящее для спортивной индустрии по НВС, в первую очередь необходим дизайн.

Исходя из того, что методы тренировки по НВС нуждаются в практической реализации в тренировочной и соревновательной деятельности, авторские изобретения должны пройти ряд необходимых процедур.

Предлагаемая последовательность процедур представлена в таблице 1.

Таблица 1.

Последовательность разработки авторских тренажеров.

№	Виды процедур
1	Определение вида тренажера (изделия). Работа с аналогами
2	Разработка конструкторской документации моделей
3	Сформирование новизны изделия, выявление отличительных характеристик.
4	Патентирование
5	Производство экспериментальных образцов
6	Разработка технических условий
7	Испытание в аккредитованной лаборатории образцов по методам ТУ
8	Подготовка образца к серийному производству.
9	Выпуск высокосерийной продукции в виде комплектующих, материалов и программного обеспечения, а также готовой спортивной продукции.
10	Оформление национального стандарта (для олимпийских видов спорта)
11	Маркетинговые анализы.

Выводы

Проведен анализ состояния вопроса разработки авторских тренажеров по НВС. Изучен опыт тренировочно - соревновательного процесса спортсменов и предложены тренажеры по НВС. Предлагается последовательность разработки авторских тренажеров для создания оригинального изделия, соответствующего требованиям правил соревнований и методики тренировки, а также для распространения товара на рынке и расширение ассортимента аналогичных товаров для более полного удовлетворения потребительского спроса, тем самым вовлечения масс в занятия национальным спортом.

Литература

1. Баишева Д.А, Жукова Л.Т. Проектирование тренировочной палки для мас-рестлинга с цилиндрическим стержнем // Дизайн. Материалы. Технологии: сб. нач. тр. / СПГУПТД. – Санкт-Петербург: 2019. – Вып. 53. – С. 46-51.
2. ГБУ РС(Я) «РЦНВС им. В. Манчаары» [Электронный ресурс]: сервер Модун – Режим доступа к сайту: http://www.modun.ru/center/, свободный (дата обращения: октябрь 2019).
3. Захаров А.А. Развитие силы и мышечной выносливости рук: на примере мас-рестлинга (мас-тардыһыы): монография / А.А. Захаров. – Якутск: Издательский дом СВФУ, 2019. – 116с.
4. Национальные виды спорта народов Якутии: правила соревнований / под общ. ред. В. П. Кочнева. – М.: Советский спорт, 2009. – 100 с. : ил.
5. Якутские прыжки: правила соревнований общ. ред. И.Ю. Григорьева. – Якутск.: Модун, 2012. – 24 с. : ил.

ИННОВАЦИИ В СТУДЕНЧСКОМ СПОРТЕ

Балыкин И.А., Сантьева Е.В.,
Старший преподаватель
ФГБОУ ВО Кемеровский государственный университет
г. Кемерово, Россия

Аннотация. *В данной статье будет рассмотрена проблема студенческого спорта и образовательного процесса в целом. Сегодня мы можем увидеть, что среди студентов снизился стимул к занятию физической культурой. Из-за этого становится наиболее актуальным вопрос о том, с помощью каких инноваций или нововведений можно восстановить и повысить уровень мотивации и заинтересованности студентов к спорту.*

Ключевые слова: *спортивные соревнования, физическая культура, инновации, массовый спорт.*

INNOVATIONS IN STUDENT SPORTS

Balykin I.A.,
E.V. Santiva senior lecturer
FSBEI HE Kemerovo State University
Kemerovo, Russia

Abstract*. This article will consider the problem of student sports and the educational process in general. Today we can see that the incentive to engage in physical culture has decreased among students. Because of this, the question of what innovations or innovations can be used to restore and increase the level of motivation and interest of students in sports becomes the most relevant.*

Keywords: *Sports competitions, physical culture, innovations, mass sports.*

Актуальность данной темы заключается в том, что на текущий момент времени интерес студентов к занятию спортом значительно упал, но в то же время наблюдается рост интереса к ведению здорового образа жизни. Целью исследования является определение основных путей инновационного развития и решение текущих проблем спорта среди студентов. В рамках исследования используется эмпирические методы. Основной гипотезой служит то, что для решения проблемы существует два пути: изменение или введение новой системы оценивания достижений и деятельности студентов; использование новых инновационных методик или подобных им инноваций на уроках физической культуры.

В рамках усовершенствования процесса оценивания студентов, как в теоретическом, так и в физическом воспитании важное значение имеет мониторинг качества физкультурного образования. В данном процессе заложено 2 основных показателя:

1. Уровень навыков, способностей и знаний студента;
2. Психологическое строение личности и отношение к физической культуре.

В рамках этих показателей для достижения полноценной посещаемости отличной успеваемости, и общее повышение активности студента на занятиях необходимо активно внедрять рейтинговую систему оценивания. Суть данной системы сводится к оцениванию следующих факторов:

- Посещаемость или же общее время проведенных занятий;
- Конвертация спортивных достижений в баллы, что мотивирует учеников активных участвовать в спортивных состязаниях;
- Выполнение спортивных нормативов.

Ключевым критериям является посещаемость занятий (пар), так как наивысшей

целью является индивидуальное развитие студента, а не только сдача учебных нормативов.

Другим направлением инноваций является использование в специфике учебного предмета многообразие способов организации деятельности с помощью особых оздоровительных здоровье- сберегающих методик и технологий . В учебные часы студенты ВУЗов должны быть настроены только на отличный результат , а так же создание атмосферы взаимопонимания и доброжелательности. Именно достижение такого состояния требует использование множества методик и технологий. Такой эффект может быть достигнут лишь при комбинировании методов, средств и методик обучения, таких как:

- метод имитации;
- метод проектов, игровой;
- метод регламентированного упражнения;
- методы анализа, сравнения;
- соревновательный метод.

Но, необходимо отметить, что наибольший приоритет имеет силовая и общая физическая подготовка студента, кои необходима для повышения физических возможностей и сохранение здоровья человеческого организма. То есть под воздействием постоянного увеличения нагрузки происходит процесс настроя организма человека на максимальный результат. Для этого используется психологически – эмоционально построенная система упражнений с упором на эмоциональное насыщение положительными эмоциями и элементы спортивных игр. Так же учитывается физическая нагрузка, чтобы её избыток не оказал негативное влияние на окончательный результат. Так же используются следующие методы:

- метода максимальных усилий;
- метода динамических усилий;
- «ударного» метода.

На последнем этапе учебного занятия студенты получают индивидуальное «домашнее задание» на развитие, освоение и закрепление техники движений, двигательных качеств. Общий контроль и оценка результата следует осуществить в конце учебного модуля .

Базой для проведения физических занятий является способ круговой тренировки, в основе которого лежат три метода:

1. Непрерывно-поточный, который заключается в выполнении заданий одного за другим, с небольшим интервалом времени. Этот метод способствует комплексному развитию двигательных качеств.

2. Поточно-интервальный базируется на краткосрочном (от 20-40 сек.) выполнении простых по технике упражнений с минимальным отдыхом, что способствует развитию общей силовой выносливости.

3. Интенсивно-интервальный используется с ростом уровня физической подготовленности.

Но это не должна быть шаблонная тренировка. Её следует разрабатывать совместно со студентами, как и общий комплекс физической подготовки. Это ещё раз мотивирует и стимулирует юношей и девушек к систематическим занятиям физической культурой. Внедрение этих инноваций убирает мотивацию студентов на необходимость выполнения исключительно физических нормативов. Создается атмосфера спортивного соперничества, что мотивирует на развитие лидерских и организаторских навыков. У студентов формируется система ценностных и личностных качеств, таких как:

- Целеустремленность;
- трудолюбие;
- добросовестность;
- настойчивость,;
- самостоятельность;
- изобретательность.

Также развиваются и обязательные специфические волевые качества: решительность и смелость, выдержка и самообладание, настойчивость и упорство, которые необходимы им в будущей трудовой деятельности и способствуют карьерному росту.

Это служит для постепенного перехода от коллективно-распределительных форм учебной деятельности к ее индивидуальным формам, опирающимся на самостоятельную работу студентов, с использованием личного портфолио обучающегося.

Заключение

Таким образом, можно сделать вывод, что проблема студенческого спорта стоит на первом месте в учебных заведениях России. Ведь в каждом учреждении помимо учебной деятельности идет фокус на обязательное посещение занятий по физической культуре, а так же созданы бесплатные кружки по разным видам спорта и осуществляются разные мероприятия, где каждый студент может присутствовать, что способствует увеличение интереса со стороны студентов к спорту и здоровому образу жизни в целом. Также в последнее время стали активно проводить спортивные соревнования на различных уровнях, где любой может участвовать, тем самым мотивируя людей на достижения наилучшего результата.

На сегодняшний день студенческий спорт в России - это перспективная отрасль, которая требует комплексных мер развития. Необходимо как участие государства, так и заинтересованность ВУЗов и студентов в совершенствовании нынешней системы. Инновации в системе физического воспитания учащихся является функциональной необходимостью педагогов образовательных учреждений.

Литература

1. Барков, А.Ю., Спортивный клуб ВУЗа - реальность и перспективы [Текст] / А.Ю. Барков // Материалы Международной научно-практической конференции «Студенческое спортивное движение: Состояние, проблемы, перспективы развития». - 21-22 ноября 2013. - с. 325

2. Быкова, С.А., Струганов, С.М., Спортивно-массовая работа как одна из основ морально-нравственного и патриотического воспитания студенческой молодежи [Текст] / С.А. Быкова, С.М. Струганов // Материалы Международной научно-практической конференции «Студенческое спортивное движение: Состояние, проблемы, перспективы развития». - 21-22 ноября 2013. - с. 338

3. Визитей Н.Н., Основные тенденции влияния спорта на личность [Текст] / Н.Н. Визитей // Нравственный потенциал современного спорта: Материалы 4 Всесоюзного методического семинара (г. Суздаль, 10-12 марта 1988г.) - Москва, 1989. - С. 7-15.

4. Грузенкин, В.И., Предложение по развитию системы физического воспитания в не физкультурных вузах. Физическая культура и спорт в системе образования [Текст] / В.И. Грузенкин // сборник Материалов XIII Всероссийской Научно-практической Конференции 22-24 апреля 2011 г. - Красноярск; Сиб. Федер. Ун-т, 2011- 512 с.

5. Пешкова, Н.В., Пешков, А.А., Студенческий спорт в вузах России, проблемы и перспективы развития [Текст] / Н.В. Пешкова, А.А. Пешков // Сборник тезисов докладов Конференции Международной федерации студенческого спорта «Университетский и Олимпийский спорт: две модели - одна цель?»: г.Казань, 2013 г.- с. 322

6. Морозов, А. В. Актуальные проблемы организации физкультурно-спортивной работы с подростками по месту жительства / А. В. Морозов, И. А. Цветкова. — Текст : непосредственный, электронный // Педагогика: традиции и инновации : материалы I Междунар. науч. конф. (г. Челябинск, октябрь 2011 г.). — Т. 2. — Челябинск : Два комсомольца, 2011. — С. 15-17. — URL: https://moluch.ru/conf/ped/archive/19/1148/ (дата обращения: 24.04.2020).. № 1-3 (15). С. 24-30.

СОВРЕМЕННЫЕ ПРОБЛЕМЫ РАЗВИТИЯ НАЦИОНАЛЬНЫХ ВИДОВ СПОРТА

Баченина Е.А., старший преподаватель,
Крайсман К.Д., студент,
Казанский Государственный Архитектурно-строительный университет
г.Казань, Россия

Аннотация. *В статье отражены проблема и актуальность, задачи и результаты исследования национальных видов спорта. Спорт является неотъемлемой частью нашей жизни, воспитания и преобразования нас из животных в человека. Также это результат опыта прошлых поколений, дошедших до нас в преобразованном виде, но впитав и оставив в себе ту уникальность и колорит разных народов. Наша же цель – попытаться сохранить национальные виды спорта, это словно как визитная карточка всех народов, таким образом мы сохраняем память об истории и традициях наших предков.*

Ключевые слова: *национальные виды спорта, культура, традиции*

MODERN PROBLEMS OF NATIONAL SPORTS DEVELOPMENT

Bachenina E.A., Senior Lecturer,
Kreisman K.D.
Kazan State University of Architecture and Civil Engineering
Kazan, Russia

Abstract. *The article reflects the problem and relevance, tasks and results of the study of national sports. Sports are an integral part of our lives, nurturing and transforming us from animals to humans. It is also the result of the experience of past generations that have come down to us in a transformed form, but having absorbed and retained the uniqueness and color of different peoples. Our goal is to try to preserve the national sports, it is like a business card of all peoples, so we preserve the memory of the history and traditions of our ancestors.*

Keywords: *national sports, culture, traditions.*

Человеческое общество в своем развитии всё большее значение придавало физической культуре. Вместе с всесторонним развитием общества она становилась органической частью общей культуры.

Как многофункциональное явление, физическая культура играет огромную и уникальную роль и в современном обществе, выполняя при этом две важные человекообразующие функции. С одной стороны она выполняет оздоровительно-профилактическую, с другой же образовательно-воспитательную. Благодаря этому физическая культура как явление сочетает в себе одновременно биологические и социальные начала.

Также физическую культуру, в отличие от любой другой человеческой деятельности, можно считать первым уроком педагогики, возникшим в ответ на естественную потребность в период становления человека из обезьяны. Именно культура физическая заложила первый камень в фундамент культуры мировой [1].

Дабы соединить прошлое и настоящее во имя будущего, а также сохранить и приумножить народные национальные традиции необходимо изучение истории физической культуры, как в мировом масштабе, так и в рамках отдельных национальностей. Это поможет выбрать, сохранить и передавать в поколения самые ценные традиции, приемлемые в современной действительности, совершенствовать их в дальнейшем в соответствии с непреодолимым развитием науки и техники, а также интегрировать их с учетом политической и социально-экономической жизни человеческого общества.

Рассмотреть историю сохранения национальных видов спорта в Татарстане с целью интегрировать опыт республики в другие регионы нашей страны.

Политическое бесправие и крайне тяжелое материальное положение жителей дореволюционного Татарстана не помешали им сохранить многие народные физические упражнения и игры. Они успешно использовались в качестве средств физической закалки молодежи, подготовки их к трудовой деятельности, да и в целом укрепления общенационального достоинства [3].

Физическая культура дореволюционного Татарстана показывала себя с двух сторон, являвшихся закономерными. С одной стороны была народная тенденция, отбиравшая и сохранявшая лучшие традиции из сферы физической культуры. Их активно применяли для закаливания, общего укрепления здоровья, подготовки молодых людей к трудовым задачам, гордости нации, а также дружбы с другими народами и национальностями.

С другой стороны прослеживалась реакционная тенденция, насаждавшаяся царём с помощью правительства и его наместников. Феодальные баи, мусульманские мурзы и нарождающаяся буржуазия использовали спорт и физическую культуру, удовлетворяя собственные интересы, потребности в развлечениях, а также в качестве подготовки полиции и войска, и, как ни странно, разжигании межнациональной розни.

Современное развитие национальных видов спорта изучает влияние традиций физического воспитания, их значимость для «окультуривания» новых поколений, прохождения «многовековой школы жизни».

В начале 21 века была разработана авторская программа Кривуля А.Н. для физической культуры начальных классов, где программа обучения учитывала национальные виды спорта и основывалась на них. Она включала в себя две части: базовую и вариативную. Данная программа в дополнении к основным видам спорта включала элементы национальных видов спорта [5].

Для регионов России, особенно этнических, без преувеличения, большой интерес представляет исторический опыт Татарстана и его работы по развитию и сохранению национальных видов спорта, игр и физических упражнений, пришедших из народа, широко используемых как в учебном процессе, так и среди широких масс и слоёв населения, причём не только татарской национальности [2].

Массовые мероприятия по народным и национальным видам спорта и физической культуры в Татарстане чрезвычайно многообразны и известны своим колоритом. Огромную базу для этого заложили ещё в Советском Союзе, чья власть всесторонне способствовала подобному развитию.

Физическая культура в Татарстане из традиционной со временем стала по-настоящему интернациональной. На «Сабантуе» участие с удовольствием принимают и татары, и русские, и чуваши, и удмурты, и многие другие народы и национальности, живущие в республике.

Многие национальные виды спорта, сохранившиеся до нашего времени, появились еще тысячелетия назад, благодаря народным играм, соревнованиям между людьми. Возможно, один вид спорта мог произойти благодаря соперничеству между двумя мужчинами за руку молодой девушки, другой из-за борьбы и стремления выжить. Но каждый новый вид впитывал в себя обычаи, традиции и менталитет своего народа, что привносит ту зрелищность, атмосферу и ощущения, за которыми могут наблюдать зрители [4].

Многие любители народных и национальных видов спорта в своё время переросли в чемпионов Европы, мира и Олимпийских игр по классической борьбе и многим другим видам спорта. Немалую роль в качестве промежуточного звена здесь сыграли многочисленные детско-юношеские спортивные школы, развиваемые советской властью.

Преемственность культур разных национальностей и изучения истории развития культуры физической является залогом успеха для современного роста показателей и достижений. Несмотря на всю важность и актуальность темы, она не нашла широкого

отражения в отечественной науке, поэтому она нуждается в специальных исследованиях.

Благодаря изучению темы развития национальных видов спорта и физической культуры можно прийти к важному выводу о том, что национальные и народные традиции в этой сфере — это не просто совокупность особенностей и черт наследия прошлого. Это именно продолжение, бережно сохраняющее колорит разных народов и национальностей; вносящее существенные и качественные изменения в их содержание. К тому же всё это обуславливается политическими и социальными изменениями в социуме и культуре.

Литература

1. Архив Комитета по физической культуре и спорту ТАССР. 1984 г. с 253.
2. Альбицкий В.Ю., Мальцев С.В. и др. Младенческая смертность в Республике Татарстан.- Казань, 1997. С. 109.
3. Баллер Э.А. Преемственность в развитии культуры. М., 1969. С. 289.
4. Ильин С.Н., Ишмухаметова Н.Ф. Сборник науч. трудов: Социально-педагогические аспекты физического воспитания молодежи. 2019. С. 59-67.
5. Ш. Национальные виды спорта в РСФСР. - М., 1967. С. 187.

ПРИЕМЫ ОБУЧЕНИЯ ТЕХНИКЕ ИГРЫ В ХАБЫЛЫК И ХААМЫСКА

Белолюбская Н. Н.
тренер по якутским национальным настольным играм
ГБУ РС(Я) «Республиканский центр национальных видов спорта им. В. Манчаары»
г. Якутск, Россия

Аннотация. *Автор в своей статье останавливается на приемах обучения технике игры в хабылык и хаамыска. Особое внимание уделяется последовательному обучению технике игры. Немаловажную роль играет овладение основами технических приемов, которое достигается применением метода показа, обьяснения и имитации. Статья вызовет большой интерес не только для тренеров настольных игр по хабылык и хаамыска, но и для занимающихся, любителей якутских национальных игр.*

Ключевые слова: *приемы обучения, хабылык и хаамыска, техника игры, ловкость, реакция и координация, совершенствование приемов.*

TECHNIQUES OF TEACHING THE TECHNIQUE OF PLAYING KHABYLYK AND KHAAMYSKA

Belolyubskaya N. N.
coach of the Yakut national board games
GBU RS (Ya) "Republican Center of National Sports named after V. Manchaara"
Yakutsk, Russia

Abstract: *In his article the author dwells on the methods of teaching the technique of playing khabylyk and khaamysk. Particular attention is paid to the consistent teaching of technique. Mastering of the bases of techniques which is reached by means of demonstration, explanation and imitation plays an important role. The article will be of great interest not only for the trainers of table games on khabylyk and khaamysk, but also for those who play Yakut national games.*

Keywords: *training techniques, khabylyk and khaamysk, game technique, dexterity, reaction and coordination, improvement of techniques.*

Якутские настольные игры хабылык и хаамыска являются одним из национальных видов спорта среди детей и подростков, молодежи и взрослого населения, а также для пожилых людей. Эти игры дают широкую возможность для развития физических качеств и функций организма, укрепляют здоровье, повышают двигательную активность.

Многие нередко думают, что хабылык и хаамыска это забава, простая игра, основанная на мастерстве отдельных игроков. Однако эти игры требуют упорного труда, воли спортсмена, его самоотверженности, желания познавать игру, совершенствоваться в ней.

Программа начального обучения играм в хабылык и хаамыска осуществляется в дошкольных учреждениях, во внеурочной деятельности общеобразовательных школ. К сожалению, в процессе обучения не всеми педагогами соблюдаются такие важные требования как учет особенностей этих игр, правильность их выполнения. А качественное выполнение этих игр невозможно без определенного уровня развития их техники.

В настоящее время отсутствуют практические научно обоснованные рекомендации, направленные на формирование у школьников технических навыков игры в хабылык и хаамыска.

Выделенная проблема в обучении технике игры в хабылык и хаамыска позволила сформулировать задачу, требующую своего решения. Ее сущность заключается в разработке эффективных приемов и средств обучения технике игры в хабылык и хаамыска. Важность решения этой задачи очевидна. Недостаточная ее изученность обусловила **актуальность и** тему исследования.

Объект исследования: процесс обучения технике игры по настольным играм хабылык и хаамыска.

Предмет исследования: приемы обучения технике игры в хабылык и хаамыска.

Цель исследования: выявить эффективные приемы обучения технике игры в хабылык и хаамыска.

Для достижения цели в работе были поставлены следующие ***задачи***:

1. Изучить упражнения, игры, соответствующие возрастным особенностям детей;

2. Подобрать соответствующие приемы и средства в обучении технике игры в хабылык и хаамыска, определить их влияние на развитие ловкости, координационных способностей.

Гипотеза: Приемы обучения технике игры в хабылык и хаамыска станут эффективными, если педагог:

- включает в план занятий специфический набор физических упражнений, ориентированных на развитие ловкости, реакции и координационных способностей;

- использует способы и приемы обучения технике игры в хабылык и хаамыска в определенной последовательности и по частям с учетом возрастных особенностей;

- организует учебно-тренировочный процесс с моделированием игровых упражнений.

Для решения поставленных задач в работе использовались следующие методы исследования:

1. Анализ литературных источников;
2. Метод наблюдения;
3. Метод сравнения;
4. Метод эксперимента;

Организация исследования

Овладение техническими приемами игр хабылык и хаамыска приобретает ведущее значение, поскольку подвергается оценке судьи и тем самым влияет на результат.

В настоящее время быстрота и точность ловли хабылык, качество постукивания по хаамыска так возросли, что совершать ошибку при их ловле и подкидывании просто недопустимо. В основу сегодняшней игры хабылык и хаамыска положены не только точные и быстрые действия, но и правильное выполнение технических приемов.

Технике игры в хабылык целесообразно обучать в следующей последовательности:

1. Обучение стойкам и постановке руки;
2. Обучение обхвату пальцами всех хабылык;
3. Обучение технике подбрасывания и ловли хабылык тыльной стороной кисти;
4. Обучение технике подбрасывания хабылык с тыльной стороны кисти;
5. Обучение технике захвата одной хабылык способом «пинцет»;
6. Обучение собиранию хабылык;
7. Обучение складыванию хабылык в ладонь.

Таким образом, дети должны усвоить положение кисти и пальцев рук для надежной ловли хабылык, овладеть движением рук, «привыкнуть» к весу, форме, количеству (30 штук) хабылык, учиться их «чувствовать».

Основу игры составляет 100% ловля хабылык тыльной стороной кисти и хват только одной палочки после подбрасывания всех хабылык. Они и определяют темп и результативность выполнения игры.

Важнейшими качествами для игры в хаамыска являются ловкость, реакция и координация.

У детей 6-9 лет идет развитие вестибулярного анализатора, который отвечает за координацию движений. Поэтому при развитии ловкости нужно, прежде всего, развивать его возможности. В этом возрасте позвоночник обладает большой подвижностью и гибкостью за счет незначительного окостенения. Именно в это время нужно развивать ловкость и гибкость, реакцию и быстроту. Для их развития можно использовать упражнения с мячом, подвижные игры [3].

При обучении технике игры в хаамыска особенно важна последовательность постановки задач:

- освоение исходного положения, из которого выполняются движения – работа ноги, работа руки;
- держание ведущего хаамыска;
- знание направления броска ведущего хаамыска;
- согласованность подбора хаамыска со стола и контроль глаз над движением ведущего хаамыска;
- ловля ведущего хаамыска после подбора лежащих на столе и закрытие их пальцами;
- четкое последовательное выполнение последующих упражнений.

При изучении сочетаний приемов основное внимание уделяют связкам, если приемы сочетаются по принципу цепочки, когда один прием следует за другим. Игра в хаамыска - сложная задача для начинающих игроков. Ловля хаамыска является исходным положением для последующих действий. Еще не поймав подброшенный вверх

хаамыска, игрок должен успеть смотреть, где и в каком положении рассыпались другие четыре хаамыска. Это возможно, благодаря периферическому зрению, так как центральное зрение должно быть направлено на подброшенный вверх хаамыска.

В процессе обучения отдельным игровым приемам выделяют несколько этапов:

1. Ознакомление с приемом - показ правильной техники выполнения приема;
2. Изучение приема в упрощенных условиях - целостное и выполнение по частям;
3. Углубленное разучивание приема - упражнение в усложненных условиях;
4. Целостное формирование навыка игры.
5. Упражнения соревновательного характера.

Подготовка спортсменов настольных игр хабылык и хаамыска делится на 3 этапа тренировки, в которых происходит становление игрока, а также совершенствование и приобретение мастерства. Подготовительный этап включает начальное обучение – дети 7-11 лет, тренировочный этап – подростки 12-14 лет, этап спортивного совершенствования – юноши и девушки 15-18 лет.

В начале подготовки важно заложить основу для развития координационных способностей, общей работоспособности, добиться хорошего физического развития с помощью общеразвивающих упражнений. В процессе первого этапа создается общее представление о выполнении игры хабылык и хаамыска, формируется установка на овладении ими. Большая роль обучению играм принадлежит правилам.

Знания правил игры по хабылык и хаамыска являются задачей обучения и содержанием игры и, в свою очередь, определяют характер и способ игровых действий. Ориентируясь на этих правилах, дети оценивают правильность своих действий и действия товарищей [2].

Овладение основами технических приемов достигается применением метода показа, объяснения, имитации, при использовании которых формируются установки и основные пути освоения техники игры в хабылык и хаамыска. Внимание детей должно концентрироваться на основные действия и на способы их выполнения.

Основным практическим методом освоения технических приемов игры хаамыска является метод обучения по частям, который предполагает изолированное разучивание отдельных действий игры и последующим их объединением. Разучивание более сложных упражнений по частям упрощает процесс формирования первоначального умения, помогает детям запоминать технику игры, ее последовательность, способствует осуществлению контроля за выполнением действий. Только после многочисленных упражнений у детей появляется «чувство хабылык», «чувство хаамыска».

На втором этапе решаются задачи совершенствования технических приемов игры с учетом специфических требований хабылык и хаамыска. На этом этапе идет более углубленное изучение сложных вариантов, новых способов игр, акцентируется внимание на качество ловли хабылык тыльной стороной кисти. У детей моторные ощущения становятся более четкими. Появляется возможность детально исправлять ошибки. По мере овладения простыми способами подкидывания и ловли хаамыска, в действия вводятся усложненные задания и упражнения.

Методическая задача на этом этапе - это корректировка действий и детальное изучение вариантов игр. С этой целью широко используется многократное повторение упражнений по хабылык и хаамыска как в обычных, так и в усложненных условиях.

Третий этап - этап совершенствования способов игры, достижения устойчивости характера применительно к индивидуальным особенностям игрока. Спортивный характер формируется в тренировочном процессе, а на соревнованиях по-настоящему проявляется и закрепляется. На этом этапе навык игры стабилизируется, улучшается техника выполнения игр хабылык и хаамыска.

Эффективность процесса обучения технике игры по настольным играм хабылык и хаамыска в значительной мере зависит от умения тренера выстроить весь материал в определенной последовательности, соблюдая принципы преемственности в обучении, и от учета возрастных особенностей учащихся.

Овладение техническими приемами игр хабылык и хаамыска приобретает ведущее значение, поскольку подвергается оценке судьи и тем самым влияет на результат

Процесс совершенствования техники игры исключительно индивидуален, но основная направленность учебно-тренировочных занятий для всех детей такова, чтобы в процессе соревнований у всех вырабатывается надежность посредством различных упражнений и методических приемов. Этого совершенства можно добиться только многократным повторением упражнений, создавая трудности при выполнении технических приемов (дополнительная физическая нагрузка, нестандартное выполнение заданий, психическая нагрузка и т.д.)

Литература

1. Баскетбол: основы обучения техническим приемам игры Б273 в нападении: учеб.-метод. пособие / сост. Д. П. Адейеми, О. Н. Сулейманова; М-во образования и науки Рос. Федерации, Урал. федер. ун-т. – Екатеринбург: Изд-во Урал. ун-та, 2014. – 40 с. ISBN 978-5-7996-1175-0.
2. Белолюбская Н.Н. Развивающее влияние настольных игр хабылык и хаамыска //Делюсь опытом: материалы II Международного фестиваля педагогического педагогического мастерства. 22 ноября 2018г./гл. ред. А.В. Степанова. – Чебоксары: ООО «Образ. Центр «Инициатива», 2018. – С. 77-79.
3. Белолюбская Н.Н. ст. «Моделирование игровых упражнений по хабылык и хаамыска на учебно – тренировочных занятиях».
4. Кочнев В.П. и. др. Национальные виды спорта в Республике Саха (Якутия). Правила соревнований-Якутск, 2002.
5. Правила по национальным настольным играм хабылык и хаамыска, Белолюбская Н.Н. и др.,-Якутск: ООО «Реактив принт», 2020г.-44с. Агентство СІР НБР Саха.
6. Ращупкин Г.В. Физическая культура школьников. – СПб.: Нева, 2004.

СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ ОРГАНИЗАЦИИ ПОДГОТОВКИ СПОРТИВНОГО РЕЗЕРВА С УЧЕТОМ ИНДИВИДУАЛЬНЫХ ОСОБЕННОСТЕЙ ЗАНИМАЮЩИХСЯ

Бирюкова К.А.
Правительство Санкт-Петербурга
Филиппова С.О.
Государственное бюджетное учреждение
«Санкт-Петербургский центр физической культуры и спорта»
Санкт-Петербург, Россия

Аннотация. *В статье рассматривается проблема совершенствования организации подготовки спортивного резерва. Обсуждаются подходы по изменению практики зачисления спортсменов по результатам контрольно-переводных нормативов, определенных федеральными стандартами спортивной подготовки. Разрабатывается система оценки индивидуальной успешности спортсменов.*

Ключевые слова: *подготовка спортивного резерва, контрольно-переводные нормативы, федеральный стандарт спортивной подготовки.*

IMPROVING THE ORGANIZATION PREPARATION OF SPORTS RESERVE TAKING INTO ACCOUNT INDIVIDUAL PECULIARITIES OF THOSE INVOLVED

K.A. Biryukova
Government of St. Petersburg
S.O. Filippova
State budgetary institution «St. Petersburg Center for Physical Culture and Sports», St. Petersburg, Russia

Abstract. *The article deals with the problem of improving the organization of training sports reserve. The approaches to changing the practice of enrollment of athletes based on the results of control and translation standards, determined by the federal standards of sports training, are discussed. A system for assessing the individual success of athletes is being developed.*

Keywords: *training of a sports reserve, control and translation standards, federal standard of sports training.*

Актуальность исследования. Проблеме совершенствования системы подготовки спортивного резерва посвящено значительное число исследований, однако до настоящего времени она остается актуальной, что отражается в принятии нормативных документов.

В международном олимпийском комитете (МОК) еще в ноябре 2014 года были методические рекомендации по организации детско-юношеского спорта, в которых обращалось внимание на то, что «оценка задатков и способностей юного спортсмена субъективна и ограничена» [5].

В этой связи задачами исследования были определены следующие:

1. Выявить основные проблемы оценки успешности юных спортсменов на основе сдачи контрольных нормативов.

2. Провести сравнительный мониторинг выполнения занимающимися спортивных школ контрольно-переводных нормативов.

3. Определить алгоритм разработки системы оценки индивидуальной успешности спортсменов.

Методы, организация и результаты исследования. Следует отметить, что многие исследователи обращают внимание на опасность формального отношения к оценке спортивных способностей детей только на основе сдачи нормативов [4]. В этой ситуации дети-реторданты обладающие спортивным талантом, могут быть отчислены спортивной школой. Например, исследователями фиксируется следующий факт: на этапе начальной спортивной специализации около 30% юных гребцов на байдарках отличаются замедленным биологическим созреванием [2].

Кроме этого, высокие спортивные достижения могут быть достигнуты у разных спортсменов за счет развития разных физических качеств. В работе П.В. Квашука представлены результаты исследований, которые свидетельствуют о том, что «юные спринтеры с выраженным развитием скоростных способностей отличаются высокой стартовой скоростью, частотой движений и относительно низким уровнем развития специальной выносливости. В то же время, для спортсменов с преобладанием силовых способностей характерны более мощное отталкивание, большая длина шага при несколько замедленном стартовом разгоне» [2]. Таким образом, унифицированные тесты ставят в невыгодное положение тех спортсменов, чьи параметры двигательных способностей не являются среднестатистическими.

Кроме того, в ряде федеральных стандартов спортивной подготовки встречаются тесты, которые не в полной мере отражают модельные характеристики видов спорта. Так, например, в ФССП по гребному спорту включен тест «приседание за 15 сек». Те-

стирование, проведение в спортивных школах, где реализуются программы по этому виду спорта, показало, что имеется достаточно сильная отрицательная корреляция между результатами выполнения теста «приседание за 15 сек» и спортивным результатом. Этого следовало ожидать. Как отмечает в своей работе В.С. Мацора «спортсмены - гребцы по своему росту значительно превышают средний рост населения, особенно это относится к спортсменам, занимающимся академической греблей. Для увеличения пути, проходимого судном за гребок, необходимы большие рычаги...» [3]. Поэтому юные спортсмены, имеющие высокие спортивные достижения, значительно хуже справляются с данным контрольным упражнением, нежели их сверстники небольшого роста, и рискуют получить на тестировании «не зачет».

Таким образом, можно уверенно говорить о необходимости актуализации содержания федеральных стандартов спортивной подготовки в части организации отбора и перевода юных спортсменов с этапа на этап.

Вторая задача исследования была связана с оценкой соответствия нормативов и реальных возможностей юных спортсменов. Необходимо отметить, что научно-педагогическое сообщество и специалисты в области спорта Санкт-Петербурга давно занимаются проблемой выполнения занимающимися спортивных школ требований федеральных стандартов спортивной подготовки. Поэтому в 2015 году был проведен мониторинг, который показал, только 47 % из них смогли выполнить нормативы в полном объеме.

Выходом из сложившейся ситуации явилось внедрение новой системы подготовки спортивного резерва, предусматривающей реализацию не только программ спортивной подготовки в соответствии с федеральными стандартами, но и программ предспортивной подготовки [1]. Это позволило не только сохранить контингент спортивных школ, но и способствовать у занимающихся, не сумевших в полном объеме выполнить требования ФССП, поддержанию желания достичь более высоких результатов и перейти на программу спортивной подготовки.

В повторном мониторинге, проведенном в 2020 году приняли участие 56 учреждений спортивной направленности Санкт-Петербурга. Он показал, что контрольно-переводные нормативы в соответствии с требованиями федеральных стандартов выполнили порядка 52% занимающихся спортивных школ города.

Учитывая, что высокий процент спортсменов, проходящих подготовку в рамках этапов начальной подготовки и тренировочного не готов к выполнению требований Федеральных стандартов в полном объеме, была проведена масштабная работа с привлечением научного сообщества и спортивной общественности по разработке системы оценивания индивидуальной успешности спортивной деятельности занимающихся учреждений в соответствии с Федеральными стандартами по видам спорта (на основе дифференцированного подхода).

В феврале 2020 года Министерством спорта Российской Федерации было принято решение о присвоении Санкт-Петербургу статуса федеральной экспериментальной (инновационной) площадки в сфере физической культуры и спорта по теме «Индивидуализация тренировочного процесса на основе дифференцированного подхода к условиям реализации требований программ спортивной подготовки по видам спорта (этап начальной подготовки и тренировочный этап)».

При решении третьей задачи, связанной с разработкой системы оценки индивидуальной успешности спортсменов, был определен алгоритм, включающей этапов:

1. Определение основных положений новой системы оценки, а именно:

- включение в критериограмму индивидуальной успешности спортсмена результата соревновательной деятельности как интегрального показателя спортивной подготовки;
- применение накопительной системы при оценке успешности подготовки спортсмена;
- опора на модельные характеристики видов спорта и использование прогрессии при разработке оценочных шкал;

- использование широкого диапазона результатов, засчитывающихся при тестировании;

- определение граничных показателей «зоны способности», позволяющих дифференцировать спортсменов по ступеням спортивной подготовки;

- возможность компенсации недостаточного развития какого-либо физического качества высоким уровнем развития других физических качеств;

- изменение значимости компонентов критериограммы с ростом уровня подготовленности спортсменов при переходе от этапа к этапу.

2. Разработка нормативной правовой базы и применения дифференцированного подхода к финансированию учреждений спортивной подготовки. В том числе, внесение специальных изменений в систему оплаты труда в области физической культуры и спорта, а также включение в региональный перечень государственных услуг и работ Санкт-Петербурга отдельной региональной работы по организации и обеспечению подготовки спортивного резерва, включающей спортивную подготовку второй ступени.

3. Разработка таблиц перевода нормативов в балльную систему. Следует отметить, что на данный момент проведенная работа с представителями спортивных школ (около 90 видов спорта) выявила значительные сложности в попытках создания групповых моделей. При разработке методического обеспечения оказалось возможна лишь частичная унификация подходов к оценке успешности занимающихся в спортивной деятельности.

Заключение. Работа федеральной экспериментальной площадки запланирована на 3 года. Предполагается, что по ее окончании будет создана система, позволяющая обеспечить:

1) условия для выявления и развития спортивно-одаренных детей на ранних этапах спортивной специализации;

2) сохранение контингента занимающихся спортивных школ;

3) рост спортивных результатов занимающихся спортивных школ;

4) увеличение количества спортсменов, способных войти в составы сборных команд Санкт-Петербурга и Российской Федерации.

Литература

1. *Бирюкова К.А., Филиппов С.С., Филиппова С.О.* Инновационная деятельность спортивных школ Санкт-Петербурга как фактор реализации государственной политики в подготовке спортивного резерва // Экспериментальная и инновационная деятельность - потенциал развития отрасли физической культуры и спорта: матер. науч.-практ. конф. - 2020. – Чайковский: Изд-во ЧГИФК, 2020. - С. 33-38.

2. *Квашук П.В.* Дифференцированный подход к построению тренировочного процесса юных спортсменов на этапах многолетней подготовки: автореф. дис. ... д-ра пед. наук. – М., 2003. – 49 с.

3. *Мацора В.С.* Влияние антропометрических данных на эффективность учебно-тренировочного процесса юных гребцов–академистов. - Тимашевск, 2018. – Режим доступа: https:// xn--h1aigdgdeg.xn--p1ai/wp-content/uploads/2018/10/Vliyanie-antropometricheskih-dannyih-2.pdf (дата обращения: 31.05.2021).

4. *Миненко Е.О., Вдовина В.В.* Современные проблемы подготовки спортивного резерва // Современные проблемы физической культуры и спорта: матер. науч.-прак. конф. - Хабаровск: Изд-во ДГАФК, 2019. - С. 169-173.

5. Подготовка спортивного резерва: рекомендации международного олимпийского комитета / Майкл Ф.Б., Марго М., Нейл А. и др. // Прикладная спортивная наука. - 2017. - № 1 (5). С. 22-140.

ПРЕИМУЩЕСТВА И НЕДОСТАТКИ СИСТЕМЫ ДИСТАНЦИОННОГО ОБУЧЕНИЯ СТУДЕНТОВ ПО ДИСЦИПЛИНЕ ФИЗИЧЕСКАЯ КУЛЬТУРА

Богданова А. П., Жданов В.Н., Репина Н.В.
Педагогический институт НИУ «БелГУ»
Беогород, Россия

Аннотация. *В статье рассматривается проблема качества реализуемой повсюду в нашей стране дистанционной формы обучения за счет обнаружения ключевых параметров эффективности (метрик) онлайн-курсов, разработанных для преподавания социально-гуманитарных дисциплин, которые, в свою очередь, являются неотъемлемой составляющей программ в высшей школе. Определены основные направления для системы высшего образования, даны свойства значимых форматов онлайн-образования. Метрики эффективности могут применяться, как в проприетарном формате, для самооценки онлайн-курсов их создателями, так же в открытом формате и стать востребованными для других вузов.*

Ключевые слова: *онлайн-обучение; эффективность; дистанционное обучение; метрики эффективности; контроль качества.*

ADVANTAGES AND DISADVANTAGES OF THE DISTANCE LEARNING SYSTEM OF STUDENTS ON THE DISCIPLINE PHYSICAL EDUCATION

Bogdanova A.P., Zhdanov V.N., Repina N.V.
Pedagogical Institute of the National Research University "BelSU"
Belgorod, Russia

Abstract.*The article examines the problem of the quality of distance learning implemented throughout our country through the discovery of key performance parameters (metrics) of online courses developed for teaching social and humanitarian disciplines, which, in turn, are an integral part of programs in higher education. The main directions for the higher education system are determined, the properties of significant formats of online education are given. Performance metrics can be used, both in a proprietary format, for self-assessment of online courses by their creators, as well as in an open format and become in demand for other universities.*

Keywords: *online training; efficiency; distance learning; performance metrics; quality control.*

На сегодняшний день, при активном развитии информационных технологий и непрерывном увеличении объема информации, к высшим учебным заведениям, готовящим специалистов, предъявляются высокие требования. В настоящее время профессионалы своим девизом выбрали этот слоган — "учись, учись и учись" – постоянное образование в течении всей жизни [1]. Умение к постоянному саморазвитию, обучению и развитию становится одним из важнейших критериев, определяющих высокого специалиста на рынке труда. Переход России на новый инновационный путь развития и направление на изменение новой экономической структуры страны, ведут к необходимости улучшения современной системы высшего образования (вуз), которую необходимо ориентировать на подготовку будущих специалистов [2]. Эти изменения относятся не только к теоретической базе высшего образования, что вызвано активным применением информационных технологий, возникновение электронных образовательных сред, дистанционных образовательных инноваций и онлайн — обучения, но и переход от его внутренней структуры-сочетания в высшем учебном заведении двух функций: "храма знаний" и коммерческого предприятия [3]. Министерство образования и науки Российской Федерации осуществляет общую реформу учебных

заведений (от общеобразовательных школ до высших учебных заведений) идет уже несколько лет.

Всё это приводит к появлению ранее неизвестных технологий обучения и инновационных форм, например методик дистанционного или электронного обучения. Согласно статье 16 Федерального закона от 29 декабря 2012 года № 273-ФЗ "Об образовании в Российской Федерации" к дистанционным технологиям обучения относятся образовательные технологии, осуществляемые главным образом с применением информационно-телекоммуникационных сетей в опосредованном (дистанционном) взаимодействии педагогов и обучающихся.

Благодаря этому понятие "электронное обучение", или его другое название "дистанционное обучение", закреплено в законодательстве РФ. Дистанционное обучение – это современный прецедент для страны, при этом во всемирной практике ВУЗов технологии дистанционного обучения используются уже несколько десятилетий [4]. Первое упоминание о технологии электронного обучения информация появилась США и Европе в середине 1960-х гг. в Великобритании был создан первый в мире университет дистанционного образования, названный "Открытый университет". Именно в этом университете были созданы такие понятия как учебный план, программы, учебные пособия и образовательные технологии. Сейчас "Открытый университет" является мировым лидером в области дистанционного образования. Помимо этого центра в Европе занимался дистанционным образованием: Национальный университет дистанционного образования (Universidad National de Educacion A Distancia) в Испании (1972); Национальный центр дистанционного обучения (CEND) во Франции (основан в 1969 году), Балтийский университет (BU) штаб-квартира в Стокгольме, объединивший 10 стран Балтики. Аналогичным университетом в США стал созданный в 1984 году Национальный технологический университет, в начале 90-х годов он объединил в себе 40 университетов [5]. Посей день, для изучения современных навыков большое количество людей во всем мире активно используют электронные образовательные ресурсы. Большой рост их популярности связан с тем, что они дают возможность учащемуся самостоятельно выбрать программу обучения, объем времени на прослушивание лекций, а также отдать предпочтение самым популярным программам и семинарам лучших профессоров мира.

К числу популярных векторов улучшения системы высшего образования относится уже начатый процесс внедрения онлайн-курсов (как основное средство реализации дистанционной формы обучения) в ключевые образовательные программы высшего профессионального образования. Проанализируем процесс слияние двух форматов образования на примере преподавания социально-гуманитарных дисциплин. Интеграция может быть реализована в следующих формах:

1. *Самостоятельный выбор*, когда обучающийся можно выбирать онлайн-курс из списка рекомендуемых курсов вузом, как замену традиционной аудиторной формы обучения (это могут быть курсы разработанные данным учебным учреждением, так же курсы, разработанные сторонними вузами, которые соответствуют ООП) с возможностью перезачесть результаты освоения курса, подтвердив данный факт сертификатом.

2. *Рекомендованный выбор*, когда обучающийся должен изучить определенный учебный онлайн-курс в рамках тесного сотрудничества университетов, для этого университет вносит в учебный план образовательной программы один или несколько онлайн-курсов по дисциплинам стороннего вуза (вузов), обучающийся в этом случае подтверждает прохождение курса в стороннем университете сертификатом о прохождении курса.

3. *Комбинированный*, когда обучающемуся дается возможность совмещать онлайн обучение по определенным модулям программы дисциплины и традиционное обучение, при этом выбирать в каком формате будет промежуточная аттестация (зачет/экзамен для традиционной формы или тестирование (или иная форма, предусмотренная программой онлайн-курса) для получения сертификата в рамках дистанционной формы обучения).

4. *Дополнительный*, когда обучающийся проходит онлайн-курс целью которых является получение дополнительной информации в процессе традиционной формы обучения, для дополнительного контроля умений и знаний. После прохождения курса обучающиеся получают сертификат о прохождении курса с оценкой их знаний, который имеет ориентировочную основу. Этот сертификат не может быть применен в качестве зачета по изучаемой дисциплине.

Данная форма образования подойдет на пользу тем студентам, которые не могут заниматься физической культурой из-за отсутствия здоровья и тех, кто отсутствовал на занятиях по неуважительной причине. Это поможет им закрыть долги и, помимо этого, заполнить пробелы в знаниях по физической культуре и спорту. Это также очень полезно для саморазвития как личности, чтобы в будущем этот человек мог использовать грамотно свои знания при занятии любым видом спорта. Ведь если юноша или девушка, которые ничего абсолютно не знают о грамотном выполнении упражнений, возьмутся за здоровый образ жизни, то они могут навредить своему организму. Это приведет к растяжениям и переломам различной тяжести. Ведь самое главное в занятии спортом – это грамотность и четкое соблюдение правил, чтобы физические нагрузки действительно шли на пользу здоровью, в не во вред.

Программа дисциплины «Физическая культура» предусматривает повышение уровня двигательных и функциональных способностей человека, а также получение знаний в области работоспособности и укрепления здоровья во время учебы студентов. Как правило, для изучения теории в физическом воспитании обычно используются лекции и написание рефератов. Но эти формулы учебного процесса недостаточно эффективны и хороши и при работе над рефератами студенты обычно ограничиваются изучением одной выбранной темы. Поэтому становится очевидной необходимость поиска инновационных форм учебного процесса возможность использования обучения, ориентированного на дистанционные формы [6].

Такое обучение может стать гибким и подстраиваться под возможности и потребности студентов, это ведет к значительному повышению уровня мотивации при изучении учебных материалов. Большая часть специалистов в области дистанционного обучения заявляют, что ничто не может в полной мере компенсировать живое общение с настоящим преподавателем или атмосферу, которая складывается во время занятий между студентами.

Есть предположение, что дистанционное обучение будет наиболее эффективно, если оно будет использовано как дополнение к традиционной системе обучения. В тоже время никто не утверждает, что нужно заменить стандартное обучение на дистанционное; электронное образование – это одна из действующих в настоящий момент форм обучения, благодаря которому есть шанс сделать образование наиболее распространенным и непрерывным. Даже несмотря на недостатки, они не понижают значимость электронных образовательных возможностей, поскольку опыт общемировой практики применения этого метода образования говорит о значительной эффективности

В тоже время применение каких-либо изменений требует квалифицированных специалистов, создать которые поможет прохождение обучения и переподготовки без отрыва от производства с применением дистанционного обучения. Внедрение этой системы в полном объеме (еще раз повторим, что она не может заменять собой остальные формы образования, дистанционное образование должно находиться по соседству с ними) дало бы позитивные результаты в следующих областях:

1. Выпускник: удовлетворение образованием от полноты приобретенных знаний и индивидуального подхода к изучению материала и времени на его изучение.

2. Высшее учебное заведение: увеличение экономических показателей вследствие повышения спектра образовательных услуг для граждан своей страны, а также благодаря экспорту данных услуг за рубеж. Кроме того, приобретение нового опыта образовательным учреждением ведет к новым знаниям в этой области, что в свою очередь приводит к усовершенствованию системы образования.

3. Общество: увеличение общекультурного уровня населения и снижение общественной напряженности.

Заключение. Дистанционное образование является одной из самых перспективных форм обучения. Среди реалий настоящего времени цифровые носители практически полностью заменили формы передачи информации, отличающиеся от расположенных в компьютерных сетях, а для предоставления учебно-методических материалов файлы, размещенные на электронных носителях. Даже несмотря на все препятствия при введении дистанционного обучения в практику преподавания, дистанционное образование конкурентно способно и занимает достойное место в образовательной среде.

Приведённый в современной научной литературе анализ данных, связанных с онлайн-обучением студентов, наглядно показывает, что дистанционное обучение повышает самодисциплину учащихся, а чередование различных методов повышает мотивацию и учебные достижения студентов. Для эффективного использования системы дистанционного обучения учащийся должен быть значительно замотивирован и обладать способностью тщательно себя контролировать, намечать самому себе цели обучения, способы их достижения и освоения информации.

Литература

1. Вайндорф-Сысоева М.Е. Методика Дистанционного обучения: учеб. Пособие для вузов / М.Е. Вайндорф-Сысоева, Т.С. Грязнова, В.А. Шитова; под общ. Редакцией Вайндорф-Сысоевой. – М.: Издательство Юрайт, 2017. – 194 с.
2. Долженко Р.А. Опыт оценки эффективности обучения в корпоративном университете Сбербанка / Р. А. Долженко // Вестник Томского государственного университета. Экономика. 2018. № 42. С. 161-179.
3. Клименских М.В. К вопросу об эффективности дистанционного обучения: исследование представлений / М.В. Клименских, О.С. Виндекер // Педагогическое образование в России. – 2017. – № 10. – С. 41–47.
4. Национальная платформа открытого образования [Электронный ресурс]. – ГКД: https:// openedu.ru/ (дата обращения: 28.12.2020).
5. Хуторской А.В. Педагогическая инноватика: методология, теория, практика / А.В. Хуторской. – М.: УНЦ ДО, 2005. – 221 с.
6. Шутенко А. И. Информационные технологии дистанционного обучения как инструменты повышения доступности и полноценности вузовской подготовки / А. И. Шутенко // Вестник по педагогике и психологии Южной Сибири. – 2016. – № 4. – С. 56–67.

ВЛИЯНИЕ ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ НА РАБОТОСПСОБНОСТЬ ЧЕЛОВЕКА И НА ЕГО ЭКОНОМИЧЕСКОЕ БЛАГОСОСТОЯНИЕ

Бортникова Г.Н.
Доцент кафедры ТФКЗ
СибГУ науки и технологий им. М.Ф. Решетнева
г. Красноярск, Россия

Аннотация. *В данной работе рассматривается вопрос о влиянии физической культуры на образ жизни человека. Физическая культура и спорт в процессе развития общества все активнее взаимодействует со всеми сферами жизни людей. Они становятся неотъемлемой и значительной частью жизнедеятельности общества. Из-за того, что спорт является одной из социально-культурных сфер общества, в рамках которой возможны решения множества экономических, политических, социальных и других важных задач.*

***Ключевые слова**: физическая культура, спорт, образ жизни, здоровье, экономическое благосостояние, работоспособность.*

HE INFLUENCE OF PHYSICAL CULTURE ON A PERSON'S WORK NEEDS AND ON HIS OR HER ECONOMIC WELFARE

G. N. Bortnikova
Associate Professor of the Department of TFKZ
SibSU of Science and Technology named after M. F. Reshetnev
Krasnoyarsk, Russia

***Abstract.** In this paper, the question of the influence of physical culture on the way of life of a person is considered. Physical culture and sport in the process of development of society increasingly interacts with all areas of people's lives. They become an integral and significant part of the life of society. Due to the fact that sport is one of the socio-cultural spheres of society, within which it is possible to solve many economic, political, social and other important tasks.*

***Keywords:** physical culture, sports, lifestyle, health, economic well-being, working capacity.*

Главная задача физическойой культуры - развитие и укрепление здоровья человека. Занимаясь спортом, человек может противостоять многочисленным негативным факторам. Упражнения и тренировки тесно связаны с организацией правильного приема пищи. Все эти факторы влияют на поддержание и сохранения иммунитета человека. [4]

Из-за появления технических устройств: телефонов, компьютеров, планшетов появилась возможность намного проще организовывать свой образ жизни. Но из-за этого физическая активность снижается, меняется работа всех органов организма человека. Чаще всего это не приводит к улучшению самочувствия и состояния здоровья. [4]

Минимальная подвижность снижает работу мышц, сердца, сосудов, приводит к плохому функционированию дыхательной системы. В дальнейшем приводит к развитию различных болезней. Физические упражнения полезны для здоровья человека и позволяют исключить последствия малоподвижного образа жизни. Спорт способствует восполнению недостатка активности. [2]

Физическая активность и здоровье тесно связаны друг с другом. Много мер принимается для популяризации спорта среди общественности для того, чтобы у общества сложилось к нему благоприятное отношение. Учебные заведения мира делают всё, чтобы приобщить молодое поколение к здоровому образу жизни, тем самым делая акцент на то, какое важное влияние физические упражнения оказывают на здоровье человека. [6]

Количество людей, которые пренебрегают физическим упражнениям до сих пор велико, несмотря на меры по агитационной работы. Физическая активность наиважнейшая сфера жизни человека, тесно связанная друг с другом. Главное правило при занятиях спортом: способность вовремя остановится, чтобы не случилась перегрузка организма. Нужно помнить про фактор травматизма, который может произойти при такой ситуации. Важно помнить о своей безопасности на тренировках. [6]

Согласно экономической теории, увеличить благосостояние граждан любой страны возможно за счет безостановочного экономического роста. Для обеспечения стабильного экономического роста правительство может выбрать два основных пути: либо продвигаясь в направлении использования большего количества факторов производства - труда, земли и капитала, либо используя более совершенную технику и технологию, внедряя в производство новейшие научные достижения, повышая качественный уровень рабочей силы и производительность труда. [3]

Регулярные занятия любыми видами спорта, существенно увеличивая работоспо-

собность человека, благоприятно влияют на умственные способности человека. Согласно мнения экспертов, чаще всего, это связано с обширным спектром влияния физической деятельности на здоровье человека, способствующим развитию выносливости организма, укреплению иммунитета, улучшению волевых и моральных качеств, созданию благоприятного эмоционального состояния, то есть тех качеств, которые влияют на успешную трудовую деятельность, в том числе и при умственной деятельности. Многие экспериментальные данные свидетельствуют, что физическая культура и спорт значительно увеличивают трудоспособный возраст человека и продолжительность жизни. В современных условиях, когда люди большинства стран стареют, а количество новорожденных снижается, проблемы увеличения трудоспособного возраста, которые непосредственно связаны с проблемами пенсионного обеспечения граждан, имеют главное значение. [1]

Физическая культура должна быть полезна для населения: снижать усталость, облегчать трудовую деятельность, способствовать укреплению здоровья; вписываться в режим дня, не нарушая привычный образ жизни; удобна для выполнения в любых условиях; доступна каждому человеку, соответствуя его состоянию здоровья. Физические упражнения оказывают на человека либо непосредственное влияние сразу же после их применения, либо отдаленное, спустя какое-то время. [6]

Чтобы физические упражнения дали положительный результат в борьбе с профессиональными болезнями, ими надо уметь правильно пользоваться. Прямое влияние физических упражнений на работоспособность не постоянно. Стимулируют человека упражнения средней интенсивности. Увеличение их интенсивности для людей, которые не подготовлены, может быть бесполезным, а при некоторых условиях и влиять отрицательно. Тренировать можно все органы и ткани нашего организма. Развитие тренировочного эффекта под влиянием постоянных физических нагрузок приводит к увеличению работоспособности. В равной мере сбои в механизме тренировки, приводят к ухудшению функционального состояния организма. Смысл тренировки состоит в том, чтобы системой физических упражнений, настолько увеличить работоспособность организма, чтобы даже малой их работы было достаточно для обеспечения обмена веществ в организме.[5]

В экономике физической культуры и спорта также широко применяются методы анализа и синтеза, когда целая экономическая система подвергается разбиению на некоторые составные части - отдельно функционирующие рынки с целью выявления их структуры, строения, а также свойств и признаков. В то же время используется и метод синтеза, то есть объединения различных элементов в единую систему. Конкретно это выражается в рассмотрении экономики физической культуры и спорта как составной части рыночной экономики в целом, а система мер по государственному регулированию спортивных отношений взаимосвязана с хозяйственными процессами в стране и является ее неотъемлемой частью. [1]

В российской практике экономические отношения в физической культуре и спорте на рыночной основе только начинают формироваться; в данной стадии находится индустрия спорта, туризма и их подразделения. В последние годы стали появляться многочисленные спортивные профессиональные союзы. В области спортивной индустрии также появились значительные сдвиги: в течение последних лет сформировалась целая отрасль производства, отвечающая за спортивно-массовые мероприятия. [3]

В то же время нельзя не отметить и то, что количество спортивных сооружений и площадок в нашей стране весомо возрастает. Финансовые трудности переходного периода наложили свои негативный след на всю систему физической культуры и спорта в России. Снижение эффективности работы физкультурно-оздоровительных комплексов страны сказались на таких основополагающих критериях социально-экономической составляющих, как продолжительность жизни населения, ухудшение основных параметров здоровья, прямые и косвенные потери в экономике и обществе.[4]

Таким образом, можно сказать, что сегодня регулярно занимаются спортом лишь 15 процентов россиян, а уровень обеспеченности спортивными залами для занятий физическими упражнениями составляет меньше половины от нормального количе-

ства, тогда как в развитых странах мира этот показатель значительно выше. Так, в США регулярно занимается спортом и физической активностью – 40% населения, а в Германии численность занимающихся спортом – 60%. Естественно, такое положение нельзя назвать удовлетворительным. Представителям государственной власти спортивного бизнеса и общественности в ближайшие годы предстоит большая работа по совершенствованию отношений в физкультурно-спортивной сфере, по модернизации системы физического воспитания и спорта. [4]

Литература

1. Гуськов С.И. Спорт и маркетинг. - М.: Вагриус, 1995. - 303 стр.
2. Иванов Н.Ю. Физкультурная пауза в вузе // Теория и практика физической культуры. -1961. - Том 24, в.1. – 51-53 стр.
3. Лабскер Л.Г., Бабешко Л.О. Теория массового обслуживания в экономической сфере. - М.: Банки и биржи, 1998. - 319 стр.
4. Пилоян Р.А., Суханов А.Д. Спорт - вечный двигатель, не мешайте ему работать на общество //Теория и практика физической культуры. - 1999. - № 7. - 16-19 стр.
5. [https://vuzlit.ru/1624950/vozdeystvie_fizicheskoy_kultury_sporta_ekonomicheskiy_rost]
6. [https://studopedia.ru/5_141789_vliyanie-fizicheskoy-kulturi-i-sporta-na-sotsialno-ekonomicheskoe-razvitie-strani.html]

ОЦЕНКА АНТРОПОМЕТРИЧЕСКИХ ПОКАЗАТЕЛЕЙ ДЕТЕЙ МЛАДШЕГО ШКОЛЬНОГО ВОЗРАСТА, ЗАНИМАЮЩИХСЯ КАРАТЭ

Бубненкова О.М.
ФГБОУ ВО Смоленская государственная академия физической культуры, спорта и туризма
г. Смоленск, Россия

Аннотация. *В статье рассматриваются морфологические аспекты детей младшего школьного возраста, начинающих заниматься каратэ, позволяющие определить уровень их физического развития для оптимизации тренировочного процесса.*

Ключевые слова: *антропометрия, дети, младший школьный возраст, каратэ, физическое развитие.*

ASSESSMENT OF ANTHROPOMETRIC INDICATORS OF CHILDREN OF PRIMARY SCHOOL AGE ENGAGED IN KARATE

Bubnenkova O.M.
Smolensk State Academy of Physical Culture, Sports and Tourism
Smolensk, Russia

Abstract.*The article deals with the morphological aspects of children of primary school age who are beginning to practice karate, allowing to determine the level of their physical development to optimize the training process.*

Keywords: *anthropometry, children, primary school age, karate, physical development.*

Актуальность. В последнее время в стране происходят существенные изменения социально-экономических условий жизни нашего общества и, во многих случаях, они приводят к резкому ухудшению уровня жизни значительной части населения нашей

страны, что не могло не сказаться на снижении показателей здоровья, физического развития и физической подготовленности подрастающего поколения. Исследования показывают, что из десяти современных детей младшего школьного возраста восемь имеют те или иные отклонения в состоянии здоровья [1,3,4].

Основой формирования ребенка являются процессы рост и развития. Рост (накопление массы) и развитие (дифференцирование различных органов и систем) – это два основных процесса, которые постоянно происходят в организме ребенка до определенного периода, они являются гетерохронными, т.е. разновременными. Этапы вытяжения и округления чередуют друг друга. В одни возрастные периоды преобладают процессы роста, а в другие — процессы развития различных органов и систем организма, что в значительной мере определяет возрастные различия детей [2].

Цель исследования – определить антропометрические показатели детей младшего школьного возраста, занимающихся каратэ.

Проблема исследования заключается в том, что в настоящее время недостаточный контроль весо-ростовых показателей детей (габаритов тела), начинающих заниматься каратэ, может привести к снижению уровня двигательных способностей, неправильному выполнению технико-тактических действий, травматизму и др.

Гипотеза исследования. Предполагалось, что своевременный контроль и анализ антропометрических показателей юных каратистов поможет тренеру и специалисту в области физической культуры и спорта грамотно распределять и дозировать физическую нагрузку, что повысит результативность при выступлении на первых соревнованиях.

Задача исследования – измерить тотальные размеры тела детей младшего школьного возраста, занимающихся каратэ, и определить уровень их физического развития.

Методы исследования: анализ научно-методической литературы; антропометрия, статистическая обработка полученного материала.

Организация исследования. В исследовании принимали участие мальчики 9-10 лет, первого года обучения, занимающиеся в секции каратэ три раза в неделю. Результаты исследования. Оценка физического развития детей определяется с помощью основных показателей, к которым относятся тотальные размеры тела: длина, масса тела и окружность грудной клетки. Для правильной оценки физического развития все измерения производились в первой половине дня, так как длина и масса тела в течение суток колеблется.

В таблице 1 представлены антропометрические показатели длины тела детей младшего школьного возраста, занимающихся каратэ, в течение экспериментального периода.

Из таблицы 1 видно, что средние внутригрупповые значения длины тела мальчиков в начале года составили 143,4±2,9 см, при коэффициенте вариации 6,99% – группа однородна ($p>0,05$). Разброс показателей достигал 36 см, что может говорить о различной скорости созревания организма – варианте биологического развития. 38,5% испытуемых не превышали средние значения для данной группы по длине тела. К концу исследуемого периода показатели длины тела увеличились на 3,6 см и составили 147±2,3 см, значения коэффициента вариации снизились на 1,6%. Также сократился разброс между максимальными и минимальными значениями роста мальчиков, он достиг 26,5 см, что на 9,5 см меньше, чем при первичном измерении ($p>0,05$).

Таблица 1

Показатели длины тела мальчиков-каратистов за время эксперимента

Показатели	До	После	ИР, %	p	T
M±m, см	143,4±2,9	147±2,3	2,6	>0,05	0,973
σ	10,03	7,98			
V, %	6,99	5,4			

Интенсивность прироста длины тела за исследуемый период достигла 2,6%. У 23,1% мальчиков внутригрупповые показатели интенсивности прироста превышали средние значения, максимальный прирост длины тела составил 9% в год.

В таблице 2 приведены результаты измерений массы тела испытуемых спортсменов за исследуемый период подготовки. Средние внутригрупповые значения массы тела в начале года составили 39,9±2,3 кг. 23,1% исследуемых детей имели значения габаритных характеристик, не превышающих средние показатели группы (p>0,05). По показателям коэффициента вариации можно судить об однородности группы, но полученные значения массы тела не позволяют этого сделать, т.к. вариация достигает 20,6%. Максимальные значения достигли значения 52 кг, минимальные – 22 кг, разница составила 30 кг, что говорит о различиях в габаритах тела.

Таблица 2

Показатели массы тела детей младшего школьного возраста за время эксперимента

Показатели	До	После	ИР, %	p	T
M±m, кг	39,9±2,3	42,4±2,3	6,6	>0,05	0,769
σ	8,2	7,9			
V, %	20,6	18,6			

В конце эксперимента показатели массы тела увеличились на 2,5 кг, коэффициент вариации снизился на 2%, но остался выше средних значений, поэтому группу по-прежнему нельзя считать однородной. Размах между максимальными и минимальными значениями составил 27 кг, что на 3 кг меньше, чем в начале года. Интенсивность прироста массы тела мальчиков, занимающихся каратэ составила 6,6%, полученные различия не достоверны (p>0,05). 46,2% детей превышали внутригрупповые показатели интенсивности прироста по массе тела. Максимальные значения ИР массы тела достигали 16,7% за исследуемый период.

Для определения уровня физического развития детей младшего школьного возраста, начинающих заниматься каратэ, применялся индекс массы тела (ИМТ), т.е. весо-ростовой показатель.

При первоначальном исследовании показатель ИМТ составил 19,1±0,6 условных единиц, что по центильным таблицам соответствует верхней границе нормы, что может быть связано со значительной длиной тела (высокорослостью) (таблица 3).

Таблица 3

Показатели индекса массы тела детей младшего школьного возраста за время эксперимента

Показатели	До	После	ИР, %	p	T
M±m, кг	19,1±0,6	19,4±0,6	1,6	>0,05	0,354
σ	1,98	1,95			
V, %	10,3	10,1			

30,8% детей имеют тучное телосложение за счет выраженности длины и массы тела, 46,2% мальчиков имеют верхнюю границу нормы, 15,4% испытуемых находятся в интервале нормальных значений по габаритам тела, остальные 7,6% в пределах нижней границы нормы, как правило, за счет низкорослости (рисунок 1).

В конце педагогического эксперимента значения ИМТ возросли на 0,3 условных единицы и составили 19,4±0,6 условных единиц, достоверных различий выявлено не было (p>0,05). Коэффициент вариации находился в пределах средних значений, группа достаточно однородна. Разброс колебался от 22,1 до 14,8 условных единиц и достиг 7,3 усл.ед.

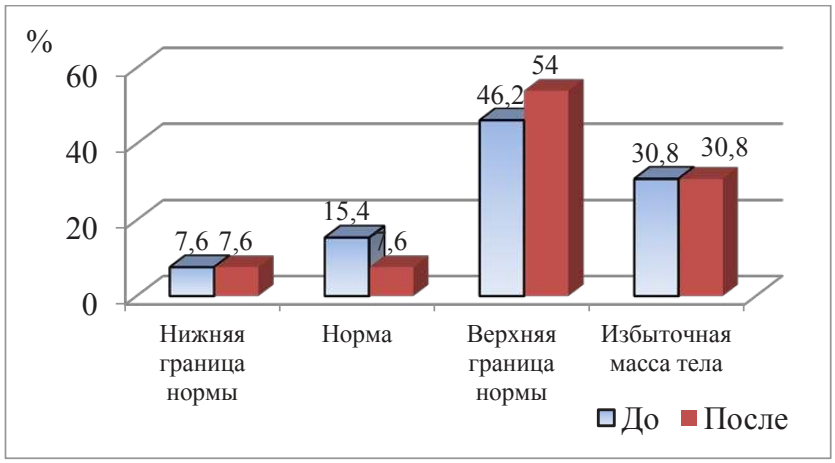


Рисунок 1 – Уровень физического развития мальчиков младшего школьного возраста, занимающихся каратэ, за время эксперимента

Из рисунка видно, что за время эксперимента число лиц, имеющих тучное телосложение, осталось неизменным, на 7,8% увеличилось детей с показателями верхней границы нормы за счет снижения спортсменов, имеющих нормальные габариты тела. Интенсивность прироста незначительная – 1,6% за время эксперимента. 46,2% занимающихся каратэ детей показали отрицательный прирост индекса физического развития, за счет незначительных изменений длины и массы тела.

Основная масса детей, принимающих участие в эксперименте, по показателям индекса массы тела, имела избыточную массу тела или находилась на верхней границе нормы, но использование только одного индекса недостаточно, т.к. полученные цифры могут быть связаны с увеличением приростов длинотных показателей над массой тела. Возраст 9-10 лет для мальчиков является продолжением одного из ростовых скачков и двукратного исследования в течение года недостаточно.

Литература

1. Губа, В.П. Теория и методика современных спортивных исследований: монография / В.П. Губа, В.В. Маринич. – М.: Спорт, 2016. – 232 с.
2. Дорохов, Р.Н. Онтогенетическая изменчивость детей и подростков: Монография / Р.Н. Дорохов, О.М. Бубненкова, Н.А. Дарданова – Смоленск, 2011 г. – 147 с.
3. Калюжный, Е.А. Характеристика физического развития современных школьников города Арзамаса [Электронный ресурс] / Е.А. Калюжный, С.В. Михайлова, Н.В. Жулин // Современные научные исследования и инновации. – 2014. – № 2. – Режим доступа: http://web.snauka.ru/issues/2014/02/31273. – 14.01.2018.
4. Физическое развитие детей и подростков Российской Федерации: сб. материалов. Вып. VI / Под ред. акад. РАН и РАМН А.А. Баранова. – М.: Издательство «ПедиатрЪ». – 2013. – 192 с.

ИЗУЧЕНИЕ СТЕПЕНИ ЗРЕЛОСТИ КОСТЕЙ ТАЗА У СТУДЕНТОК ВУЗА, ЗАНИМАЮЩИХСЯ ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРОЙ

Бугаевский К.А.
Черноморский национальный университет имени Петра Могилы
г. Николаев, Украина
Пешиков О.В.
ФГБОУ ВО Южно-Уральский государственный медицинский университет, Минздрава России
г. Челябинск, Россия

Аннотация. *В статье представлены материалы исследования и их анализ, касающиеся изучения процесса завершения созревания костей таза у студенток разных курсов ВУЗА, занимающихся физической культурой. Для проведения исследования был применён метод определения такого морфофункционального значения, как индекс костей таза (ИКТ), предложенный Н.И. Ковтюк.*

Ключевые слова: *студентки, юношеский возраст, физическая культура, кости таза, степень зрелости, морфофункциональный индекс.*

STUDYING THE DEGREE OF MATURITY OF THE PELVIC BONES IN UNIVERSITY FEMALE STUDENTS STUDYING PHYSICAL EDUCATION

Bugaevsky K.A.
Petro Mohyla Black Sea State National University, Nikolaev, Ukraine
Peshikov O.V.
UUGMU South Ural State Medical University, Chelyabinsk, Russia

Abstract. *The article presents the materials of the research and their analysis concerning the study of the process of completion of the maturation of the pelvic bones in female students of different courses of the University, who are engaged in physical culture. To conduct the study, a method was used to determine such morphofunctional value as the pelvic bone index (ICT), proposed by N.I. Kovtyuk.*

Keywords: *female students, adolescence, physical culture, pelvic bones, degree of maturity, morphofunctional index.*

Актуальность исследования. Изучение вопросов, касающихся индивидуальных медико-биологических особенностей лиц молодого возраста, в т.ч. студенческой молодёжи, является весьма актуальным и постоянно востребованным, при изучении морфологических изменений у них, в процессе онтогенеза. По нашему мнению, не до конца изучена проблема возрастной градации завершения процесса созревания

костных структур женского таза, у представительниц юношеского возраста, в т.ч. у студенток разных курсов ВУЗА, при их активных занятиях физической культурой.

Цель исследования. Установить возрастные критерии степени созревания костных структур женского таза, у студенток I-IV курсов ВУЗа, активно занимающихся физической культурой.

Проблема исследования. Студентки являются представительницами городского и сельского населения, с разной степенью подготовленности к физической работе, с разной степенью физической активности и имеющих допуск к занятиям физической культурой, в составе основной группы.

Гипотеза исследования. У студенток младших курсов, в возрасте 18-19,5 лет, в большинстве случаев, процесс созревания и формирования костных структур их таза происходит активно, но ещё, до конца не завершён. У представительниц более старших курсов, в возрасте 20-23 лет, данный процесс, практически завершён, за редким исключением.

Задачи исследования. Для достижения поставленной цели исследования, нами были поставлены следующие задачи:

1. Подобрать, на добровольной основе, группу студенток I-IV курсов ВУЗа, входящих, по результатам медицинского осмотра, в основную группу, для участия в занятиях по физической культуре в ВУЗе.

2. Провести, необходимые для проведения данного исследования, антропометрические и пельвиометрические измерения.

3. По результатам полученных измерений, провести индивидуальные, а затем и групповые вычисления индекса костей таза (ИКТ).

4. Провести анализ полученных результатов, выявить соответствие/подтверждение или опровержение/отрицание гипотезы проведённого исследования и реализацию цели проводимого исследования.

Методы исследования. Для проведения исследования, нами был использован метод определения такого нового морфофункционального индексного значения, как индекс костей таза (ИКТ), предложенный в 2004 году Н.И. Ковтюк [2-4]. Данный метод был предложен и многократно апробирован автором в её исследованиях, легших в основу её кандидатской диссертации «Комплексная оценка развития девушек школьного возраста Черновецкого региона» [4]. Преимуществом данной методики является её неинвазивность и простота определения. ИКТ определяется по следующей формуле: ИКТ= а Х в / ИС, где, а – поперечный размер костного таза (distantia trochanterica), см; в – внешняя конъюгата (conjugata externa), см [4]; ИС – индекс Соловьёва, см. Определения размеров костного таза (пельвиометрия), осуществлялась стандартным способом, с применением тазомера Мартина. Определение показателей индекса Соловьёва, с помощью сантиметровой лентой, в области луче-запястного сустава, в норме – от 14 до 16 см [1-3,5-7]. За нормативные варианты измеряемых показателей, принимались их стандартне значения для даннях возрастных групп, применяемые в анатомии, морфологи, акушерстве и гинекологии: distantia trochanterica – поперечный наружный размер, определяемый как расстояние между двумя большими вертелами бедренных костей, в норме – 30-32 см [1-3,5-7]; conjugata externa – это наружный, прямой размер костного таза, который определяется от середины верхнего края лобкового симфиза до надкрестцовой ямки и, в норме, составляет 20-21 см [1-3,5-7]. После получения необходимых результатов пельвиометрии и антропометрии, проводился математический расчёт значений ИКТ, по авторской формуле Н.И. Ковтюк [4]. Согласно критериям автора, нормативными считались значения 30,0-40,0. Показатели, менее значения 30,0 – указывают на незавершённость процесса формирования (созревания) костных структур таза исследуемых, или снижением процесса костной зрелости. Причиной данного процесса могут быть нарушения, со стороны эндокринной и репродуктивной систем исследуемых, разного генеза [2-4]. Значения выше 40,0 свидетельствуют о завершённости процесса созревания костей таза, у обследованных женщин [2-4].

Организация исследования. Для проведения данного исследования, методом случайной выборки, было отобрано 239 студенток I-IV курсов ВУЗа, занимающихся физической культурой в ВУЗе, и относящихся, по результатам проведённого медицинского исследования, к основной медицинской группе. Из них, студенток I курса – 65 человека, II – 61 человек, III – 59 человек, и IV курса – 54 человека. Все студентки, привлечённые к проведению данного исследования, дали своё добровольное согласие на участие в нём.

Результаты исследования. После проведения всех необходимых антропометрических и пельвиометрических измерений, с последующим математическим перерасчётом индивидуальных и групповых, с учётом курса и возраста исследуемых студенток, нами были получены значения ИКТ, которые представлены в табл., с $p<0,05$:

Таблица

Значение ИКТ в разных возрастных группах студенток

Наименование показателя	**Значение индекса костей таза (ИКТ)**	**Значение индекса Соловьёва (ИС)**
Студентки I курса (n=65)	26,74±0,73	14,14±0,61
Студентки II курса (n=61)	29,24±0,57	14,47±0,33
Студентки III курса (n=59)	34,68±0,33	15,35±0,52
Студентки IV курса (n=54)	43,14±0,93	15,58±0,29

Анализ полученных показателей ИКТ у студенток разных курсов и возрастных групп, показал, что по мере взросления, и переходе в более старшую возрастную группу, у студенток происходит онтогенетически зависимый процесс окостенения/зрелости костей костного таза. И, если у студенток I и II курсов, ещё присутствовали девушки с незавершённым и близким к завершению процессом созревания, окостенения тазовых костей, то у более старших студенток (III и, в особенности IV курс) – возрастная группа 21-23 лет, значения ИКТ указывает на 100% завершение у всех студенток процесса созревания/окостенения костей их таза, с формированием у них костного таза, характерного для репродуктивно зрелой и готовой к вынашиванию и родам женщины [2-4]. Также, положительная динамика/возростание полученных значений индекса Соловьёва, как морфофункционального индексного значения, также указывает на позитивные, физиологические процессы осификации у студенток разных возрастных групп [2-4]. По нашему мнению, важным моментом процесса физиологического формирования и созревания костных структур таза у студенток, сыграло активное участие этих студенток в проведении и участии занятий по физической культуре в ВУЗе, как наиболее важного и доминирующего фактора физической нагрузки у студенток.

Выводы.

1. Результаты проведённого исследования, подтвердили гипотезу нашего исследования о том, что у студенток старших курсов – III-IV (n=113), в возрасте 21-23 лет, полностью завершён процесс созревания костных структур их таза, с показателями ИКТ, в пределах от 34,68±0,33 до 43,14±0,93.

2. У 11 (16,92%) студенток I курса, в возрасте 18-18,5 лет, процесс созревания костных структур их таза ещё не завершён, и имеет значения, в пределах 26,74±0,73.

3. У 6 (9,84%) студенток II курса, в возрасте 18,5-20 лет, процесс костного созреваниях костей их малого таза ещё не завершён до конца, но уже приближен к показателям нижней допустимой границы, и составляет – 29,24±0,57.

4. Положительная динамика установления значений индекса Соловьёва, отмеченное во всех возрастных группах, в рамках физиологической нормы, и корреляции с процессами созревания тазовых костей, у них же, свидетельствует о положительных процессах формирования и созревания костной системы у всех исследуемых студенток.

5. Считаем, что согласно полученным результатам исследования и их анализу, цель исследования была достигнута и гипотеза исследования нашла полное своё подтверждение.

6. Считаем, что у всех студенток основной медицинской группы, занимающихся физической культурой в ВУЗе, и принявших участие в проведённом исследовании, происходит естественный, физиологический процесс созревания костных структур их костных тазов, в полном соответствии с их возрастным периодом.

Литература

1. Артамонова Т. В., Стешенко В. В. Антропометрический профиль гендерного статуса современной молодежи // Теория и практика физической культуры. 2020. № 4. С. 58-60.
2. Бугаевский К. А. Антропометрические и морфологические особенности таза в соматотипах по классификации Дж. Таннера у студенток специальной медицинской группы // Науково-практичний журнал «Наука і освіта» Південно-українського національного педагогічного університету імені К. Д. Ушинського. № 6 / CXXXXVII, 2016. С. 56-65.
3. Бугаевский К. А. Анализ особенностей строения костного таза у юных спортсменок занимающихся теннисом Физическая культура и спорт: интеграция науки и практики: материалы XV Меж- дународной научно-практической конференции. – Ставрополь: Изд-во СКФУ, 3 декабря 2018. С. 142-144.
4. Ковтюк Н. І. Динаміка формування розмірів таза у дівчат шкільного віку Чернівецької області / Н. І. Ковтюк // Клінічна анатомія та оперативна хірургія. 2004. №3. С. 48–49.
5. Тян О. В., Савенко Л. Д., Орлова Е.А. Связь соматотипа с размерами таза у женщин репродуктивного возраста // Український морфологічний альманах. 2012. Т. 10. № 4. С. 114-115.
6. Шмыгаль Е. Е., Муха А. М. Наружные размеры костного таза и оценка пельвиометрических показателей // Студенческий форум, 2020. № 12(105). С. 33-34.
7. Яшворская В. А., Левицкий М. И. О некоторых антропометрических особенностях таза у современных девушек Акушерство и гинекология. 2012. № 1. С. 56–59.

СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ СИСТЕМЫ ПОДГОТОВКИ ОЛИМПИЙСКОГО РЕЗЕРВА В БОКСЕ НА ОСНОВЕ РЕАЛИЗАЦИИ ИНДИВИДУАЛЬНО-ТИПОЛОГИЧЕСКОГО ПОДХОДА И ИСПОЛЬЗОВАНИЯ КОМПЬЮТЕРНЫХ ТЕХНОЛОГИЙ (НА ПРИМЕРЕ КЕМЕРОВСКОЙ ОБЛАСТИ-КУЗБАССА)

Буданова Е.А., Борисов В.В., Терентьева Е.А.
ГБФСУ «Спортивная школа олимпийского резерва Кузбасса по боксу имени Заслуженного тренера СССР В.П. Курегешева»
ФГБОУ ВО «Кемеровский государственный университет», Кемерово, Россия

Аннотация. *В статье предлагается модель подготовки спортивного резерва в боксе на основе изучения модельных характеристик психофизиологического статуса, функционального состояния и физической подготовленности боксеров различной квалификации. Разработка комплексной системы диагностики психофизиологического статуса и функционального состояния боксеров с целью реализации индивидуально-типологического подхода в тренировочном процессе позволит значительно повысить эффективность тренировочного процесса в боксе.*

Ключевые слова: *модельные характеристики, системный подход, тестирование, тренировочные нагрузки, боксёры, тренировочный эффект.*

IMPROVEMENT OF THE PREPARATION SYSTEM OF THE OLYMPIC RESERVE IN BOXING BASED ON THE IMPLEMENTATION OF AN INDIVIDUAL-TYPOLOGICAL APPROACH AND THE USE OF COMPUTER TECHNOLOGIES (FOR EXAMPLE OF THE KUZBASS)

Budanova E.A., Borisov V.V., Terentyeva E.A.
Sports school of the Olympic reserve of Kuzbass
in boxing named of the Honored trainer of the USSR V.P. Kuregeshev,
Kemerovo State University,
Kemerovo, Russia

Abstract. *The article proposes a model of training a sports reserve in boxing based on the study of model characteristics of psychophysiological status, functional state and physical fitness of boxers of various qualifications. The development of a complex system for diagnosing the psychophysiological status and functional state of boxers in order to implement an individual-typological approach in the training process will significantly increase the effectiveness of the training process in boxing.*

Keywords: *model characteristics, systems approach, testing, training loads, boxers, training effect.*

Бокс в Кузбассе – один из популярных олимпийских видов спорта и имеет богатые спортивные традиции, начиная с 1945 года. За 75 лет у нас были подготовлены многие высококлассные боксеры, которые представляли наш регион и страну на крупнейших всероссийских и международных соревнованиях. В Кузбассе сложились традиционные тренерские школы бокса в разных городах: в Кемерово, Прокопьевске, Междуреченске и других. Однако в современных условиях развития и внедрения научных информационных технологий в тренировочный процесс существует особая проблема использования тренерским составом результатов, полученных в ходе научных исследований.

Современный бокс характеризуется тем, что требует для достижения высокого спортивного мастерства сформированности разных компонентов спортивной подготовленности, таких как общефизическая, техническая, тактическая, психологическая, стратегическая, морально-волевая. Все эти компоненты реализуются в тренировочном процессе, эффективность которого будет определяться еще и информационным обеспечением подготовки боксеров [1-4].

Достижение спортивного результата в боксе, эффективное проведение различных технических действий в определенной мере зависят от морфологических, функциональных показателей спортсмена, определяющих его индивидуальные особенности. Следовательно, применение модели комплексной диагностики индивидуально-типологических черт ведущих боксеров позволит определить морфофункциональный портрет успешного спортсмена и соответственно на его основе осуществлять индивидуальный подход в тренировки начинающих и юных спортсменов на разных этапах спортивной подготовки. При этом показателем эффективности можно считать динамику показателей физической подготовленности, технического мастерства и психологической устойчивости боксеров [3, 7].

В связи с этим целью нашего проекта является совершенствование системы спортивной подготовки в боксе на основе реализации индивидуально-типологического подхода и использования информационных компьютерных технологий (на примере Кемеровской области - Кузбасса).

В соответствии с целью сформулированы следующие задачи.

1. Разработка комплексной системы диагностики психофизиологического статуса и функционального состояния боксеров с целью реализации индивидуально-типологического подхода в тренировочном процессе;
2. Изучение модельных характеристик психофизиологического статуса функцио-

нального состояния и физической подготовленности боксеров различной квалификации;

3. Создание инновационной модели подготовки спортивного резерва в боксе на основе индивидуально-типологического подхода к спортсмену.

Предлагаемая нами комплексная система диагностики включает в себя три основных блока исследований, проводящихся следующими методами исследования:

1. Исследование физического развития:

- исследование морфологического статуса;

- исследования компонентного состава тела: измерение длины тела, массы тела биоимпедансным методом, длины сегментов верхних и нижних конечностей; поперечные размеры (диаметры грудной клетки, плечевого и тазового сегментов, диаметры локтя, запястья, кисти, бедра, голеностопа, стопы) толстотным циркулем, размер кожно-жировых складок с помощью калиперометрии в 16 антропометрических точках (на кисти, на предплечье, на плече спереди, на плече сзади, на груди, на животе, на мечевидном отростке, на передней подвздошной, под лопаткой, на талии сбоку, на спине, на талии, на бедре сбоку, сзади, внутри, спереди, на голени), обхватные показатели (14 обхватов), процентное содержание внутреннего (висцерального) жира, подкожного жирового компонента, процентное содержание воды в организме, жизненная емкость легких, динамометрический индекс (ДИ).

2. Психофизиологическое обследование:

- изучение свойств внимания (объем и переключение) и нейродинамических функций на основе оценки основных свойств нервной системы (скорость простой и сложной зрительно-моторной реакций, функциональную подвижность, уравновешенность и силу нервных процессов). Данные психофизиологического обследования позволяют разработать рекомендации по реализации психомоторных способностей спортсменов, так как они существенно определяются типологическими особенностями проявления свойств нервной системы, что наряду с физическими качествами предопределяет спортивный результат. Тестирование с помощью программно-аппаратного психофизиологического комплекса «Статус» (оценка нейродинамических показателей, простая зрительно-моторная реакция (ПЗМР), сложная зрительно-моторная реакция (СЗМР), функциональная подвижность нервных процессов, уравновешенность нервных процессов, сила нервной системы (теппинг-тест), оценка внимания, объем внимания переключение внимания,

- изучение стилей спортивной деятельности, психической надежности, соревновательной эмоциональной устойчивости (СЭУ), показателей саморегуляции (СР), показателей мотивационной сферы/ мотивационно-энергетического компонента (М-Э), показателей стабильности и помехоустойчивости (Ст-П) (методика «Личностная шкала проявления тревоги»).

3. Исследование функциональной подготовленности мышц плечевого пояса и функционального состояния сердечно-сосудистой и вегетативной нервной системы:

- оценка аэробной подготовленности плечевого пояса и пояса нижних конечностей с помощью теста со ступенчато повышающейся мощностью до произвольного «отказа» при работе на велоэргометрах MONARK 891E и MONARK 828E, определение аэробно-анаэробного перехода с помощью измерения величины легочной вентиляции с использованием волюметра «ВОЛИД-900» и регистрация ритма сердца при помощи пульсометра Polar RS800cx (мощность АэП – мощность работы на уровне аэробного порога, ЧСС АэП – частота сердечных сокращений на уровне аэробного порога, ПК АэП – потребление кислорода на уровне аэробного порога, мощность АнП – мощность работы на уровне анаэробного порога, ЧСС АнП – частота сердечных сокращений на уровне анаэробного порога, ПК АнП – потребление кислорода на уровне анаэробного порога;

- оценка скоростно-силовых возможностей (максимальной алактатной мощности) мышц плечевого пояса и пояса нижних на велоэргометрах MONARK 891E и MONARK 828E (МАМ – максимальная алактатная мощность);

- оценка состояния вегетативной регуляции сердечного ритма с помощью автоматизированной кардиоритмографической программы «ОРТО»;

- измерение артериального давления и вычисление показателя «двойного произведения» (ПДП);

- ортостатический мониторинг функционального состояния вегетативной нервной системы с помощью мобильных приложений для планшетов и смарт-часов Heart Oracle Boxing.

Совершенствование системы спортивной подготовки квалифицированных боксеров, рост спортивных результатов будут более эффективными при условии комплексного взаимодействия научных организаций и учреждений, осуществляющих спортивную подготовку по виду спорта бокс. При формировании базы данных перспективных боксеров будут учитываться их индивидуально-личностные, морально-волевые качества.

В динамике будут отслеживаться показатели их физической подготовленности, а также психо-эмоциональное состояние на основе разработанной системы специальной диагностики с использованием компьютерных технологий.

В ходе реализации проекта:

- будет создана эффективная система подготовки спортсменов с учетом особенностей различных этапов спортивной подготовки по виду спорта бокс;

- разработаны критерии спортивного отбора наиболее перспективных боксеров с учетом их функционального состояния и психофизиологического статуса, физической подготовленности;

- повысится качество спортивной подготовки боксеров за счет реализации индивидуально-типологического подхода в тренировочном процессе.

В итоге предполагается выстроить инновационную модель подготовки спортивного резерва в боксе на основе индивидуально-типологического подхода к спортсмену.

Литература

1. Бакулев С.Е. Спортивное прогнозирование в педагогической деятельности тренера (на материалах бокса) /Дисс. на соискание ученой степени кандидата педагогических наук / Санкт-Петербург, 1998. – 189 с.
2. Беринчик Д.Ю., Лысенко Е.Н. Функциональная подготовленность боксеров и факторы ее совершенствования на современном этапе развития бокса /Физиологические и биохимические основы и педагогические технологии адаптации к разным по величине физическим нагрузкам. Сб.мат. II Международной научно-практической конференции, посвященной 40-летию Поволжской государственной академии физической культуры, спорта и туризма. – Волгоград, 2014. - С. 188-190.
3. Гаськов А.В., Кузьмин В.А., Путин Л.П Разработка модельных характеристик тренировочной деятельности в единоборствах (на примере бокса). //Физическое воспитание студентов. - 2010. - №1. - С. 15-18.
4. Гаськов А.В., Кузьмин В.А., Путин Л.П. Технология регистрации тренировочных нагрузок в единоборствах (на примере бокса) //Физическое воспитание студентов. - 2010. - №1. - С. 19-23.
5. Клещев В.Н., Галочкин Н.В., Галочкин П.В. Оценка степени стабильности показателей соревновательной деятельности в экстремальных условиях поединка у ведущих представителей мирового любительского бокса //Экстремальная деятельность человека. - 2013. - №4 (29). - С. 32-34.
6. Примаков К.А. Комплексная оценка физического развития двигательных качеств, функционального и психофизиологического состояния мальчиков-подростков, занимающихся боксом /Автореф.дисс. на соискание ученой степени кандидата педагогических наук / Ярославский государственный педагогический университет им. К.Д. Ушинского. Ярославль, 2008 – 23 с.
7. Прохоров Ю.М. Теоретические основания и модельные характеристики высоких спортивных достижений в боксе //Мир спорта. - 2019. - №1 (74). - С. 37-41.

СТЕПЕНЬ ЗНАЧИМОСТИ ОТДЕЛЬНЫХ БИОХИМИЧЕСКИХ ПОКАЗАТЕЛЕЙ ДЛЯ ОЦЕНКИ ПЕРЕНОСИМОСТИ СПЕЦИАЛЬНЫХ ТРЕНИРОВОЧНЫХ ВОЗДЕЙСТВИЙ В ПРОЦЕССЕ ГОДИЧНОЙ ПОДГОТОВКИ В КОНЬКОБЕЖНОМ СПОРТЕ

Будко А.Н., Сухан Т.О., к.б.н.
РНПЦ спорта
г. Минск, Республика Беларусь

Аннотация. *В статье представлены результаты проведенных исследований в рамках учебно-тренировочных сборов у спортсменов национальной команды и ближайшего резерва Республики Беларусь специализирующихся в конькобежном спорте. Получена динамика изменения биохимических показателей в зависимости от микроцикла и периода подготовки, свидетельствующая о том, что под воздействием тренировочных нагрузок, в разные периоды подготовки формируются различные естественные реакции, которые свидетельствуют о частых случаях срыва адаптации к тренировочным воздействиям.*

Ключевые слова:

DEGREE OF SIGNIFICANCE OF INDIVIDUAL BIOCHEMICAL PARAMETERS FOR ASSESSMENT OF TOLERABILITY OF SPECIAL TRAINING EFFECTS IN THE PROCESS OF ANNUAL PREPARATION IN SPEED SKATING

Budko A. N.
Suhan T.O., PhD in biology
The Republican scientific and practical center of sports
Minsk, The Republic of Belarus

Abstract. *The article presents the results of the research carried out within the framework of training camps among athletes of the national team and the nearest reserve of the Republic of Belarus specializing in speed skating. The dynamics of changes in biochemical parameters depending on the microcycle and the training period was obtained, indicating that under the influence of training loads, in different periods of training, various natural reactions are formed, which indicate frequent cases of failure of adaptation to training influences.*

Введение. При адаптации организма к физическим нагрузкам изменяется обмен веществ, что приводит к появлению в различных тканях и биологических жидкостях отдельных метаболитов, которые отражают функциональные изменения и могут служить биохимическими тестами либо показателями их характеристики. Традиционно биохимические маркеры были интересны в спортивной науке для определения уровня работоспособности спортсмена или его перетренированности. В последние годы уделяется особое внимание к взаимосвязи биохимических показателей крови с уровнем интенсивности физических нагрузок. В спорте высших достижений биохимические маркеры являются ключевыми параметрами для оценки влияния физических упражнений на различные органы и системы спортсмена. Значения или концентрации биохимических показателей сыворотки крови зависят от многих факторов. Это и уровень физической подготовки спортсмена, уровень его психоэмоциональной устойчивости, возраст, пол, и, конечно, состояние здоровья [1,2].

Известно, что для рационального построения тренировочного процесса необхо-

димо некоторое повышение оптимума тренировочных нагрузок, так как недостаточные нагрузки не обеспечивают необходимого тренировочного эффекта, а нагрузки, превышающие функциональные возможности спортсмена, сопровождаются постоянным недовосстановлением организма и могут привести к дезадаптации [3].

В связи с этим в конькобежном спорте актуальным является проведение биохимической оценки адекватности тренировочных нагрузок функциональным возможностям спортсменов и их достаточности для роста адаптационного резерва с целью своевременного внесения коррективов в план подготовки для предотвращения явлений перетренированности [4,5].

Целью исследований являлось изучение степени значимости отдельных биохимических показателей для оценки переносимости специальных тренировочных воздействий в процессе годичной подготовки у спортсменов в конькобежном спорте.

Организация и методы исследований.

Обследования спортсменов конькобежного спорта проводились во время учебно-тренировочных сборов на общем, специальном и предсоревновательном этапах подготовительного периода годичного цикла подготовки с 2019 по 2020 год на базе «Минск Арена». Под наблюдением находились 64 спортсмена в конькобежном спорте (45 мужчин и 19 женщин), имеющих квалификацию МСМК – 7, МС – 29 и КМС – 28 человек. Выполнено 1106 человеко/обследований.

В сыворотке крови определяли показатели белково-азотистого обмена (содержание мочевины), углеводного обмена (глюкоза), активности ферментов креатинфосфокиназы (КФК), аспартат- и аланинаминотрансфераз (АСТ, АЛТ), концентрация гемоглобина и уровень гематокрита. Биохимические исследования осуществляли с использованием фотометра РМ 2111 «Солар» (Республика Беларусь) и диагностических наборов фирмы «Анализмед» (Республика Беларусь), а гематологические с использованием портативного гематологического анализатора «Hemochroma plus» (Boditech, Южная Корея). Забор крови осуществлялся в начале микроцикла – после дня отдыха утром натощак для оценки исходного состояния энергетического баланса в организме и степень его восстановления после предыдущего микроцикла.

Для определения степени значимости отдельных биохимических показателей использовали методы факторного анализа. Исследования проводились в обще-подготовительном (1), специально-подготовительном (2) и предсоревновательном (3) периодах годичной подготовки.

Результаты исследований и их обсуждение.

В результате проведенного факторного анализа было выявлено, что в организме спортсменов произошли достоверные изменения показателей мочевины, КФК, АСТ, АЛТ и концентрации гемоглобина (табл. 1, 2).

Таблица 1

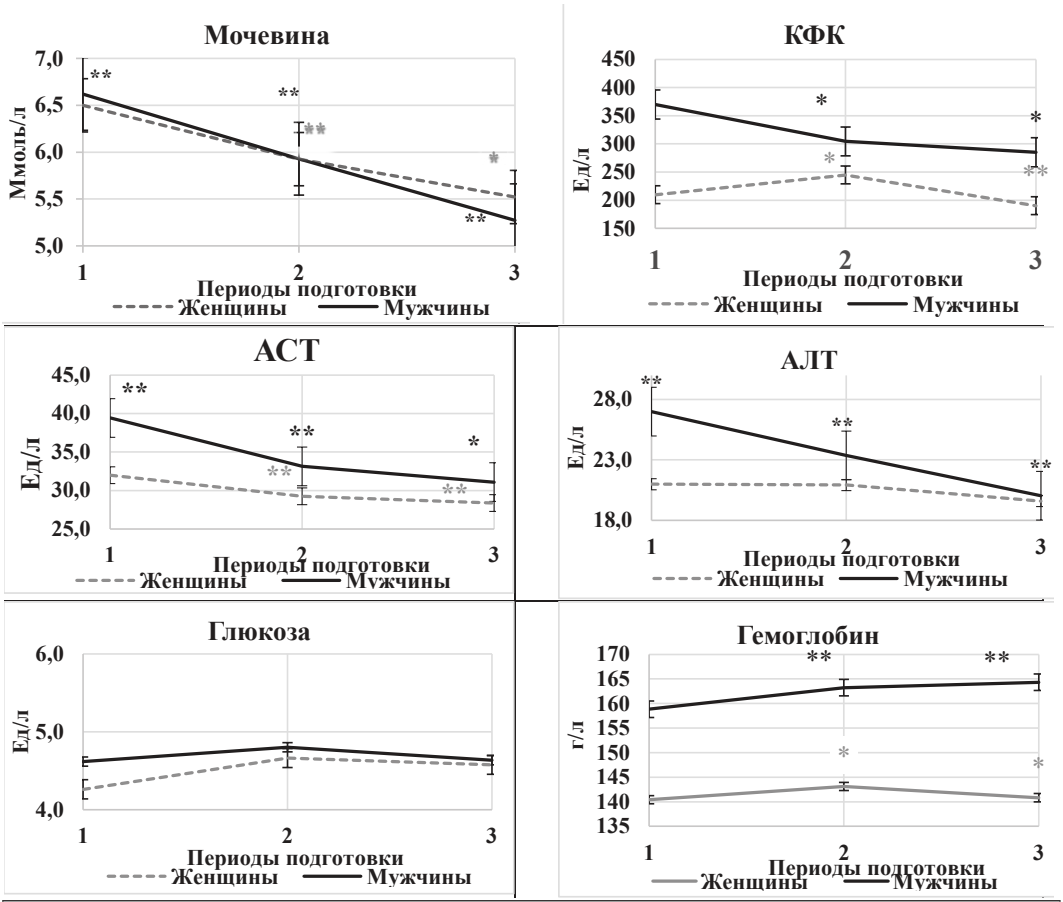
Достоверные связи биохимических показателей на разных этапах подготовки у спортсменов в конькобежном спорте (мужчины, n=45)

Этап подготовки	Биохимические показатели						
	Мочевина, Ммоль/л	КФК, Ед/л	АСТ, Ед/л	АЛТ, Ед/л	Глюкоза, Ммоль/л	HGB, г/л	HCT, %
1-2	<0,01	<0,05	<0,01	<0,01	0,16	<0,01	0,90
1-3	<0,01	<0,05	<0,01	<0,01	0,90	<0,01	0,90
2-3	<0,01	0,37	<0,05	<0,01	0,16	0,23	0,90

Примечание: 1- обще-подготовительный период, 2 – специально-подготовительный период, 3- предсоревновательный период, различия достоверны при уровне значимости p<0,05

Анализ результатов исследований показывает наличие у мужчин достоверных связей уровня мочевины, КФК, АСТ, АЛТ и концентрации гемоглобина в периодах 1-2, 1-3 (увеличение в обще-подготовительном периоде). Так же прослеживается наличие

достоверных связей между 2 и 3 периодом подготовки между показателями мочевины, АСТ и АЛТ (табл.1).



Примечание: 1- обще-подготовительный период, 2 – специально-подготовительный период, 3- предсоревновательный период, различия достоверны при уровне значимости p<0,05*, p<0,01**

Рисунок 1 – Графики показателей мочевины, КФК, АСТ, АЛТ, глюкозы и гемоглобина в течение тренировочного цикла конькобежцев (мужчины и женщины)

Анализ результатов исследований показывает наличие у мужчин достоверных связей уровня мочевины во всех периодах подготовки (снижение в предсоревновательном периоде). Как видно из рисунка 1 содержание мочевины в различных периодах имела достоверные различия от 6,62±0,13 ммоль/л в обще-подготовительном и 5,27±0,08 ммоль/л в предсоревновательных периодах подготовки (p <0,01).

В результате анализа динамики среднегрупповых данных КФК выявлена тенденция к снижению при переходе от обще-подготовительного к специально-подготовительному периоду подготовки (достоверны, P<0,05) у представителей мужского пола. В дальнейшем объемы нагрузок снижаются к предсоревновательному периоду для предупреждения перетренированности и переутомления спортсменов перед ответственными стартами, что можно увидеть в графическом отображении на рисунке 1.

Так в обще-подготовительном и специально-подготовительном периодах достоверно отличалась активность ферментов КФК (от 369,86±29,12 Е/л до 304,41±9,39 Е/л, p<0,05), АСТ (от 39,43±1,14 Е/л до 33,14±0,64 Е/л, p<0,01), АЛТ (от 27,0±0,8 Е/л до 23,36±0,48 Е/л, p<0,01), уровня мочевины (от 6,62±0,13 ммоль/л до 5,93±0,07 ммоль/л, p<0,01).

В специально-подготовительном и предсоревновательном периодах достоверно отличалась активность фермента АСТ (p<0,05) и АЛТ (p<0,01) происходило их закономерное снижение, что также являлось благоприятным фактором и указывало на готовность к участию в соревнованиях.

У мужчин в течение обще- и специально-подготовительного периодов достоверно отличалась концентрации гемоглобина (p<0,01) от 158,84±0,89 г/л до 163,23±0,52 г/л. Повышение концентрации гемоглобина в специально-подготовительном и предсоревновательном периоде по сравнению с обще-подготовительным может объясняться тем, что одним из этапов подготовки является проведение учебно-тренировочных сборов в горных условиях, а отклик на гипоксию приходится на время специально-подготовительного периода.

Таблица 2

Достоверные связи биохимических показателей на разных этапах подготовки у спортсменов в конькобежном спорте (женщины, n=19)

Этап подготовки	Биохимические показатели						
	Мочевина, Ммоль/л	КФК, Ед/л	АСТ, Ед/л	АЛТ, Ед/л	Глюкоза, Ммоль/л	HGB, г/л	HCT, %
1-2	<0,01	<0,05	<0,01	0,90	0,21	<0,05	0,90
1-3	<0,01	0,17	<0,01	0,11	0,25	0,90	0,90
2-3	<0,05	<0,01	0,35	0,70	0,90	<0,05	0,90

Примечание: 1- обще-подготовительный период, 2 – специально-подготовительный период, 3- предсоревновательный период, различия достоверны при уровне значимости p<0,05

У женщин значимые изменения показателя белково-азотистого обмена (мочевина) выявлены во всех периодах подготовки. Из рисунка 1 следует, что содержание мочевины в различных периодах имела достоверные различия у женщин от 6,5±0,17 ммоль/л до 5,52±0,13 ммоль/л в обще-подготовительном и предсоревновательном периодах (p <0,01). Такое снижение уровня мочевины, очевидно, было связано с плановым снижением объёмов тренировочных нагрузок перед ответственными стартами (табл.2).

Достоверно значимые различия активности КФК выявлены при сравнении обще-подготовительного и специально-подготовительного периода (p <0,05). Во время обще-подготовительного периода среднестатистические данные уровня КФК у женщин (209,8±10,63 Ед/л) были значительно ниже, чем во время специально-подготовительного периода (244,79±10,78 Ед/л). Повышенная напряженность энергообмена в мышцах в специально-подготовительном периоде подготовки может быть связана с большими объемами тренировочных нагрузок, а также с различной скоростью адаптации организма спортсменок к тренировочным нагрузкам.

При анализе данных, следует отметить, что значения АСТ и АЛТ находились в пределах нормы во всех периодах подготовки на протяжении всего сезона.

Наличие достоверных связей ферментативной активности АСТ, показателя, отражающего степень напряжения энергообмена в сердечной мышце, отмечается у женщин в периодах 1-2 и 1-3 (P <0,01). Средне групповые величины у обследуемых спортсменов находились в пределах значений соответствующих физиологической норме. Наблюдается снижение уровня ферментативной активности АСТ к предсоревновательному периоду подготовки спортсменов (рис. 1).

Анализ динамики активности фермента АЛТ в сыворотке крови спортсменов, как показателя, отражающего состояние обменных процессов в печени достоверных связей у женщин не выявлено.

Тенденция к снижению уровня трансаминаз (АСТ, АЛТ) в сыворотке крови спортсменов к предсоревновательному периоду подготовки, когда объёмы физических нагрузок снижаются в целях предупреждения состояния переутомления организма

спортсменов, может отражать факт – прямой связи между изменениями биохимических маркеров перетренированности и объёмами тренировочных нагрузок по периодам макроцикла.

У женщин концентрация гемоглобина достоверно отличалась между 1-2 и 1-3 периодом подготовки. Во время обще-подготовительного периода среднестатистические данные концентрации гемоглобина (140,43±1,04 г/л) были ниже, чем во время специально-подготовительного периода (143,13±0,6 Ед/л).

Таким образом, как для мужчин, так и для женщин в качестве наиболее чувствительного критерия оценки адекватности тренировочных нагрузок можно выделить показатели мочевины и активность фермента КФК: четко прослеживается тенденция на снижение данных показателей от обще-подготовительного к соревновательному периоду.

Выводы. Значительную роль биохимический контроль играет в оценке степени и скорости процессов восстановления. Эффективность тренировки зависит не только от правильного избранных по величине и направленности тренировочных нагрузок, но и рационального их сочетания с периодами отдыха. В связи с этим большое внимание должно и уделяется получению объективных данных, характеризующих ход восстановительного процесса. Для оценки хода восстановительных процессов могут быть использованы различные биохимические показатели, при выборе которых предпочтение отдаются тем показателям, нормализация которых происходит наиболее медленно. Чаще всего для оценки хода восстановления используют показатели белкового обмена.

Высокие значения активности КФК у спортсменов на фоне отдыха дают основание для полного диагностического обследования состояния мышц для выявления скрытых мышечных проблем, вызванных тренировочными нагрузками на фоне пролонгированного утомления. Это также является основанием для снижения интенсивности тренировочных нагрузок с целью обеспечения адекватного восстановления организма.

С помощью биохимических методов удается существенно раньше, чем с помощью клинических или физиологических методов, выявить непереносимость нагрузок, что позволяет внести коррективы в ход тренировочного процесса и предупредить развитие тяжелых проявлений переутомления.

Литература

1. Никулин Б.А., Радионова И. И. Биохимический контроль в спорте. // Советский спорт. 2011. С. 9-24.

2. Рыбина И.Л., Кузнецова З.М. Использование активности креатинфосфокиназы в оценке срочной и долговременной адаптации организма спортсменов к тренировочным нагрузкам //Педагогико-психологические и медико-биологические проблемы физической культуры и спорта, №3(36) 2015. С.150-158.

3. Платонов В.Н. Контроль в спортивной тренировке / В.Н. Платонов / Система подготовки спортсменов в Олимпийском спорте. Общая теория и ее практические приложения. – М.: советский спорт, 2005. – С. 572-613.

4. Макарова Г.А., Локтев С.А. Медицинский справочник тренера. –Москва, 2005. – 586 с.

5. Зубовская Е.Т., Дальнова Т.С., Светлицкая С.Г., Ходюкова А.Ф. Диагностическое значение лабораторных показателей : практическое пособие /Е.Т.Зубовская, Т.С. Дальнова, С.Г. Светлицкая, А.Ф. Ходюкова. - 4-е изд, испр. и доп. – Минск: БГУФК, 2014. – 421 с.

ТЕСТИРОВАНИЕ СКОРОСТНО-СИЛОВОЙ И ТЕХНИЧЕСКОЙ ПОДГОТОВЛЕННОСТИ СПОРТСМЕНОВ В ИМИТАЦИОННЫХ УСЛОВИЯХ ЛЫЖНЫХ ПЕРЕДВИЖЕНИЙ

Васюк В. Е., Чжан Юйчень, Гусейнов Д. И.
Белорусский национальный технический университет
Минск, Республика Беларусь

Аннотация. *В статье описана концепция комплексного тестирования скоростно-силовой и технической подготовленности спортсменов, специализирующихся в лыжных гонках с использованием информационно-измерительных средств для сопряженной регистрации динамических и кинематических параметров лыжных передвижений в условиях имитации биомеханической структуры соревновательного упражнения.*
Ключевые слова:

SPEED-POWER AND TECHNICAL TESTING OF ATHLETES IN SIMULATED CONDITIONS OF SKI MOVEMENTS

Vassiouk V. E., Zhang Yuchen, Guseinov D. I.
Belarusian national technical university
Minsk, Belarus

Abstract. *The article describes the concept of comprehensive testing of athletes who are specialized in cross-country skiing. The testing process is based on the use of information-measuring instruments that allows for the coupled registration of dynamic and kinematic parameters of ski movements when simulating the biomechanical structure of the competitive exercise.*
Keywords:

Актуальность исследования. Известно, что результативность соревновательной деятельности в лыжных гонках во многом определяется уровнем скоростно-силовой и технической подготовленности спортсмена [1]. Высокий уровень скоростно-силовой и технической подготовленности имеет большое значение для лыжников при преодолении подъемных участков соревновательной дистанции, поддержании интенсивности движений в сложных метеорологических условиях, а также позволяет генерировать высокую мощность движений, особенно при выполнении отталкивания [2]. Повышение скоростно-силовой подготовленности и формирование оптимальной структуры движений в технике лыжных передвижений с целью развития максимальной мощности при отталкивании является одной из актуальных задач в оптимизации учебно-тренировочного процесса в системе многолетней подготовки лыжников-гонщиков. Концепция становления и совершенствования спортивного мастерства лыжника-гонщика, основанная на системном и этапном подходе, требует постоянного контроля и оценки текущего уровня тренированности спортсмена, развития его специальных физических качеств. Для этого в практике спорта специалистами применяется система контроля, обеспечивающая проверку интересуемых показателей [3]. При этом, контроль необходимо осуществлять относительно параметров, имеющих высокие корреляционные связи со спортивным результатом. В частности, для лыжных гонок будет справедливым производить оценку специальной подготовленности спортсменов по показателям, имеющим высокую взаимосвязь со скоростью передвижения спортсмена в гонке или временем, затраченным на преодоление дис-

танции. К таким показателям можно отнести мощность одиночного движения нижними конечностями при выполнении отталкивания.

Сегодня анализ биомеханики лыжных движений проводят в различных условиях с использованием различного измерительного инструментария. В частности, для оценки кинематики движений используется оборудование, оснащенное акселерометрами, гироскопами и магнитометрами, а также высокоскоростная видеосъемка. С помощью данных средств можно регистрировать и выделить отдельные фазы движений, а также индивидуальные особенности техники, связанные с антропометрическими характеристиками, уровнем подготовленности и функциональными асимметриями спортсменов [4, 5]. Для оценки динамических параметров движений также активно используются интеллектуальные сенсорные системы, базирующиеся на тензорезистивных элементах. Подобные устройства позволяют регистрировать силу и мощность отталкивания на акцентируемых участках рабочей амплитуды движений [6–10]. При этом специалистов интересует возможность комплексного тестирования скоростно-силовой и технической подготовленности лыжников в естественных либо наиболее приближенных к ним условиям.

Цель исследования – разработка концепции комплексного тестирования скоростно-силовой и технической подготовленности спортсменов в условиях имитации лыжных передвижений.

Задачи исследования:

1) Определить биомеханические параметры движений, объективизирующих оценку скоростно-силовой и технической подготовленности спортсменов, специализирующихся в лыжных гонках.

2) Определить маркеры эффективности техники лыжных передвижений в условиях имитации структуры выполнения соревновательного упражнения

Методы исследования:

1. Оптический «захват движений».

2. Дистанционная тензометрия.

Организация исследования. Исследование проводилось с участием спортсмена 1 разряда, специализирующегося в лыжных гонках (возраст 11 лет, вес 42 кг, рост 158 см). Спортсмен на специальном тренажере, оснащенным измерительным модулем для регистрации силы отталкивания нижними конечностями от опорной поверхности, выполнял имитацию лыжных передвижений одновременным двухшажным коньковым ходом (рисунок 1). Для объективной оценки кинематических параметров движений спортсмена использовался аппаратно-программный комплекс Simi Aktisys 3D.

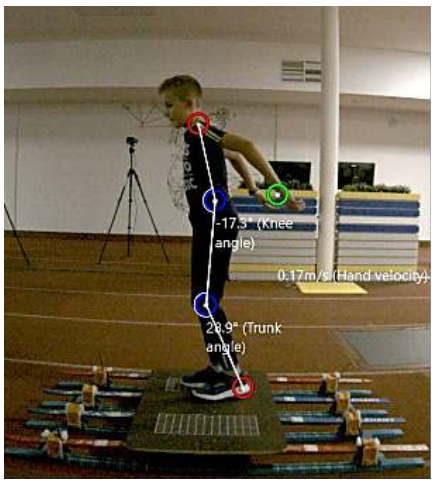


Рисунок 1 – Имитация передвижений одновременным двухшажным коньковым ходом на специальном тренажере

Для биомеханического анализа движений выбирались динамические параметры, с помощью которых количественно оценивалась эффективность выполнения фазы подседания и отталкивания:

1. Минимальное значение прикладываемого усилия при выполнении фазы подседания (F_{min}, %). Величина параметра определяется в процентах от массы тела спортсмена.

2. Максимальное значение прикладываемого усилия при выполнении фазы отталкивания (F_{max}, %). Величина параметра определяется в процентах от массы тела спортсмена.

3. Разница минимальной и максимальной величины прикладываемого усилия при выполнении фазы отталкивания (ΔF, %).

4. Мощность фазы отталкивания ($P_{отт}$, Вт) (рисунок 2, А).

Одновременно с динамическими параметрами, характеризующими эффективность взаимодействия нижних конечностей с опорой регистрировались кинематические параметры движений:

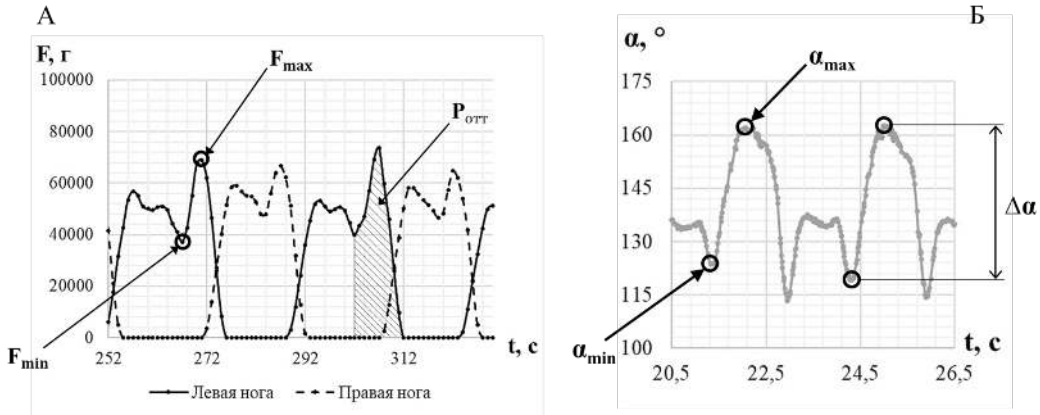
1. Скорость движения кисти (v, м/с).

2. Минимальное значение суставного угла в коленном сочленении при выполнении фазы подседания (α_{min}, град.).

3. Максимальное значение суставного угла в коленном сочленении при выполнении фазы отталкивания (α_{max}, град.).

4. Разница величин суставных углов в коленном сочленении при выполнении фазы отталкивания (Δα, град.).

5. Угловая скорость разгибания ноги в коленном суставе при выполнении фазы отталкивания (w, град./с) (рисунок 2, Б).



А – *Динамические параметры*; Б – *Кинематические параметры*
Рисунок 2 – Визуализация анализируемых параметров

Подобный комплексный подход к оценке скоростно-силовой и технической подготовленности лыжников-гонщиков позволяет объективно определить причинно-следственные связи в биомеханической структуре отталкивания.

Результаты исследования. Для анализа выбраны пятнадцать двигательных циклов (n=15). Показатели динамических параметров спортсмена представлены в таблице 1, показатели кинематических параметров – в таблице 2.

Таблица 1

Показатели динамических параметров при выполнении имитации передвижения одновременным двухшажных коньковым ходом

№	F_{min}, %		F_{max}, %		ΔF, %		$P_{отт}$, Вт	
	лев.	пр.	лев.	пр.	лев.	пр.	лев.	пр.
1	72,68	72,92	87,36	87,76	14,68	14,84	361,03	353,01
2	70,04	71,23	88,51	89,63	18,47	18,40	352,34	349,64
3	71,72	73,97	90,52	92,73	18,80	18,76	341,60	355,65
4	73,27	72,74	90,76	89,69	17,49	16,95	362,82	339,80
5	69,07	66,44	86,50	95,53	17,43	29,09	354,07	349,20
6	72,32	73,03	87,20	89,51	14,88	16,48	331,62	331,24
7	70,75	71,78	98,34	87,65	27,59	15,86	398,91	308,39
8	69,86	73,47	94,47	91,70	24,61	18,23	385,61	332,23
9	69,28	74,40	89,50	91,40	20,21	17,01	354,67	329,28
10	66,32	72,85	89,70	91,25	23,39	18,40	352,20	314,42
11	72,07	69,70	94,55	89,30	22,48	19,60	398,75	327,53
12	72,87	69,52	91,17	90,27	18,30	20,75	344,56	317,21
13	71,06	74,55	86,95	90,14	15,89	15,59	357,84	307,44
14	72,79	73,28	87,55	93,51	14,76	20,23	229,17	326,04
15	71,07	68,75	86,84	101,09	15,77	32,34	226,70	354,53
X±σ	71,01±1,87	71,91±2,34	89,99±3,46	91,41±3,40	18,98±3,94	19,50±4,90	343,46±50,73	333,04±16,72

Таблица 2

Показатели кинематических параметров при выполнении имитации передвижения одновременным двухшажных коньковым ходом

№	V, м/с	α_{min}, град.	α_{max}, град.	Δα, град.	w, град./с
1	3,24	120,13	170,68	50,55	74,34
2	3,88	123,83	169,16	45,33	69,73
3	4,40	122,00	164,96	42,96	56,53
4	3,66	120,87	163,41	42,54	63,49
5	3,73	120,35	167,01	46,66	64,81
6	3,91	120,83	162,14	41,31	55,08
7	4,19	122,73	166,54	43,82	69,55
8	4,35	123,61	162,04	38,44	59,14
9	4,12	119,12	162,48	43,37	63,77
10	4,54	124,11	163,03	38,92	44,74
11	4,64	119,10	164,69	45,60	55,61
12	3,66	121,79	166,41	44,62	49,58
13	3,92	119,27	167,05	47,79	72,40
14	3,67	120,28	165,54	45,27	58,03
15	3,93	118,97	165,40	46,43	60,29
X±σ	3,99±0,38	121,13±1,79	165,37±2,54	44,24±3,20	61,14±8,36

По динамическим показателям видно, что спортсмен выполняет отталкивание достаточного симметрично. Это подтверждается соответствующими данными при выполнении фазы подседания и отталкивания. Однако качество отталкивания с точки зрения скоростно-силовой работы может быть охарактеризовано как низкое. Подседание выполняется недостаточно глубоко (α_{min} = 121,13 град.) и резко ($F_{min.л}$ = 71,01 %; $F_{min.п}$ = 71,91 %), что значительно влияет на итоговую двигательную производительность отталкивания, при выполнении которого спортсмен развивает усилие, не превышающее величину его собственного веса ($F_{max.л}$ = 89,99 %; $F_{max.п}$ = 91,41 %). Подобные особенности обуславливают относительно невысокие значения мощности отталкивания при сравнении с величиной собственного веса спортсмена. Такой характер отталкивания может быть вызван не столько уровнем технической, сколько уровнем скоростно-силовой подготовленности спортсмена. Дело в том, что структура техники отталкивания в лыжных локомоциях при использовании конькового стиля включает в себя фазу подседания и непосредственно фазу отталкивания – разгибанию ноги в коленном суставе предшествует ее сгибание. При этом мышцы нижних конечностей работают в двух режимах (уступающем и преодолевающем), сменяющих друг друга в пределах короткого промежутка времени. Эффективность отталкивания во многом зависит от способности спортсмена выполнить стремительное переключение одного режима работы мышц на другой в рамках техники, что характеризуется так называемой «жесткостью» мышц. Причем, чем глубже выполняется подседание, тем сложнее выполнить последующее отталкивание достаточно мощно и стремительно. Недостаточное разгибание ноги в коленном суставе оказывает значительное влияние на эффективность отталкивания, поскольку мышечное сокращение выполняется в неполной амплитуде. Спортсмен выполняет отталкивание недостаточно мощно, что вызвано недостаточной скоростно-силовой подготовленностью. При этом длительность отталкивания в целом невысокая вследствие малой амплитуды суставного движения.

Выводы. Одним из факторов, лимитирующих рост результатов в лыжных гонках, является невысокий уровень развития скоростно-силовых качеств и технической подготовленности спортсмена. Это в свою очередь ограничивает возможность эффективного выполнения отталкивания в соревновательном упражнении. Причем, причина ограничения двигательной производительности лыжника при выполнении отталкивания может быть выявлена как в динамической, так и в кинематической структуре движений, что обуславливает необходимость проведения регулярного комплексного тестирования, направленного на оценку биомеханики техники лыжных передвижений.

Литература

1. Авдеев А.А. Построение тренировочного процесса лыжников-спринтеров массовых разрядов в подготовительном периоде годичного цикла: автореф. дис. … канд. пед. наук. СПб., 2007.
2. Коробченко А.И., Лыженкова Р.С. Скоростно-силовая подготовка лыжников-гонщиков: учеб. пособие. Иркутск, 2014.
3. Иванченко Е.И. Контроль и учет в спортивно подготовке: пособие. Минск: Изд-во БГУФК, 2020.
4. Identification of Cross-Country Skiing Movement Patterns Using Micro-Sensors / F. Marsland, K. Lyons, J. Anson, G. Waddington, C. Macintosh, D. Chapman // Sensors. 2012. №. 12. P. 5047–5066.
5. Stöggl T., Hébert-Losier K., Holmberg H.C. Do anthropometrics, biomechanics, and laterality explain V1 side preference in skiers? // Medicine and Science in Sports and Exercise. 2013. №. 45 (8). P. 1569–1576.
6. Гусейнов Д.И. Подходы к оценке реципрокной координации движений спортсменов с использованием интеллектуальных сенсорных систем // Мир спорта. 2020. № 3 (80). С. 29–34.
7. Vassiouk V., Darozhka A., Minchenya A. Testing of speed-strength readiness of ski athletes using intelligent sensory-based systems // Sporto mokslas. 2019. № 2 (96). P. 46–56.
8. Васюк В.Е., Дорожко А.С. Оценка генерации продвигающих сил при взаимодействии спортсмена с опорой в лыжных локомоциях // Мир спорта. 2019. № 3 (76). С. 91–98.
9. Дорожко А.С. К анализу индивидуальных закономерностей биомеханической структуры лыжных передвижений спортсменов // Прикладная спортивная наука. 2020. № 1 (11). С. 5–11.
10. Дорожко А.С. Влияние уклона трассы на силу и мощность отталкивания лыжников-гонщиков при передвижениях одновременным одношажным коньковым стилем // Мир спорта. 2021. № 1 (82). С. 26–33.

ИССЛЕДОВАНИЕ ВЗАИМОСВЯЗИ МОРФОРОГИЧЕСКИХ И ПЕДАГОГИЧЕСКИХ ПОКАЗАТЕЛЕЙ, ОПРЕДЕЛЯЮЩИХ СПЕЦИАЛЬНУЮ РАБОТОСПОСОБНОСТЬ ЮНЫХ ГРЕБЧИХ-АКАДЕМИСТОК НА ЭТАПЕ НАЧАЛЬНОЙ ПОДГОТОВКИ

Верлин С.В.[1], Квашук П.В.[2], Воронкова Е.С.[1]
[1] Государственное училище олимпийского резерва
г. Бронницы, Россия
[2]Федеральный научный центр физической культуры и спорта,
г. Москва, Россия

Аннотация. *В статье представлены информативные критерии и регрессионная модель специальной работоспособности юных спортсменок, специализирующихся в гребном спорте.*

Ключевые слова: *гребля академическая, юные спортсмены, критерии физического развития и физической подготовленности, регрессионная модель.*

RESEARCH OF RELATIONSHIP OF MORPHOROGICAL AND PEDAGOGICAL INDICATORS special working capacity of young female rowers AT THE STAGE OF INITIAL TRAINING

S.V. Verlin
State School of Olympic Reserve in Bronnitsy
Bronnitsy, Russia
P.V. Kvashuk
Federal Scientific Center for Physical Culture and Sports,
Moscow, Russia
E.S. Voronkova
State Olympic Reserve School in Bronnitsy,
Moscow Region, Bronnitsy, Russia

Abstract. *The article presents informative criteria and a regression model of the special working capacity of young female rowers.*

Keywords: *rowing, young athletes, criteria of physical development and physical fitness, regression model.*

Актуальность исследования. Выявление и отбор спортивно одаренных детей и подростков является необходимым звеном системы подготовки спортивного резерва [1]. Значительные трудности для спортивного отбора в циклических видах спорта вообще, и гребле академической в частности, представляет отсутствие на начальных этапах спортивной подготовки показателей, применяемых в качестве надежных критериев отбора.

Научный поиск показателей, определяющих уровень специальной работоспособности юных гребцов уже на ранних этапах становления спортивного мастерства, является актуальной научной задачей, привлекающей внимание специалистов [2].

Цель исследования. Разработать, методику прогнозирования специальной работоспособности юных спортсменок, специализирующихся в гребном спорте на этапе начальной подготовки.

Задачи исследования.

- выявить взаимосвязь морфологических и педагогических показателей, определяющих специальную работоспособность юных спортсменок, специализирующихся в гребном спорте

- разработать регрессионную модель прогнозирования специальной работоспособности юных академисток на основе показателей физического развития и подготовленности.

Методы и организация исследования. В исследовании приняли участие девушки 13-14 лет (n=37), прошедшие первичный отбор для специализации в гребном спорте и установочный сбор в Центре спортивного отбора спортивно-одаренных детей ГУОР г. Бронницы. Оценка физического развития, была выполнена методом антропометрии, регистрировались габаритные размеры тела, обхваты и длина конечностей, ЖЕЛ, кистевая динамометрия. Педагогическое тестирование общей физической подготовленности включало тесты: «Тяга штанги 25 кг лежа, за 1 мин», «Приседание со штангой 20 кг за 1 мин», «Прыжок в длину с места», «Разгибание рук в упоре лежа за 1 мин», «Сгибание туловища лежа (пресс) за 30 с»; специальной физической подготовленности тест «Гребля на тренажере Concept 2 - 100 м». Математико-статистические методы исследования включали корреляционный и регрессионный анализ, выполненный с помощью многомерного анализа и обработки научных данных «Statistica – 8».

Результаты исследования. В таблице 1 представлены исследуемые показатели.

Результаты тестирования свидетельствовали о высоком уровне физического развития и физической подготовленности юных спортсменок, прошедших первичный отбор для занятий гребным спортом.

Корреляционный анализ результатов тестирования позволил выявить взаимосвязь показателей физического развития и физической подготовленности участниц исследования.

Результаты корреляционного анализа представлены на рисунках 1 – 4.

Установлено, что наиболее информативными для прогнозирования специальной работоспособности юных спортсменок на этапе начальной подготовки являются показатели длины тела, окружности бедра, кистевой динамометрии и тяга штанги 25 кг лежа за 1 мин.

Результаты регрессионного анализ позволили разработать модель (уравнение множественной регрессии) прогнозирования специальной работоспособности юных академисток на основе информативных показателей физического развития и подготовленности.

$$У=36{,}67 - 0{,}028*X_1 - 0{,}071*X_2 - 0{,}078*X_3 - 0{,}06*X_4 \ (r=0{,}746;\ p<0{,}001)$$

Где: У – время преодоления дистанции 100 м на тренажере Concept 2, с;

X_1 – длина тела спортсменки, см; X_2 – окружность бедра; X_3 – кистевая динамометрия (сильнейшей руки), кг; X_4 - тяга штанги 25 кг лежа, за 1 мин, раз.

Таблица 1

Показатели физического развития и физической подготовленности, юных спортсменок, прошедших первичный отбор для занятий гребным спортом

№ п/п	Показатели	M±σ	Min	Max
1	Длина тела, см	163,2 ± 6,3	153,5	175,0
2	Масса тела, кг	56,8 ± 11,0	76,0	45,4
3	Окружность груди, см	85,1 ± 7,9	71,0	94,0
4	Окружность бедра, см	56,2 ± 8,3	45,0	62,6
5	Длина ноги, см	93,2 ± 5,8	86,4	103,8
6	Размах рук, см	165,5 ± 8,7	155,0	177,0
7	ЖЕЛ, $см^3$	2301,4 ± 491,8	1700	3800

8	Кистевая динамометрия (сильнейшей руки), кг	23,6 ± 5,9	14	35
9	Тяга штанги 25 кг лежа, за 1 мин, раз	28,6 ± 11,9	14	52
10	Приседание со штангой 20 кг за 1 мин, раз	31,0 ± 10,8	15	59
11	Прыжок в длину с места, см	157,9 ± 21,1	140	205
12	Разгибание рук в упоре лежа за 1 мин, раз	20,2 ± 11,3	12	61
13	Сгибание туловища лежа (пресс) за 30 с, раз	15,1 ± 4,1	8	21
14	Гребля на тренажере Concept 2 - 100 м, с	25,0 ± 2,5	20,62	28,06

Выводы

1. Установлено, что наиболее информативными критериями для прогнозирования специальной работоспособности юных спортсменок на этапе начальной подготовки являются показатели длины тела, окружности бедра, кистевой динамометрии и тяга штанги 25 кг лежа за 1 мин.

2. Разработана регрессионная модель прогнозирования специальной работоспособности юных академисток на основе информативных морфологических и педагогических критериев.

Литература

1. Никитушкин, В.Г., Квашук, П.В., Бауэр, В.Г. Организационно-методические основы подготовки спортивного резерва [Текст]: Монография / В.Г. Никитушкин, П.В. Квашук, В.Г. Бауэр. - М.: Советский спорт, 2005. - 232 с.

2. Платонов, В.Н. Теоретико-методологические основы спортивного отбора и ориентации в современном спорте высших достижений [Текст] / В.Н. Платонов // Наука в олимпийском спорте. - 2018. - №3 - С. 24-51.

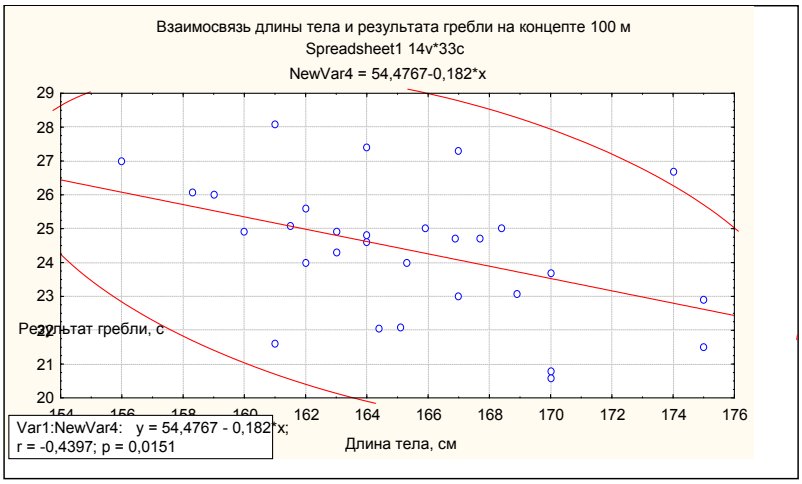


Рисунок 1 – Показатели взаимосвязи длины тела и специальной работоспособности юных спортсменок, специализирующихся в гребном спорте

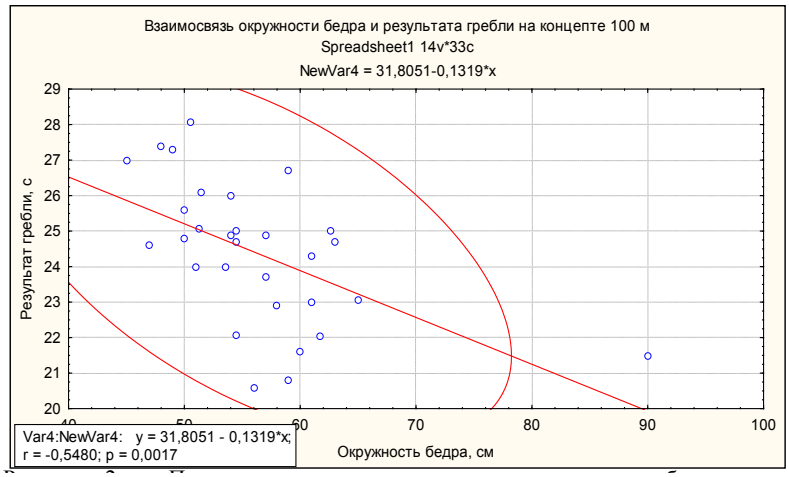


Рисунок 2 – Показатели взаимосвязи длины окружности бедра и специальной работоспособности юных спортсменок, специализирующихся в гребном спорте

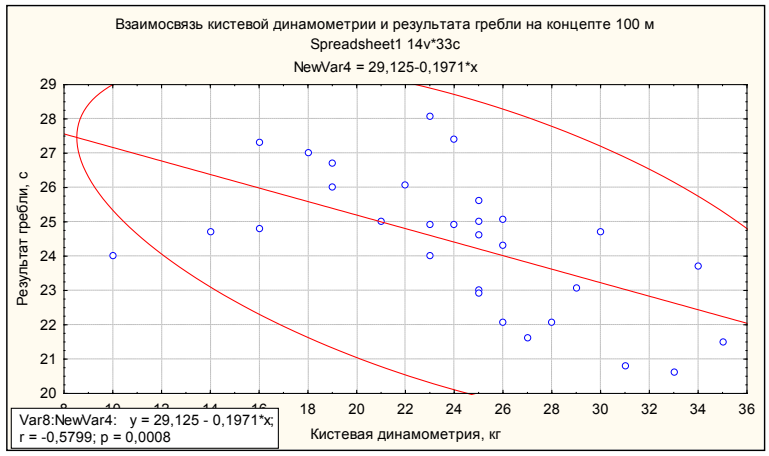


Рисунок 3 – Показатели взаимосвязи кистевой динамометрии и специальной работоспособности юных спортсменок, специализирующихся в гребном спорте

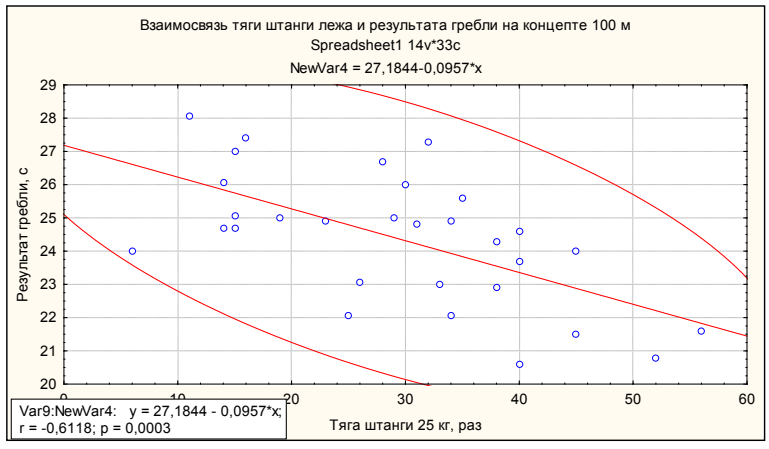


Рисунок 4 – Показатели взаимосвязи тяги штанги 25 кг лежа и специальной работоспособности юных спортсменок, специализирующихся в гребном спорте

ОПРЕДЕЛЕНИЕ УРОВНЯ НИЗКОМОЛЕКУЛЯРНЫХ АНТИОКСИДАНТОВ В КРОВИ СПОРТСМЕНОВ КАК ИНФОРМАТИВНЫЙ ТЕСТ БИОХИМИЧЕСКОГО КОНТРОЛЯ

Винокурова А.И.[1], *Кузьмина С.С.*[1], *Абрамова В.Р.*[2]
[1]*Северо-Восточный федеральный университет им.М.К.Аммосова*
г. Якутск, Россия
[2]*Чурапчинский государственный институт*
физической культуры и спорта
с. Чурапча, Россия

Аннотация. *Проведено исследование содержание низкомолекулярных антиоксидантов (НМАО) и уровня перекисного окисления липидов (ПОЛ) по содержанию конечного продукта – малонового диальдегида (МДА) в крови спортсменов, занимающихся разными видами спорта. Содержание НМАО в плазме крови спортсменов, занимающихся волейболом, было в 2 раза ниже, чем у студентов, занимающихся шашками (контрольная группа). Содержание МДА у них было на 55% выше по сравнению с показателями контрольной группы. Содержание НМАО у спортсменов, занимающихся вольной борьбой и легкой атлетикой, было на уровне показателей контрольной группы, а содержание МДА было на 30% ниже по сравнению с контролем.*

Ключевые слова: *низкомолекулярные антиоксиданты, перекисное окисление липидов, спортсмены*

DETERMINATION OF THE LEVEL OF LOW MOLECULAR WEIGHT ANTIOXIDANTS IN THE BLOOD OF ATHLETES AS AN INFORMATIVE TEST OF BIOCHEMICAL CONTROL OF THE CONDITION

Vinokurova A. I.[1], *Kuzmina S. S.*[1], *Abramova V. R.*[1]
[1]*M.K. Ammosov North-Eastern Federal University, Yakutsk, Russia*
[2]*Churapcha State Institute of Physical Education and Sports, Churapcha, Russia*

Abstract. *The content of low-molecular-weight antioxidants (LMAO) and the level of lipid peroxidation (LPO) was studied by the content of the final product-malondialdehyde (MDA) in the blood of athletes engaged in various sports. The content of LMAO in the blood plasma of athletes engaged in volleyball was 2 times lower than that of students engaged in draughts (control group). Their MDA content was 55% higher than that of the control group. The content of LMAO in athletes engaged in freestyle wrestling and track and field athletics was at the level of the control group, and the content of MDA was 30% lower compared to the control group.*

Keywords: *low-molecular-weight antioxidants, lipid peroxidation, athletes*

Введение. Биохимический контроль за основными компонентами тренировочного процесса является неотъемлемой частью системы комплексного контроля, которая помогает решать определенные задачи управления процессом подготовки спортсменов. В настоящее время, как известно, среди широкого круга спортсменов республики, кроме элитных, биохимический контроль не проводится систематически. Биохимический контроль можно проводить на всех этапах подготовки, показатели биохимических анализов дают возможность тренерам объективно оценить состояние спортсмена и определить рассогласование между модельным и реальным его состоянием и вносить коррективы в тренировочные программы. Для использования в качестве текущего тестового контроля состояния спортсменов нами были проведены биохимические анализы крови на содержание низкомолекулярных антиоксидантов

и продуктов перекисного окисления липидов. Как известно из литературы, в зависимости от квалификации спортсменов в результате физической нагрузки до отказа от работы в их организме накапливаются свободные радикалы в виде продуктов переокисления липидов ненасыщенных жирных кислот, которые являются факторами, лимитирующими работоспособность. Механизм этого явления объясняется взаимосвязью между уровнем антиоксидантной защиты клетки и окислительных процессов, активирующихся при длительном стрессорном воздействии, которое оказывает физическая нагрузка. От интенсивности физической нагрузки зависит концентрация окисленных продуктов в организме и степень стрессорного поражения, что определит путь дальнейшего развития адаптации. Поэтому при состояниях, когда организм подвергается длительному стрессорному воздействию, для анализа его стратегии адаптации информативным биохимическим тестом является определение динамики содержания метаболитов, которые приводят к торможению активации перекисного окисления липидов [1].

Целью работы было определение содержания низкомолекулярных антиоксидантов (НМАО) и уровня перекисного окисления липидов (ПОЛ) по содержанию конечного продукта – малонового диальдегида в крови спортсменов, занимающихся разными видами спорта.

Методы. В исследовании участвовали 58 студентов Чурапчинского государственного института физической культуры и спорта (ЧГИФКиС) республики в возрасте от 18 до 23 лет, занимающиеся разными видами спорта: 25 человек занимаются вольной борьбой, 16 студентов – легкой атлетикой, 11студентов – волейболом. В контрольную группу вошли 5 студентов, занимающиеся шашками, которые не подвергаются ежедневным интенсивным физическим нагрузкам.

Интенсивность ПОЛ определяли спектрофотометрически по уровню накопления малонового диальдегида (МДА), конечного продукта ПОЛ, в сыворотке крови по реакции с тиобарбитуровой кислотой при λ=532 нм [2]. Содержание низкомолекулярных антиоксидантов (НМАО) определяли по окислению их хлоридом железа (III), количество которого затем регистрировали по интенсивности окраски орто-фенантролином при λ=510 нм [3].

Результаты. По нашим результатам в плазме крови спортсменов-борцов и легкоатлетов содержание НМАО достоверно не отличается от контроля (шашистов). А у волейболистов – в 2 раза ниже. Соответственно МДА у них на 55% выше по сравнению с контролем. А у борцов МДА было на 30% ниже по сравнению с контролем (рис.1). Таким образом, «антиоксидантный статус» по НМАО и МДА из исследованных спортсменов было выше у борцов, ниже у волейболистов по сравнению с шашистами. Эти данные показывают, что достаточное высокое содержание НМАО в крови является одним из факторов поддержания низкого уровня перекисного окисления липидов в крови. Поэтому в период активации процессов ПОЛ при избыточных физических нагрузках или других стрессовых состояниях организма необходимо повышать содержание НМАО в крови.

Наибольший вклад в сумму низкомолекулярных антиоксидантов в крови вносит аскорбиновая кислота. Поэтому от ее содержания зависит и уровень НМАО в крови. Таким образом, наши результаты по содержанию НМАО показывают наиболее низкую обеспеченность водорастворимыми витаминами, особенно аскорбиновой кислотой, волейболистов. В условиях ЧГИФКиС основной причиной низкого содержания этих экзогенных антиоксидантов в организме обследованных спортсменов является недостаточное поступление их с пищей. На уровень аскорбиновой кислоты влияют и особенности водно-солевого обмена. Некоторое количество витамина С выделяется с потом во время интенсивных физических тренировок и сбрасывании веса перед соревнованиями. Другой причиной низкого содержания аскорбиновой кислоты является высокая скорость ее утилизации. Известно, что при физических нагрузках и стрессовых ситуациях, когда активизируется симпато-адреналовая система, потребность в витамине С возрастает.

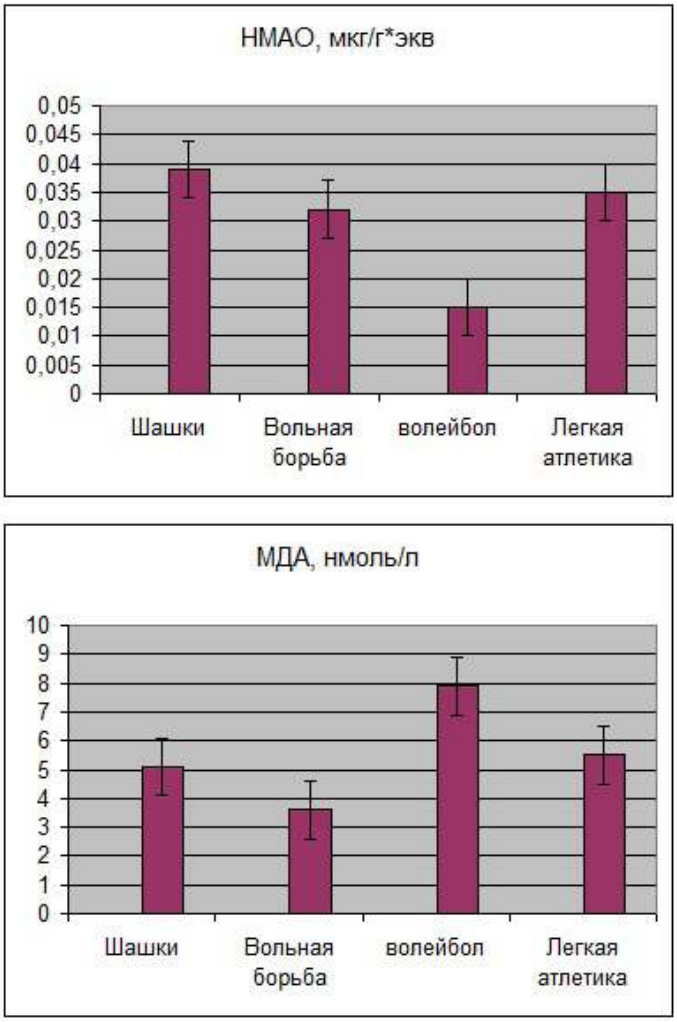


Рис.1. Содержание НМАО и МДА в плазме крови спортсменов, занимающихся разными видами спорта

Выводы. На основании выше сказанного можно сделать заключение, что потребности организма спортсменов в НМАО, в том числе аскорбиновой кислоте, намного выше, чем у людей, не занимающихся интенсивными физическими нагрузками. Поэтому коррекция гиповитаминозов у спортсменов должна проводиться с учетом их энергетических затрат.

Таким образом, содержание НМАО и МДА в крови для определения общего состояния здоровья показало, что из исследованных спортсменов ЧГИФКиС «антиоксидантный статус» выше у борцов, ниже у волейболистов по сравнению с шашистами. Определение уровня перекисного окисления липидов в крови спортсменов по содержанию НМАО и МДА при этапном контроле и углубленном контроле ярко отражает кумулятивный эффект функционального состояния различных систем организма.

Литература

1. Кузьмина С.С., Абрамова В.Р., Сивцев Н.Н., Коркин Е.В. Оценка специальной выносливости борцов вольного стиля // Теория и практика физической культуры. - 2018, №8. - С.31-32.

2. Стальная И.Д. Метод определения малонового диальдегида с помощью тиобарбитуровой кислоты /Современные методы в биохимии. – М.: Медицина, 1977. – 392с.
3. Рогожин В.В., Курилюк Т.Т. Биохимические методы анализа. – Якутск: Изд.-во ЯГУ, 1997. – 105 с.

ВЗАИМОДЕЙСТВИЕ ПЕДАГОГИЧЕСКИХ РАБОТНИКОВ В РАМКАХ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ПО ФИЗИЧЕСКОМУ ВОСПИТАНИЮ

Власенко Н.Э.
Белорусский государственный университет физической культуры
Минск, Беларусь

Аннотация. *В статье раскрыто содержание занятий постоянно действующего семинара для воспитателей дошкольного образования в рамках реализации экспериментального проекта. Занятия направлены на систематическую методическую поддержку участников экспериментальной деятельности.*
Ключевые слова: *экспериментальная деятельность, воспитатель, мониторинг, диагностика.*

INTERACTION OF TEACHING STAFF IN THE FRAMEWORK OF EXPERIMENTAL ACTIVITIES ON PHYSICAL EDUCATION

Vlasenko N.E.
Belarusian State University of Physical Culture
Minsk, Belarus

Abstract. *The article discloses the content of the lessons of a permanent seminar for preschool educators within the framework of the implementation of an experimental project. Classes are aimed at systematic methodological support for participants in experimental activities.*
Keywords: *experimental activity, educator, monitoring, diagnostics.*

Актуальность. Физическое воспитание является основой здоровьесберегающего образовательного процесса в учреждениях дошкольного образования Республики Беларусь. Содержание физического воспитания, как здоровьеформирующей педагогической системы, отражает учебная программа дошкольного образования. Большое значение имеют научно-обоснованные подходы к реализации образовательной области «Физическая культура» учебной программы дошкольного образования в работе с воспитанниками от 2 до 7 лет, а также к оценке качества освоения ими содержания учебной программы. Многие ученые в области дошкольного образования Республики Беларусь задействованы в разработке отраслевых научно-исследовательских работ. По окончании исследований научные разработки трансформируются в экспериментальные проекты для практической апробации полученных результатов в образовательном процессе.

Так, наше дошкольное учреждение (ясли-сад №273 г. Минска») в 2020/2021 уч. году принимает участие в экспериментальной деятельности по проекту «Апробация методики диагностики физической подготовленности детей дошкольного возраста (4-7 лет)».

Цель проекта: определение эффективности методики изучения физической подготовленности детей 4-7 лет.

Задачи:

1. Апробировать методику изучения физической подготовленности детей 4-7 лет.

2. Выявить эффективность и результативность апробируемой методики физической подготовленности.

3. Подготовить методические рекомендации по определению уровня физической подготовленности детей 4-7 лет.

Методы исследования: анализ научно-методических источников по проблеме, педагогический эксперимент, тестирование.

В реализации проекта принимают участие заместитель заведующего по основной деятельности, руководитель физического воспитания, воспитанники старшей и средней групп учреждения дошкольного образования и воспитатели, работающие с этими группами.

Гипотеза. Практическая составляющая проекта предусматривает диагностику физической подготовленности воспитанников экспериментальных групп по 8 контрольным упражнениям (тестам). Полученные результаты анализируются, обрабатываются, разрабатываются методические рекомендации по проведению контрольных упражнений (тестов), рассматривается возможность корректировки полученных количественных результатов в ту или иную сторону [1].

Организация. Для эффективной организации экспериментальной деятельности большое значение имеет повышение профессиональной компетентности воспитателей групп среднего и старшего возраста, участвующих в проекте. В течение учебного года предусматривается систематическая методическая поддержка участников экспериментальной деятельности, самообразование по теме проекта и механизмам его реализации, организация и проведение с педагогами обучающих семинаров, консультаций. С этой целью нами запланирован постоянно действующий семинар для воспитателей экспериментальных групп. С августа 2020 г. по март 2021 г. мы провели 4 семинарских занятия. Их тематика и содержание рассмотрено ниже.

Занятие 1: «Методика диагностики физической подготовленности детей 4-6 лет». На семинаре воспитатели:

- познакомились с сущностью понятий «мониторинг», «физическая подготовленность»;

- рассмотрели составляющие методики диагностики физической подготовленности воспитанников от 4 до 7 лет (методы диагностики, диагностический инструментарий и этапы диагностики).

- узнали отличие метода педагогического наблюдения от метода контрольных упражнений (тестов);

- получили конкретные инструкции по организации экспериментальной работы с воспитанниками на 4 этапах проекта (обобщающий, подготовительный, диагностический, аналитический).

Семинар в целом раскрыл сущность и содержание предстоящей экспериментальной деятельности и функции воспитателей в данном процессе.

Занятие 2: «Подвижные игры и игровые упражнения для подготовки воспитанников к выполнению контрольных упражнений (тестов)».

Для повышения результативности диагностики физической подготовленности большое значение подготовка детей к процедуре тестирования физической подготовленности. С этой целью в проекте имеются подвижные игры и игровые упражнения, которые можно включать в содержание физкультурных мероприятий в течение года. Данную работу проводит руководитель физического воспитания. Вместе с тем, воспитатели также могут успешно включать данные подвижные игры в планирование компонента «Подвижные игры и физические упражнения на прогулке».

На семинаре воспитатели получили перечень подвижных игр, организационно-методические указания к ним и методику их проведения с воспитанниками средней и старшей групп. Все эти знания мы закрепили в ходе практического выполнения каждой игры воспитателями совместно с руководителем физического воспитания.

Занятие 3: «Количественные и качественные результаты физической подготовленности воспитанников от 4 до 6 лет».

На семинаре воспитатели узнали, что уровень сформированности двигательных умений и навыков определяется методом педагогического наблюдения с опорой на качественные показатели или технику выполнения диагностируемого упражнения. Вместе с тем, уровень развития физических качеств оценивается методом контрольных упражнений (тестов) и имеет количественные характеристики (минуты, секунды, метры, сантиметры и др.).

Так, воспитанники, демонстрирующие высокий уровень физической подготовленности, как правило, технически правильно выполняют контрольное упражнение. И наоборот, воспитанники, демонстрирующие низкий уровень физической подготовленности недостаточно хорошо владеют техникой диагностируемого двигательного действия. Например, излишне напряжены, принимают неправильное исходное положение, не согласованно двигают руками и ногами, чрезмерно наклоняют корпус, нарушая правильное соотношение всех звеньев тела [2]. В этой связи, воспитателям важно понимать правильную технику контрольного упражнения и уметь определять типичные ошибки воспитанников при их выполнении на этапе подготовки к тестированию. На семинаре педагоги совместно с руководителем физического воспитания выполнили контрольные упражнения (тесты), на примере своих движений «почувствовали» их технические особенности.

Занятие 4: «Индивидуальная работа с воспитанниками, имеющими низкий уровень физической подготовленности».

На семинаре воспитатели познакомились с перспективным планом индивидуально-дифференцированной работы с детьми, нуждающимися в педагогической поддержке. План разработан на основе анализа количественных результатов диагностики физической подготовленности для детей средней и старшей группы. В его содержании определяются физические упражнения для воспитанников, нуждающихся в индивидуально-дифференцированном подходе с учетом выявленного низкого уровня физической подготовленности по отдельным контрольным упражнениям (тестам).

Результаты: Воспитателям рекомендовано включать конкретные физические упражнения в содержание индивидуальной работы с воспитанниками по развитию движений на прогулке. Например, в работе с детьми с низким уровнем физической подготовленности в беге на 10 м мы делаем акцент на формирование правильной техники бега с активной работой рук, развиваем быстроту движений в беговых упражнениях. Для этого применяем следующие упражнения: бег на короткие дистанции (до 20 м), на месте с высоким подниманием бедра (8-10 с) с максимальной скоростью; в парах, группах наперегонки и др. Подвижные игры, игровые упражнения, игры-соревновательной направленности с быстрым бегом.

В работе с воспитанниками с низким уровнем физической подготовленности по контрольному упражнению «Прыжок в длину с места» формируем правильную технику прыжка и всех его элементов (исходное положение, отталкивание, полет, приземление), укрепляем нижние конечности. Для этого используем следующие задания: прыжки из приседа вверх-вперед, перепрыгивая через предметы; с продвижением вперед; в длину с места через две параллельные линии (расстояние 60–80 см); прыжки с высоты 20–30 см с последующим выпрыгиванием вверх; на двух ногах с продвижением вперед по мягкому покрытию (мат, песок) и др. Подвижные игры, игровые упражнения, игры-соревновательной направленности с прыжками.

В плане индивидуально-дифференцированной работы по каждому контрольному упражнению разработаны направления и содержание деятельности с конкретными воспитанниками.

Таким образом, семинары для воспитателей в рамках экспериментальной деятельности способствуют повышению их профессиональной компетентности в области физического воспитания детей дошкольного возраста и повышают эффективность реализации проекта «Апробация методики диагностики физической подготовленности детей дошкольного возраста (4-7 лет)».

Литература

1. Каранец, Е. Анализ подходов к организации и проведению мониторинга физической подготовленности детей дошкольного возраста / Е. Каранец, Н. Власенко // Пралеска. – 2019. – № 9. – С. 3–6.

2. Каранец Е.М. Организационно-методические особенности проведения контрольных упражнений с детьми 5–6 лет [Электронный ресурс] / Е. М. Каранец, Н.Э. Власенко // Детство в пространстве социокультурных образовательных практик : сб. науч. ст. / Белорус. гос. пед. ун-т ; редкол.: О. Н. Анцыпирович [и др.]. – Минск, 2019.

МЕТОДИКА ФИЗИЧЕСКОГО ВОСПИТАНИЯ И ЕЕ ЭФФЕКТИВНОСТЬ В СИСТЕМЕ РОССИЙСКОГО ОБРАЗОВАНИЯ

Воробьева С.А., Сантьева Е.В.
ФГБОУ ВО Кемеровский государственный университет,
г. Кемерово, Россия

Аннотация. *В статье автор рассматривает значимость и влияние физического воспитания, меры профилактики для студентов в период пандемии, а также эффективные методики воздействия на организм, несущие в себе исключительно оздоровительный характер.*

Ключевые слова: *физическое воспитание, методика физического воспитания, укрепление здоровья, двигательная активность, пандемия, дистанционное обучение.*

METHODS OF PHYSICAL EDUCATION AND ITS EFFECTIVENESS IN THE RUSSIAN EDUCATION SYSTEM

Vorobeva S.A., Santeva E.V.
Kemerovo State University
Kemerovo, Russia

Abstract. *In the article, the author examines the importance and impact of physical education, prevention measures for students during the pandemic, as well as effective methods of influencing the body, which carry an exclusively health-improving character.*

Keywords: *physical education, methods of physical education, health promotion, physical activity, pandemic, distance learning.*

Актуальность: в период когда пандемия все еще не отступила, образовательным учреждениям все еще приходится прибегать к дистанционным технологиям, для того чтобы обезопасить как своих студентов, так и преподавателей. Поэтому важно понимать значимость физического воспитания, которое играет важную роль в жизни современного общества, поскольку укрепляет иммунитет и здоровье.

Цель исследования: определить значение физического воспитания, а также его методику в отношении студентов, для организации эффективных оздоровительных нагрузок на организм во время пандемии.

«Что из себя представляет физическое воспитание?» данный вопрос на современном этапе становления данного направления является очень актуальным, потому как, так или иначе, это затрагивает каждого из нас. Физическое воспитание – неделимая часть общей культуры человека, как и сама физическая культура, которая способствует приобщению индивидуума к двигательным упражнениям, а также помогает

образовывать свои физические качества и дает возможность сознательно получить представление о физической культуре [1]. Стоит также сказать что физическое воспитание играет немало важную роль для укрепления здоровья и иммунитета, который особенно необходим в период пандемии.

Рассмотрев данное определение можно выделить основные средства и виды относящиеся к физическому воспитаю. Так к средствам и формам можно отнести различные физические упражнения, иллюстрации из учебных пособий, которые несут заряд энергии и мотивации подталкивающей людей к здоровому образу жизни, а также дни здоровья и телепередачи, в которых затрагивают всю пользу двигательной активности. Кроме того, что касается образовательных учреждений, то студентов стараются приобщать к физическому воспитанию посредством различных конференций, спартакиад, а также спортивных конкурсов.

Если говорить о физическом воспитании в системе образования, то в настоящее время, дистанционное обучение значительно осложняет и препятствует поддержанию двигательной активности студентов. Здесь возникает вопрос о том как организовать наиболее эффективную и подходящую методику физического воспитания.

Сокращение физической активности студентов приводит к своеобразному сокращению натренированности организма, который ослабевает и становится все больше подвержен различным заболеваниям, что также в значительной степени, может оказывать влияние и на интеллектуальную и физическую трудоспособность студента [3].

Для того чтобы как-то укрепить иммунитет студентов, которые и так большую часть своего времени проводят за компьютером, без возможности оказаться на свежем воздухе или хотя бы попасть под лучи солнца, необходимо увеличить двигательную активность в повседневной жизни, с применением методик оздоровительного характера.

Несмотря на то, что поддержание необходимого количества двигательной активности довольно затруднительно в домашних условиях, для студентов полезно, вне зависимости от дистанционных занятий, находить время для самостоятельных занятий физической культуры 3-4 раза в неделю. Так для большей эффективности как самостоятельных так и дистанционных занятий физической культурой следует придерживаться определенной программы, которая будет состоять из необходимых упражнений, количества подходов, для каждого вида упражнения, а также будет содержать в себе необходимую методику оздоровления организма.

Упражнения могут проходить в таких формах как:

1. Утренняя гимнастика (содержит комплексный подход включающий упражнения на все группы мышц, дыхательные упражнения и растяжку)

2. Дневные упражнения (длительность составляет 8-10 минут и направлены на снятие скопившегося напряжения, а также на повышение концентрации у студентов)

3. Самостоятельные занятия (могут проходить 3-4 раза в неделю с длительностью до 80 минут, и состоять из 3 частей – подготовительной, основной и заключительной)

Такая программа может включать в себя физические упражнения способствующие поддержки таких физических качеств как координация, гибкость, скорость и сила. В качестве примера сюда можно отнести различные упражнения из йоги, пилатеса, фитнеса и других направлений физической культуры. Все это дает необходимую профилактику в поддержки здоровья. Так дыхательные упражнения из йоги могут способствовать укреплению дыхательного аппарата, а применение упражнений из лечебной физической культуры могут способствовать устранению весьма неприятных ощущений в опорно-двигательном аппарате, которые появляются после длительной и мало подвижной работы. Так же немало важным элементом физического воспитания является закаливание организма, которое укрепляет иммунную систему организма, и выполняет своеобразную роль оздоровления, улучшает активность и работоспособность, а также значительно повышает как самочувствие, так и настроение.

Как уже было сказано ранее, для того чтобы эффективно воздействовать на организм, необходимо поддержание стабильной физической активности. В зависимости

от того, в какой половине дня планируется использование оздоровительных методик, требуется распределить нагрузку в процентном соотношении, например утром 30% - йога, пилатес - 25%, ЛФК – 15% и т.д.

Таким образом, можно сделать вывод, о степени важности физического воспитания, а так же о необходимости в период пандемии, разработки особой методики, которая бы эффективно воздействовала на организм обучающегося. Также сложившаяся ситуация в мире показывает, что когда приходится прибегать к дистанционным технологиям двигательная активность обучающегося не должна быть ограничена, а наоборот, следует приобщать студентов к дополнительным самостоятельным занятиям физической культурой, которые помогут укрепить здоровье и повысить умственную трудоспособность.

Литература

1. Боген М.М. Физическое воспитание и спортивная тренировка: обучение двигательным действиям: Теория и методика / М.М. Боген. - М.: КД Либроком, 2014. 230 с.

2. Глобальные рекомендации по физической активности для здоровья. Всемирная организация здравоохранения. 2010:60

3. Холодов Ж.К., Кузнецов В.С. Теория и методика физического воспитания и спорта: учеб. пособие для студ. ВУЗов. - М.: Академия, 2003.

ЭФФЕКТИВНОСТЬ ОБУЧЕНИЯ СПОРТИВНЫМ СПОСОБАМ ПЛАВАНИЯ СТУДЕНТОВ 3 КУРСА ПРЕДМЕТНОЙ ОБЛАСТИ ФИЗИЧЕСКАЯ КУЛЬТУРА

Воронова Е.К.
ФГБОУ ВО Петрозаводский государственный университет
г. Петрозаводск, Россия

Актуальность. *Плавание, как одна из дисциплин учебного плана, призвано формировать у студентов предметной области физическая культура специальные знания, двигательные умения и навыки, необходимые им в будущей профессиональной деятельности. В соответствии с учебной программой студенты овладевают техникой отдельных способов плавания. Учёными установлено, что приобретённые двигательные навыки в избранном виде спорта оказывают влияние на овладение студентами навыками и в других видах физических упражнений. Этот факт подтверждает актуальность изучения вопроса о возможном воздействии навыков и умений предыдущего двигательного опыта студентов, ранее занимавшихся гимнастикой, лыжным спортом, лёгкой атлетикой, единоборствами, спортивными играми на результативность их обучения плаванию.*

Ключевые слова: *плавание, спортивные способы плавания, спортивная специализация, успешность освоения элементов техники плавания.*

EFFICIENCY OF TEACHING SPORTS SWIMMING STUDENTS OF THE 3 COURSES OF THE SUBJECT AREA PHYSICAL EDUCATION WITH

Voronova E.K.
Petrozavodsk state university (PetrSU)
Petrozavodsk, Russia

Abstract. *Swimming, as one of the disciplines of the curriculum, is designed to form in students of the subject area of physical culture special knowledge, motor skills and skills that they need in their future professional activities. In accordance*

with the curriculum, students master the technique of individual swimming methods. Scientists have found that the acquired motor skills in the chosen sport have an impact on the mastery of skills by students in other types of physical exercises. This fact confirms the relevance of studying the issue of the possible impact of the skills and abilities of the previous motor experience of students who previously went in for gymnastics, skiing, athletics, martial arts, sports games on the effectiveness of their learning to swim.

Keywords: *swimming, sports methods of swimming, sports specialization, the success of mastering the elements of swimming technique.*

Студенты 1-3 курсов относятся к юношескому и молодёжному возрасту. Организуя и проводя учебные занятия по плаванию необходимо принять во внимание тот факт, что в этом возрасте абсолютное большинство студентов умеет держаться на воде и плавать удобным для себя способом. Однако учебная программа подразумевает обучение студентов технике спортивного плавания способами кроль на спине, кроль на груди, брасс.

Цель работы: Выявить влияние ранее сформированного двигательного опыта на становление техники спортивных способов плавания у студентов 3 курса предметной области физическая культура.

Гипотеза исследования: предполагалось, что приобретённые двигательные навыки в избранном виде спорта могут оказывать влияние на овладение студентами навыками и техникой плавания.

Задачи исследования:

1. Определить факторы, влияющие на эффективность обучения плаванию студентов 3 курса.
2. Установить показатели результативности обучения плаванию студентов специальности «Физическая культура».
3. Выявить особенности взаимосвязи отдельных элементов техники спортивных способов плавания у студентов различной спортивной специализации.

Для решения поставленных задач были использованы следующие методы:

- Теоретический анализ и обобщение литературных данных;
- Педагогический эксперимент;
- Педагогические наблюдения;
- Методы математической обработки данных.

Организация и результаты исследования. Для определения уровня технической подготовленности в спортивных способах плавания студентов 3 курса было использовано педагогическое наблюдение. Оценку технической подготовленности проводила группа экспертов, в состав которой входили преподаватель плавания и два студента-пловца старших курсов высокой спортивной квалификации – мастер спорта (способом брасс) и кандидат в мастера спорта (способом кроль на груди).

В ходе статистической обработки данных исследования использовались общепринятые расчёты: подсчёт среднего арифметического значения в каждом из тестовых упражнений; среднего квадратичного отклонения; статистической ошибки среднего арифметического значения, а также вычисление t-критерия Стьюдента и коэффициентов корреляции Спирмена.

В исследовании принимали участие студенты третьего курса специальности «физическая культура», каждый из которых прошёл трёхлетний курс обучения плаванию. Общее количество испытуемых – 76 человек, из них 21 девушка и 55 юношей. Студенты имели различную спортивную квалификацию от 2 спортивного разряда до Мастеров спорта. Испытуемые являлись представителями различных спортивных специализаций – лыжный спорт (6 девушек, 13 юношей), гимнастика (художественная гимнастика - 5 девушек и 4 юноши), лёгкая атлетика (7 девушек и 15 юношей, борьба (2 девушки и 11 юношей); спортивные игры (2 девушки и 12 юношей). Сбор статистического материала проведён в период с 2013 по 2015 год. Основным методом обучения

плаванию, используемый в работе со студентами различной специализации является параллельно-последовательный.

Оценивались следующие элементы техники плавания:

- Кроль на груди: движения ногами; движения руками, техника вдоха; поворот «маятником»;
- Кроль на спине: движения ног; движения рук; поворот кролем на спине;
- Брасс: движения ног; движения рук; согласованность движений ног и рук; поворот в брассе.

Оценка техники плавания различными стилями выставлялась по 5-бальной шкале. Данные заносились в таблицу 1.

Таблица 1

Показатели успешности освоения элементов техники плавания студентами третьего курса различных специализаций (в баллах)

№ п.п.	Элементы техники	Гимнастика	Лёгкая атлетика	Спортивные игры	Лыжный спорт	Борьба
1	Движения ногами кроль на груди	4,3	3,7	3,6	3,3	3,2
2	Движения руками кроль на груди	4,1	3,5	3,5	3,3	3,0
3	Поворот кроль на груди «маятник»	3,6	3,5	3,5	3,5	3,2
4	Движения ног на спине	4,4	3,6	3,4	3,3	3,0
5	Движение рук на спине	4,2	3,4	3,4	3,4	3,1
6	Поворот на спине	3,6	3,5	3,4	3,4	3,2
7	Движение ног брасс	3,7	3,5	3,4	3,4	3,0
8	Движение рук брасс	4,2	4,0	4,0	4,0	4,0
9	Согласованность движений рук и ног в брассе	4,2	3,9	3,8	3,8	3,3
	Поворот брассом	3,9	3,9	3,8	3,7	3,0

Из представленной таблицы видно, что студенты, специализирующиеся в гимнастике, имеют лучшую успеваемость в большинстве элементов плавания, за исключением техники поворотов во всех, изучаемых стилях плавания. Самым сложным элементом плавания является техника движения ногами в плавании брассом.

В результате сопоставления средних арифметических оценок освоения элементов техники плавания с помощью статистического критерия t-Стьюдента было установлено следующее. В группах студентов, специализирующихся в гимнастике и лёгкой атлетике, существуют достоверные различия средних арифметических результативности обучения в следующих упражнениях: движения ногами кролем на груди (t=2, 36>t кр=2,06) кроль в полной координации (t-=3t кр=2,06), кроль на спине в полной координации (t=2,08>t кр 2,06) брасс (t=2,08 >t кр 2,06). В группах студентов, специализирующихся в гимнастике и лыжном спорте, достоверные различия существуют в кроле на спине (t=2,076 > t кр=2,07); специализирующихся в гимнастике и спортивных играх – поворот в кроле на спине (t=2,6 > t кр=2,02), движения ногами в брассе (t=2,3 > t кр=2,02); специализирующихся в лёгкой атлетике и спортивных играх – кроль в полной координации (t=2,17 > t кр=2.02), поворот в кроле на груди (t=2,17 > t кр=2,02) движения ногами в брассе (t=2,26 > t кр =2,02), поворот в брассе на груди (t=2,05 > tt кр 2,02).

Статистически достоверных различий между специализациями и успешностью обучения отдельным техническим элементам плавания больше не установлено.

Таким образом, по показателю общей успешности обучения плаванию гимнасты достоверно лучше овладевают техникой плавания, чем представители лыжного спорта, спортивных игр и борьбы. Труднее всего техника плавания формируется у спортсменов-борцов.

Вывод. Параллельно-последовательный метод обучения плаванию, применяемый на учебных занятиях, обеспечивает примерно одинаковый общий уровень подготовленности в плавании студентам всех рассматриваемых в работе групп спортивных специализаций.

Литература

1. Анищенко В.С., Кислицын Ю.Л. Методики эффективных и экономичных способов овладения жизненно важными умениями и навыками (ходьба, передвижение на лыжах, плавание) // ФК: Методико-практические занятия студентов. М.: 1999, - с.6-15.

БИОХИМИЧЕСКАЯ ОЦЕНКА СПЕЦИАЛЬНОЙ РАБОТОСПОСОБНОСТИ ГРЕБЦОВ-АКАДЕМИСТОВ СРЕДИ ЮНИОРОВ И МОЛОДЕЖИ ПРИ ПОДГОТОВКЕ К ОТВЕТСТВЕННЫМ СТАРТАМ

Гаврилова С.О.
Республиканский научно-практический центр спорта,
г. Минск, Республика Беларусь

Аннотация. *В данной статье представлены результаты тестирования зон энергетической мощности гребли по результатам прохождения теста ступенчато-возрастающей нагрузки национальной команды по гребле академической среди юниоров и молодежи с целью определения эффективности аэробного и анаэробного обеспечения мышечной деятельности гребцов-академистов на отдельных этапах подготовки.*

Ключевые слова: *работоспособность, лактат, зоны энергообеспечения, порог анаэробного обмена, аэробный порог.*

BIOCHEMICAL ASSESSMENT OF THE SPECIAL PERFORMANCE OF ACADEMIC ROWERS AMONG JUNIORS AND YOUTH IN PREPARATION FOR IMPORTANT STARTS

Gavrilova S.O.
Republican Scientific and Practical Sports Center
Minsk, Russia

Abstarct. *This article presents the results of testing the zones of rowing energy power according to the results of passing the test of the stepwise-increasing load of the national rowing team among juniors and youth in order to determine the effectiveness of aerobic and anaerobic provision of muscular activity of rowers-academicians at certain stages of training.*

Keywords: *performance, lactate, power supply zones, anaerobic metabolic threshold, aerobic threshold.*

Введение. Важным составляющим спортивного мастерства в гребле академической являются мощность и емкость аэробных и анаэробных механизмов энергообеспечения мышечной деятельности, что позволяет трансформировать высокий уро-

вень специальной подготовленности в достижение максимального спортивного результата [1,2].

В настоящее время интерес многих исследователей представляет изучение анаэробных метаболических процессов[3]. Ведущими факторами, характеризующими уровень подготовленности и определяющим построение годичной и многолетней тренировки, является биоэнергетика мышечной деятельности, соотношение и взаимодействие аэробных и анаэробных механизмов генерации и утилизации энергии в ходе выполнения спортсменами конкретных упражнений [4].

В спортивной практике принято соотносить нагрузку с зонами интенсивности в зависимости от содержания лактата в крови спортсмена после выполнения заданий специального характера. Уровень лактата в крови тем выше, чем больший процент энергозапроса организма обеспечивается за счет анаэробного гликолиза.

Лактат - конечный продукт анаэробного способа расщепления углеводов, который характеризует степень активности гликолиза. В спортивной практике показатели активности кислородного и без кислородного способов энергообеспечения мышечной деятельности используются для определения зоны интенсивности или скорости тренировочных нагрузок [5].

В зависимости от содержания лактата в крови, тренировочные нагрузки подразделены на семь основных зон энергообеспечения мышечной деятельности. Для гребли академической характерна работа в четырех зонах мощности.

1. Аэробная зона тренировки низкой интенсивности используется для разминки, заминки и восстановления между интенсивными отрезками, а также для совершенствования системы внешнего дыхания. Уровень лактата - до 2 ммоль/л, ЧСС - до 120 уд/мин.

2. Аэробная зона тренировки на уровне аэробного порога (АП). Основным источником энергообеспечения являются жирные кислоты и резервный гликоген. Содержание лактата составляет 2-3 ммоль/л, ЧСС - 120-150 уд/мин. Длительность работы на уровне аэробного порога составляет 60-120 мин.

Тренировка на уровне аэробного порога используется для:

- увеличения способности спортсмена использовать жирные кислоты и резервный гликоген в качестве источника энергии;
- увеличения пропускной способности центральной и периферической системы кровообращения;
- увеличения аэробных ферментов в мышцах, как и при тренировке на уровне анаэробного порога;
- обеспечения постепенного развития прочности соединительных тканей, связок, сухожилий.

Однако следует отметить, что тренировка на уровне аэробного порога с большими объемами может привести к снижению анаэробных возможностей. Это связано с тем, что некоторые быстросокращающиеся мышечные волокна могут увеличить свою способность производить энергию аэробным путем за счет снижения своих анаэробных возможностей. Такие изменения могут быть полезными при выполнении работы на длинные дистанции, но снижать эффективность скоростной работы. Планирование предсоревновательного этапа подготовки необходимо с учетом времени для восстановления анаэробной системы.

3. Аэробная зона тренировки на уровне анаэробного порога (АнП). Энергообеспечение мышц происходит за счет аэробного расщепления углеводных источников энергии. Содержание лактата соответствует 3,5-4,5 ммоль/л, ЧСС - 160 уд/мин. Интенсивность тренировки способствует существованию равновесия между скоростью процессов образования и утилизации лактата. Считается, что пороговая тренировка увеличивает митохондриальные (аэробные или окислительные) ферменты, а также стимулирует адаптацию центральной и периферической системы кровообращения.

Продолжительность пороговой нагрузки для спортсменов на длинные дистанции

составляет примерно 30-45 мин. Как правило, работа на уровне анаэробного порога выполняется интервальным методом.

Уменьшение показателей анаэробного порога (АнП) указывает на снижение возможностей аэробных процессов, на снижение способности спортсмена к работе, требующей проявления выносливости.

В практической работе тренера анаэробный порог является показателем:

1. аэробной подготовленности спортсмена;

2. эффективности воздействия различных физических упражнений и их комбинаций на развитие выносливости;

3. коррекции и управления процессом подготовки спортсменов;

4. изучения влияния различных биологических веществ (добавок), а также продуктов питания на адаптацию к систематическим нагрузкам.

Повышение показателей анаэробного порога свидетельствует о:

- повышении транспорта кислорода;
- увеличении скорости процессов окисления;
- уменьшении скорости образования лактата;
- возрастании скорости устранения лактата из крови при мышечной нагрузке;
- уменьшении выброса катехоламинов, что снижает стимуляцию гликогенеза.

Снижение предельного уровня лактата под влиянием тренировки в основном обусловлено метаболическими последствиями биохимической адаптации скелетных мышц к мышечной деятельности и свидетельствует об улучшении общего функционального состояния, расширении метаболических возможностей организма.

4. Смешанная аэробно-анаэробная зона. Источником энергии являются углеводы, утилизируемые как с участием, так и без участия кислорода. Содержание лактата в крови находится в пределах 6-8 ммоль/л.

Если при работе в определенной зоне энергообеспечения содержание лактата ниже должного уровня, то этот факт указывает на адаптацию спортсмена к нагрузке и необходимость ее увеличения. Если же уровень лактата превышает допустимую границу, то это означает, что физическая нагрузка для конкретного спортсмена была выше заданной мощности или интенсивности и что он не адаптирован к предложенной нагрузке [6].

Ограничение аэробной работоспособности связывают с низкой скоростью транспорта кислорода к мышцам недостаточными диффузионной способностью и окислительным потенциалом мышц или чрезмерным накоплением метаболитов анаэробного гликолиза.

Система доставки и утилизации кислорода достаточно сложна и включает несколько этапов. Неудивительно, что не удается выделить единственную, “главную” причину, ограничивающую аэробную работоспособность людей разного уровня функциональной подготовленности. Проблема выявления факторов, ограничивающих аэробную работоспособность, становится особенно актуальной, когда речь идет о высоко тренированных спортсменах, работающих с предельным напряжением систем вегетативного обеспечения мышечной деятельности. Для правильной организации тренировочного процесса у этого контингента необходимо четко представлять физиологические механизмы, ограничивающие рост аэробной работоспособности и иметь обоснованный алгоритм выбора методик тренировок, направленных на ее увеличение [6].

С биохимической точки зрения важным фактором специальной подготовленности гребцов-академистов является аэробная и анаэробная выносливость. Развитие анаэробных алактатных и лактатных возможностей обеспечивается выполнением достаточных объемов работы с максимальной интенсивностью. Высокое развитие лактатных возможностей позволяет спортсмену поддерживать почти максимальную скорость при сильном утомлении. Показателем развития анаэробной производительности служит содержание лактата в крови после выполнения работы. Лактат является лимитирующим фактором в энергообеспечении гребцов. С его ростом наступает мышечное утомление и отказ от работы в заданном темпе [7].

По данным литературы изучение взаимосвязей структуры соревновательной деятельности с функциональными возможностями гребцов свидетельствует о том, что спортсмены, специализирующиеся в гребле академической в большей степени предрасположены к работе на выносливость, требующей проявления аэробной мощности и экономичности. Ограничение аэробной работоспособности связывают с низкой скоростью доставки кислорода к мышцам недостаточными диффузионной способностью и окислительным потенциалом мышц или чрезмерным накоплением метаболитов анаэробного гликолиза Проблема выявления факторов, ограничивающих аэробную работоспособность, становится особенно актуальной, когда речь идет о высоко тренированных спортсменах, работающих с предельным напряжением систем вегетативного обеспечения мышечной деятельности. Для правильной организации тренировочного процесса у этого контингента необходимо четко представлять физиологические механизмы, ограничивающие рост аэробной работоспособности и иметь обоснованный алгоритм выбора методик тренировок, направленных на ее увеличение [8]. Поэтому актуальным является определение вклада анаэробных и аэробных механизмов энергообеспечения мышечной деятельности при проведении тестирования специальной работоспособности на гребных тренажерах.

Целью настоящего исследования являлось определение эффективности аэробного и анаэробного энергетического обеспечения мышечной деятельности гребцов-академистов на отдельных этапах подготовки.

Организация и методы исследования

В исследованиях приняло участие 108 действующих членов и резерва национальной команды Республики Беларусь среди молодежи и юниоров. Среди них 51 – юноша, 57 – девушек. Возраст испытуемых от 15 до 23 лет. Квалификация спортсменов: КМС – 21, МС - 78, МСМК – 9. Все спортсмены были разделены на 2 группы, где группа №1 – девушки, группа №2 – юноши. ЧСС рассчитывалась исходя из концентрации лактата в крови (ммоль/л). В представленном исследовании использована методика, которая включала прохождение шести ступеней с повышающейся мощностью нагрузки. Время прохождение каждой ступени составляло 4 минуты, интервал отдыха между ступенями – 1 минута. Мощность нагрузки на каждой ступени повышалась на 30 Вт, параллельно регистрировалась ЧСС и проводился забор крови для последующего определения концентрации лактата. На основании полученных данных рассчитывалась мощность работы (Вт), соответствующие различным зонам энергообеспечения.

Концентрацию лактата определяли электрохимическим методом на анализаторе глюкозы и лактата «BIOSEN» (Германия).

Анализ данных производили с помощью пакета программ «Microsoft Office Excel», «IBM SPSS Statistics 20». Количественные данные представлены в виде медианы значений (Me) и интерквартильного размаха с описанием значений 25 и 75 перцентилей: Me (25%; 75%). Для оценки различий между двумя независимыми малыми выборками использовали U-критерий Манна-Уитни. Критическое значение уровня значимости принимали равным 0,05.

Результаты исследований и их обсуждение

В таблице 1 представлены значения ЧСС и значения мощности выполняемой работы в разных зонах энергообеспечения (аэробной (La = 2 ммоль/л), анаэробной (La = 4 ммоль/л) и смешанной (La = 6 ммоль/л)) у спортсменов национальной команды по гребле академической среди юношеской и молодежной команд, полученные в ходе подготовки на обще- и специально-подготовительных этапах.

Как видно из таблицы 1 под влиянием систематической подготовки с использованием индивидуальных режимов тренировки в группе 1 отмечалось повышение мощности гребли на уровне аэробного порога от начала обще-подготовительного периода к концу специально-подготовительного. Прирост работоспособности на уровне аэробного порога составил 11%, а на уровне порога анаэробного обмена – 2,17%. Прирост мощности в смешанной зоне энергообеспечения составил 8%.

Таблица 1

Динамика мощности гребли и ЧСС по зонам энергообеспечения на этапах годичной подготовки

	Группы	**Обще-подготови-тельный N=4**	**Специально-под-готовительный (начало) N=18**	**Специально-под-готовительный (середина) N=20**	**Специально-под-готовительный (конец) N=17**
ЧСС(La=2 ммоль/л)	1	174 (172;179)	154 (150;165)	174 (167;181)	170 (160;174)
	2	-	163 (148;170,5)	157,5 (148;171)	158 (152;165)
ЧСС(La=4 ммоль/л)	1	186 (181;190)	175 (170;177)	186 (182;192)	182 (176,5;200)
	2	186,5 (178,5;189,25)	177 (167,5;184,5)	175,5 (162,25;183,25)	179 (174;183)
ЧСС(La = 6 ммоль/л)	1	192 (186;196)	178 (174;182)	192 (188,75;198,25)	185 (179,75;190)
	2	189.5 (181.5; 192,5)	187 (178.5;198)	183 (175;188)	186 (183;188)
W(La=2 ммоль/л)	1	153 (150;160)	160* (150;169)	172* (143;186)	171* (164;177)
	2	-	230* (211,5;250)	250* (222,5;276,25)	233* (210;260)
W(La=4 ммоль/л)	1	184* (179;190)	180* (174;205)	200* (176;210)	188* (181;200,5)
	2	247,5* (233,75;262,5	283* (264;302,5)	309,5* (274,75;329)	290* (278;304)
W(La=6 ммоль/л)	1	200* (190;207)	200* (187;220)	188* (184,5;219)	216,5* (209;236,5)
	2	262* (247,5;277,5)	308* (288;325,5)	327,5* (300,75;351,5)	309* (290;328)

Примечание: N – количество испытуемых. ЧСС – число сердечных сокращений (уд/мин).
W – выполняемая мощность (Ватт). La – концентрация лактата.
* - Значимые различия между группами по U-критерию Манна-Уитни, (P<0,05).

Стоит отметить, что значения ЧСС в обще-подготовительном периоде по сравнению со значениями, полученными в конце специально-подготовительного периода имели тенденцию к снижению, что может свидетельствовать об адаптации сердечно-сосудистой системы к тренировочным воздействиям преимущественно аэробной направленности, и, как следствие, улучшении аэробных возможностей спортсменок.

Из вышеизложенного следует, что мощность выполняемой работы в данных зонах энергообеспечения имела тенденцию к увеличению при том, что пульсовые характеристики снижались. Несмотря на положительную динамику показателей деятельности сердечно-сосудистой системы, незначительные сдвиги показателей мощности гребли позволяют сделать заключение о низкой эффективности тренировочной программы для данной группы спортсменок.

По результатам исследования в группе 2 выявлено, что под влиянием тренировочной деятельности, с учетом индивидуальной направленности построения тренировочного процесса отмечалось повышение мощности гребли на уровне анаэробного порога на 17%, а в смешанной зоне энергообеспечения на 18%.

Значения ЧСС при выполнении тренировок преимущественно аэробной и аэробно-развивающей направленности имели тенденцию к снижению, то есть на пороге анаэробного обмена снижение достигло 4%. Это указывало на то, что тренировочные

задания достигали поставленных задач по совершенствованию функций и адаптаций сердечно-сосудистой системы к тренировочной деятельности, заданной направленности.

Таким образом, проведение комплексного тестирования спортсменов по гребле академической в условиях непосредственной специальной подготовки позволяет выявить благоприятные и неблагоприятные тенденции физической и функциональной подготовленности спортсменов. Наиболее важным критерием оценки можно считать показатели аэробного и анаэробного порогов, отражающие уровень специальной выносливости спортсменов. Полученная динамика повышение уровня специальной работоспособности гребцов-академистов обусловлена улучшением окислительных возможностей организма и увеличением аэробных возможностей работоспособности спортсменов.

Выводы:

1) Необходимым условием для достижения высокого спортивного результата является проведение тестирования зон энергетической мощности гребли по результатам теста ступенчато-возрастающей нагрузки.

2) Лактатная кривая, подкрепленная данными по ЧСС, позволяет определять тренировочные режимы для развития аэробного и аэробно-развивающего компонента работоспособности индивидуально для каждого спортсмена.

3) Сдвиги уровня аэробного и анаэробного порогов в процессе тренировочной деятельности позволяют оценить эффективность тренировочного процесса на основании оценки энергетического потенциала мышечной системы гребцов-академистов на отдельных этапах подготовки.

Литература

1. Квашук, П.В. Критерии оценки функционального состояния гребцов на байдарках высокой квалификации / П.В. Квашук // Вестник спортивной науки. – 2008. – № 4. – С. 18–24.

2. Bishop, D. Physiological predictors of flat-water kayak performance in women / D. Bishop // European J. of Applied Physiology. – 2000. – Vol. 82, № 1–2. – P. 91–97.

3.Тамбовцева, Р.В. Комплексное тестирование анаэробной работоспособности легкоатлетов и конькобежцев в лабораторных условиях / Р.В. Тамбовцева, Ю.Л. Войтенко // Научный медицинский вестник. – 2016. – № 1(3). – С. 126–132.

4. Платонов, В.Н. Система подготовки спортсменов в оимпийском спорте. Общая теория и ее практические применения / В.Н. Платонов. – М.: Советский спорт, 2005. – 820 с.

5. Биохимия мышечной деятельности в спорте: пособие / И. Л. Гилеп [и др.]; Белорус. гос. ун-т физ. культуры. – Минск: БГУФК, 2019. – 168 с.

6. Нехвядович, А.И. Автоматизированная система «БИОХИМЭКСПЕРТ» как унифицированный метод биохимической оценки физической и функциональной подготовленности спортсменов высокой квалификации: практ. пособие / А.И. Нехвядович, Е.В. Нехай, Т.С. Асиповская – 2-е изд., доп. и перераб. – Минск, 2016. – 64 с.

7. Нехвядович, А.И. Использование лактатной кривой для индивидуализации тренировочного процесса в биатлоне: метод. рекомендации / А.И. Нехвядович, – Минск, 2001. – 19 с.

8. Савелев, И.А. Кинетика процессов аэробного и анаэробного энергетического обмена у человека при напряженной мышечной деятельности: дис. ... канд. биол. наук: 03.00.13 / И.А. Савелев. – Москва, 2001. – 195 с.

ВОПРОСЫ СОВЕРШЕНСТВОВАНИЯ СИСТЕМЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ПОДГОТОВКИ СТУДЕНТОВ ИНСТИТУТОВ ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ И СПОРТА

Галимов Г.Я. [4], *Кудрявцев М.Д.* [1,2,3], *Фомин С.В.* [3]
[1]*Институт гастрономии, Институт физической культуры, спорта и туризма,*
ФГБОУ ВО Сибирский федеральный университет,
[2]*СГУ науки и технологий имени академика М. Ф. Решетнева,*
[3]*Сибирский юридический институт Министерства*
внутренних дел Российской Федерации
г. Красноярск, Россия,
[4]*Бурятский государственный университет*
г. Улан – Удэ, Россия

Аннотация. *В статье произведен анализ пробелов образовательной системы в сфере физической культуры и спорта: недостаточный уровень самостоятельного образования студентов, самостоятельной подготовки и личной ответственности. Рассматриваются основные пути решения данных проблем, а также условия, необходимые для эффективного образовательного процесса в сфере совершенствования системы профессиональной подготовки студентов институтов физической культуры и спорта.*

Ключевые слова: *спорт, физическая культура, образовательный процесс, кадры, специалисты, образовательная программа.*

CURRENT ISSUES OF IMPROVING THE SYSTEM OF SPORTS TRAINING

Galimov G.I. [4], *Kudryavtsev M.D.* [1,2,3], *Fomin S.V.*[3]
[1]*Institute of Gastronomy, Institute of Physical Culture, Sports and Tourism,*
FSBEI HE Siberian Federal University,
[2]*Reshetnev Siberian State University of Science and Technology,*
[3]*Siberian Law Institute of the Ministry of Internal Affairs of the Russia*
Krasnoyarsk, Russia
[4]*Buryat State University,*
Ulan – Ude, Russia

Abstract. *The article analyzes the gaps in the educational system in the field of physical culture and sports: the insufficient level of independent education of students, independent training and personal responsibility. The main ways of solving these problems, as well as the conditions necessary for an effective educational process in the field of improving the system of professional training of students of institutes of physical culture and sports are considered.*

Keywords: *sports, physical culture, educational process, personnel, specialists, educational program.*

Актуальность исследования. Данная тема очень актуальна на сегодняшний день, потому что старые методики совершенствования системы профессиональной подготовки студентов институтов физической культуры и спорта устаревают, поэтому нужно каждый раз их совершенствовать. А для этого необходимо уделить внимание путям решения проблемы, связанной с устранением недостатков такой подготовки.

С каждым годом физическому развитию человека уделяется всё больше внимания. Спорт набирает популярность среди людей всех возрастов. Занятия физической культурой и активный образ жизни положительно сказываются как на жизни государства в целом, так и на качестве жизни каждого человека. В связи с этим растет и актуальность усовершенствования сферы профессиональной подготовки сотрудни-

ков, принимающих участие в воспитании и наставничестве в области физического развития обучающихся.

Важно отметить, что для эффективной деятельности специалиста недостаточно обучения профессиональным компетенциям. Необходимо уделить внимание развитию необходимых качеств личности будущего сотрудника, которые будут побуждать его к постоянному развитию и поиску более совершенных и инновационных методов работы. Еще одна неотъемлемая часть успешной подготовки кадров — работа над развитием педагогических компетенций. Активная оценка качества подготовки специалистов должна включать в себя не только данные о знаниях будущего сотрудника, но и информацию о том, насколько развиты его умения, как он применяет полученную информацию в конкретных областях спорта и физической культуры.

Цель данной работы – анализ путей совершенствования системы профессиональной подготовки студентов институтов физической культуры и спорта.

Гипотеза исследования. Совершенствование системы профессиональной подготовки студентов институтов физической культуры и спорта будет результативно, если будет осуществляться развитие необходимых качеств личности будущего сотрудника, которые будут побуждать его к постоянному развитию и поиску более совершенных и инновационных методов работы.

Результаты исследования. Ежегодно осуществляется доработка программ по подготовке квалифицированных сотрудников, но несмотря на это, в данной области по-прежнему существуют пробелы. Опираясь на психолого-педагогическую литературу, можно выделить несколько основных проблем:

- образовательные программы, их цели и задачи не соответствуют современным потребностям общества и государства;
- содержание учебно-методических пособий часто не отображает актуальный уровень развития инноваций и технологий;
- недостаточно внимания уделяется изучению закономерностей развития личности как субъекта педагогического воздействия [1, 2].

Учитывая разноплановость перечисленных выше проблем, можно сделать вывод о потребности их постепенного решения и выбора отдельных направлений. Исследуя данную тему, можно сделать заключение о том, что одна из причин неэффективной профессиональной подготовки кадров заключается в недостаточной проработке связей между предметами. А применения знаний на практических занятиях однозначно мало для достаточного закрепления таких знаний у специалиста. Следовательно, один из очевидных путей решения данной проблемы заключается в росте качества подготовительного процесса для будущих сотрудников. Необходимо усовершенствовать программы практических занятий и самостоятельного прохождения практики на всех образовательных этапах. А именно: конкретизировать цели и задачи похождения практики и увеличить объем часов, выделенных на взаимодействие будущих специалистов с подрастающим поколением, которых они будут обучать. Основная задача должна быть сфокусирована на конкретизации целей в сфере обучения сотрудников области спорта. Данная проблема имеет особую актуальность и для ВУЗов. Студенты, которые выпускаются в настоящее время, обладают достаточно высоким уровнем спортивной подготовки, но низким уровнем педагогического профессионализма.

Для эффективной профессиональной подготовки кадров необходима их личная высокая заинтересованность и проективный подход к образовательному процессу и получению знаний и навыков. Студент должен обладать способностью к накоплению и структуризации получаемых знаний, уметь идентифицировать их применимость на практике, анализировать и делать выводы. Обучающийся должен эффективно, последовательно и систематически организовать свою учебную и практическую деятельность. Следовательно, на любом из этапов обучения необходимо уделять внимание развитию навыков самостоятельного образования, самостоятельной подготовки к профессиональной деятельности. Реализовать это можно через включение в образовательные программы принципов активности и развития личной ответственности [3].

Как уже отмечалось выше, необходимо пристальное внимание уделить процессу практического применения знаний начинающих педагогов в области физической культуры, который заключается во взаимодействии со своими подопечными. Профессиональная практика в муниципальных школах, лицеях, различных спортивных секциях – незаменимая составляющая эффективного обучения, которая дает возможность будущим специалистам закрепить пройденный материал, систематизировать его и спроецировать на возможные области применения.

Выводы. Выделяя основные задачи прохождения педагогической практики начинающими педагогами и тренерами можно назвать следующие из них [4, 5]:

- пробудить интерес студента к профессиональной деятельности, мотивировать его на самостоятельное образование в выбранной им сфере;
- сформировать необходимые знания, навыки, умения и компетенции;
- привить ценности развития необходимых качеств личности;
- закрепить убежденность будущего сотрудника в высоком уровне значимости спорта в жизни населения и формировании здоровой нации.

Решая перечисленные выше задачи будущей профессиональной деятельности, студенты, неизбежно осознают ценность самостоятельного образования, развития и совершенствования собственной личности [1].

Литература

1. Барчуков, И.С. Физическая культура и спорт: методология, теория, практика : учебное пособие для студентов высших учебных заведений / И.С. Барчуков, А.А. Нестеров ; под общ. ред. Н.Н. Маликова. – Москва: Академия, 2008. – 528 с.

2. Гущина, С.В. Обеспечение процесса развития творческой личности студента – важнейшее условие обучения в вузе / С.В. гущина // Теория и практика физической культуры. – 2010. – № 1. – С. 16–20.

3. Педагогическое физкультурно-спортивное совершенствование: учебное пособие для студентов высших учебных заведений / Ю.Д. Железняк [и др.]; под ред. Ю.Д. Железняка. – 2-е издание, исправленное. – Москва: Академия, 2005. – 384 с.

4. Пигалова, Л.В. Готовность студентов ВУЗа к воспитательной работе / Л.В. Пигалова // Теория и практика физической культуры. – 2010. – № 1. – С. 8–12. ПолесГУ 262

5. Тихонов, А.М. Модель процесса профессионального образования по физической культуре в системе базовых дисциплин предметной подготовки / А.М. Тихонов // Теория и практика физической культуры. –2009. – № 5. – С. 17–21.

СОВРЕМЕННЫЕ ПРОБЛЕМЫ РАЗВИТИЯ ХОККЕЯ С МЯЧОМ

Галимова А.Г.[4], *Кудрявцев М.Д.*[1,2,3], *Фомин С.В.*[3]
[1]*Институт гастрономии, Институт физической культуры, спорта и туризма,*
ФГБОУ ВО Сибирский федеральный университет
[2]*СГУ науки и технологий имени академика М. Ф. Решетнева,*
[3]*Сибирский юридический институт Министерства внутренних дел Российской Федерации*
Красноярск, Россия
[4]*Восточно – Сибирский институт МВД России,*
г. Иркутск, Россия

Аннотация. *Хоккей с мячом это спортивная командная игра на льду, цель которой забить клюшкой мяч в ворота соперника. В настоящее время у этого вида спорта есть ряд проблем в его развитии. Некоторые из них рассмотрены в данной статье.*

Ключевые слова: *Хоккей с мячом, проблемы, развитие, спорт, правила.*

MODERN PROBLEMS OF THE DEVELOPMENT OF BALL HOCKEY

Galimova A.G.[4], *Kudryavtsev M.D.*[1,2,3], *Fomin S.V.*[3]
[1]*Institute of Gastronomy, Institute of Physical Culture, Sports and Tourism, FSBEI HE Siberian Federal University*
[2]*SSU of Science and Technology named after Academician M. F. Reshetnev*
[3]*Siberian Law Institute of the Ministry of Internal Affairs of the Russian Federation Krasnoyarsk, Russia*
[4]*East-Siberian Institute of the Ministry of Internal Affairs of Russia, Irkutsk, Russia*

Abstract. *Ball hockey is a team sports game on ice, the goal of which is to score the ball into the opponent's goal with a stick. Currently, this sport has a number of problems in its development. Some of them are discussed in this article.*
Keywords: *ball hockey, problems, development, sport, rules.*

Актуальность исследования. Хоккей с мячом зародился еще на Руси. Но к концу 19 века данный вид спорта приобрел тот вид, который мы знаем в настоящее время [3].

Актуальность исследования высока, так как была принята программа развития хоккея с мячом до 2022 года [1], также в связи с тем, что в данный вид спорта играют огромное количество людей.

В хоккее с мячом к настоящему времени появилось достаточно много проблем. Одной из главных, является то, что данный вид спорта плохо финансируется государством, так как не имеет статуса олимпийского вида спорта [2]. Еще одна проблема состоит в недостатке квалифицированных кадров. Также на данный момент почти отсутствуют программы по развитию хоккея с мячом на федеральном, региональном и муниципальном уровнях. В России отсутствуют специализированные катки. Также нет широкомасштабного освещения соревнований в СМИ, что является одной из основных проблем, так как осведомленность людей очень важна [2].

Целью работы является исследование проблем спортивной игры - хоккея с мячом.

Гипотеза исследования. На данный момент происходят изменения в политики государства по отношению к данному виду спорта. Для его развития требуется всесторонний подход. Для того, чтобы появился прогресс в решении проблемы, а также в развитии хоккея с мячом, нужно чтобы и государство, и общественные организации действовали сообща и в полной согласованности - тогда можно предположить, что эта задача будет результативно выполнена.

Результаты исследования. В данном виде спорта участвуют не только молодые мужчины и женщины, но также и дети и ветераны. Хоккей с мячом помогает развивать быстроту, силу, ловкость и выносливость, а также скорость мышления.

Для развития хоккея с мячом существуют ряд возможностей:

- возрастающий интерес населения к игре;
- данный вид спорта является базовым;
- появление образовательных организаций, где готовят кадры для данного вида спорта;
- появление региональных СМИ, освещающих хоккей с мячом, соревнования и другие новости и мероприятия по хоккею с мячом.

Для подъема численности людей, играющих в хоккей с мячом, нужно проводить специальные состязания в любительском, школьном и студенческом спорте, а так же осуществлять строительство современных и специализированных катков.

Для решения проблемы освещенности в СМИ, нужно улучшить взаимодействие с электронными, печатными и телевизионными средствами массовой информации. Для этого можно создать музей истории и развития хоккея с мячом в России, создать специализированные рубрики в печатных изданиях и на телевизионных программах по федеральным каналам.

Для продвижения хоккея с мячом в список олимпийских видов спорта нужно раз-

рабатывать международные программы сотрудничества с другими странами в этом виде спорте.

Выводы. В заключении необходимо отметить, что, несмотря на многие проблемы в данном виде спорта, хоккей с мячом остается актуальным и популярным на сегодняшний день. И, чтобы так продолжалось и дальше, нужно устранять возникающие проблемы в этом самобытном национальном виде спорта. Должен быть выработан нужный подход к решению проблем в развитии хоккея с мячом.

Литература

1. Программа развития хоккея с мячом в Российской Федерации на 2018-2022 годы» // [Электронный ресурс]. URL: http://www.rusbandy.ru/files/2484.pdf

2. Фролов В.В. К вопросу о популяризации хоккея с мячом в России // Гуманитарные научные исследования. 2016. № 5 [Электронный ресурс].

URL: http://human.snauka.ru/2016/05/14717

3. Хоккей с мячом. Хоккей на траве. (Справочник) Сост. А.В. Комаров М., 1979.

ЗНАЧИМОСТЬ ИЗУЧЕНИЯ СПОРТИВНЫХ ЕДИНОБОРСТВ В ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ УЧРЕЖДЕНИЯХ МВД РОССИИ ДЛЯ ОБЕСПЕЧЕНИЯ ЛИЧНОЙ БЕЗОПАСНОСТИ СОТРУДНИКОВ ОРГАНОВ ВНУТРЕННИХ ДЕЛ

Галимова А.Г., Медведская К.Д.
ФГКОУ ВО Восточно – Сибирский институт МВД России
г. Иркутск, Россия

Аннотация. *В представленной статье рассматривается важность изучения спортивных единоборств в системе образовательных учреждений МВД России, обеспечивающих эффективное и грамотное выполнение определенных действий в стрессовых ситуациях, способных обеспечить личную безопасность как самого сотрудника, так и других граждан.*

Ключевые слова: *спортивные единоборства, личная безопасность, сотрудник органов внутренних дел, боевые приемы борьбы, физическая подготовка, охрана жизни и здоровья, экстремальные ситуации, тактика, техника, навыки.*

THE IMPORTANCE OF STUDYING MARTIAL ARTS IN EDUCATIONAL INSTITUTIONS OF THE MINISTRY OF INTERNAL AFFAIRS OF RUSSIA TO ENSURE THE PERSONAL SAFETY OF EMPLOYEES OF THE INTERNAL AFFAIRS BODIES

Galimova A. G., Medvedskaya K. D. East Siberian Institute of the Ministry of Internal Affairs of Russia
Irkutsk, Russia

Abstract. *The article considers the importance of studying martial arts in the system of educational institutions of the Ministry of Internal Affairs of Russia, which ensure the effective and competent performance of certain actions in stressful situations that can ensure the personal safety of both employees and other citizens.*

Keywords: *martial arts, personal security, employee of the internal affairs bodies, combat techniques, physical training, extreme situations, equipment, skills.*

Актуальность. Личная безопасность представляет собой готовность сотрудника органов внутренних дел защитить себя, а также окружающих в какой-либо стрессо-

вой ситуации. Следует иметь в виду, что личная безопасность – это не только самооборона, это совокупность определенных навыков, знаний и умений лица, которые обеспечивают состояние защищенности личности [7].

Образовательные учреждения МВД России обеспечивают грамотную подготовку высококвалифицированных специалистов в области обеспечения правопорядка, защиты прав и свобод граждан, обеспечение безопасности их жизни и здоровья [1]. Исходя из вышеперечисленных задач, в учреждениях, осуществляющих обучение будущих специалистов ОВД, особое внимание уделяется дисциплине «Физическая подготовка», которая развивает не только высокую физическую и функциональную подготовленность обучающихся, и также в совокупности воспитывает необходимые моральные качества сотрудников, что обеспечивает строгое и точное выполнение определенных, требуемых действий в критических ситуациях.

Физическая подготовка курсантов и слушателей образовательных учреждений МВД России уделяет особое внимание боевым приемам борьбы, поскольку именно посредством их применения, в первую очередь, обеспечивается личная безопасность сотрудников ОВД, граждан, выполняется ограничение свободы передвижения задержанных лиц, а также ряд других правоохранительных задач, призванных бороться с преступностью.

В условиях современного мира сотрудники ОВД стали чаще сталкиваться с экстремальными ситуациями, что является опасностью для их жизни и здоровья. В таком случае, достижение определенного результата сотрудниками предполагает выполнение наиболее сложных конкретных действий, которые требуют приложения физических и психологических сил.

Следует иметь в виду, что в случае столкновения с агрессией правонарушителя, деятельность сотрудников правоохранительной деятельности должна быть более жесткой и технически сильной, что обеспечит наиболее эффективное выполнение приемов, направленных на задержание преступника, а также поможет уменьшить степень риска противодействия, и обеспечит гарантию личной безопасности правоохранителя. В случае столкновения с критическими ситуациями, необходимо рассчитывать исключительно на свой уровень профессиональных знаний и навыки. Технические умения, тактика, смелость, решительность, самообладание, практическая и регулярная отработка навыков – лишь малая часть составляющих успешного выполнения оперативно – служебных задач, а также обеспечения личной безопасности.

Навыки, связанные с применением и отработкой единоборств, наиболее значимы в профессиональной подготовке сотрудников полиции. Прежде всего, тактика и техника единоборств подразумевает самооборону, задержание вооруженных лиц при различных обстоятельствах [2]. Необходимо осознавать, что человек, который владеет основами техники единоборств, и высоким уровнем отработанных навыков, в силах противостоять нападающему.

Проблема исследования: заключается в недостаточном использовании основных базовых знаний, спортивных единоборств для изучения, эффективного применения боевых приемов борьбы и моральной подготовки сотрудников ОВД в стрессовых ситуациях, опасных для жизни и здоровья.

Гипотеза исследования: спортивные единоборства являются базовой составляющей в подготовке сотрудников ОВД к выполнению возложенных на него обязанностей, обеспечивающих личную безопасность.

Задачи исследования: рассмотреть значимость изучения спортивных единоборств в системе образовательных учреждений МВД России.

Методы исследования. Анализируя данную тему, возникает вопрос: «Какой вид единоборств наиболее эффективен в деятельности органов, направленных на борьбу с преступностью?». Ответ на поставленный вопрос крайне неоднозначен, поскольку на сегодняшний день существует масса различных видов спортивных единоборств, каждый из которых имеет свои недостатки и достоинства. На наш взгляд, наиболее эффективным видом единоборств является смешанные единоборства, которые сочетают в себе комплекс ударной техники, технику борьбы, болевые и удушающие при-

емы. Совокупность данного комплекса имеет высокую эффективность, что обеспечивает положительный результат в условиях реального боя, в частности, за короткий период времени.

Обсуждая тему личной безопасности сотрудников, необходимо осознавать, что реальный бой с преступником чаще всего будет весьма отличаться от условий, отрабатываемых в спортивном зале. Это обусловливается прежде всего тем, что столкновение с преступником происходит спонтанно, в стрессовой ситуации, без возможности применения защитной экипировки, а также, возможно, в неравном физическом превосходстве соперника.

Существует множество спорных мнений на тему применения тактики и техники смешанных единоборств в оперативно – служебной деятельности сотрудников. Некоторые придерживаются мнения о том, что спортивные единоборства преследуют цели не только защитить себя в бою, но победить соперника, добить его своим превосходством, используя при этом максимум своих усилий [4]. Для этого в настоящее время вместо спортивных единоборств вводятся различные боевые системы, которые предполагают отработку специальных навыков, не имеющие спортивной специфики, то есть боевые приемы борьбы.

Считаем, что данное мнение ошибочное, поскольку каждый сотрудник осознает выполняемые действия, четко знает определенные законом обязанности, в частности, в условиях столкновения с преступником в условиях реального боя, правовые последствия своих действий, а также, в результате их выполнения, стремится к минимизации ущерба. Мнение о неэффективности использования техники спортивной борьбы в целях личной самообороны не имеет оснований, поскольку если человек достигает высокого уровня знаний и навыков по правилам определенного единоборства, уверенно и успешно ведет поединок, это, безусловно, обеспечивает высокую степень успешного столкновения в реальных условиях с лицами, осуществляющими противоправные действия, его задержания, обеспечения безопасности жизни и здоровья самого себя, и других лиц.

Спортивные единоборства являются базисом для изучения боевых приемов борьбы, так как невозможно их отрабатывать без освоения основных элементов классической техники ударов, бросков, болевых и удушающих приемов [5]. Высокая подготовленность достигается путем практической отработки в виде регулярных спаррингов, поединков и выступлений на соревнованиях, где инициируются стрессовые условия, схожие с условиями реального столкновения с преступником.

В таком случае мы наблюдаем адаптационные сдвиги, которые включают не только физическую и функциональную составляющие подготовленности курсантов и слушателей, а также и психологическую, так как участие в соревнованиях и проведение спаррингов создает волнующую обстановку, подготавливающую к уверенным действиям в условиях уличного боя [3].

Кроме того, спортивные единоборства отлично развивают тактическое рассуждение и мышление в ходе ведения боя. Безусловно, грамотно выбранная техника своих действий в бою, обеспечивает первозданное превосходство над соперником, что крайне важно сотрудникам полиции при обеспечении личной безопасности [6].

Таким образом, предлагаем в образовательных учреждениях МВД России ввести для изучения в период с 1-5 курс комплексную учебную дисциплину «Личная безопасность сотрудников органов внутренних дел». В рамках вышеупомянутой дисциплины изучать основы различных видов единоборств, проводить спарринги, поединки, дружеские встречи с курсантами и слушателями других образовательных учреждений, выступление на соревнованиях, проведение поединков, с последующим инициированием ситуаций, связанных с пресечением деятельности правонарушителя.

При этом, важное значение уделять использованию приемов смешанных единоборств, рукопашного боя, боевого самбо, армейского рукопашного боя, так как данные виды единоборств позволяют формировать тактические и технические навыки в момент столкновения с преступником, а также развить морально-психологическую подготовленность к стрессовым ситуациям.

Также в рамках изучения данной дисциплины необходимо отрабатывать навыки оперативной организации боя, благодаря чему вырабатываются качества, которые способны при возникновении подобных ситуаций, достигать правильных, быстрых, точных и своевременных действий.

Подготавливая курсантов и слушателей образовательных учреждений МВД России к обеспечению личной безопасности, в первую очередь, необходимо воссоздать обстановку, максимально приближенную к жизненным ситуациям.

Необходимо довести до автоматизма двигательные навыки, мышечные реакции на неожиданны действия лица, совершающего противоправные действия.

Тренировочные процессы единоборств максимально воссоздают картину реального столкновения. Кроме этого, в ходе тренировок присутствует возможность ощущения последствий, полученных в результате боя, но следует отметить, что именно при наличии такой подготовки возможно привыкнуть к устойчивости в стрессовых ситуациях, силе духа, уверенности себе, выработке адреналина, уменьшению чувства страха. Дополняя сказанное, нужно сказать о том, что курсанты и слушатели обретут высокий уровень осознанности непредсказуемости боя, выработают способность оперативного мышления, сформируют боевые инстинкты, и т.д.

Результаты исследования: поставленная задача выполнена, в статье была рассмотрена значимость изучения спортивных единоборств в системе подготовки сотрудников ОВД, проблема недостаточного использования основных базовых знаний для изучения, эффективного применения боевых приемов борьбы и моральной подготовки сотрудников ОВД в стрессовых ситуациях, опасных для жизни и здоровья, а также было предложено решение вышеуказанной проблемы, а именно введение в образовательный процесс учебной дисциплины «Личная безопасность сотрудников органов внутренних дел».

Выводы: таким образом, подводя итог всему вышесказанному, необходимо сделать вывод о том, что тактические и технические приемы спортивных единоборств имеют особую значимость в подготовке сотрудников органов внутренних дел. Совершенное владение тактическими действиями совместно с профессиональными навыками отрабатываются в процессе усердных тренировок в комплексе с использованием элементов спортивных единоборств.

Литература

1. Анисимов М.П. Структура техники смешанного единоборства [Текст] // Ученые записки университета им. П.Ф. Лесгафта. - 2014. - №10. - С.12.
2. Ашкинази С.М. Базовая техника рукопашного боя как синтез техники спортивных единоборств: учеб.-метод. пособие [Текст] // С.-Петерб. гос. ун-т физ. культуры им. П.Ф.Лесгафта. - СПб, 2006. - 56 с.
3. Галимова А.Г., Дагбаев Б.В., Кудрявцев М.Д. Адаптация организма курсантов к физическим нагрузкам на первом курсе обучения в образовательных организациях МВД Российской Федерации/ Проблемы современного педагогического образования. 2018. №59-3.
4. Еганов В.А., Миронов А.О., Олин С.В. Методика обучения оборонительным тактико-тактическим действиям в ситуационных видах единоборств сложнокоординационной направленности [Текст] // Современные проблемы науки и образования. - 2009. - №2. - С.29.
5. Иванов А.И. Спортизация педагогического контроля по освоению раздела самозащиты без оружия и специальных приемов борьбы в сфере профессионально-прикладной физической подготовки сотрудников охраны правопорядка [Текст] // Ученые записки университета имени П. Ф. Лесгафта. – СПб, 2012. - № 6 (88). – С. 39.
6. Тихонова И.В., Иванов А.И. Совершенствование содержания профессионально-прикладной физической подготовки сотрудников правоохранительных структур с учетом особенностей их профессиональной деятельности [Текст] // Сб. мат-лов VII международного научного конгресса «Спорт, человек, здоровье». - СПб, 2015. - С. 365.
7. Kudryavtsev M., Galimova A., Osipov A., Zhavner T., Fedorova P., Struchkov V., Shulyatev V., Pesniaeva N. Analysis level of the special proficiency of cadets and officers of the internal affairs authorities of the russian federation to the physical interdictory effort by criminals // Journal of Physical Education and Sport. 2017. Т. 17. № 2. P. 602-607. DOI: 10.7752/jpes.2017.02091.

ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИАЛОГИЧНОСТИ ТРЕНИРОВОЧНОГО ПРОЦЕССА ПО КАРАТЭ С ПОМОЩЬЮ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ: ОПЫТ ГЕРМАНИИ В УСЛОВИЯХ ПАНДЕМИИ COVID-19

Гвалдин А.Ю.
ФГБОУ ВО Ростовский государственный экономический университет»
г. Ростов-на-Дону, Россия

Аннотация. *В статье актуализируется проблема обеспечения диалогичности тренировочного процесса по виду спорта каратэ в условиях ограничений, связанных с пандемией COVID-19. Автор рассматривает опыт Германии в применении различных информационных технологий в организации тренировочного процесса по каратэ в онлайн формате.*

Ключевые слова: *каратэ, диалогичность, тренировочный процесс, информационные технологии.*

ENSURING DIALOGICAL KARATE TRAINING PROCESS USING INFORMATION TECHNOLOGIES: GERMANY'S EXPERIENCE IN THE COVID-19 PANDEMIC

Gvaldin A.Yu.
Rostov State University of Economics
Rostov-on-Don, Russia

Abstract. *The article actualizes the problem of ensuring the dialogicity of the training process in the sport of karate under the conditions of restrictions associated with the COVID-19 pandemic. The author examines the experience of Germany in the use of various information technologies in the organization of the training process in karate in an online format.*

Keywords: *karate, dialogism, training process, information technology.*

Актуальность. Пандемия COVID-19 стала серьезным вызовом для мира спорта, установив границы не только между странами, но и между тренерами и спортсменами, внутри спортивного сообщества в целом. Спортсмены оказались в новом ограниченном социальном пространстве, неблагоприятном для поддержания физической формы, совершенствования мастерства. В этой связи актуальной проблемой является обеспечение диалогичности тренировочного процесса по каратэ с помощью современных информационных технологий.

Цель исследования – раскрыть особенности использования информационных технологий в обеспечении диалогичности тренировочного процесса по каратэ во время пандемии COVID-19 на примере опыта Германии.

Материалы и методы. Исследование проведено посредством анализа научной литературы по выбранной теме, сайтов, социальных сетей, YouTube-каналов Немецкой ассоциации каратэ, немецких клубов каратэ, онлайн-проектов.

Выдвинутая проблема исследования подводит нас к необходимости определения понятия диалогичность. Диалогичность – это принцип обучения и воспитания, подразумевающий, что формирование и развитие личности осуществляется с помощью организованного взаимодействия педагога и обучаемых, содержанием которого является обмен ценностями, идеями, смыслами, а также их совместное продуцирование [1].

С учетом мер самоизоляции важным стал вопрос осуществления тренировочного процесса в дистанционном формате, обеспечивающего диалог ученик-тренер. Многие клубы Германии в качестве основного средства организации онлайн-тренировок выбрали Zoom – облачную платформу проведения видеоконференций. Данная платформа позволила осуществлять запись тренировок для размещения клубами на собственных YouTube-каналах. Так, например клуб каратэ SEN5 г.Майен разместил более 40 видеороликов, создав к тому же специальную рубрику «Идеи для тренировок дома». Некоторые клубы Германии помимо своих тренеров подключили к организации онлайн-тренировок юных спортсменов клуба, создавая ситуацию диалога среди учеников, возможность взаимообучения. Клуб каратэ SEN5 регулярно размещает на YouTube-канале видео своих учеников, которые показывают и объясняют своим сверстникам различные технические элементы каратэ, подготовительные упражнения к ним (растяжка, махи ногами и др.). Такой формат онлайн-тренировок позволяет ученикам, участвующим в записи видеороликов, примерить на себя роль тренера, более ответственно относится к своей физической форме для демонстрации техники, закрепить имеющиеся знания о каратэ. Также возможность осуществления обучения детьми и подростками своих сверстников с помощью видеороликов обеспечивает преемственность между тренером и его учениками в применении педагогических приемов обучения, построении тренировочного процесса, мастерстве, знаниях различных технических тонкостей каратэ, спортивной анатомии, физиологии, психологии.

Индивидуализации тренировочного процесса способствовало разрешение Немецкой Ассоциации каратэ проводить экзамены на ученические пояса (КЮ) в формате онлайн. Если традиционно экзамены на пояса сдаются группой учеников, то в онлайн формате каждый ученик показывал индивидуально программу экзамена кихон, ката. Это позволило тренерам уделять больше внимания к каждому ученику в тренировочном процессе и на экзамене, обсуждать ошибки, неточности в выполнении техники каратэ.

Закономерно, что в условиях пандемии у многих спортсменов снизилась мотивация в поддержании своей физической формы, совершенствовании мастерства. Исследования показывают, что локдаун повлиял на значительное снижение мотивации к тренировкам у спортсменов-любителей больше, чем у профессионалов [2]. Немецкая ассоциация каратэ нашла оригинальное решение этой проблемы с помощью организации бесплатных онлайн-семинаров на платформе Zoom с участием титулованных спортсменов и ведущих тренеров сборной Германии по каратэ таких как: К.Генрих, К.Грюнер, К.Битш, Н.Битш, А.Лёв, У.Маас, Р.Хейманн и др. И хотя платформа Zoom имела ограничения до 1 тысячи участников на 1 онлайн-семинар, что позволило принять участие около 15 тысячам каратистов, видеозаписи тренировок были размещены в свободном доступе. Впервые был проведен онлайн-семинар специалистов нейроатлетики, тренеров по каратэ Д. Шауенберга и К.Графена. Нейроатлетика – современная немецкая теория спортивной подготовки, согласно которой физическое развитие возможно, если мозг получает качественную информацию от глаз, вестибулярного аппарата и других органов [3].

Пандемия оказала влияние на активизацию YouTube-каналов именитых спортсменов. Немецкие каратисты вице-чемпион мира И. Сморгунер и К. Сато, создавшие свой YouTube-канал «Team KI» еще в 2017 году, в период пандемии записали около 25 видеороликов. В своих видеороликах спорстмены показывают технические элементы ката, демонстрируют особенности атлетической подготовки каратистов, выполняя различные упражнения, которые можно повторять и в домашних условиях при наличии некоторого оборудования. Видеоролики И.Сморгунера и К.Сато во время пандемии набирали до 313 тысяч просмотров, что свидетельствует об их практической значимости для спортивной подготовки и востребованности YouTube-каналов именитых спортсменов.

Помимо усилий Немецкой Ассоциации каратэ, титулованных спортсменов очень

важны частные инициативы опытных тренеров, мастеров, которые своим авторитетом, многолетней преданностью смогли сплотить сообщество каратистов в столь непростое время не только в самой Германии, но и за ее пределами. В качестве примера можно привести ветерана немецкого каратэ Мартина Бюхшталлера, открывшего на Facebook онлайн-додзе Karate@Home, которое собрало более 33 тысяч каратистов из 110 стран мира. Первую онлайн-тренировку М.Бюхшталлер провел 19 марта 2020 года с помощью трансляции на Facebook, а затем стал приглашать инструкторов каратэ, заинтересовавшихся его некоммерческим проектом. Ежедневно онлайн-додзе Karate@Home предлагает его участникам бесплатную часовую онлайн-тренировку по Шотокан каратэ с инструкторами из разных стран мира. Все тренировки доступны на YouTube-канале, который насчитывает более 500 видеороликов. Каждый инструктор за проведение тренировки получает сертификат от онлайн-додзе. Karate@Home в настоящее время является самым большим в мире онлайн-додзе, формат которого сделал тренировки во время пандемии более разнообразными, создал среду международного общения, что очень важно для обмена идеями в целях развития спортивной подготовки.

Немецкая ассоциация каратэ разработала специальные приложения для смартфонов «Deutscher Karate Verband e.V.» и «Karate Kids DKV» (для детей) доступные в App Store и в Google Play Store. Благодаря данным приложениям каждый каратист Германии получил возможность отслеживать последние новости ассоциации, даты онлайн-тренировок, изучать программы экзаменов на пояса, общаться в чате с другими каратистами. Более того, некоторые региональные отделения Немецкой ассоциации каратэ создали свои приложения для организации тренировочного процесса, взаимодействия между спортсменами, тренерами, руководителями клубов. Так, например, собственное мобильное приложение «BKV Karate» есть у Бременской ассоциации каратэ, которое стало доступным для использования в марте 2020 года.

Помимо атлетического и технического компонентов спортивной подготовки огромное значение имеет эмоциональное состояние спортсмена. Ковидные ограничения, самоизоляция заставили каратистов заниматься в очень непривычных психологических условиях, в которых они нуждались в общении, поддержке, совете. Немецкая ассоциация каратэ подготовила фильм в рамках акции «Каратэ возвращается», в котором приняли участие спортсмены сборной Джонатан Хорн и Яна Мессершмидт. Титулованные спортсмены рассказали в фильме о своих тренировках во время самоизоляции, возвращение к привычным тренировкам в зале. Немецкая ассоциация каратэ предложила всем клубам принять участие в акции «Каратэ возвращается» (#karatekommtzurück), размещая видеоролики, фотографии с примерами возвращения клубов к оффлайн тренировкам, отражающие положительные эмоции учеников.

Экстремальные условия пандемии способствовали наработке уникального опыта немецкими клубами каратэ в организации тренировочного процесса в онлайн формате. Поэтому немецкая ассоциация каратэ продвигает инициативу «Додзе для додзе», направленную на осуществление обратной связи с клубами, обменом лучшими практиками проведения онлайн-тренировок. Ассоциация обратилась с призывом к клубам каратэ написать на электронную почту об опыте организации тренировочного процесса, соревнований в дистанционном формате в условиях пандемии. Более того ассоциация просит ответить клубы была ли осуществлена поддержка в период пандемии от городских властей и как клуб осуществил пошаговое возвращение от онлайн-тренировок к привычным оффлайн занятиям.

Выводы. Опыт Германии демонстрирует разнообразие использования информационных технологий в обеспечении диалогичности тренировочного процесса по виду спорта каратэ: платформа Zoom, социальные сети Facebook, Instagram, YouTube, сайты ассоциации и клубов каратэ, мобильные приложения. Период коронавирусных ограничений был преодолен с пользой для немецких спортсменов, что доказывается их результатами на прошедшем в мае 2021 г. Чемпионате Европы по каратэ – 2 место в национальном зачете. Таким образом, эффективность тренировочного процесса

по каратэ в Германии обеспечивалась путем преодоления социального отчуждения спортсменов-каратистов созданием системы диалогов с помощью информационных технологий: ученик-тренер, ученик-ученик, ученик-именитые тренеры, ученик-именитые спортсмены, Немецкая ассоциация каратэ-немецкие клубы, ученик-тренер-международное сообщество каратистов.

Литература

1. Гвалдин А.Ю. Теоретические подходы к диалогичности воспитания // Вестник Череповецкого государственного университета. – 2017. – № 2 (77). –С.143-149.
2. Lautenbach F., Leisterer S., Walter N. et al. Amateur and Recreational Athletes' Motivation to Exercise, Stress, and Coping During the Corona Crisis // Front Psychol. – 2020. – V.11.
3. Lienhard L. Training beginnt im Gehirn: Mit Neuroathletik die sportliche Leistung verbessern. – Riva Verlag, 2019. – 272 s.

ФИЗИЧЕСКОЕ ВОСПИТАНИЕ В РЕАБИЛИТАЦИИ ОТКЛОНЕНИЙ В СОСТОЯНИИ ЗДОРОВЬЯ СТУДЕНТОВ

Гилев Г.А[1,2], Клусов Е.А.[2], Фабрика А.И.[2], Щербакова Е.Е.[2]
[1]*Московский педагогический государственный университет,*
[2]*Московский политехнический университет*
Москва, Россия

Аннотация. *Рассматривается организация и методика кардинального повышения эффективности физической реабилитации учащихся высших учебных заведений, имеющих патологические отклонения в состоянии здоровья. Показано, что систематические самостоятельные занятия вне сетки учебного расписания содействуют эффективному восстановлению утраченных функций организма студентов специальной медицинской группы.*

Ключевые слова: *студенты, уровень здоровья, физическая реабилитация, кафедра физического воспитания.*

PHYSICAL EDUCATION IN REHABILITATION OF DEVIATIONS IN THE HEALTH STATE OF STUDENTS

Gilev G.A[1,2], Klusov E.A.[2], Factory A.I.[2], Shcherbakova E.E.[2]
[1]*Moscow Pedagogical State University,*
[2]*Moscow Polytechnic University,*
Moscow, Russia

Abstract. *The article considers the organization and methodology of a radical increase in the effectiveness of physical rehabilitation of students of higher educational institutions with pathological deviations in health. It is shown that systematic independent studies outside the curriculum grid contribute to the effective restoration of the lost body functions of students of a special medical group.*

Keywords: *students, level of health, physical rehabilitation, department of physical education.*

Введение. В период обучения студентов в высшем учебном заведении зафиксирована крайне низкая эффективность физической реабилитации студентов, отнесенных к специальной медицинской группе (СМГ). При этом число студентов с отклонениями в состоянии здоровья на старших курсах неизменно увеличивается. Причиной данных явлений, судя по публикациям в научных источниках, является недостаточно плодотворная работа кафедр физического воспитания ВУЗов, организованная в со-

ответствии с федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования (ФГОС ВО). За последние годы содержание ФГОС ВО по физической культуре несколько раз претерпевало изменения, но, по сути, не создавало условий повышения уровня физической подготовленности студентов, включая студентов СМГ, следовательно и их здоровья [1, 2, 3].

Целью исследования явилось обоснование необходимости перестройки функционирования кафедр физического воспитания в части физической реабилитации студентов, отнесенных к СМГ.

Организация исследования. Проведение педагогического эксперимента осуществлялось в 2-х семестрах 2018-19 учебного года. В нем было задействовано 82 студента СМГ, разделенных по равной численности на контрольную группу (КГ) и экспериментальную группу (ЭГ). Организация учебного процесса со студентами КГ не отличалась от общепризнанной и соответствовала ФГОС ВО. Использовались упражнения лечебной физической культуры (ЛФК), рекомендованные при конкретном заболевании студента. Студенты ЭГ занимались по тому же сценарию, но дополнительно к учебным занятиям самостоятельно выполняли физические упражнения, согласованные с преподавателем кафедры физического воспитания. Недельный объем самостоятельных занятий, ориентированных на развитие физических качеств и повышение функциональных возможностей, был от 2-х часов в начальный период занятий и до 4-х часов впоследствии. Мониторинг физической подготовленности осуществлялся один раз в месяц путем выполнения согласованных с преподавателем 6-8 контрольных упражнений.

Результаты и их обсуждение. По завершению педагогического эксперимента выявлен достоверный прирост физической подготовленности у испытуемых ЭГ. При этом уровень состояния здоровья повысился у всех студентов ЭГ. По данным медицинских осмотров из их числа в подготовительную медицинскую группу переведены 22 %. Тогда как, у студентов КГ не обнаружено достоверного улучшения физической подготовленности, ни один из них не переведен в подготовительную медицинскую группу. Положительные сдвиги в физической подготовленности по завершению эксперимента отмечены лишь в выполнении отдельных физических упражнениях, которые в интегральном выражении составляют не более 5 %. Причем положительные сдвиги в результативности выполнения физических упражнений у студентов КГ оказались во многих случаях статистически недостоверными.

Положительные изменения в состоянии здоровья, как результат улучшения уровня физической подготовленности, зафиксированного по завершении педагогического эксперимента у испытуемых ЭГ, свидетельствуют о полной или частичной реализации процесса восстановления пораженных систем организма, повышении их резервных функциональных возможностей.

Занятия, организованные в соответствии с ФГОС ВО по физической культуре со студентами, имеющими отклонения в состоянии здоровья, мало эффективны, в деле развития физических кондиций и восстановления здоровья, что подтверждает результаты, ранее выполненных исследований [2 и др].

Заключение. Результаты исследования показали целесообразность включения дополнительных к учебной программе самостоятельных занятий физическими упражнениями студентами СМГ при консультации и ежемесячном контроле со стороны преподавателя кафедры физического воспитания.

Литература

1. Гилев Г.А., Каткова А.М. Физическое воспитание студентов: учебник. М.: МПГУ, 2018. 336 с.

2. Гилев Г.А., Романовский С.К. Физическая и функциональная подготовленность студентов специальной и основной медицинских групп // Культура физическая и здоровье. 2015. № 2 (53). С. 103-107.

3. Дартау Л.А. Управление здоровьем студентов в образовательно-воспитательной среде вуза // Здоровьесберегающее образование. 2010. № 4. С. 85-89.

ТЕХНОЛОГИЯ ОЦЕНКИ КАЧЕСТВА СПОРТИВНОЙ ПОДГОТОВКИ И КРИТЕРИЕВ ОТБОРА ОДАРЕННЫХ ДЕТЕЙ, СПЕЦИАЛИЗИРУЮЩИХСЯ В СПОРТИВНЫХ ЕДИНОБОРСТВАХ

Глебов Ю.А., Хорунжий А.А.
ФГБУ ПОО «Смоленское государственное училище (техникум) олимпийского резерва», Смоленск, Россия

Аннотация. *В современной научно-методической и медико-педагогической литературе мало исследований, позволяющих на основе современных медицинских критериев отбора – динамике физического состояния, уровня тренированности, уровня энергетического обеспечения организма и психоэмоционального состояния спортсменов осуществлять отбор юных единоборцев.*

Данное исследование, проведенные в рамках экспериментального (инновационного) проекта ФГБУ ПОО «СГУОР» и Смоленского регионального фонда «Социальное развитие» доказывает, определение психофизиологических особенностей юных единоборцев на этапе углубленной специализации, позволяет сформировать при помощи предложенной технологии отбора на основе комплекса «Омега», арсенал оптимальных характеристик отбора, индивидуальных для каждого спортсмена, и на этой основе повысить эффективность тренировочного процесса и соревновательной деятельности

Ключевые слова: *экспериментальная (инновационная) площадка, комплекс «ОМЕГА», тренировочный процесс, спортивные единоборства, спортивный отбор.*

TECHNOLOGY FOR ASSESSING THE QUALITY OF SPORTS TRAINING AND SELECTION CRITERIA FOR GIFTED CHILDREN SPECIALIZING IN MARTIAL ARTS

Glebov Y.A., Khorynzhiy A.A.
Smolensk State College of Olympic Reserve Smolensk, Russia

Abstract. *In the modern scientific, methodological, and medical-pedagogical literature, there are few studies that allow the selection of young martial artists on the basis of modern medical selection criteria – the dynamics of the physical state, the level of fitness, the level of energy supply of the body and the psychoemotional state of athletes.*

This study, conducted within the framework of the experimental (innovative) project of the FSBI VET "SGUOR" and the Smolensk Regional Fund "Social Development", proves that the definition of psychophysiological features of young martial artists at the stage of advanced specialization, allows you to form with the help of the proposed selection technology based on the "Omega" complex, an arsenal of optimal selection characteristics, individual for each athlete, and on this basis to increase the effectiveness of the training process and competitive activities

Keywords: *experimental (innovative) playground, complex "OMEGA", training process, martial arts, sports selection.*

Цель исследования – разработать и экспериментально обосновать технологию оценки качества спортивной подготовки и критериев отбора спортивно одаренных детей, специализирующихся в спортивных единоборствах.

Методика и организация исследования. В рамках экспериментального (инновационного) проекта ФГБУ ПОО «СГУОР» и Смоленского регионального фонда «Соци-

альное развитие» на тему: «Реализация технологии комплексного отбора одаренных детей, специализирующихся в спортивных единоборствах» были проведены исследования предлагаемой технологии спортивного отбора на основе интеграции физиологических и психологических показателей спортивно-одаренных детей, специализирующихся в спортивных единоборствах [1,3].

В исследовании принимали участие юные единоборцы, участвующие в работе экспериментальной (инновационной) площадки на базе ФГБУ ПОО «СГУОР». Всего во время проведения Всероссийских соревнований, Первенств ЦФО, УТМ (март-ноябрь 2020, г. Раменское и Смоленск) обследовано 304 спортсмена, возраста 12-14 лет, занимающиеся спортивными единоборствами в физкультурно-спортивных организациях ЦФО Российской Федерации.

Для выявления функционального состояния спортсменов применялся *экспресс-анализ динамики физического состояния*, рассчитываемый по показателям сердечной деятельности. Также для оценки уровня тренированности испытуемых применялся *вариационный анализ ритмов сердца*. Оценка энергетического обеспечения происходила на основе анализа *волновой структуры сигнала* ЭКГ по характеристикам гистограммы кодов и «энергетической пирамиды». Оценка психоэмоционального состояния спортсменов происходила с помощью *картирования биоритмов мозга* тестируемых [2,4].

Результаты исследования и их обсуждение. Итоговые показатели, полученные в разные периоды подготовки, характеризуют уровень физической подготовки юных спортсменов. Удовлетворительное и неудовлетворительное физическое состояние наблюдалось у 137 участников (30 и 13,2%), что говорит о недостаточном внимании специалистов физической культуры к общей и специальной физической подготовке.

Состояние перенапряжения (перетренированности), для которого характерны недостаточность адаптационных защитно-приспособительных механизмов и их неспособность обеспечить оптимальную адекватную реакцию организма на воздействие факторов внешней среды наблюдалось у 16% (49 чел.) спортсменов. Состояние срывов механизмов адаптации, в стадии истощение регуляторных механизмов с преобладанием неспецифических изменений у 20,2% (63 чел.) юных единоборцев [5].

Энергетическое обеспечение и ресурсы организма максимальны низкие у 40% (122 чел.) спортсменов, признаки истощения энергетических ресурсов наблюдаются у 16,3% (52 чел.) юных единоборцев. Нервное перенапряжение и признаки накопленной усталости у 34,9% (107 чел.) спортсменов. Нервный стресс и признаки депрессии (перетренированность) наблюдаются у 17,3% (54 чел.) юных единоборцев [5,6].

Результаты тестирования позволили оценить уровень физического состояния, тренированности, уровень энергетического обеспечения организма, а также психоэмоциональное состояние юных спортсменов (табл. 1).

Таблица 1

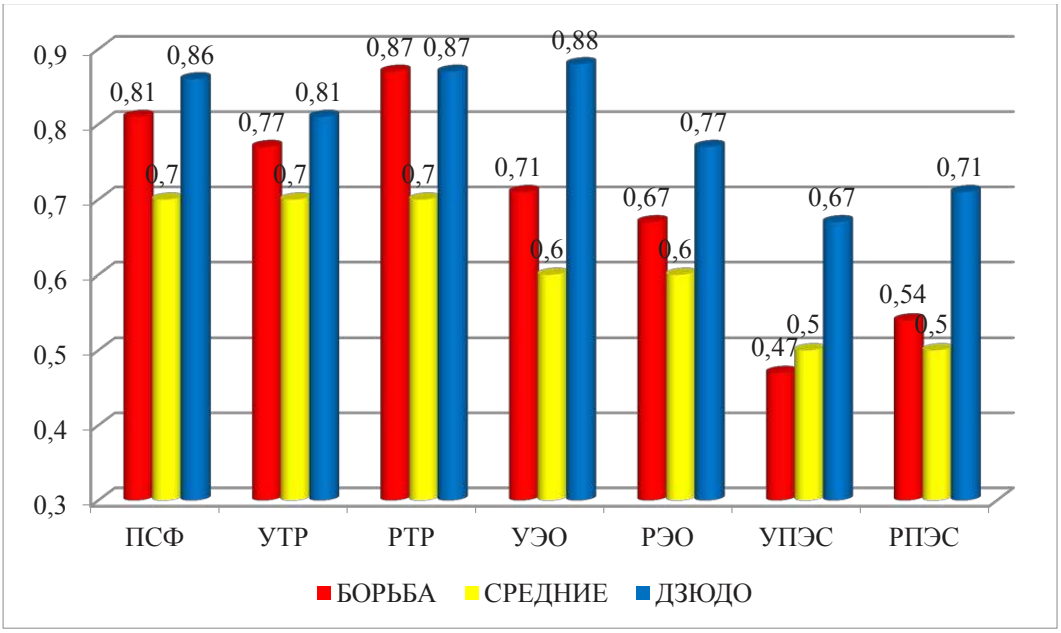
Результаты тестирования юных единоборцев (СОД) с помощью комплекса «ОМЕГА»

Показатели	Значения (M±m)		P
	Группа вольная борьба (n=25)	Группа борьба дзюдо (n=25)	
1. Показатель «спортивной формы» (ПСФ)	0,81±0,1	0,86±0,1	<0,05
2. Показатели тренированности (УТО): - уровень тренированности; - функциональные резервы.	 0,77±0,1 0,87±0,1	 0,81±0,1 0,87±0,1	<0,05
3. Энергетическое обеспечение организма (ЭОО): - уровень обеспечения; - резервы обеспечения.	 0,72±0,1 0,67±0,1	 0,88±0,1 0,77±0,1	<0,05
4. Психоэмоциональное состояние (ПЭС): - уровень саморегуляции; - резервы саморегуляции.	 0,47±0,1 0,54±0,1	 0,67±0,1 0,71±0,1	<0,05

Анализируя итоговые показатели юных единоборцев в разных периодах подготовки, становятся очевидными более высокие результаты, полученные на соревновательном этапе подготовки, так как по трем показателям они достоверно превысила результаты базового и подготовительного этапов ($p<0,05$). По результатам психоэмоционального состояния, результаты которого в переходный период были выше ($p<0,05$), на момент его завершения резервы саморегуляции значительно повысились. Следует констатировать, что у спортсменов к концу подготовительного периода психофизиологические показатели существенно превосходили результаты, показанные спортсменами на базовом этапе подготовки ($p<0,05$).

Уровень тренируемости спортсменов перед началом соревновательного этапа не отличались друг от друга ($p>0,05$). Посмотрев на таблицу результатов тестирования видно, что у части юных дзюдоистов преобладают графики нисходящего типа, что соответствует слабой подготовленности. У других спортсменов графики ровного типа или восходящего типа. Скорее всего, это связано с тем, что в этом виде спорта наиболее приоритетными являются выбранные нами критерии отбора и поэтому слабым там места нет.

На основе анализа эксперимента нами были сформированы две группы респондентов (вольная борьба и дзюдо), в которую были включены юные единоборцы, показавшие лучшие и худшие результаты отбора по предложенной нами методике (рис. 2).



ПСФ - показатель «спортивной формы», УТР – уровень тренированности, РТР – резервы тренированности, УЭО – уровень энергетического обеспечения организма, РЭО - резервы энергетического обеспечения, УПЭС – уровень психоэмоционального состояния, РПЭС – резервы совершенствования психоэмоционального состояния.

Рисунок - 2 Показатели результатов спортивного отбора юных единоборцев (СОД) с помощью комплекса «ОМЕГА»

Данные этого графика показывают, что при отборе СОД по спортивным единоборствам отдается предпочтение обладателям лучших показателей готовности в данный период времени.

ВЫВОДЫ:

1. Определение психофизиологических особенностей СОД - единоборцев на этапах этапе углубленной специализации, позволяет сформировать при помощи пред-

ложенной методики отбора на основе комплекса «Омега», арсенал оптимальных характеристик отбора, индивидуальных для каждого спортсмена, и на этой основе повысить эффективность тренировочного процесса и соревновательной деятельности.

2. Полученные данные по применению предложенной методики должны учитываться тренерами и медицинскими работниками (спортивными психологами) при отборе в группы ТП и ССМ спортивных единоборств, а также при планировании и проведении учебно-тренировочных занятий на всех этапах спортивной подготовки, особенно в соревновательном периоде.

3. Полученные результаты еще раз подтверждают необходимость проведения мониторинга показателей психофизиологического состояния борцов, как одного из основных критериев отбора олимпийского резерва, что способствует достижению высоких спортивных результатов на международных соревнованиях.

Литература

1. Боген, М. М. Обоснование особенностей новой концепции обучения двигательным действиям: доступность для каждого обучаемого, безошибочность, быстрота и прочность освоения / М. М. Боген, М. В. Боген // Детский тренер. – 2018. – № 4.

2. Дзюдо. Учебная программа для учреждений дополнительного образования /авт.-сост. И.Д. Свищев и др. – М.: Советский спорт, 2018. –112 с.

3. Матвеев, Л. П. Общая теория спорта и ее прикладные аспекты: учебник для вузов физической культуры / Л. П. Матвеев. – 5-е изд., исп. и доп. – М.: Советский спорт, 2016. – С. 95–105.

4. Никитушкин В. Г. Организационно-методические основы подготовки спортивного резерва: монография / В. Г. Никитушкин, П. В. Евашук, В. Г. Бауэр. – М.: Советский спорт, 2015. – 230 с.

5. Ozmun J.C. Neuromuscular adaptations following prepubescent strength training / J.C. Ozmun A.E. Mikesky, P.R. Surburg // Department of Physical Education, Indiana State University. - Med Sci Sports Exerc. – 2014. - №26 (4). – P. 510.

6. Perna F.M. Psychological stress, exercise and immunity / F.M. Perna, N. Schneiderman, A. La Perriere // Int. J. Sports. Med. - 2017. - V. 18. - Suppl. 1. - P. 78-83.

ИНТЕГРАЦИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОСТРАНСТВА ДНР И РОССИИ КАК УСЛОВИЕ РЕАЛИЗАЦИИ КОМПЕТЕНТНОСТНОГО ПОДХОДА

Годз Л.А.
Старший преподаватель кафедры физического воспитания,
Нескреба Т.А.
Старший преподаватель кафедры физического воспитания
ГОО ВПО «Донецкий национальный
медицинский университете им. М. Горького» г.,
Шиншина С.И.
Старший преподаватель кафедры физического воспитания
ГОО ВПО «ДонНМУ им. М. Горького»
г. Донецк, ДНР

Аннотация. *Данная статья рассматривает важность интеграционного процесса вузов Донецкой Народной Республики с вузами Российской Федерации. Необходимость реализации компетентностного подхода позволит усовершенствовать систему образования, позволит студентам быть конкурентоспособными за пределами Республики. В статье выделены основные компетенции при реализации компетентностного подхода, ключевые направления в процессе развития системы образования, а также обозначены результаты интеграционного процесса с вузами России.*

Ключевые слова: *Компетентностный подход, интеграция, вуз, условие, образование, студент, развитие.*

THE INTEGRATION OF THE EDUCATIONAL SPACE OF THE DNR AND RUSSIA AS A CONDITION FOR IMPLEMENTING A COMPETENCE APPROACH

Godz L.A.
Senior Lecturer of the Department of Physical Education,
T.A. Neskreba
Senior Lecturer of the Department of Physical Education,
Shinshina S.I.
Senior Lecturer of the Department of Physical Education,
GOO VPO "DonNMU im. M. Gorky "Donetsk, DPR

Abstract.*This article examines the importance of the integration process of the universities of the Donetsk People's Republic with the universities of the Russian Federation. The need to implement a competency-based approach will improve the education system, allow students to be competitive outside the Republic. The article highlights the main competencies in the implementation of the competence-based approach, key areas in the development of the education system, and also outlines the results of the integration process with Russian universities.*

Keywords*. Competence approach, integration, university, condition, education, student, development.*

Актуальность исследования. Социально-экономические изменения в Донецкой Народной Республике требуют создания условий повышения качества образовательных услуг, в основе, которых будет заложена преемственность системы образования.

Высшее образование выступает фундаментом развития современного государства, и тем образом затрагивает национальные интересы, рост культурного и социального развития молодого поколения [5].

Цель исследования – заключается в необходимости теоретически обосновать эффективность компетентностного подхода в условия интеграции системы образования ДНР и России.

В процессе исследования была выделена проблематика, которая заключалась в отсутствии единого образовательного пространства, поиске наиболее эффективных условий достижения этого процесса.

На основании этого были выделены задачи исследования:

- уточнить понятие профессиональной компетентности;
- рассмотреть компетентностный подход в системе высшего профессионального образования и его компоненты в процессе реализации;
- определить результаты интеграции образовательных услуг.

Результаты исследования. Внедрение компетентностного подхода в своих исследованиях рассматривала И.А. Зимняя, которая определяет необходимость интеграции образовательного пространства со странами Европы, гармоническое развитие личности, изменение образовательной парадигмы, многообразием понятия компетентностного подхода [3].

Основные условия необходимости модернизации системы образования связаны с рядом задач:

- отсутствием индивидуального подхода к формированию личности,

отсутствие выбора личностной самореализации;

- сложности в переработке большого объема информации;
- повышение уровня конкурентоспособности;
- проведение рыночных реформ без учета социальной ориентации.

На основании выделенных задач, система образовательных услуг проводит ряд действий позволяющих системе образования ДНР интегрировать в образовательную систему России и тем образом реализовать условия компетентностного подхода в подготовке высококвалифицированных специалистов [2].

Необходимость внедрения компетентностного подхода позволит современному специалисту сформировать необходимый уровень культуры, сформировать систему ценностей и убеждений, повысить результат собственного труда, создать условия развития личности молодого специалиста через самообразование, готовность использовать инновационные технологии, быть творчески активной личностью и т.д.

Социально-экономические условия требуют от системы образования сформировать профессионально компетентностного специалиста. Поэтому овладев необходимыми компетенциями в области знаний, умений и навыков профессиональной деятельности, определив готовность к ее реализации, и есть компетентностный подход.

В соответствии с образовательной парадигмой, в которой формируются профессиональные знания и навыки, компетентностный подход позволяет сформировать необходимые профессиональные компетенций, реализовать потенциал каждого специалиста в условиях модернизации экономического, социально политического, информационного и коммуникационного пространства.

Под компетентностью мы понимаем, совокупность личностных особенностей, качеств обучающихся с приобретением необходимых компетенций, проявляемых в способности добывать знания через самообразование и саморазвитие и решением поведенческих и практических задач.

Рассматривая компетентностный подход, в системе высшего профессионального образования, позволит повысить эффективность образовательной деятельности, создать необходимые условия для формирования профессиональных компетенций [1].

Особенность компетентностного подхода заключается в реализации полученных знаний, нестандартных условиях профессиональней деятельности на практике, которые сложно смоделировать. Реализация данного подхода предполагает внесение корректив в организацию учебного процесса, изменения форм оценивания знаний, поиском новых путей управления деятельностью педагогов и обучающихся.

Так, процесс интеграции образовательного пространства направлен на объединение и накопление опыта нескольких вузов различных стран в единую академическую форму, где будет сформированы единые стандарты, отличающиеся своей высокой компетентностью и оптимальностью, в процессе развития молодого поколения [4].

Процесс развития Донецкой Народной Республики и активное сотрудничество с Российской Федерацией требует единого образовательного пространства, единых форм осуществления образовательных услуг, позволяющих в итоге создать единый рынок труда, где каждая личность сможет реализовать себя за пределами своей Республики.

Внедрение компетентностного подхода, это ответ на новые требования заявляемые обществом к качеству и умениям личности профессионала. Личности необходимо непрерывно развитие от чего будет зависеть прогресс человечества. Такой подход сосредоточен на результате образования, когда для нахождения решения человек способен действовать в сложных ситуациях.

В процессе реализации компетентностного подхода, исследования А.В. Хуторского позволяют сформировать следующие компетенции [6]:

1. Ценностно-смысловая компетенция ориентирована на личность обучающегося, в свою очередь способного выделять наиболее важные ориентиры, целевые установки для достижения желаемого результата. Данная компетенция позволят студенту взаимодействовать в социокультурном обществе, готовность брать на себя ответственность, самостоятельно решать поставленные задачи, способность давать рефлексивную оценку, как собственных действий, так и окружающих.

2. Общекультурная компетенция способствует вовлечению обучающихся в культурную деятельность, которая способствует обогащению знаний о культуре, трансформацию этих знаний в нравственно-эстетические убеждения, нормы и принципы духовной жизни.

3. Учебно-познавательная компетенция направленна на поиск познавательных потребностей в процессе мотивационно-познавательной деятельности, позволяющей

приобретать необходимы знания и умения, для достижения личностных потребностей в самореализации.

4. Информационная компетенция позволяет достигать результатов через самостоятельное извлечение необходимых навыков. Данная компетенция необходима для поиска необходимой информации, ее накопления и переработки с целью передачи ее или повышения когнитивного критерия.

5. Коммуникативная компетенция необходима для эффективного двустороннего взаимодействия субъектов, решения различных задач в обществе.

6. Социально-трудовая нацелена на мотивы социальной и профессиональной активности, знаний, умений, навыков и способов осуществления продуктивной деятельности.

7. Компетенция личного самосовершенствования данная компетенция рассматривает достижение результатов через процесс саморазвития, позволяет повысить уровень творческой активности, заниматься самосовершенствованием и самовоспитанием.

Реализуя интеграционный подход в системе Государственной образовательной организации высшего профессионального образования «Донецкий национальный медицинский университет им. М. Горького» позволит сосредоточить усилия качественной подготовки на:

- нацеленность на достижение максимального результата в учебно-познавательной деятельности и развития творческих способностей учащихся;
- применение современных форм и методов обучения и воспитания;
- технологизация и алгоритмизация деятельности;
- непрерывное повышение уровня профессиональной компетентности учителя.

Результатом интеграции образовательных услуг будет:

1. Повышение профессиональной компетентности преподавательского состава.
2. Улучшение материально-технической базы учебного заведения.
3. Создание условий для повышения уровня профессиональной мотивации педагогов.
4. Модернизация учебных программ.
5. Повышение качества образовательных услуг, предоставляемые студентам.
6. Улучшение знаниевого компонента в образовательной системе.
7. Внедрение инновационных технологий в образовательное пространство вуза.
8. Востребованность выпускников.
9. Конкурентоспособность выпускников на рынке труда.
10. Рост достижений выпускников.

Выводы. Интеграция образовательного пространства высших учебных заведений ДНР в образовательное пространство РФ позволит качественно развивать всю систему формирования личности студента, раскроет новые возможности для реализации потенциала молодых специалистов, повысит конкурентоспособность с вузами других стран. Также, совместное сотрудничество позволит поддерживать дружеские отношения в социальном, политическом и образовательном пространстве всех участников интеграционного процесса. Единые образовательные требования позволят сформировать необходимый уровень профессиональной компетентности молодых специалистов, что в свою очередь повысит качество предоставляемых услуг населению.

Литература

1. Байденко В.И. Компетентностный подход к проектированию государственных образовательных стандартов высшего профессионального образования (методологические и методические вопросы). – М.: Исследовательский центр проблем качества подготовки специалистов, 2005. – 114 с.

2. Данилюк А.Я. Теория интеграции образования. Ростов н/Д: Издательство Рост. Пед. Университета, 2000 - 440 с.

3. Зимняя И.А. Ключевые компетенции – новая парадигма результата образования // Высшее образование сегодня. – 2003. – № 5

4. Лебедев О.Е. Компетентностный подход в образовании // Школьные технологии – 2004. – № 5. – С. 3–12.
5. Селезнёва Н.А. Качество высшего образования как объект системного исследования: лекциядоклад, 3е изд. – М., 2003.
6. Хуторской А.В. Образовательные компетенции в дидактике и методике личностно ориентированного обучения // Известия Международной славянской академии образования им. Я.А. Коменского. 2004. № 2.

ПРОГРАММНО-АППАРАТНЫЕ РЕШЕНИЯ ДЛЯ АВТОМАТИЗАЦИИ ПСИХОКОРРЕКЦИОННЫХ СЕАНСОВ

Голуб Я.В.
ФГБУ «Санкт-петербургский научно-исследовательский институт физической культуры»
Санкт-Петербург, Россия

Аннотация. *Современные технические и аппаратные средства, применяемые для психокоррекционных сеансов, включают использование компьютерных программ и комплексов компьютеров с приборами биологической обратной связи (БОС), цветомузыкальными установками и целым рядом других аппаратов и механизмов, действие которых основывается на использовании методов ритмического, светового и звукового воздействия.*
Ключевые слова: *сенсорная переработка, контроль, коррекция, память, психоэмоционального состояния, релаксация, компьютерная программа.*

HARDWARE AND SOFTWARE SOLUTIONS FOR AUTOMATION OF PSYCHOCORRECTION SESSIONS

Golub Ya.V.
FSBI «Saint-Petersburg Scientific Research Institute of Physical Culture»
St-Petersburg, Russia

Abstract. *Modern technical and hardware tools used for psychocorrection sessions include the use of computer programs and computer complexes with biofeedback devices(BOS), color-music installations and a number of other devices and mechanisms, the action of which is based on the use of methods of rhythmic, light and sound effects.*
Keywords: *sensory processing, control, correction, memory, psychoemotional state, relaxation, computer program.*

В докладе описан опыт использования метода сенсорной переработки информации (MSPI), который формирует измененный уровень активации и актуализирует корригируемое состояние на фоне предъявления триггеров из семантического поля негативной психологической доминанты и в дальнейшем включает в него новые конструктивные вербальные конструкции, что позволяет видоизменить психофизиологические реакции на сформированную патологическую установку.

Травматические воспоминания состоят из набора мультисенсорных образов, негативных познаний, переживаний и связанных с ними неприятных физических ощущений и, зачастую, обретают деструктивные формы поведения в привычных формах действия. Сеансы, направленные на работу с травматической памятью, как правило,

проходят два основных этапа: установление негативных эмоций, связанных с травмирующим событием, и разработка, установка ресурсного состояния.

Метод реализуется за счет предъявления при помощи специальной компьютерной программы (СИГВЕТ-MSPI) заранее составленных стимулов (слов-триггеров) на фоне динамически изменяемых параметров билатеральной стимуляции под контролем динамики психоэмоционального состояния (регистрация электрокожного сопротивления). По мере достижения состояния релаксации запускается подача пула слов-триггеров, связанных с негативным переживанием. После видоизменения реагирования на предъявляемые слова начинают подаваться конструктивные (ресурсные) слова. Психоэмоциональная коррекция автоматически завершается в течение 10-15 минут.

Полученные результаты показывают снижение выраженности психоэмоциональных реакций на негативные воспоминания, установки, в среднем на 78 %.

Зачастую на фоне предъявления триггеров респонденты отмечали наличие воспоминаний, связанных с ресурсными состояниями, что позволяло осуществить перенос положительного эмоционального фона из прошлых успешных событий в предстоящие события, что позволяло снижать выраженность негативных психоэмоциональных проявлений.

Учитывая простоту и доступность реализации данного метода предлагается его внедрение в практику работы психологов для автоматизации проведения психокоррекционных сеансов.

Литература

1. Голуб Я.В. Сравнительный анализ регуляции психоэмоционального состояния хоккеистов в условиях командной работы // Я. В. Голуб, М. П. Гаврилова, И. Г. Станиславская. Ученые записки университета имени П.Ф. Лесгафта. – 2020. – № 4 (182).

2. Психологические тесты: в 2 т./под ред. А. А. Карелина. М., 1999. Т. 1. С. 39, 238, 274.

ПРИМЕНЕНИЕ КОМПЬЮТЕРНОЙ ПРОГРАММЫ «ФАКТОР» ДЛЯ ОЦЕНКИ СОСТОЯНИЯ ЗДОРОВЬЯ СТУДЕНТОВ СПЕЦИАЛЬНОЙ МЕДИЦИНСКОЙ ГРУППЫ

Голубев А.А., *Савенко* М.А.
Санкт-Петербургский государственный университет гражданской авиации
Санкт-Петербург, Россия

Аннотация. *Разработан алгоритм оценки психомоторного статуса студентов.*

Ключевые слова: *компьютерная программа, оздоровление студентов, адаптивная физическая культура.*

THE USE OF THE COMPUTER PROGRAM “FACTOR” FOR ASSESSING THE STATE OF HEALTH OF STUDENTS OF SPECIAL MEDICAL GROUP

Golubev A.A., *Savenko* M.A.
Saint-Petersburg state University of civil aviation
St.Petersburg, Russia

Abstract. *In the article written about algorithm of an assessment of the psychomotor status of students.*

Keywords: *a computer program, the improvement of students, adaptive physical education.*

Профилактика заболеваний, забота о здоровье студентов заставляют осваивать новые оздоровительные методики и использовать достижения научно-технического прогресса. Для студентов с отклонениями в состоянии здоровья адаптивная физическая культура является одним из эффективных средств нормализации нервно-психического состояния человека, повышения умственной и физической работоспособности.

Наступил век электронных технологий и необходимо использовать их для совершенствования педагогического процесса в области физической культуры. Решается проблема внедрения современных достижений в практику работы образовательных и оздоровительных учреждений. Комплекса мер, направленных на обеспечение каждому студенту адекватных условий для развития и формирования гармоничной личности, позволит сформировать достойного члена общества и хорошего специалиста.

Применение информационных технологий позволит более детально изучить теоретический материал по программе занятий адаптивной физической культурой, освоить навыки составления комплексов физических упражнений при различных заболеваниях, расширить кругозор студентов. Ознакомиться с большим числом литературных источников, посвященных освоению комплексов упражнений при различных патологических состояниях, борьбы с усталостью и болезнями.

Цель работы состояла в обосновании использования информационных технологий для освоения теоретического и практического материала по адаптивной физической культуре. Для приобретения навыка проведения индивидуальных и групповых занятий со студентами специальной медицинской группы.

Были поставлены задачи:

- обеспечить доступность в изучении предлагаемого материала;
- увеличить число студентов, которые желают освоить комплексы упражнений адаптивной физической культуры при различной патологии.

Для оценки усвоения знаний и влияния занятий адаптивной физической культурой на состояние здоровья, нами проведено обследование студентов 1 курса Санкт-Петербургского университета гражданской авиации гуманитарного факультета (9 юношей в возрасте 17 – 19 лет), с использованием компьютерной системы «ФАКТОР» [1].

Разработаны частные методики адаптивной физической культуры, учитывающие отклонения в состоянии здоровья:

- нарушение зрения;
- нарушение в работе опорно-двигательного аппарата: сколиоз, травмы суставов. Занятия со студентками проводились два раза в неделю.

Для решения поставленных задач использовали следующие методы: обобщение данных специальной литературы, опрос студентов (беседы, анкетирование, тестирование).

Оценивали показатели физического развития (длина, масса тела, окружность грудной клетки, телосложение), функциональные показатели и двигательные навыки. В результате анализа показателей морфофункционального состояния были получены данные:

- длина тела и масса тела соответствуют возрастной норме, весо-ростовой индекс (22,3 усл. ед.);
- уровень аэробной выносливости удовлетворительный (8,6 усл. ед.);
- снижен уровень гибкости (5,7 усл. ед.);
- физическая подготовленность низкая (13,5 усл. ед.);
- уровень физического здоровья (8,3 усл. ед.), ниже среднего.

Проводилось тестирование с использованием следующих тестов: динамометрия правой и левой руки, прыжок в длину толчком двух ног, для оценки скоростно-силовых качеств; проба Ромберга, для характеристики координационных способностей; тест на гибкость; оценивалось самочувствие и настроение.

В процессе исследования обнаружено, что при посещении занятий 65% юношей отметили улучшение состояния здоровья; 41% – повышение самооценки; 43 % – отметили, что стали спокойнее и уравновешеннее.

При проведении теоретической части занятия студентов знакомили с основными правилами составления комплексов упражнения при различных заболеваниях и осваивали навыки проведения занятий.

Методическое пособие по проведению занятий адаптивной физической культурой при различных отклонениях в состоянии здоровья, предлагаемое в электронном виде, предоставляет возможность студентам детальнейшее изучение предмета. Оно охватывает большой круг вопросов: влияние занятий адаптивной физической культурой на мышцы, кровеносную, дыхательную и нервную системы организма, на внутренние органы и обмен веществ; сочетание с водными и другими процедурами; применение специальных аппаратов с лечебной и профилактической целью.

Полезная информация становилась доступней и ей могли воспользоваться студенты различных факультетов.

Адаптивная физическая культура, как средство оздоровления, широко применяется для укрепления здоровья, реабилитации после травм и перенесенных заболеваний, при восстановлении работоспособности [2].

Таким образом, использование информационных технологий позволяет улучшить педагогический процесс. Проводимые мероприятия следует рассматривать как систему, которая формирует сознательное отношение к занятиям физическими упражнениями. Она позволит студентам специальной медицинской группы освоить навыки укрепления здоровья и реабилитации после перенесенных заболеваний.

Литература

1. Гаврилов Д.Н., Комков А.Г., Малинин А.В. Инновационные технологии диагностики психофизического состояния школьников. Методические рекомендации: - СПб., 2005. - 43с.

2. Шапкова, Л.В. Средства адаптивной физической культуры: Методические рекомендации по физкультурно-оздоровительным и развивающим занятиям детей с отклонениями в интеллектуальном развитии / Л.В. Шапкова; под ред. С.П. Евсеева. - М.: Советский спорт, 2001.

ЭФФЕКТИВНОСТЬ МЕТОДИКИ СОВЕРШЕНСТВОВАНИЯ НАВЫКА ФИЗИЧЕСКОГО И ЗРИТЕЛЬНОГО ВЕДЕНИЯ В ПАРЕ В ЛАТИНОАМЕРИКАНСКОЙ ПРОГРАММЕ ТАНЦЕВАЛЬНОГО СПОРТА У СПОРТСМЕНОВ КАТЕГОРИИ «ВЗРОСЛЫЕ»

Гончаров Е.И., студент
Корбакова А. А.
кандидат педагогических наук, старший преподаватель
ФГБОУ ВО Национальный государственный Университет физической культуры, спорта и здоровья имени П.Ф. Лесгафта, Санкт-Петербург
Санкт-Петербург, Россия

Аннотация. *В статье рассматриваются такие компоненты техники латиноамериканской программы танцевального спорта, как физическое и зрительное ведение в паре. Предоставлены основные отличительные черты экспериментальной методики, направленной на совершенствование навыка физического и зрительного ведения в паре. Эффективность разработанной методики подтверждена статистически достоверным повышением оценок по результатам педагогического тестирования, снижением количества ошибок по результатам экспертной оценки, проведенными в период педагогического эксперимента.*

Ключевые слова: *латиноамериканская программа, танцевальный спорт, физическое ведение, зрительное ведение*

EFFECTIVENESS OF THE METHODOLOGY FOR IMPROVING THE SKILLS OF PHYSICAL AND VISUAL CONDUCT IN THE LATIN AMERICAN DANCE SPORTS PROGRAM FOR ATHLETES OF THE "ADULT" CATEGORY

Goncharov E.I., student
Korbakova A.A.,
the candidate of pedagogical sciences, senior lecturer
FSBEI HE «Lesgaft National State University of Physical Education, Sport and Health, St. Petersburg»,
St. Petersburg, Russia

Abstract.*The article deals with such components of the Latin American DanceSport program technique as physical and visual conducting in pairs. The main distinctive features of the experimental technique aimed at improving the skill of physical and visual conduct in a pair are provided. The effectiveness of the developed methodology is confirmed by a statistically significant increase in grades based on the results of pedagogical testing, a decrease in the number of errors based on the results of expert evaluation conducted during the pedagogical experiment.*

Keywords: *latin American program, DanceSport, physical conducting, visual conducting*

Актуальность исследования. Важную роль в соревновательном результате спортсменов в латиноамериканской программе танцевального спорта осуществляет навык ведения в паре. Ведение – в танцевальной практике - навык своевременной и незаметной передачи избираемого партнером движения или направления, обеспечивающий синхронность в исполнении танца [1]. Ведение в паре можно разделить на 2 основные группы – физическое и зрительное. Ведение в паре – это взаимное действие и общение партнеров, раскрывающееся в способности партнера указать направление движения партнерше [3], оказывая воздействие дозированным усилием или невербально (через взгляд, направление корпуса и стоп, движения рук, изменение темпа исполнения), и способности партнерши следовать ему.

В тренировочном процессе, в основном, уделяется внимание навыку физического ведения с использованием принципов «давление» и «натяжение», хотя для успешного исполнения необходимо также развивать специальные координационные способности. В свою очередь, навык зрительного ведения редко целенаправленно совершенствуется большинством спортсменов [2]. Причиной является практически полное отсутствие методик – они, в основном, авторские, не имеют научного обоснования и применяются лишь на частных занятиях.

Совершенствование координационных способностей становится актуальнее также по причине тенденций в развитии латиноамериканской программы танцевального спорта, особенно в категории «Взрослые»: в соревновательных композициях появляется все больше сложных «позировок» и акробатических элементов в паре с использованием экстремального баланса и большой амплитуды движения.

Цель исследования: экспериментально обосновать эффективность методики совершенствования навыка физического и зрительного ведения в паре в категории «Взрослые» в латиноамериканской программе танцевального спорта.

Проблема исследования: отсутствие научных методик совершенствования навыка физического и зрительного ведения в паре в танцевальном спорте.

Гипотеза исследования: предполагается, что совершенствование навыка физического и зрительного ведения в паре в латиноамериканской программе танцевального спорта в категории «Взрослые» возможно при условиях определения компонентов техники ведения в паре, разработки и реализации методики, заключающейся в целенаправленном использовании распределенных по уровням сложности упражнений в паре (импровизационных с инвентарем и без; танцевальных и соревновательных;

направленных на развитие специальных координационных способностей), а также учебных комбинаций с учетом принципа депривации сенсорных систем и использованием сопряженного метода, позволит добиться повышения результативности соревновательной деятельности.

Задачи исследования: Разработать и экспериментально обосновать эффективность методики совершенствования навыка физического и зрительного ведения в паре в категории «Взрослые» в латиноамериканской программе танцевального спорта.

Методы исследования: теоретический анализ и обобщение данных специальной и научно-методической литературы; педагогическое тестирование; экспертная оценка; педагогический эксперимент; методы математической статистики.

Организация исследования. С целью проверки разработанной методики был проведен педагогический эксперимент при участии 24 спортсменов категории «Взрослые» - всего 12 пар квалификации КМС и МС (которые в дальнейшем были распределены на две группы – по 6 пар в каждой). Всего было проведено 85 занятий (5 раз в неделю по 300 минут в день).

Эксперимент длился 4 месяца. В первый месяц выполнялись упражнения 1 и 2 блока в упрощённом варианте по 3 раза в неделю по 45 минут. Во второй месяц эксперимента выполнялись упражнения 1 и 2 блока в усложненном варианте по 3 раза в неделю по 45 минут. На третий месяц эксперимента выполнялись упражнения 3 блока в упрощенном варианте 3 раза в неделю по 60 минут. На четвертый месяц эксперимента выполнялись упражнения 3 блока в усложненном варианте 3 раза в неделю по 60 минут. Все упражнения выполнялись в основной части тренировочного занятия, ввиду специфики ведения в латиноамериканской программе танцевального спорта.

Для целенаправленного совершенствования навыка физического и зрительного ведения от ведущего в паре (в основном, партнера) требовалось четко задавать направление, амплитуду и ритм движения ведомому (в основном, партнерше). Последнему же требовалось четко следовать заданным компонентам, которые могли передаваться как через физический контакт, так и посредством движений в теле.

Отличительной особенностью разработанной методики, по сравнению с традиционными, является использование упражнений, направленных на совершенствование координационных способностей с учетом принципа депривации сенсорных систем, а также большого количества импровизационных упражнений для совершенствования навыка физического и зрительного ведения. В методику входят 3 блока:

1. Развитие специальных координационных способностей;
2. Простые импровизационные упражнения;
3. Импровизация на танцевальных фигурах.

Для совершенствования навыков физического и зрительного ведения применялись задания в постепенно усложняющихся условиях: исполнение с открытыми/закрытыми глазами; изменение темпа движения; изменение амплитуды движения; изменение точек контакта между партнерами; с контактом/без; смена ведущего в паре; изменение заданного образа.

Результаты исследования. Наиболее важными координационными способностями при совершенствовании навыка физического и зрительного ведения в паре являются ориентирование в пространстве, способность к равновесию, ритмические и музыкально-ритмические способности.

Для проверки эффективности разработанной методики проводилось педагогическое тестирование, а также экспертная оценка до и после эксперимента. Сравнительные результаты педагогического тестирования представлены в таблице 1, экспертной оценки – в таблице 2.

Таблица 1

Сравнительный анализ показателей тестирования специальных координационных способностей после применения традиционной и экспериментальной методик, балл ($n_{кг}$=12, $n_{эг}$=12)

Тесты и КУ	Показатель по группе (M±m)		U	p
	Контрольная	Экспериментальная		
Тест №1	3,7±0,2	4,5±0,2	110,0	≤0,05
Тест №2	3,6±0,2	4,5±0,3	109,5	≤0,05
КУ №3	3,9±0,2	4,7±0,2	109,5	≤0,05
КУ №4	3,6±0,2	4,8±0,1	132,0	≤0,05
КУ №5	4,2±0,2	4,9±0,1	115,0	≤0,05

Примечания: КУ- контрольное упражнение; Тест №1 – Проба Ромберга №2; Тест №2 – Проба Ромберга №3; КУ №3 – Музыкально-ритмические способности (упрощенное); КУ №4 – Музыкально-ритмические способности (усложненное); КУ №5 – Равновесие.

В результате проверки статистической гипотезы о различии результатов, показанных группами после применения традиционной и экспериментальной методик, выявлены достоверные различия в показателях развития специальных координационных способностей (p≤0,05), как по результатам педагогического тестирования, так и экспертной оценки.

По результатам педагогического тестирования наибольший прирост наблюдается по показателю «Музыкально-ритмические способности (усложненное)» (КУ №4) - баллы увеличились с 3,6±0,2 до 4,8±0,1, а также по показателю «Проба Ромберга №3» (Тест №2) - баллы увеличились с 3,6±0,2 до 4,5±0,3.

Таблица 2

Сравнительный анализ показателей экспертной оценки навыка физического и зрительного ведения в паре в группах после применения традиционной и экспериментальной методик, количество ошибок ($n_{кг}$=12, $n_{эг}$=12)

Компоненты экспертной оценки	M±m		U	p
	Контрольная группа	Экспериментальная группа		
Равновесие	16,7±0,2	12,2±0,7	5,0	≤0,05
Ориентирование в пространстве	14,2±0,4	11,0±0,5	10,0	≤0,05
Музыкально-ритмические способности	25,5±0,7	19,2±0,9	8,5	≤0,05
Зрительный контакт	25,4±0,7	18,3±1,0	7,5	≤0,05

Наибольший прирост по результатам экспертной оценки наблюдается в критерии «зрительный контакт» - количество ошибок снизилось с 25,4±0,7 до 18,3±1,0 ошибок (количество ошибок в среднем уменьшилось на 7,1 ошибку).

Результаты также подтверждаются модельными соревнованиями, в которых принимали участие 24 человека (12 пар), участвующих в педагогическом эксперименте. Соревнования оценивали судьи Всероссийской спортивной категории в количестве 5 человек. Все пары, которые тренировались по экспериментальной методике заняли места выше дуэтов, занимавшихся по традиционной методике.

Выводы: результаты педагогического тестирования, экспертной оценки, а также модельных соревнований подтверждают эффективность использования экспериментальной методики совершенствования навыка физического и зрительного ведения в паре в латиноамериканской программе танцевального спорта у спортсменов категории «Взрослые».

Литература

1. Авершина Т.Н., Варина А.С. Латиноамериканский танец и методика его преподавания. Основные термины и понятия для студентов очной и заочной форм обучения по специальности 071301 «Народное художественное творчество», квалификации «Художественный руководитель хореографического коллектива, преподаватель», специализации «Бальная хореография». Барнаул, 2009. С. 7.
2. Безикова А.А. Гармонизация взаимодействия партнеров в спортивных бальных танцах (На материале подростковых групп): Дис. ... канд. пед. наук: 13.00.01, 13.00.04. Тюмень, 2006. С. 171.
3. Лайред У., Техника латиноамериканских танцев, Часть I / Пер. с английского – А. Белогородского, М, 2003. 180с.

List of references.

1. Avershina T.N., Varina A.S. Latin American dance and its teaching methods. Basic terms and concepts for full-time and part-time students in the specialty 071301 "Folk art", qualification "Artistic director of a choreographic team, teacher", specialization "Ballroom choreography". Barnaul, 2009. p. 7.
2. Bezikova A.A. Harmonization of partner interaction in DanceSport (Based on the material of teen groups): diss. ... the candidate of pedagogical sciences: 13.00.01, 13.00.04. Tyumen, 2006. P. 171.
3. Laird W., Technique of Latin American dances, Part I / Trans. from English – A. Belogorodsky, M, 2003. 180 p.

ЭТНОПЕДАГОГИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ ФИЗИЧЕСКОГО ВОСПИТАНИЯ (НА ПРИМЕРЕ РЕСПУБЛИКИ САХА (ЯКУТИЯ)

Готовцев И.И.
Ректор ФГБОУ ВО «Чурапчинский государственный институт физической культуры и спорта»
Андросова А.И.
специалист отдела науки ФГБОУ ВО «Чурапчинский государственный институт физической культуры и спорта»
Чурапча, Россия

Аннотация. *В статье рассмотрены этнопедагогические аспекты физического воспитания, разработаны практические рекомендации для учителей-тренеров.*

Ключевые слова: *физическая культура, народ, этнопедагогика, аспекты.*

ETHNOPEDAGOGICAL ASPECTS OF PHYSICAL EDUCATION (ON THE EXAMPLE OF THE REPUBLIC OF SAKHA (Yakutia)

Gotovtsev I. I.
Rector of FSBEI HE ChSIPhES
A. I. Androsova
Specialist of the Department of Science of FSBEI HE ChSIPhES
Churapcha, Russia

Abstract. *The article deals with the ethnopedagogical aspects of physical education, developed practical recommendations for teachers-trainers.*

Keywords: *physical culture, people, ethnopedagogy, aspects.*

В век высоких технологий и информатизации, нового взлета человеческой мысли все более значимой становится роль физической культуры и физкультурного воспитания в жизни человека и общества. Занимая определенное место в системе школьного образования, они призваны успешно выполнить социальные функции в физиче-

ском, интеллектуальном, нравственном и эстетическом воспитании подрастающего поколения. В последнее время в процессе преобразования общества произошли изменения в ценностном восприятии физкультуры. Динамика ценностных ориентации значительной части молодежи характеризуется сдвигом в сторону материальных интересов, ослаблением серьезных культурных запросов, терпимостью к негативным социальным явлениям, ростом авторитета физической силы, агрессивности. В то же время за последние годы возрос интерес к социальным аспектам здоровья и ЗОЖ, которые напрямую связаны с развитием физической культуры. Большинство исследователей сходятся на том, что повышение уровня здоровья молодых людей зависит от многих факторов, однако решающим среди них является позиция самого человека, его отношения к собственному здоровью. И обращение к истокам культуры, этнологическим основам, является достаточно значимым моментом в формировании интересов к физическому образованию. Однако, состояние здоровья, физического развития и физической подготовленности школьников в целом еще не соответствуют современным требованиям общества, более того, наблюдается даже ухудшение физического развития по всем параметрам.

Каждый народ на протяжении своего исторического развития, в силу своего социально-экономического статуса, природно-климатической среды проживания сформировал определенную, достаточно рациональную систему жизнедеятельности, основываясь на принципах гуманизации, природо и культуросообразности. Ее основу составляло, прежде всего, специфическое физическое воспитание подрастающего поколения. Например, каждый якутский мальчик уже в возрасте 8-9 лет хорошо ходил на лыжах, метко стрелял из лука, точно бросал копье в цель, умел держаться на коне и управлять им, был упорен и ловок в борьбе, не боялся холода, непогоды, едва ли в чем уступая спартанцам. 12-летний мальчик-якут был в состоянии вести себя как настоящий мужчина в экстремальных условиях (ориентировка в местности по звездам и другим небесным светилам, ночлег в тундре при многодневной метели и пятидесятиградусном морозе). Прогрессивные идеи, традиции и обычаи воспитания и обучения детей являются кладезем, богатым фондом народной мудрости, о которой не следует забывать нам сегодня и в образовательной работе. Успех воспитания личности ребенка зависит в определенной степени от знания общечеловеческих ценностей, этнопедагогической культуры своего народа, родного слова и умения использовать их в формировании личности.

Физическому воспитанию у народов Севера посвящены труды О.В. Бахания, Э.Х. Танеева, В.П. Кочнева, Х.Д.Н. Ооржак, В.В. Понаморева, И.И. Портнягина, М.М. Сахабутдинова, Н.А. Семенова, А.А. Стародубцева, И.Е. Тугутова, Н.Н. Турсунова, Н.К. Шамаева др. В работах педагогов, изучавших духовный мир народов Севера, был накоплен богатый фактический материал о традиционных играх, самобытных состязаниях и физических упражнениях этих народов (Г.Ш. Абсалямов, А.А. Григорьева, А.Н. Варламов, В.Ч. Бельды, А.Л. Бугаева, В.В. Леонтьев, В.П. Красильникова, Ю.Б. Стракач, И.И. Суворов, Г.В. Роббек, А.С. Федоров и др.). Имеются также работы и методические пособия по этнопедагогике (В.Ф. Афанасьев, А.А. Барболин, Г.Н. Волков, А.А. Григорьева, Д.А. Данилов, Е.П. Жирков, Г.В. Ксенофонтов, А.Г. Новиков, Т.Н. Петрова, И.С. Портнягин, Ю.А. Уреев, К.С. Чиряев и др.).

Несмотря на то, что есть много работ, посвященных различным аспектам традиционной культуры воспитания, многие вопросы этнопедагогики физического воспитания и методика ее применения на уроках физической культуры в республике все еще остаются недостаточно изученными. Изученный материал показал, что тенденция развития физического воспитания в Республике Саха (Якутия) свидетельствует о необходимости новых подходов и взглядов при разработке организационно-методических основ и практических путей реализации современных педагогических технологий.

В этой связи следует отметить следующие аспекты:

1. В реальной практике физического воспитания школьников наблюдается интен-

сивный поиск учителями приемов и методов оптимизации работы, однако, психолого-педагогическая неразработанность проблем внедрения инновационных технологий на уроке физической культуры не обеспечивает действительных результатов в физической подготовке учащихся.

2. Национальные традиции физического воспитания детей, опирающиеся на выработанные народом культурные нормы, педагогические установки не получают отражения в системе повышения квалификации преподавателей физической культуры, основанные на этнологических, культурологических и этнопедагогических знаниях.

3. При существующих народных традициях якутов в воспитании физически совершенного человека, что обусловливалось образом жизни и ролью труда в ней, недостаточно научно-методических обоснований преемственности и непрерывности в системе современного физического воспитания подрастающего поколения.

В структуре организационно-педагогических условий развития, физическое воспитание учитывает необходимость этнокультурных особенностей в ее образовательной деятельности. Этнокультурные особенности в преподавании находят свое выражение в предоставлении учащимся права обучения на родном языке, в создании условий для освоения духовной и материальной культуры народа, приобщения к ценностям мировой культуры по принципу: от близкого к далекому, от родного порога в мир общечеловеческих ценностей.

В педагогическую деятельность введено этнопедагогический компонент (национальные игры и виды спорта, традиционные упражнения) в физическом воспитании детей, который нацелен на расширение программного материала, вследствие чего уроки физической культуры стали наиболее интересными и близкими учащимся, и способствовали их интеллектуальному и физическому развитию. Например, дети играют в «Булчут уонна куобахтар» («Охотник и зайцы»), «Ал5аЬаама» («Не ошибись»), «Онхой оонньуута» («Лунки»), которые способствуют выработке техники метания, передачи и ловли мяча.

В целом процесс физического воспитания подрастающего поколения у народа Саха представляет собой попытку создать равновесие между силами природы и приобретаемой физической и промысловой подготовкой, что способствует постоянному поддержанию устойчивости организма в любых условиях.

Умелое и активное использование передовых форм и методов работы педагогических приемов, традиций народного воспитания, физическое воспитание учащихся создает рациональные условия для овладения новыми технологиями, вывод его на качественный уровень. Вековая культура народа Саха позволяет получить необходимые знания в области физического воспитания, сохранить лучшие традиции, устои и принципы физического воспитания подрастающего поколения.

Литература

1. Этнопедагогические основы физического воспитания народов Севера (Тенденции дальнейшего развития физического воспитания) //Стратегическое развитие ФК и С в Республике Саха (Якутия) в нач. XXI века: Сб. тезисов I научн.-практ. конф. - Якутск, 2001. - С. 50-51.

2. Использование этнических традиций народов Севера в современном процессе физического воспитания школьников //Молодые ученые Якутии в стратегии устойчивого развития Российской Федерации: Материалы второй научн.-практ. конф. - СПб.: НИИХ СПбГУ, 2001. - С. 120-124.

3. Непрерывная подготовка специалистов по физической культуре в сельской местности: Материалы V научн.-практ. конф. по проблемам университетского образования. - М.: Изд-во УРАО, 2002. - С. 35-40.

4. Традиционное физическое воспитание как основа углубленного физкультурного образования (на примере РС (Я) // Образование. Спорт. Физическая культура и здоровый образ жизни в системе социума XXI ве(са: Материалы науч.-практ. конф. - Якутск: ЯФ Изд-ва СО РАН, 2003. - С. 62-68.

5. Прогрессивные традиции якутского народа в физическом воспитании подрастающего поколения // Воспитательно-образовательное пространство «национальный язык - национальная

культура в многонациональной школе»: Материалы межрегиональной научн.-практ. конф. - Чебоксары: КЛИО, 2002. ^ С. 60-71.

6. Этнопедагогические аспекты управления непрерывным учебно-тренировочным процессом // Становление этнопедагогики как отрасли педагогической науки: Материалы международной науч.-практ.конф. - М.: Гос НИИ семьи и воспитания, 2003. - С. 120-123.

СРАВНИТЕЛЬНЫЙ АНАЛИЗ ПОКАЗАТЕЛЕЙ РАЗВИТИЯ СКОРОСТНО-СИЛОВЫХ СПОСОБНОСТЕЙ СТУДЕНТОК, ЗАНИМАЮЩИХСЯ РЕГБИ-7

Губайдуллина Г.М., Коновалов И.Е.
Поволжский государственный университет физической культуры, спорта и туризма
Казань, Россия

Аннотация. *В статье рассматривается значение скоростно-силовых способностей в регби-7 как одного из важнейших факторов, влияющих на выполнение большинства технических элементов и технико-тактических действий игры в целом. Представлены результаты тестирования показателей развития скоростно-силовых способностей студенток, занимающихся регби-7, и проведен сравнительный анализ полученных результатов с нормативными требованиями Федерального стандарта спортивной подготовки по виду спорта регби.*

Ключевые слова: *женский регби-7, студенческий регби-7, скоростно-силовые способности, Федеральный стандарт по виду спорта регби.*

COMPARATIVE ANALYSIS OF INDICATORS OF THE DEVELOPMENT OF SPEED AND STRENGTH ABILITIES OF FEMALE STUDENTS INVOLVED IN RUGBY-7

Gubaidullina G.M., Konovalov I.E.
Volga State University of Physical Culture, Sports and Tourism
Kazan, Russia

Abstract. *The article examines the importance of speed-strength abilities in rugby-7 as one of the most important factors affecting the implementation of most of the technical elements and technical and tactical actions of the game in general. The results of testing the indicators of the development of speed and strength abilities of students engaged in rugby-7 are presented, and a comparative analysis of the results obtained with the regulatory requirements of the Federal standard of sports training for the sport of rugby is carried out.*

Keywords: *women's rugby-7, student rugby-7, speed-strength abilities, Federal standard for the sport of rugby.*

Актуальность исследования. В последнее десятилетие практически во всех уголках России распространяется студенческий спорт, где регби-7 не является исключением. Включение регби-7 в программу Летних Олимпийских игр и Всемирной летней Универсиады определяет дальнейших рост интереса к данной спортивной дисциплине не только со стороны специалистов, но и со стороны играющих в регби. В Республике Татарстан студенческое регби в настоящее время активно развивается. Так с 2018 года ежегодно проводятся Чемпионат студенческой регбийной лиги, где в начале было представлено 6 женских и 6 мужских, но в 2020 году количество команд увеличилось до 8 [1].

Цель исследования. Изучить показатели развития скоростно-силовых способностей студенток, занимающихся регби-7 и сравнить их с нормативными требованиями Федерального стандарта спортивной подготовки по виду спорта регби.

Гипотеза исследования. Предполагалось, что проведение сравнительного анализа показателей развития скоростно-силовой способностей студенток, занимающихся регби-7 с нормативными требованиями Федерального стандарта по виду спорта регби, позволит оптимизировать тренировочный процесс женских студенческих команд по регби-7, сделав акцент на целенаправленном развитии скоростно-силовых способностей спортсменок.

Методы исследования. В исследовании применялся следующие методы: анализа учебно-методической и научной литературы, изучение нормативно-правовые актов и документы, педагогическое наблюдение, педагогический эксперимент, педагогическое тестирование, метод математической статистики.

Организация исследования. Исследование проводилось на базе Поволжского государственного университета физической культуры, спорта и туризма. В эксперименте приняли участие 10 девушек сборной студенческой команды по регби-7 Поволжского государственного института физической культуры, спорта и туризма (ПовГУФКСиТ) (экспериментальная группа) и 10 девушек сборной студенческой команды по регби-7 Казанского национального исследовательского технического университета им. А.Н. Туполева (КНИТУ-КАИ) (контрольная группа).

Результаты исследования. Дефицит игрового пространства и времени в регби-7 определяет к игрокам определенные требования к развитию у них скоростно-силовых способностей. Основной особенностью развития скоростно-силовых способностей в регби является умение игроков выполнять определенное двигательное действие предельной мощности в кратчайший промежуток времени при оптимальной амплитуде. Регби-7 является контактным видом спорта и включает в себя огромный спектр технико-тактических действий. Около 70% движений регбиста во время игры носят скоростно-силовой характер [3].

Так при значительном внешнем сопротивлении, преодолеваемым спортсменом (например, толчок игрока, накрывающего «рак» или движение в «моле»), важен силовой компонент, а при меньшем (например, заброс мяча при розыгрыше «коридора» или пробитие дроп-гола), главную роль играет скоростной компонент. Поэтому развития скоростно-силовых способностей игроков в большей степени определяются их способность к проявлению взрывной силе в процессе игровой деятельности, что характеризуется развитием наибольшей силы за наименьший промежуток времени [2].

Сила важна при начальном ускорении, прыжках или же поднятии игрока при ловле мяча при начальном ударе, поэтому основным фактором совершенствования показателей силы является рост скорости силы, нежели непосредственно сам показатель размера демонстрируемой силы [2].

При подготовке регбисток в студенческих командах в большинстве случаях большая часть времени тренировочных занятий направлена на техническую и тактическую подготовку, так как в основном спортсменки приходят из других видов спорта, таких как легкая атлетика, игровые виды спорта или единоборства, что предполагает наличие у них хорошей физической подготовленности. Однако «зацикливаясь» на становлении правильной техники и обучении тактическим схемам, нельзя забывать про совершенствование физической подготовки, а особенно развитие скоростно-силовых способностей, ведь они играют важную роль в достижении высоких соревновательных результатов в регби-7 [3].

В связи с этим было принято решение о проведении оценки показателей развития скоростно-силовых способностей спортсменок студенческих команд по регби-7 и сравнении полученных результатов с требованиями Федерального стандарта по виду спорта регби.

Для оценки показателей развития скоростно-силовых способностей студенток, занимающихся регби-7, были использованы следующие тесты:

1. Прыжок в длину с места (см).
2. Прыжок в высоту со взмахом руками (см).
3. Тройной прыжок с места (м).
4. Метание набивного мяча весом 2 кг из-за головы из положения стоя (м).
5. Сгибание и разгибание рук в упоре лежа за 10 секунд (количество раз).

Результаты тестирования показателей развития скоростно-силовых способностей регбисток наглядно представлены в таблице 1.

Таблица 1

Показатели развития скоростно-силовых способностей студенток, занимающихся регби-7

Тесты	Контрольная группа	Экспериментальная группа	$t-_{кр.}$	$t-_{расч.}$	p
Прыжок в длину с места (см)	197,4 ±5,7	198,8 ±5,1	2,09	0,18	>0,05
Прыжок в высоту со взмахом руками (см)	24,7 ±1,1	24,4 ±1,2		0,18	>0,05
Тройной прыжок с места (м)	5,9 ±0,1	6 ±0,1		0,7	>0,05
Метание набивного мяча весом 2 кг из-за головы из положения стоя (м)	6,52±1,6	6,74±0,2		0,7	>0,05
Сгибание и разгибание рук в упоре лежа за 10 с (кол-во раз)	10,1±0,6	10±0,6		0,12	>0,05

Примечание: $t_{кр}$. – критическое значение Стьюдента, $t_{расч}$. – расчетное значение Стьюдента; p – уровень значимости.

Как видно из таблицы 1 студентки обеих команд, занимающиеся регби-7, имеют примерно одинаковые показатели развития скоростно-силовых способностей. После математической обработки полученных данные видно, что во всех исследуемых показателях между группами отсутствуют достоверно значимые различия (p>0,05).

Женская сборная команда ПовГУФКСиТ является трехкратным победителем Чемпионата высшего дивизиона студенческой регбийной лиги Республики Татарстан, двукратным победителем Чемпионата Приволжского федерального округа (ПФО) по регби-7 и бронзовым призером Всероссийской летней универсиады 2020.

Женская сборная КНИТУ-КАИ по регби-7 – трехкратный серебряный призер Чемпионата высшего дивизиона студенческой регбийной лиги Республики Татарстан, серебряный призер Чемпионата ПФО по регби-7.

Обе команды имеют в составе спортсменок 1 спортивного разряда и кандидатов в мастера спорта. Проанализировав достижения команд, спортивный уровень игроков, а также показатели развития скоростно-силовых способностей можно заключить, что женские сборные команды ПовГУФКСиТ и КНИТУ-КАИ по регби-7 по выше обозначенным признакам находятся примерно на одном уровне.

В конце исследования нами был проведен сравнительный анализ полученных результатов развития скоростно-силовых способностей регбисток обеих групп с нормативными требованиями Федерального стандарта по виду спорта регби (этап совершенствования спортивного мастерства) [4].

Результаты сравнительного анализа наглядно представлены в таблице 2.

Таблица 2

Сравнительный анализ показателей развития скоростно-силовых способностей регбисток контрольной и экспериментальной групп с нормативными требованиями Федерального стандарта по виду спорта регби

№ п/п	Тесты для групп этапа совершенствования спортивного мастерства	Контрольная группа	Экспериментальная группа	Нормативные требования к развития скоростно-силовых способностей
1	Прыжок в длину с места (см)	197,4±5,7	198,8±5,1	Не менее 185 см
2	Тройной прыжок с места (м)	5,9±0,1	6,0±0,1	Не менее 6 м
3	Прыжок в высоту со взмахом руками (см)	24,7±1,1	24,4±1,2	Не менее 20 см

Как видно из таблицы 2, результаты тестов «Прыжок в длину с места» и «Прыжок в высоту со взмахом руками» в обеих группах превышают требования Федерального стандарта по виду спорта регби, но вот норматив по тесту «Тройного прыжка с места» выполняет только регбистки экспериментальной группы, а спортсменки контрольной группы не выполняют.

Для дальнейшего целенаправленного развития скоростно-силовых способностей в тренировочный процесс экспериментальной группы планируется внедрение авторской методики для совершенствования скоростно-силовых способностей. В тоже время игрокам контрольной группы даны рекомендации об усилении такого раздела спортивной подготовки как физическая подготовка, через оптимизацию содержательного обеспечения направленного на развитие скоростно-силовых способностей.

Вывод. По итогам проведенного исследования можно сделать вывод о том, что по спортивной квалификации и показателям развития скоростно-силовых способностей контрольная и экспериментальная группы находятся примерно на одном уровне. В начале педагогического эксперимента в показателях развития скоростно-силовых способностей между группами принимавших участие в исследования достоверных различий не обнаружено ($p>0,05$). Однако при проведении сравнительного анализа полученных данных с требованиями Федерального стандарта по виду спорта регби было выявлено, что регбистки экспериментальной группы их выполняют, а вот спортсменки контрольной группы выполняют два из трех показателей.

Литература

1. Губайдуллина, Г.М. История и эволюция развития Регби-7 как вида спорта / Г.М. Губайдуллина, И.Е. Коновалов // Приоритетные направления развития спорта, туризма, образования и науки: сборник материалов международной научно-практической конференции. – Нижний Новгород: ННГУ им. Н.И. Лобачевского, – С.257-262.

2. Иванов, В.А. Скоростно-силовая подготовка в тренировочном процессе квалифицированных регбистов / В.А. Иванов // Современные образовательные технологии в мировом учебно-воспитательном пространстве. – 2016. – №9. – С. 116-120.

3. Погребной, А.И. Современные мировые тенденции спортивной подготовки в регби (обзор зарубежной литературы) / А.И. Погребной, И.О. Комлев // Физическая культура, спорт – наука и практика. – 2019. – № 3. – С. 84-91.

4. Федеральный стандарт спортивной подготовки по виду спорта регби: утвержден приказом Министерства спорта Российской Федерации от 30 декабря 2014 года № 1106 [Электронный ресурс]. – URL : https://www.garant.ru/products/ipo/prime/doc/70771344/ (дата обращения: 19.05.2021).

ИГРЫ ПРЕДКОВ «ДЕТИ СЕВЕРА» В АРКТИЧЕСКОЙ ЗОНЕ ЯКУТИИ

Гуков А.Ю., Самойлов Ж.А, Новгородов В.В.
МБУ ДО «Детско-юношеская спортивная школа»
МО» Булунский улус
р. Тикси, Россия

Аннотация. *В традициях эвенов и эвенков низовьев Лены, Оленька и Омолоя сохраняются национальные виды спорта, техника и особенности которых выработаны и продиктованы практической деятельностью оленеводов и охотников. Приемы и секреты национальных единоборств и видов передаются из поколения в поколение в спортивных школах арктических районов. Спортивные игры предков «Дети Севера» по национальным видам спорта народов Севера в Булунском районе Якутии проводятся 26 лет. Программа Игр предков содержит 12 базовых видов, в том числе прыжки через нарты, метание топора, аркана, бег, лыжные гонки, мас-рестлинг.*

Ключевые слова: *мас-рестлинг, многоборье, хапсагай, Арктика.*

ANCESTRIAL GAMES «CHILHREN OF THE NORTH» IN THE ARCTIC REGIONE OF YAKUTIA

Gukov A.Yu., Samoylov J.A., Novgorodov V.V.
«Children and youth sports school»
Tiksi, Russia

Abstract. *In the traditions of Evens and Evenks of the lower reaches of Lena, Olenka and Omoloy, national sports are preserved, the techniques and features of which are developed and dictated by the practical activities of reindeer herders and hunters. The techniques and secrets of martial arts and species are passed down from generation to generation in sports schools in the Arctic regions. Sports games of the ancestors "Children of the North" in the national sports of the peoples of the North in the Bulunsky district of Yakutia have been held for 26 years. The program of the Games of the Ancestors contains 12 basic types, including jumping through sledges, throwing an ax, lasso, running, skiing, mas-wrestling.*

Keywords: *mas-wrestling, all-around, hapsagai, Arctic.*

В Тикси уже 26 лет подряд проводятся районные соревнования, которые превратились в ежегодный смотр физической подготовки и спортивных достижений сильнейших спортсменов школ Булунского района. Спортивные игры предков « Дети Севера» по национальным видам спорта народов Севера стали значительным событием в жизни Булунского района и органично вошли в календарь спортивной жизни. Отделом физкультуры и спорта Культурно-спортивного комплекса создана секция «Северного многоборья», где занимаются талантливые юные спортсмены. В ДЮСШ также активно работают и пользуются большой популярностью обьединения «Северное многоборье», «Хапсагай» и «Спортивный туризм». В традициях эвенов и эвенков низовьев Лены, Оленька и Омолоя сохраняются национальные виды спорта, техника и особенности которых выработаны и продиктованы практической деятельностью оленеводов и охотников. Приемы и секреты национальных единоборств и видов передаются из поколения в поколение в спортивных коллективах арктических районов. Гармонично развивают мышечную систему северян многие традиционные виды, в том числе прыжки через нарты, метание топора, метание аркана, бег, лыжные гонки, мас-рестлинг.

В Детско-юношеской спортивной школе «МО Булунский улус (район)» сегодня ра-

ботают 7 спортивных обьединений, в которых занимаются борцы, футболисты, легкоатлеты, боксеры и баскетболисты. Всего в ДЮСШ занимаются сегодня 250 учащихся четырех школ и лицея. Юношеские и взрослые спортивные разряды в течение года выполнили более 50 школьников, участников районных и республиканских соревнований.

Идея проведения спортивных игр предков «Дети Севера» по национальным видам спорта народов Севера принадлежит Семену Семеновичу Шамаеву, директору Кюсюрской средней школы. При активном участии опытных тренеров и учителей физкультуры А.С.Велигуры, И.Р.Жиркова, В.В.Самойлова была разработана программа спортивных соревнований по национальным видам спорта. Школа в Кюсюре известна своими спортивными традициями. С 1967 г. действует туристский клуб «Север», основанный Х.Х. Жараевым. В активе клуба лыжные переходы по территории Булунского района и на сверхмарафонские дистанции Тикси-Якутск, Кюсюр - Усть-Оленек и др. В мае 1994 г. в Хараулахе состоялись первые Игры предков между двумя школами. С момента начала Игр в соревнованиях приняло участие более 4000 юных спортсменов. В 2019 году Абсолютным чемпионом Республики Саха (Якутия) стал тиксинский школьник Захар Черкашин, подготовленный тренером В.В.Новгородовым. Чемпионами Республики в разные годы становились юные спортсмены, прошедшие школу Игр предков: В.Лысак, М.Аммосова, А.Стручков, В.Самойлов, В.Горнаков.

Подобно другим соревнованиям « Дети Севера» предназначены для выполнения трех основных задач. Это приобшение и привлечение школьников к национальным видам спорта, выявление сильнейших и пропаганда здорового образа жизни. Непосредственное проведение игр возлагается на тренеров Детско-юношеской спортивной школы, которые готовят судейские бригады из числа споривных специалистов. К соревнованию допускаются сборные команды общеобразовательных учреждений Булунского улуса и профтехучилищ. Программа за годы проведения Игр прошла долгую эволюцию и в настоящее время содержит 12 базовых видов по следующим видам:

- Национальные прыжки 3х3

Состав команды: 2 юноши, 2 девушки (зачет идет по 2-м лучшим результатам).

- Борьба «Хапсагай»

Младшая группа: 8 класс и младше. Весовые категории: 30; 35; 40 и свыше 40к г. Старшая группа: 9-11 класс. Весовые категории: 45 кг, 55 кг, 65 кг, свыше 65 кг.

(в весовой категории по одному участнику)

1. «Мас-реслинг

Младшая группа: 8 класс и младше. Весовые категории: 30; 35; 40 и свыше 40кг. Старшая группа: 9-11 класс Весовые категории: 45 кг, 55 кг, 65 кг, свыше 65 кг (в весовой категории по одному участнику).

2. Прыжки через нарты

Состав команды: 2 юношей и 2 девушки

3. Метание топора

Состав команды: 1 юноша.

4. Метание аркана

Состав команды: 1 юноша и 1 девушка.

- 5.«Вертушка»

Состав команды: 1 юноши и 1 девушки.

- Северный тройной прыжок

Состав команды: 2 юношей и 2 девушки (младшая группа: 8 класс и младьше, старшая группа: 9-11 класс)

- Северное многоборье

Состав команды: с команды 1 человек.

- Бег на 60 м. и 400м.

Состав команды: 3 юноши и 3 девушки (зачет по 2-м лучшим результатам), (младшая группа: 8 класс и младше (60м), старшая группа: 9-11 класс (400 м)).

- «Кырынаастыыр» («Горностаи»)

Состав команды: 2 юношей.

- Лыжная эстафета

Состав команды: 3 юноши (по 1000 м) и 1 девушка (500 м).

Опыт проведения подобных соревнований постепенно распространяется на другие арктические районы, Проведение Игр предков по сходной программе на республиканском уровне поможет привлечь к национальным видам спорта молодых спортсменов, стремящихся к новым ощущениям. Расширение спектра спортивных дисциплин , доступных для молодежи на Севере создает условия для занятий спортом/, улучшает общий фон здоровья нации, отвлекает школьников от вредных привычек и гиподинамии .

СОВРЕМЕННЫЕ ТЕНДЕНЦИИ РАЗВИТИЯ МАС-РЕСТЛИНГА В РОССИИ И ЗА РУБЕЖОМ

Гуляев М.Д., д.п.н.
Председатель Постоянного комитета
по делам молодежи, физической культуры и спорта
Государственного собрания (Ил Тумэн)
Республики Саха (Якутия)
г. Якутск, Россия

Аннотация. *В статье рассказывается об истории развития и становления мас-рестлинга в Республике Саха (Якутия). История их возникновения и развития. Мас-рестлинг является одним из немногих развивающихся видов спорта, способных конкурировать на международной арене. Рассмотрены возможности современного этапа развития мас-рестлинга.*

Ключевые слова: *национальные игры, развития мас-рестлинга, спортивные достижения, международная федерация.*

CURRENT TRENDS IN THE DEVELOPMENT OF MAS-WRESTLING IN RUSSIA AND ABROAD

Gulyaev M. D., Ph. D.
Chairman of the Standing Committee
ministry of Youth, Physical Culture and Sports
State Assembly (Il Tumen) of the
Republic of Sakha (Yakutia)
Yakutsk, Russia

Abstract. *The article tells about the history of the development and formation of mas-wrestling in the Republic of Sakha (Yakutia). The history of their origin and development. Mas wrestling is one of the few emerging sports capable of competing on the international stage. The possibilities of the current stage of development of mas-wrestling are considered.*

Keywords: *national games, mas-wrestling development, sports achievements, international federation.*

Актуальность. Якутские национальные игры имеют многовековую историю, они сохранились до наших дней со времен глубокой старины, передавались из поколения в поколения. Мас-рестлинг – особая философия физического и духовного воспитания гармоничной личности, неотъемлемая часть богатой культуры народа саха. Как вид спорта мас-рестлинг был описан ещё в 17 веке первыми исследователями Сибири и Крайнего Севера. Исторически мас-рестлинг был включен во Всероссий-

ский реестр видов спорта от 16 июля 2003 г. Приказом Госкомспорта РФ № 546, а 27 июня 2005 г., отделом регистрации Министерства юстиции России зарегистрирована Общероссийская общественная организация «Всероссийская федерация мас-рестлинга». 10 февраля 2015 года, решением комиссии Министерства спорта Российской Федерации была аккредитована Общероссийская общественная организация «Всероссийская федерация мас-рестлинга».

Развитие мас-рестлинга в России началось в советские времена, открытые турниры по якутскому национальному виду спорта начали проводиться в крупных городах Российской Федерации, в зарубежных странах с середины 90- х годов. В настоящее время в составе Всероссийской федерации мас-рестлинга 17 аккредитованных региональных федерации, 9 федераций ведут работу по аккредитации, и еще в 22 субъектах России мас-рестлинг развивается и культивируется. Приказом Министерства спорта Российской Федерации от 13 ноября 2017 года, под № 990 утверждено Единая всероссийская спортивная квалификация по виду спорта «мас-рестлинг».

После утверждения ЕВСК по мас-рестлингу на сегодняшний получили спортсмены следующих регионов страны. Звание мастера спорта России по мас-рестлингу: из Республики Саха (Якутия) – 33 спортсмена; Кабардино-Балкарской Республики – 5 спортсменов; Московской области – 5 спортсменов; Калужской области – 2 спортсмена; Чувашской Республики – 3 спортсмена; Тверской области – 1 спортсмен. Звание мастера спорта международного класса получили спортсмены из следующих регионов страны: из Республики Саха (Якутия) – 9 спортсменов; Московской области – 1 спортсмен; Калужской области – 1 спортсмен; Тверской области – 1 спортсмен.

Одним из достижений в области нормативно-правового обеспечения мас-рестлинга является утверждение федерального стандарта спортивной подготовки по виду спорта «мас-рестлинг». Приказом Министерства спорта Российской Федерации от 5 ноября 2019 года за номером 989 утвержден федеральный стандарт спортивной подготовки по виду спорта «мас-рестлинг». Этот документ стал официальным подтверждением вхождения мас-рестлинга в семью культивируемых в России видов спорта с государственной поддержкой.

Федеральное государственное образовательное учреждение высшего образования «Чурапчинский государственный институт физической культуры и спорта» совместно с государственным бюджетным учреждением Республики Саха (Якутия) «Республиканский центр по национальным видам спорта имени Василия Манчаары» ведут работу по разработке типовой программы спортивной подготовки по виду спорта «мас-рестлинг» в соответствии с требованиями федерального стандарта спортивной подготовки. Данная программа станет незаменимым методическим материалом для детских спортивных школ по разработке спортивных программ по виду спорта «мас-рестлинг». В области научного сопровождения мас-рестлинга Всероссийская федерация ведет активную работу с федеральными государственными образовательными учреждениями высшего образования. В целях повышения квалификации тренеров, судей, специалистов проводятся учебно-практические семинары.

В сфере научно-методического сопровождения мас-рестлинга за последние годы четыре специалиста защитили степень кандидата педагогических наук. Совместными усилиями добились того, что с 2021 года от Министерства спорта Российской Федерации будет государственный заказ на обучение квалифицированных тренеров по виду спорта «мас-рестлинг». Спортивная сборная команда России по мас-рестлингу принимала участие в семнадцати официальных международных соревнованиях, в которых были завоёваны: всего 244 медали в том числе: золотых медалей – 120, серебряных медалей – 61, бронзовых медалей – 63.

Характерными особенностями современного этапа развития мас-рестлинга являются:

- высокий уровень и рост число систематически занимающихся спортсменов;
- развития и направления совершенствования системы подготовки спортсмена;
- повышения эффективности подготовки на основе построения тренировочного процесса.

- популяризация мас-рестлинга в России и за рубежом.

Для того чтобы соответствовать современным международным требованиям, федерация ведет плановую работу по организации и проведению программы допинг-контроля. Для этого ведутся переговоры с РУСАДА о подписании соответствующего соглашения. Как вид спорта для российской спортивной арены еще молодой, но мы все, общими консилидированными действиями должны усилить работу по следующим направлениям:

- в первую очередь должны повысить эффективность подготовки спортсменов, спортивной сборной команды Российской Федерации по мас-рестлингу к официальным международным соревнованиям. Для достижения данной цели с 2021 года, необходимо организовать учебно-тренировочные сборы сборной команды России перед большими международными стартами;

- совершенствовать систему подготовки спортивного резерва, вовлечь максимально возможное число детей, подростков и молодежи в систематические занятия мас-рестлингом. Для этого нужно разработать и утвердить типовую программу спортивной подготовки по виду спорта «мас-рестлинг». Далее, нужно увеличить количество соревнований среди юношей и девушек (12–14 лет и 15–17 лет) в Едином календарном плане Министерства спорта России;

- для развития мас-рестлинга укрепить систему подготовки и повышения квалификации управленческих, педагогических, научных и других кадров. Нужно развивать сотрудничество с учреждениями высшего образования;

- необходимо создать отделения мас-рестлинга в детских спортивных школах;

- укрепить материально-техническую базу. Продолжить работу по изысканию постоянного партнера Всероссийской федерации мас-рестлинга. Отработать систему по оплате стартовых взносов от региональных федераций мас-рестлинга, данные финансовые вложения будут использованы в целях развития мас-рестлинга и укрепления судейского направления Федерации;

- совершенствовать нормативно-правовую базу, обеспечивающую стабильное развитие мас-рестлинга, включая его массовые формы;

- необходимо вести работу с Министерством спорта Российской Федерации по увеличению финансового лимита деятельности Федерации мас-рестлинга;

- увеличить численность и массовость занимающихся мас-рестлингом. Как мы все знаем, основным показателем развития вида спорта является увеличение количества спортивных соревнований среди студентов и молодежи, а также среди юношей и девушек. В данное время мы значительно уступаем по данному направлению. Для этого нам необходимо подписать соглашение с Российским студенческим союзом по включению мас-рестлинга в программу Всероссийской летней универсиады.

- также нужно включить мас-рестлинг в программу Спартакиады учащихся России;

- увеличить количество региональных федераций мас-рестлинга.

- разработать программное обеспечение проведения соревнований с использованием цифровых технологий.

Несмотря на объективные проблемы с популяризацией мас-рестлинга в России, неуклонно растет количество людей, систематически занимающихся мас-рестлингом. Их количество на сегодняшний день составляет более шестнадцати тысяч, радует, что это число с каждым годом растет. Также растет количество тренеров по мас-рестлингу, по итогам 2019 года их количество составило 80 человек.

Мас-рестлинг - как вид спорта культивируется не только в России, но и за рубежом. Международные успехи мас-рестлинга убедительно доказывают, что у данного вида единоборства большое будущее. Развитие интереса средств массовой информации к мас-рестлингу способствует повышению популярности этого вида спорта, а также увеличению зрительской аудитории на соревнованиях. Международная федерация мас-рестлинга постоянно осуществляет различные проекты и программы по развитию этого единоборства. Договором между Всемирной федерацией объединен-

ных стилей борьбы (FILA) и Ассоциацией национальных видов спорта и игр народов Якутии в марте 2011 года FILA признала мас-рестлинг как вид единоборств.

Международная федерация мас-рестлинга (МФМ) включает федерации мас-рестлинга разных стран мира, которые имеют обязательства пройти юридическую регистрацию, иметь обученные судейские бригады и развивать вид спорта в секциях, клубах, проводить чемпионаты в своих странах среди женщин и мужчин в разных весовых категориях. Также на федерации возлагаются обязательства по проведению соревнования среди людей с ограниченными физическими возможностями. 31 августа 2012 г. состоялось заседание МФМ, на котором были обсуждены пути дальнейшего развития вида спорта на международном уровне.

Грандиозное спортивное мероприятие прошло 28-30 ноября 2014 года в г. Якутске под эгидой Организации Объединенных Наций по вопросам образования, науки и культуры (ЮНЕСКО)- Первый Чемпионат мира по мас-рестлингу, в котором приняли участие 144 спортсмена из 35 стран мира. По итогам Чемпионата выявили сильнейших спортсменов по мас-рестлингу в своих весовых категориях. В марте 2015 г. мас-рестлинг показал себя на американской земле, в рамках крупнейшего спортивного фестиваля «ARNOLD CLASSIC», в котором в различных дисциплинах участвуют 18 000 атлетов, благодаря усилиям Национальной федерации мас-рестлинга США, под руководством Одда Хогена, прошел розыгрыш Кубка мас-рестлинга «ARNOLD CLASSIC».

В рамках II Чемпионата мира по мас-рестлингу прошел V Конгресс Международной федерации. Число членов МФМ увеличилось до 43 стран, а также были приняты многие другие важные решения. Знаковое событие произошло 16 мая 2017 года - Международная федерация мас-рестлинга прошла перерегистрацию в Министерстве Юстиции РФ в качестве Международного союза общественных объединений «Международная федерация мас-рестлинга». Таким образом, Международная федерация мас-рестлинга стала первой и единственной международной спортивной федерацией по виду спорта, зарегистрированной в России.

За годы развития мас-рестлинг состоялся в программе самых разных мероприятий во многих странах мира на всех континентах Земли. Было организовано более 40 крупных международных мероприятий. Сегодня ежегодно по мас-рестлингу проводятся всероссийские, континентальные и мировые чемпионаты, крупные международные соревнования, участниками которых становятся атлеты из 30 - 40 стран мира. Национальными федерациями мас-рестлинга разных стран, в мире ежегодно проводится более 200 соревнований, презентаций и других мероприятий по мас-рестлингу.

Сейчас международная федерация мас-рестлинга имеет представителей во многих странах мира, выразивших намерение содействовать развитию мас-рестлинга и проведению национальных чемпионатов. В официальных Международных правилах по мас-рестлингу сказано, что мас-рестлинг -это якутский национальный вид спорта. В последнее время возросло число стран, где количество систематически занимающихся на мировом уровне с каждым годом увеличивается. Представители стран Европы, Азии, Центральной и Южной Америки показывают высокие достижения по мас-рестлингу. В ее состав входят 49 национальных федераций из 5 континентов мира:

- в Европе находится 25 Национальных федераций (18962 чел);
- в Азии 14 Национальных федераций (12465 чел);
- в Северной и Южной Америке 7 Национальных федераций (520чел);
- в Африке 2, в Океании 1 Национальные федерации (75 чел).

В заключение хочется отметить, что Республика Саха (Якутия) в лице Министерства по физической культуре и спорту юридически закрепила за собой авторские права и патенты на всю интеллектуальную собственность в области мас-рестлинга и продолжает оформлять соответствующие документы. Мас-рестлинг сохраняет в себе все признаки единоборства, при этом без прямого физического контакта, в нем практически исключены травмы и в конечном итоге мас-рестлинг отвечает на глав-

ный спортивный вопрос: «кто же сильнее?». Благодаря этим качествам мас-рестлинг по праву считается одним самых перспективных видов спорта, имеющих реальные шансы на включение в официальную программу Олимпийских Игр.

Литература

1. Национальные виды спорта Якутской АССР: (Учебное пособие для студентов факультета физического воспитания Якутского госуниверситета). Якутск: Кн. изд-во ЯГУ, 1988 1,75 п.л.

2. Об утверждении правил вида спорта «мас-рестлинг» [Электронный ресурс]: утв. Приказом Министерства спорта России от 03.06.2015 №581//Справочная правовая система «КонсультантПлюс».- Режим доступа: https://www.consultant.ru

3. Кочнев, В.П. Национальные виды спорта Якутской АССР / В.П. Кочнев. – Якутск, 1980.

4. Федеральный стандарт спортивной подготовки по виду спорта «мас-рестлинг» [электронный ресурс]: утв. приказом Министерства спорта России от 05.11.2019 №898// Всероссийская федерация мас-рестлинга - Режим доступа: https://www.mas-wrestling.ru/about/docs/24759/

РЕАЛИЗАЦИЯ ИННОВАЦИОННОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ МОДЕЛИ КАК СИСТЕМА СПОРТИВНОЙ ПОДГОТОВКИ ОЛИМПИЙСКОГО РЕЗЕРВА

Гуляева А.Н., к.п.н.,
заместитель директора по научно-
экспериментальной работе ГБОУ РС (Я)
«ЧРССШИОР им. Д.П. Коркина»
с. Чурапча, Россия

Аннотация: *Непрерывность физкультурного образования и спортивной подготовки олимпийского резерва способствует скоординированной целенаправленной деятельности в области физической культуры и спорта, создает предпосылки и условия для реализации личностной потребности «образование через всю жизнь».*

Ключевые слова: *портивная подготовка, непрерывное образование, физкультура и спорт.*

IMPLEMENTATION OF AN INNOVATIVE EDUCATIONAL MODEL AS A SYSTEM OF SPORTS TRAINING OF THE OLYMPIC RESERVE

Gulyaeva Anna Nikolaevna, Ph. D.,
Deputy Director for Scientific Research-
experimental work of the State Educational Institution of the RS (Ya)
"D.P. Korkin CRSSHIOR"
Churapcha, Russia

Abstract: *The continuity of physical education and sports training of the Olympic reserve contributes to coordinated focused activities in the field of physical culture and sports, creates prerequisites and conditions for realizing the personal need for "education through life."*

Keywords: *sports training, continuing education, physical education and sports.*

Актуальность. На современном этапе мирового экономического и общественного развития наиболее важным направлением развития является непрерывность образования. Данный феномен затрагивает все аспекты обучения, воспитания и развития

личности. Развития физической культуры и спорта в республике, развитие детского спорта и подготовки спортивного резерва является одним из приоритетных направлений государственной политики в Республике Саха (Якутия). Всем известно, что подавляющее большинство великих спортсменов, создававших великую спортивную славу Якутии родились и начинали свой спортивный путь именно в сельской местности.

В 2020-2021 учебном году ГБОУ РС (Я) «Чурапчинская республиканская средняя спортивная школа-интернат олимпийского резерва им. Д.П. Коркина» успешно завершила федеральную эксперементальную (инновационную) работу по теме: «Создание модели системы непрерывного физкультурного образования и спортивной подготовки олимпийского резерва» при Министерстве спорта Российской Федерации. Основная идея проекта состоит в организации непрерывного физкультурного образовательного процесса и спортивной подготовки олимпийского резерва в системе «Чурапчинская школа-интернат олимпийского резерва им. Д.П. Коркина»-Училище олимпийского резерва - Чурапчинский государственный институт физической культуры и спорта - Региональный центр спортивной подготовки» в условиях сельской местности с соблюдением философии «Кут сюр» народов Саха.

Исходя из анализа экспериментальной работы, можно констатировать, что динамика любого развития –это прежде всего характеризуется межсистемных отношений всех уровней непрерывного физкультурного образования. Отследить динамику этих межсистемных отношений можно лишь на основе фактора анализа.

С 2016 по 2020 годы сформировалась интегрированная спортивная модель пяти ступенчатой непрерывной образовательной среды. Проект модели непрерывного физкультурного образования получил статус федеральной экспериментальной площадки Министертсва спорта Российской Федерации. Эффективное управление в области федеральной экспериментальной площадки на качество новом уровне является задачей первостепенной: именно оперативность принятия решений, основанная на объективных данных состояния спортивной подготовки учащихся, обеспечивает высокую результативность выступлений юных спортсменов на соревнованиях различного уровня и позволяет успешно решить цели и задачи укрепления здоровья занимающихся физической культурой и спортом.

В рамках этого проекта завершается процесс формирования стабильной, полной и последовательной системы всех уровней непрерывного физкультурного образования: дошкольного, начального, общего среднего, среднего специального, высшего и послевузовского. Модель позволяет обеспечить реализацию принципа непрерывного физкультурного образования при дальнейшем совершенствовании системы принципиальных положений, которые раскрываются: цели непрерывного физкультурного образования в виде саморазвивающейся личности, организационные принципы непрерывного физкультурного образования, педагогические технологии образовательных процессов, педагогическо-профессиональные умения и навыки педагогов, механизмы управления на основе ионновационных процессов и целевой программы.

Система спортивной подготовки олимпийского резерва в целом стремится соответствовать требованиям инновационного развития Российской Федерации, что находит свое отражение в обновлении нормативной и правовой базы. Первым одним из важнейших в развитии детско-юношеского спорта и подготовки спортивного резерва в республике стал Указ Президента Республики Саха (Якутия) от 15 ноября 2010 года N350 «О совершенствовании системы детско-юношеского спорта в Республике Саха (Якутия)».

По результатам спортивных достижений в первенствах России, Европы и мира Распоряжением Правительства РС (Я) от 23 июня 2014г № 658-р в 2014 году школа получила статус спортивной школы олимпийского резерва. Так начиная с 2014 года школа выходит на новый уровень - модернизация системы спортивной подготовки олимпийского резерва. Подготовка качественного спортивного резерва является стратегической задачей, объединяющей все заинтересованные общественные и госу-

дарственные институты. Основным условием ее успешного решения является формирование системы, которая позволит обеспечить отбор достаточного количества спортсменов, способных войти в составы сборных команд республики и России.

Создание республиканской спортивной средней школы-интернат олимпийского резерва по 7-ми видам спорта (особенно по олимпийским видам спорта) существенно изменила систему спортивной подготовки олимпийского резерва, где появился элемент работы с одаренными детьми, возможность дальнейшего углубленного поиска и поддержки талантливых детей в спорте, привлечение к систематическим занятиям физической культурой и спортом.

За эти годы сформированы комплексные меры, направленные на развитие спортивной подготовки по видам спорта: вольная борьба, шашки, легкая атлетика, пулевая стрельба, стрельба из лука, волейбол, акробатика. В целях обеспечения круглогодичного, непрерывного тренировочного процесса для достижения высоких спортивных результатов и подготовки спортивного резерва функционирует летний спортивно-оздоровительный лагерь «Дабаан». Создана база с круглогодичным интернатским условием на основе модели системы непрерывного физкультурного образования и спортивной подготовки олимпийского резерва.

Как показывает мониторинг спортивных реузльтатов включены в кандидаты сборных команд Российской Федерации категория юноши и девушки -32, в сборные команды Российской Федерации -31 юных спортсменов по 3 видам спорта: вольная борьба, шашки, пулевая стрельба.

Спортивная подготовка школы олимпийского резерва-это подготовка и успешное выступление юных спортсменов на чемпионатах России, Европы, Азии, Мира в период с 2016 по 2020 годы. Эффективность работы в этом направлении оценивается по результатам успешного выступления юных спортсменов школы-интернат олимпийского резерва на всероссийских и международных официальных соревнованиях. С 2016 года по 2020 год юными спортсменами завоеваны в официальных стартах РС (Я), ДВФО, России, Европы, Мира и Кубка мира - 1004 медалей. За пять лет подготовлены: 7- мастеров спорта России, 6- мастеров спорта Республики Саха (Якутия), 2 -мастера спорта ФМЖД.

Обоснованность и достоверность полученных результатов и выводов в ходе экспериментальной работы обусловлена комплексным характером экспертизы регулярно проводимой диагностики результативности образовательного процесса. Это показывает диагностика изменения мотивации учащихся к обучению, тренировочным занятиям и их самооценки, самодиагностика качества деятельности ОУ. Исходя из анализа экспериментальной работы, можно констатировать, что динамика любого развития –это прежде всего характеризуется межсистемных отношений всех уровней. Отследить динамику этих межсистемных отношений можно лишь на основе фактора анализа.

Результаты анализа доказывают эффективность организационной структуры и механизма работы системы непрерывного физкультурного образования и спортивной подготовки олимпийского резерва. Созданы максимально комфортные педагогические и социально-психологические условия для интеллектуального, нравственного, физического развития учащихся, для выявления и поддержки одаренных детей, воспитания юных спортсменов и удовлетворения потребности в их личностном росте. Выявлены талантливые дети в спорте, совершенствована система многолетнего спортивного отбора одаренных детей на основе модельных характеристик физической подготовленности, анатомо-биологического развития и оценки состояния здоровья детей.

Таким образом, результаты ФЭП доказывают эффективность организационной структуры и механизма работы модели системы непрерывного физкультурного образования и спортивной подготовки олимпийского резерва. Созданная в рамках экспериментального проекта система непрерывного физкультурного образования и спортивной подготовки позволяет обучающимся быстро адаптироваться к алгорит-

му насыщенной образовательной и спортивной деятельности школы-интерната им. Д.П. Коркина фундаментальному учреждению в системе «Школа-интернат им. Д.П. Коркина - УОР - ВУЗ - ЦСП». Предложенная модель образовательного и тренировочного процесса позволяет длительно наблюдать за развитием обучающихся, учитывать индивидуальные особенности юных спортсменов, формировать культуру поведения, уважение к окружающим и достигать достойной спортивной самореализации, основываясь на идеях Олимпизма и философии «кут-сюр» народа Саха.

Литература

1. Барчуков И., Назаров Ю// Физическая культура и физическая полготовка М, 2015 С432
2. Закон Республики Саха (Якутия) от 15 декабря 2012 года N 1153-З N 1199-IV «О детско-юношеском спорте в Республике Саха (Якутия)»
3. Карнаухов Г.З. Комплексная система учебно-спортивной и профессиональной подготовки подрастающего поколения/Г.З. Карнаухов. –М.: СПОРТНА, 2002. 288с.
4. Масягина Н.В. Непрерывное образовапние в сфере физической культуры и спорта// Современные проблемы науки и образования. – 2015. – № 6.

ОСОБЕННОСТИ КЛАСТЕРНОГО ВЗАИМОДЕЙСТВИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ ОРГАНИЗАЦИЙ РАЗНОГО УРОВНЯ (НА ПРИМЕРЕ РЕГИОНАЛЬНОГО СПОРТИВНО-ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО КЛАСТЕРА)

Гуляева С.С., Гуляев П.Д., Гуляев С.П.
ФГБОУ ВО Чурапчинский государственный институт физической культуры и спорта
Чурапча, Россия
Галимов А.М.
Казань, Татарстан, Россия

Аннотация. *В научных исследованиях длительное время и весьма плодотворно используется кластерный подход, в котором возникает необходимость учета взаимосвязей между элементами, объединенными в единое целое. Кластер можно считать тоже системой, но системой особого рода, в которой добавление элемента улучшает ее работу, а изъятие не приводит к фатальным последствиям. В статье раскрываются особенности регионального спортивно-образовательного кластера, эффективно функционирующего в условиях сельского социума Республики Саха (Якутия).*

Ключевые слова: *кластер, взаимодействие, интеграция, свойства, принципы, особенности.*

FEATURES OF CLUSTER INTERACTION OF EDUCATIONAL ORGANIZATIONS OF DIFFERENT LEVELS (ON THE EXAMPLE OF THE REGIONAL SPORTS AND EDUCATIONAL CLUSTER)

Gulyaeva S.S., Gulyaev P.D., Gulyaev S.P.
Churapcha, Russia
Galimov A.M.
Kazan, Tatarstan, Russia

Abstract. *In scientific research, the Cluster approach has been used for a long time and very fruitfully, in which it becomes necessary to take into account the relationships between the elements combined into a single whole. A cluster can*

also be considered a system, but a system of a special kind, in which the addition of an element improves its performance and the removal, does not lead to fatal consequences. The article reveals the features of the regional sports and educational cluster, which effectively functions in the rural society of the Republic of Sakha (Yakutia).

Keywords: *cluster, interaction, integration, properties, principles, features.*

Кластерное взаимодействие понимается как вид сетевого взаимодействия заинтересованных сторон (участников кластера), основанного на формализованных, взаимовыгодных отношениях, при котором стороны принимают на себя взаимные обязательства, предусматривающие стратегическую и операционную координацию и кооперацию по кругу вопросов, определенному соглашениями. Для кластерного взаимодействия характерны следующие черты: устойчивость типологии и долгосрочный характер отношений между участниками, добровольность участия с возможностью выхода; согласованность общих интересов; наличие правовой основы совместной деятельности субъектов; разработанные механизмы взаимодействия между участниками кластера и факторами внешней среды и механизмы управления совместной сетью. В таких случаях реализуются все виды взаимовыгодного взаимодействия: сотрудничество и взаимопомощь, содействие и поддержка, соревнование и конкуренции, кооперация и интеграция [7].

Примером кластерных взаимоотношений в образовательной сфере может являться взаимодействие образовательных учреждений разного уровня.

Авторами приводятся различные определения разновидностей кластеров. Научно-образовательный кластер – это единая система непрерывного образования от школы до производства [8], образовательный кластер - соединение работодателя и образовательных учреждений при помощи комплекса сквозных программ [1] и т.д.

Частота употребления рассматриваемого термина вместе с прилагательным «инновационный» подтверждает тезис о том, что кластеры и кластерный подход характерны, прежде всего, для инновационного образования, а образовательные кластеры являются одной из форм организации инновационного обучения. Кластерная форма организации приводит к созданию совокупного инновационного продукта и подготовке высококвалифицированных специалистов, обладающих необходимыми профессиональными компетенциями [5].

Известно, что сетевые партнерства на основе интеграции создают следующие факторы прогресса:

- отсутствие физических ограничений роста;
- быстрая диффузия и ассимиляция знания;
- создание нового знания и новых инструментов;
- обеспечение собственной идентичности сетевого партнерства;
- совместное управление коллективным знанием;
- максимальные возможности для усвоения наиболее инновационного ценного неявного (скрытого) знания (tacit knowledge), которое не формализуется и не может быть усвоено традиционным способом (трансляция, кодификация, оцифровка, сохранение) [6].

Применительно к системе образования, по мнению В. С. Безруковой, под интеграцией можно понимать:

- высшую форму взаимосвязи с нерасторжимостью различных компонентов, новые объективность, структуру и функции объектов, вступающих в связь;
- высшую форму выражения единства всех составляющих, которые определяют содержание образования;
- создание крупных педагогических единиц за счет объединения взаимосвязанных компонентов учебно-воспитательного процесса [2].

Для решения задач профессионального образования в современной российской практике используются два типа интеграции содержания профессионального образования:

• горизонтальная интеграция, которая происходит на одном уровне профессионального образования;

• вертикальная интеграция, охватывающая различные уровни профессионального образования [4].

Интеграция науки, образования и практики в сфере спорта и физического воспитания - многоплановый процесс, с трудно предсказуемым ростом связей между ними. В одном случае интеграция ведет к укреплению связи науки со спортивной практикой, в другом - науки с образованием, в третьем - образованием с практикой. Расширение и углубление интегральных процессов обеспечивает переход результатов спортивно-научных исследований в теоретические основы спортивной практики.

Современный уровень развития образования, физического воспитания и спорта требует постоянного поиска новых способов управления деятельностью обучающихся и их научного обоснования. Интеграция науки и практики представляет собой необходимое условие дальнейшего совершенствования практики образования, физического воспитания и системы подготовки спортсменов [3].

В последние два десятка лет в условиях сельской местности Республики Саха (Якутия) функционирует Чурапчинский спортивно-образовательный кластер (ЧСОК). Кластер можно определить как модель интеграции учреждений различного уровня, объединенных по отраслевому признаку и партнёрскими отношениями, многоуровневая и многокомпонентная система, нацеленная на формирование здоровой, гармонично развитой личности, впитавшего ценности здорового образа жизни, физкультурно-спортивной деятельности, способного к самоопределению и профессионально ориентированной к отрасли физической культуры и спорта.

Можно выделить структурообразующие элементы ЧСОК:

1. МБДОУ «ЦРР – детский сад «Чуораанчык» Республика Саха (Якутия).

2. ГБОУ РС (Я) «Чурапчинская республиканская спортивная средняя школа – интернат олимпийского резерва имени Д.П. Коркина».

3. Училище олимпийского резерва на базе ФГБОУ ВО «Чурапчинский государственный институт физической культуры и спорта».

4. Региональный центр спортивной подготовки при ФГБОУ ВО «Чурапчинский государственный институт физической культуры и спорта».

5. ФГБОУ ВО «Чурапчинский государственный институт физической культуры и спорта» (уровень бакалавриата).

6. ФГБОУ ВО «Чурапчинский государственный институт физической культуры и спорта» (уровень магистратуры).

7. Система послевузовского образования.

Участники кластера: образовательные и спортивные учреждения разного уровня, дети дошкольного и школьного возраста, студенческая молодежь, научно-педагогический коллектив учреждений, работающих для достижения стратегий повышения качества спортивно-образовательного процесса в своих учреждениях и направленных на создание новых сетей сотрудничества внутри кластера.

Основное преимущество ЧСОК – территориальная близость образовательных учреждений (все учреждения – участники кластерного взаимодействия функционируют в одном микрорайоне с. Чурапча), взаимовыгодное сотрудничество учреждений регионального и федерального уровня, нацеленных на реализацию многолетней системы спортивной подготовки, воспитания научно-педагогических кадров для отрасли физической культуры.

Основные принципы и свойства ЧСОК:

- единство концептуальной идеи;

- географическая локализация (организации, входящие в кластер, компактно располагаются в сельской местности на одной территории (примеч. В условиях растущей глобализации территориальная принадлежность часто оказывается одним из немногих источников дифференциации, которые не поддаются копированию со стороны конкурентов);

- интегрированность федеральных, региональных и муниципальных ресурсов (материально-технических и иных ресурсов);

- взаимосвязь между учреждениями (данный кластер является особой формой сети взаимосвязанных учреждения, и более глубокое развитие связей свидетельствует о степени развития самого кластера);

- иерархичность, непрерывность, взаимодополнение компонентов кластера;

- экономическая эксплуатационная выгода в специфических условиях холодного климата;

- преемственность образовательных и спортивных программ;

- направленность на инновационную деятельность.

- ориентированность на спортивные достижения;

- направленность на подготовку педагогических кадров высшей квалификации для отрасли физической культуры и спорта;

- учет региональных и климатогеографический особенностей северного региона.

Основные направления взаимодействия участников кластерной системы:

- обмен информацией и опытом;

- организация взаимовыгодного сотрудничества в реализации физкультурно-спортивных и образовательных услуг, подготовки квалифицированных спортсменов и научно-педагогических кадров для отрасли;

- совместное проведение образовательных, воспитательных, спортивных и научных мероприятий;

- совместное участие в реализации инновационных экспериментальных площадок и проектов регионального и федерального уровня: экспериментального проекта Российской академии образования «Развитие социальной компетентности дошкольников в условиях физкультурно-оздоровительной деятельности», ФЭП «Чемпион своей судьбы», «Совершенствование системы подготовки спортивного резерва в национальных видах спорта Республики Саха (Якутия)» и др.;

- совместное использование материально-технической базы для реализации целей и задач направлений деятельности.

Практика совместной деятельности спортивно-образовательных учреждений, объединенных общими целевыми ориентирами, показывает адаптируемость к изменяющимся парадигмам в сфере образования, науки и физкультурно-спортивной деятельности.

Литература

1. Анисцына Н.Н. Инновационный научно-образовательный кластер как способ организации инновационной деятельности в вузе / Н.Н. Анисимова // Креативная экономика. 2010 № 4 (40). С. 91–97.

2. Безрукова В.С. Проективная педагогика / В.С. Безрукова. Москва: Деловая книга, 1996. 344 с.

3. Гуляева С.С. Интеграция научной и физкультурно-спортивной деятельности в условиях регионального физкультурного вуза / Гуляева С.С., Гуляев П.Д. // Международные спортивные игры Дети Азии – фактор продвижения идей Олимпизма и подготовки спортивного резерва: матер. межд. научной конференции. – Якутск, 2006. С. 94-97.

4. Давыдова Н.Н. Кластерная интеграция образовательных организаций: подходы к организации // URL: https://elar.rsvpu.ru/bitstre m/123456789/15391/1/978-5-8050-0607-5_2016_003.pdf.

5. Красикова Т.Ю. Формирование и развитие образовательного кластера как часть механизма интеграции вузовской науки в инновационную национальную систему // URL: http://www.moluch.ru/conf/econ/archive/10/782/.

6. Силкина Н.В. Особенности педагогической деятельности работников среднего и высшего профессионального образования в структуре университетского комплекса / Н.В. Силкина, Н.О. Ваганова // Образование и наука. 2013. № 4. С. 30–38.

7. Методические рекомендации по вопросам организации внедрения моделей кластерного взаимодействия в системе среднего профессионального образования, Москва, 2019. 57 с.

8. Нормативные документы по дуальной системе обучения // URL: www.ksturu/article.

«MOTION CAPTURE» И БЕСПРОВОДНАЯ ТЕНЗОМЕТРИЯ В ОЦЕНКЕ ТЕХНИК ЛЫЖНЫХ ПЕРЕДВИЖЕНИЙ СПОРТСМЕНОВ

Дорожко А.С., Гусейнов Д.Р.
Белорусский национальный технический университет
Минск, Республика Беларусь

Аннотация. *В работе представлен подход к оценке и контролю индивидуальных особенностей техники лыжных передвижений спортсменов с помощью современных информационно-измерительных средств в условиях искусственно управляемой среды. Анализу подверглись ряд пространственно-временных и динамических параметров движений при использовании одновременного одношажного конькового хода. В результате были определены индивидуальные особенности техники лыжных локомоций.*

Ключевые слова: *лыжные гонки; биатлон; техника лыжного бега; контроль подготовленности; «захват движений»; беспроводная тензометрия.*

"MOTION CAPTURE" AND WIRELESS TENSOMETRY IN THE ASSESSMENT OF CROSS-COUNTRY SKIING TECHNIQUE FOR ATHLETES

Darozhka A.S., Gusejnov D.R.
Belarusian National Technical University
Minsk, Republic of Belarus

Abstract. *The paper presents an approach to the assessment and control of the individual characteristics of the cross-country skiing technique of athletes using modern information and measuring tools in an artificially controlled environment. A number of spatio-temporal and dynamic parameters of movements of a* V2 *skate skiing technique were analyzed. As a result, the individual characteristics of the* V2 *skate skiing technique were determined.*

Keywords: *cross-country skiing; biathlon; skate skiing technique; readiness control; «motion capture»; wireless strain gauge.*

Актуальность исследования. Эффективность процесса спортивной подготовки в современных условиях во многом обусловлена использованием средств и методов контроля как инструмента управления, позволяющего осуществлять обратные связи между тренером и спортсменом [1]. Для успешного решения задач контроля необходимо широкое внедрение высокоточных аппаратно-программных средств регистрации наиболее информативных показателей подготовленности спортсменов.

Считается, что построение индивидуально-оптимального варианта техник лыжных передвижений является существенным фактором для успешной реализации спортсменами природных и приобретенных способностей и получения конкурентного преимущества над соперниками, что обуславливает повышенный интерес к проблеме комплексного контроля за биомеханическими параметрами техники лыжных передвижений [2-5]. Однако, несмотря на повышенное внимание к данной проблеме, в учебно-тренировочном процессе в лыжных видах спорта отсутствуют конкретные разработки, касающиеся методик количественной оценки техники лыжных передвижений по ряду наиболее информативных биомеханических параметров.

Цель исследования: апробация методики синхронной регистрации биомеханических параметров индивидуальных особенностей техники лыжных передвижений спортсменов с использованием технологий «motion capture» и беспроводной тензометрии в условиях искусственно управляемой среды.

Гипотеза исследования: применение высокоточных аппаратно-программных средств в оценке и контроле технической подготовленности спортсменов, позволит найти возможные технические ошибки и определить индивидуально-оптимальную биомеханическую структуру лыжных передвижений.

Организация исследования. Пилотный эксперимент проводился на базе Республиканского центра олимпийской подготовки по зимним видам спорта «Раубичи». В эксперименте принимала участие спортсменка (возраст 25 лет, вес 60 кг, рост 167 см), специализирующаяся в биатлоне с опытом выступления на крупнейших международных стартах. При проведении исследования спортсменке предлагалось выполнить контрольное упражнение на лыжероллерном тредбане (POMA, Maschinen- und Anlagenbau GmbH; Germany) длительностью 2 минуты, предполагающее передвижение на лыжероллерах коньковой одновременной одношажной техникой с субмаксимальной мощностью нагрузки.

Во процессе выполнения контрольного упражнения производилась синхронная регистрация биомеханических параметров движений с помощью оптической системы «захвата движений» и беспроводной тензометрии. В качестве системы «захвата движений» использовался оптико-электронный аппаратно-программный комплекс Qualysis (Qualisys AB, Швеция), с помощью которого производилась регистрация и анализ пространственно-временных характеристик движения (траектория, скорость и ускорение движения ОЦТ спортсменки, временные параметры, положение основных звеньев тела в пространстве).

Для оценки динамических параметров использовались лыжные палки и лыжероллеры с инструментированными беспроводными тензометрическими датчиками [6, 7]. Величина упругих деформаций лыжного инвентаря характеризовалась уровнем прикладываемых спортсменкой усилий при взаимодействии с опорной поверхностью лыжероллерного тредбана. Зарегистрированные параметры движений подвергались дальнейшей математической обработке с помощью программного обеспечения Microsoft Excel (Microsoft Corp., USA). В результате обработки были рассчитаны: абсолютная (Вт) и относительная (Вт/кг) сила отталкивания (Н), а также мощность отталкивания (Н).

Результаты исследования. Полученные данные по динамическим параметрам выполнения отталкивания от опорной поверхности представлены в таблицах 1 и 2.

Таблица 1

Значения динамических параметров выполнения отталкивания нижними конечностями

Конечность	F, Н	P, Вт	Ротн, Вт/кг
Левая	599,71	613,04	10,22
Правая	726,30	750,55	12,51
∑	1326,00	1363,59	22,73

Таблица 2

Значения динамических параметров выполнения отталкивания верхними конечностями

Конечность	F, Н	P, Вт	Ротн, Вт/кг
Левая	211,24	232,21	3,87
Правая	201,34	215,12	3,59
∑	412,57	447,33	7,46

Полученные результаты свидетельствуют о имеющейся разнице по показателям выполнения отталкиваний между левой и правой ногой. В частности, сила отталкива-

ния правой ногой была на 27% больше, а мощность отталкивания правой ногой была на 28% больше, чем левой. В то же время сила и мощность отталкиваний левой рукой была на 5% и 8% больше, чем правой. Для поиска возможных причин возникновения подобной асимметрии был произведён анализ кинематических параметров техники движений и построена двухмерная модель движений спортсменки (рис. 1).

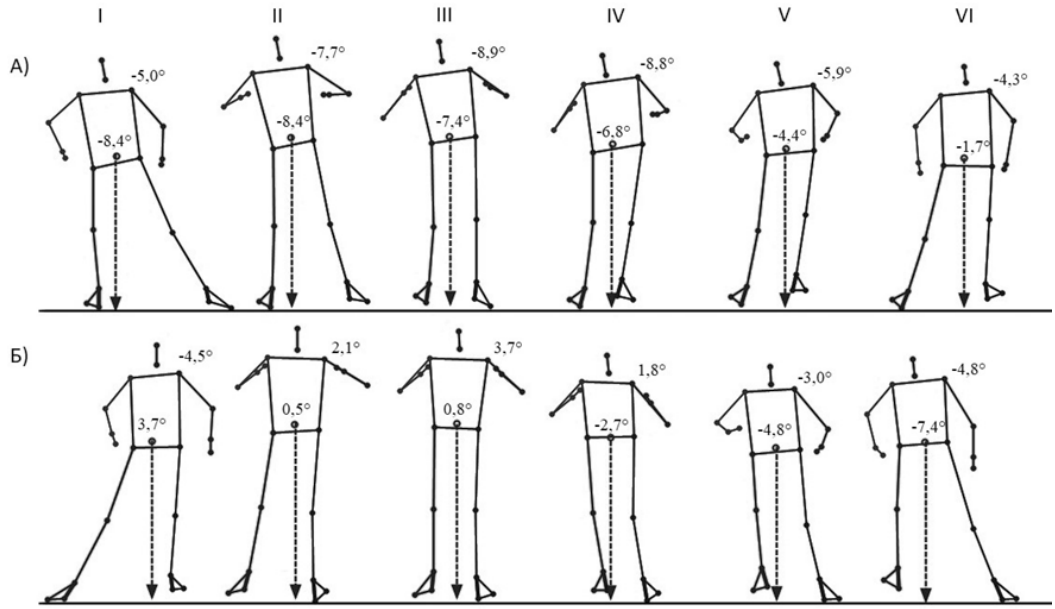


Рисунок 1. Модель выполнения одного цикла конькового одновременного одношажного хода (вид сзади): А – левая нога опорная, Б – правая нога опорная (I – свободное скольжение на опорной лыже; II – свободное скольжение с замахом руками; III – постановка палок на опору; IV – начало подседания опорной ногой с одновременным отталкиванием палками; V – нижняя точка подседания; VI – окончание отталкивания ногой). Верхние цифры показывают значения отклонения линии плеч от горизонтальной оси, нижние – отклонение туловища от вертикальной оси; пунктирная стрелка обозначает проекцию ОЦТ на опорную поверхность.

Анализ кинематических характеристик показал, что при опоре на левую ногу у спортсменки нарушается поперечный баланс, о чём свидетельствует значительное отклонение туловища наружу (влево от вертикальной оси). В таком положении навал корпуса при отталкивании руками приходится в основном на левую руку для компенсации наружного отклонения, что и подтверждается большими значениями прикладываемых усилий на левую палку, чем на правую. Кроме того, предполагается, что при выполнении отталкивания в подобном положении снижается эффективность передачи усилий к толчковой лыже [8] (в данном случае к лыжероллеру), о чём могут свидетельствовать более низкие данные силы и мощности отталкивания левой ногой, чем правой. При опоре на правую ногу подобное наружное отклонение корпуса отсутствует. Такое различное расположение частей тела приводит к ассиметричной траектории движения ОЦТ при отталкивании разными нижними конечностями (рис. 2).

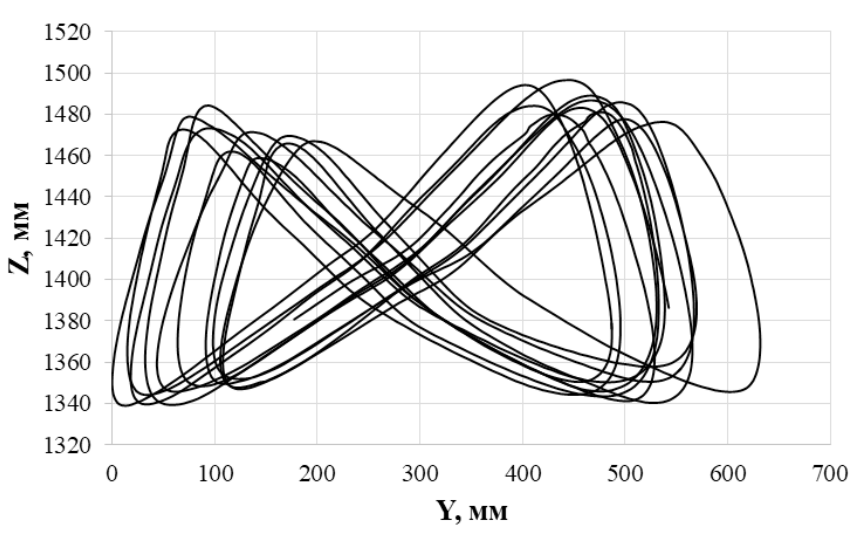


Рисунок 1. Траектория движения ОЦТ (10 последовательных циклов)

В конечном итоге такие технические особенности оказывают прямое влияние на эффективность двигательных действий. В частности, средний показатель внутрициклового результирующего ускорения при отталкивании левой ногой составил 7,52 м/с^2, что на 0,86 м/с^2 меньше, чем при отталкивании правой ногой (8,44 м/с^2).

Выводы. В результате применения технологий «motion capture» и беспроводной тензометрии в условиях искусственно управляемой среды была осуществлена синхронная регистрация биомеханических параметров лыжных локомоций, что позволило произвести глубокий анализ индивидуальных особенностей техники лыжных передвижений спортсменки, участвующей в эксперименте.

С точки зрения поиска индивидуально-оптимальной биомеханической структуры передвижений спортсмена на лыжах (или лыжероллерах) необходимо производить комплексный контроль динамических и кинематических параметров движений спортсменов в лыжных локомоциях, что возможно только с применением современных информационно-измерительных средств.

Литература

1. Платонов В.Н. Система подготовки спортсменов в олимпийском спорте. Общая теория и ее практические приложения. К.: Олимпийская литература, 2004. 808 с.

2. «Секреты» норвежских лыжников / Е.Б. Мякинченко, А.С. Крючков, М.В. Волков, Н.А. Храмов // Теория и практика физической культуры. 2017. №1. С. 78-80

3. Biomechanical determinants of cross-country skiing performance: A systematic review / C. Zoppirolli, K. Hébert-Losier, H.C. Holmberg, B. Pellegrini // Journal of Sports Sciences. 2020. № 38. P. 2127-2148.

4. Factors that influence the performance of elite sprint cross-country skiers / K. Hébert-Losier [et al.] // Sports Med. 2017. № 47(2). P. 319-342.

5. .Sandbakk Ø., Holmberg H.C. A reappraisal of success factors for Olympic cross-country skiing // International journal of sports physiology and performance. 2014. №. 1. С. 117-121.

6. Васюк В.Е., Дорожко А.С. Оценка генерации продвигающих сил при взаимодействии спортсмена с опорой в лыжных локомоциях // Мир спорта. 2019. №. 3. С. 91-96.

7. Дорожко, А.С. Оценка техники лыжных передвижений спортсменов по параметрам прилагаемых усилий при взаимодействии с опорой // Сборник материалов IV Всероссийской научно-практической конференции с международным участием по спортивной науке: «Подготовка спортивного резерва» 1-2 декабря 2020 года. Москва, 2020. С. 140-146.

8. Рудберг М.Ю. Свободным стилем. Коньковый одновременный одношажный ход. М.: Атлет-пресс, 2013. 106 с.

ОРГАНИЗАЦИЯ РАБОТЫ ПО ВЫЯВЛЕНИЮ И ПОДДЕРЖКЕ ОДАРЕННЫХ ДЕТЕЙ В РЕСПУБЛИКЕ САХА (ЯКУТИЯ)

Егоров В.И.
Директор, ГБУ РС (Я) «Республиканский центр подготовки спортивного резерва»,
Семенов Е.П.
Начальник отдела СРиОУвФиСМ, ГБУ РС (Я) «Республиканский центр подготовки спортивного резерва»,
Никаноров А.Е.
Аналитик отдела СРиОУвФиСМ, ГБУ РС (Я) «Республиканский центр подготовки спортивного резерва»
г. Якутск, Россия

Аннотация. *Представлены результаты работы опорной площадки по направлению «Спорт» Регионального центра выявления и поддержки одаренных детей в рамках федерального проекта «Успех каждого ребенка» национального проекта «Образование».*

Ключевые слова: *опорная площадка, Региональный центр выявления и поддержки одаренных детей, Республика Саха (Якутия).*

ORGANIZATION OF WORK TO IDENTIFY AND SUPPORT GIFTED CHILDREN IN THE REPUBLIC OF SAKHA (YAKUTIA)

Yegorov V. I.
Director, GBU RS (Ya) «Republican Sports Reserve Training Center»,
Semenov E.P.
Head of the Department of SRiOUvFiSM, GBU RS (Ya) «Republican Sports Reserve Training Center»,
Nikanorov A. E.
Analyst of the SRiOUvFiSM Department, GBU RS (Ya) "Republican Sports Reserve Training Center"
Yakutsk, Russia

Abstract. *The results of the work of the support site in the direction of "Sport" of the Regional Center for the Identification and Support of Gifted Children within the framework of the federal project "Success of every child" of the national project "Education" are presented.*

Keywords: *support site, Regional Center for the Identification and Support of Gifted Children, Republic of Sakha (Yakutia).*

В целях реализации в Республике Саха (Якутия) положений Указа Президента Российской Федерации от 07 мая 2018 г. № 204 «О национальных целях и стратегических задачах развития Российской Федерации на период до 2024 года» распоряжением Главы Республики Саха (Якутия) от 05 июля 2019 года номером 502-РГ утверждена Концепция и создан Региональный центр выявления и поддержки одаренных детей в рамках федерального проекта «Успех каждого ребенка» национального проекта «Образование».

ГБУ РС (Я) «Республиканский центр подготовки спортивного резерва» определено опорной площадкой по направлению «Спорт» Регионального центра выявления и поддержки одаренных детей Республики Саха (Якутия. В проект включены базовые виды спорта в регионе: бокс, дзюдо, легкая атлетика, плавание, пулевая стрельба, спортивная борьба, стендовая стрельба, стрельба из лука, лыжные гонки, шашки, а также виды спорта: шахматы, мас – рестлинг, якутские национальные прыжки.

В современных условиях быстрых и непредсказуемых изменений в мире, именно человеческий капитал является ключевым ресурсом и главным конкурентным преимуществом России. Таланты играют особую роль в человеческом капитале любой страны, выращивание и удержание талантов становится задачей национального масштаба [1].

Основная цель опорной площадки – выявление детей с выдающимися способностями в области физической культуры и спорта в Республике Саха (Якутия), создание необходимых условий и дальнейшее сопровождение для развития способностей детей.

Механизм межведомственного взаимодействия по созданию условий для дальнейшего личностного развития и повышения роста индивидуальной траектории развития ребенка:

Министерство по физической культуре и спорту Республики Саха (Якутия) осуществляет:

- спортивную подготовку;
- организовывает проведение официальных Первенств Республики Саха (Якутия);
- формирует сборные команды Республики Саха (Якутия) по видам спорта;
- организовывает профильные смены (централизованные тренировочные сборы);
- обеспечивает участие в выездных соревнованиях;
- организует образовательные экспедиции в муниципальных образованиях Республики Саха (Якутия).

Министерство образования и науки Республики Саха (Якутия) осуществляет:

- дистанционное предметное обучение спортсменов во время централизованных тренировочных сборов и выездных соревнований;
- работа с родителями по развитию способностей и талантов ребенка;

Министерство по делам молодежи и социальным коммуникациям Республики Саха (Якутия) осуществляет:

- психологическое сопровождение спортсменов.

Министерство здравоохранения Республики Саха (Якутия) осуществляет:

- медико-биологическое сопровождение спортсменов.

Нами разработан механизм межучережденческого взаимодействия, который включает в себя сеть образовательных учреждений:

- детское дошкольное образовательное учреждение
- средняя образовательная школа
- детско-юношеская спортивная школа;
- спортивная специализированная школа;
- спортивная специализированная школа олимпийского резерва;
- среднее специальное учебное заведение в области физической культуры и спорта;
- высшее учебное заведение в области физической культуры и спорта.

Действующий инструментарий для выявления и поддержки одаренных детей в регионе

Дошкольный и младший школьный возраст от 4 до 9 лет	**Средний школьный возраст от 10 до 13 лет**	**Старший школьный возраст от 14 до 17 лет**
Проведение тестирования по общей физической подготовке; Опрос родителей о заинтересованности ребенка каким-либо видом спорта; Проведение различных физкультурно-массовых мероприятий, таких как: «Веселые	Тестирование по общей физической подготовке и специальной физической подготовке в соответствии с реализуемыми программами в области физической культуры и спорта; Участие спортсмена в тренировочных мероприятиях и различных турнирах респуб-	Тестирование по общей физической подготовке и специальной физической подготовке в соответствии с федеральными стандартами спортивной подготовки; Участие спортсмена в официальных Первенствах ДВФО, России, Европы и мира

старты», «Мама, Папа, я – спортивная семья»	ликанского (муниципального) уровня, в официальных Первенствах Республики Саха (Якутия), в различных турнирах и официальных Первенствах ДВФО	

Результат работы Регионального центра по выявлению и поддержке одаренных детей по направлению «Спорт» за январь – май месяцы 2021 года

№	Мероприятие	Кол-во мероприятий	Охват
1.	Организация официальных Первенств Республики Саха (Якутия) по базовым видам спорта	19	2329 детей
2.	Прием нормативов ОФП в рамках образовательных экспедиций в МО Республики Саха (Якутия)	2	663 детей
3.	Организация мастер классов по базовым видам спорта в рамках образовательных экспедиций в МО Республики Саха (Якутия)	2	773 детей
4.	Проведение комплексного исследования функционального состояния учащихся с помощью оборудования «МЕДАСС»	5	281 детей
5.	Организация методической помощи в работе тренерского состава, учителей физической культуры, инструкторов методистов	5	223
6.	Организация участия членов сборных команд Республики Саха (Якутия) среди юношей и девушек в централизованных тренировочных мероприятиях	24	113 детей
7.	Обеспечение участия членов сборных команд Республики Саха (Якутия) среди юношей и девушек в официальных стартах ДВФО, России, Европы и мира	41	656 детей
8.	Количественный состав, включенных в сборной команде РФ среди юношей и девушек по базовым видам спорта		основной – 57 резервный - 4
9.	Медальный зачет в Первенствах ДВФО, России		золото – 47 серебро – 32 бронза - 70
10.	Количественный состав сборный команды РС (Я) среди юношей и девушек по базовым видам спорта		основной – 573 резервный - 88

Таким образом, действующий механизм регионального межведомственного взаимодействия показывает положительный опыт по всестороннему развитию одаренного ребенка и его дальнейшего сопровождения.

СРАВНИТЕЛЬНЫЙ АНАЛИЗ ПОКАЗАТЕЛЕЙ РАЗВИТИЯ ТЕХНИКО-ТАКТИЧЕСКОЙ ПОДГОТОВКИ ЮНИОРОК, ЗАНИМАЮЩИХСЯ РЕГБИ-7

Егорова А.В. магистрант,
Корзун Д.Л. к.п.н., доцент
Поволжский государственный университет физической культуры, спорта и туризма,
Казань, Россия

Аннотация. *В статье рассматривается значимость технико-тактических способностей в регби-7 как одни из важнейших факторов, влияющих на выполнение большинства технических элементов и технико-тактических действий игры в целом. Проводится тестирование технико-тактических способностей юниорок, занимающихся регби-7, и оценка полученных результатов технико-тактической подготовки по виду спорта регби для оценки уровня технико-тактической подготовки в юниорских командах.*

Ключевые слова: *женский регби-7, юниорский регби-7, технико-тактические способности, технико-тактическая подготовка.*

COMPARATIVE ANALYSIS OF THE DEVELOPMENT INDICATORS OF TECHNICAL AND TACTICAL TRAINING OF JUNIOR WOMEN ENGAGED IN RUGBY-7

Egorova A.V. Master's student,
Korzun D. L. Ph. D., Associate Professor
Volga Region State University of Physical Culture,Sports and Tourism,
Kazan, Russia

Abstract. *The article considers the importance of technical and tactical abilities in rugby-7 as one of the most important factors affecting the performance of most of the technical elements and technical and tactical actions of the game as a whole. The technical and tactical abilities of junior women involved in rugby-7 are tested and the results of technical and tactical training in the sport of rugby are evaluated to assess the level of technical and tactical training in junior teams.*

Keywords: *women's rugby-7, junior rugby-7, technical and tactical abilities, technical and tactical training.*

Актуальность исследования. Процесс развития и популяризация регби-7 в России выходит на новый уровень в связи с включением данной дисциплины в программы Всероссийской Универсиаде, а также Спартакиады молодежи и учащиеся России.

Цель исследования. Изучить показатели развития технико-тактической подготовки юниорок, занимающихся регби-7 и сравнить их с дополнительной образовательной программой предпрофессиональной подготовки по виду спорта регби.

Проблема исследования. Поиск оптимального соотношения игровых средств в системе подготовки юных спортсменок.

Гипотеза исследования. Предположено, что проведенная сравнительная оценка технико-тактической подготовки юниорок, занимающихся регби-7, а также оценка полученных результатов покажут уровень технико-тактических способностей спортсменок и выявят необходимость их совершенствования.

Задачи исследования. Изучить теоритические и методологические особенности технико-тактической подготовки юниорок, занимающихся регби-7, выявить исход-

ные показатели технико-тактических способностей спортсменок юниорских команд по регби-7 и оценить полученные результаты технико-тактической подготовки по виду спорта регби.

Методы исследования. В исследовании применялся метод анализа Отечественной и зарубежной литературы, включая нормативно-правовые актов и документы, а также педагогическое наблюдение, педагогическое тестирование и педагогический эксперимент.

Организация исследования. Исследование проводилось на базе Поволжского государственного университета физической культуры, спорта и туризма, а также спортивных комплексов «СКА» г. Ростов-на-Дону и «Тулпар» г. Казань.

Результаты исследования. В последнее десятилетие практически во всех уголках России распространяется юношеский спорт, где регби-7 не является исключением. В Республике Татарстан и Ростовской области юношеское регби также активно развивается: проводится Спартакиада среди юниорок по регби-7, где количество команд-участников увеличивается из года в год. Включение регби-7 в программу Летних Олимпийских игр и Всемирной летней Универсиады определил дальнейших рост интереса к данной дисциплине не только со стороны специалистов, но и со стороны играющих в регби.

Дефицит игрового пространства и времени в регби-7 определяет необходимое требование к регбисткам – высокий уровень технико-тактической подготовки. Основу соревновательной деятельности в регби образовывает наличие игрового противостояния между игроками защиты и нападения. По ходу игры циклично возникают противодействия между ними в разных зонах игрового поля. В связи с этим происходят различные перемещения игроков, которые приводят к проявлению новых игровых комбинаций [3].

Значение средств игрового процесса в спортивных играх, среди которых и регби, складываются из многочисленного объема соревновательных действий - технических и тактических приемов, как отдельных игроков, так и команды в целом [2].

Регби-7 является контактным видом спорта и включает в себя огромный спектр технико-тактических действий. Соревновательную деятельность в регби принято оценивать, применяя характеристики атакующих действий: выигранные, схватки, «рак», молы, коридоры, территории [2, 3].

Выявление технико-тактических действий (ТТД) в игровых противостояниях высококвалифицированных и квалифицированных девушек в регби-7 отечественными специалистами основано на оценке применяя мяч и его использования атакующей командой [1].

При подготовке регбисток в юниорских командах в большинстве случаях большая часть тренировок посвящена именно технико-тактической части, так как в основном спортсменки приходят из других видов спорта, таких как легкая атлетика, игровые виды спорта или боевых искусств, что предполагает хорошую имеющуюся физическую подготовку. Процесс изучения и развития техники и тактики игры в многолетней тренировке регбиста следует быть непрерывным. Его эффективность создается систематически правильной организацией учебно-тренировочного процесса на всех этапах многолетней подготовки спортсменов.

Анализ научно-методической литературы показал, что научных трудов и научно-методических разработок по проблеме подготовки спортсменов в регби крайне небольшое количество. Особенности обучения технике и тактике в регби в своих трудах описал Сорокин А.А., а Иванов В.А. определил содержание технико-тактических действий в соревновательной деятельности регбистов и доказал, что направленная интеграция технико-тактических компонентов с другими физическими качествами обеспечивает целостное и более эффективное проявление достигнутых тренировочных эффектов в игровой и соревновательной деятельности.

В эксперименте приняли участие 10 девушек юниорской сборной команды Республики Татарстан по регби-7 и 10 девушек юниорской сборной команды Ростовской

области по регби-7 в возрасте 18-21 лет, которые составили 2 группы: экспериментальную группу – 10 человек и контрольную группу -10 человек соответственно.

Обе команды имеют в составе спортсменок 1 спортивного разряда и Кандидатов в мастера спорта. Проанализировав достижения команд, можно сделать вывод о том, что женские юниорские сборные команды Республики Татарстан и Ростовской области по регби-7 находятся практически на одном уровне подготовки, поэтому проведение педагогического эксперимента будет уместным.

Для оценки показателей развития технико-тактической подготовки юниорок, занимающихся регби-7, были использованы следующие тесты:

1. «Слалом» (секунд).
2. Удары ногой по мячу с рук на точность (количество раз).
3. Передача мяча в движении способом spin (количество раз).
4. Атака двоих против одного (количество раз).
5. Атака троих против двух (количество раз).

Результаты тестирования показателей развития технико-тактической подготовки регбисток наглядно представлены в таблице 1.

Таблица 1

Показатели развития технико-тактической подготовки юниорок, занимающихся регби-7

Тесты	Контрольная группа	Экспериментальная группа	$t-_{кр}$	$t-_{р}$	p
«Слалом» (с)	21,1 ±0,5	21 ±0,6	2,09	0,13	>0,05
Удары ногой по мячу с рук на точность (кол-во раз)	4,5 ±0,3	4,7 ±0,4		0,4	>0,05
Передача мяча в движении способом spin (кол-во раз)	5,1 ±0,2	5,2 ±0,2		0,4	>0,05
Атака двоих против одного (кол-во раз)	5,4±0,3	5,2±0,4		0,4	>0,05
Атака троих против двух (кол-во раз)	5,2±0,3	5,4±0,4		0,35	>0,05

Примечание: $t_{кр}$. – критическое значение Стьюдента, $t_{расч}$. – расчетное значение Стьюдента; p – уровень значимости.

По данным таблицы можно сделать вывод, что юниорки обеих команд, занимающиеся регби-7, имеют схожий уровень технико-тактической подготовки во всех тестах, о чем свидетельствует отсутствие достоверных различий (p>0,05), полученных после математической обработки материала. В связи с этим принято решение и целесообразности проведения дальнейшего педагогического эксперимента. Для экспериментальной группы будет предложена авторская методика совершенствования технико-тактических действий по которой студентки будут заниматься в течение 8 месяцев, а контрольная группа продолжит тренироваться по методике тренера. В конце эксперимента будет проведено повторное тестирование, в ходе которого будет выявлено, является ли авторская методика эффективной.

В конце исследования нами был проведен сравнительный анализ полученных результатов развития технико-тактической подготовки регбисток обеих групп с дополнительной общеобразовательной программы профессиональной подготовки [5].

Таблица 2

Сравнительный анализ показателей развития технико-тактической подготовки регбисток контрольной и экспериментальной групп с дополнительной общеобразовательной программы профессиональной подготовки

№ п/п	Контрольное упражнение	Контрольная группа	Экспериментальная группа	Сравнительный анализ показателей технико-тактической подготовки регбисток и данных дополнительной общеобразовательной программы профессиональной подготовки
1	Передача мяча в движении способом spin (кол-во раз)	5,1 ±0,2	5,2 ±0,2	4-6
2	Удары ногой по мячу с рук на точность (кол-во раз)	4,5 ±0,3	4,7 ±0,4	4-7
3	«Слалом» (с)	21,1 ±0,5	21 ±0,6	19-25

Исходя из данных таблицы 2, можно сделать вывод о том, что результаты всех тестирований у обеих групп в пределах норм данных дополнительной общеобразовательной программы профессиональной подготовки.

Выводы. Ряд авторов отмечают проблему соотношения средств технико-тактической и физической подготовки. В этой связи наиболее перспективным направлением является изучение всего спектра показателей технико-тактических действия в игровых, соревновательных условиях.

По итогам проведенного тестирования среди регбисток-юниорок, можно сделать вывод о том, что между показателями технико-тактической подготовки в контрольной и экспериментальной группах достоверных различий не обнаружено ($p>0,05$), в связи с этим принято решение о целесообразности проведения дальнейшего педагогического эксперимента и внедрения авторской методики совершенствования показателей технико-тактических действий.

Проанализировав научно-методическую литературу, было выявлено, что современное регби-7 с каждым годом предъявляет все более высокие требования к двигательной деятельности очень и требует быстрых решений при изменении игровой ситуации, поэтому технико-тактическая подготовка в регби-7 является важнейшей составляющей в подготовке регбисток и должна решать реальные задачи, возникающие в ходе игры с учетом возрастных особенностей, уровня подготовленности, целевой установки и задач определенного этапа подготовки.

Литература

1. Портнов Ю. М. Основы управления тренировочно-соревновательным процессом в спортивных играх. Москва, 1996. 200 с.

2. Теория и методика спортивных игр / [Ю. Д. Железняк, Д. И. Нестеровский, В. А. Иванов и др.]; под ред. Ю. Д. Железняка. 8-е изд., перераб. Москва: Издательский центр «Академия», 2013. - 464 с.

3. Хайкем, Е. С. Регби на высоких скоростях: учебное пособие / Е. С. Хайкем, В. Ж. Хайкем. – Москва: Физкультура и спорт, 1970. – 278 с. – Текст: непосредственный.

4. Холодов Ж. К., Варакин Б. А., Петренчук В. К. Основы подготовки регбистов. Москва: Физкультура и спорт, 1984. - 187 с. programma_predprof_podgotovki_Krasny_Yar.pdf

ПОСТЕПЕННОЕ ВНЕДРЕНИЕ ФИЗИЧЕСКИХ УПРАЖНЕНИЙ В ПРОЦЕСС ПОХУДЕНИЯ

Егорова Ж.А.
МБУ ДО «Центр спорта и культуры «АЛРОСА»»
Муниципального района «Томпонский район»
Якутия, Россия

Аннотация. *1. Статья посвящена исследованию процесса похудения с постепенным введением физических нагрузок.*

2. В материале рассматриваются виды эффективных упражнений для похудения.

3. С использованием методики наблюдения выполнен анализ марафонов похудения, созданных для исследования.

4. Автором был изучен ряд упражнений для эффективного сброса лишнего веса.

5. На основании полученных данных было выявлено, что вес сбрасывается легче, быстрее и без стресса, если придерживаться правильного питания и постепенно вводить физические нагрузки. Эффективные упражнения на наш взгляд: планка, стульчик, скручивания, прыжки или шаги на степпере, 100 лимфодренажных прыжков (натощак).

Ключевые слова: *марафон, физические нагрузки, упражнения, похудение.*

GRADUAL IMPLEMENTATION OF PHYSICAL EXERCISES IN THE PROCESS OF LOSING WEIGHT.

Egorova Zh.A.
MBU DO «Sports and Culture Center «ALROSA»»
of the Municipal District "Tomponsky District"
Yakutia, Russia

Abstract. *1. The article is devoted to the study of the process of losing weight with the gradual introduction of physical activity.*

2. The material discusses the types of effective exercise for weight loss.

3. Using the observation methodology, the analysis of weight loss marathons created for the study was carried out.

4. The author has studied a number of exercises for effective weight loss.

5. Based on the data obtained, it was found that weight loss is easier, faster and without stress, if you adhere to a proper diet and gradually introduce physical activity. Effective exercises in our opinion: plank, chair, crunches, jumps or steps on a stepper, 100 lymphatic drainage jumps (on an empty stomach)

Keywords: *marathon, physical activity, exercise, weight loss.*

Актуальностью исследования является то, что благодаря популяризации физической культуры и активного образа жизни с каждым годом растет количество граждан, регулярно занимающихся спортом, – сегодня их уже более 40%. К 2024 году это число должно вырасти до 55%, а к 2030 – до 70%.

На сегодняшний день растет количество занимающихся фитнесом, многие люди хотят похудеть, и для этого становятся участниками различных марафонов похудения. Некоторые сбрасывают вес быстро, некоторые – медленно, кто то быстро срывается, кто то доводит дело до конца.

Цель исследования – помочь людям похудеть с применением физических нагрузок без стресса для организма.

Проблемой исследования является то, что худеющие люди придерживаются лишь

правильного питания, метаболизм у всех ускоряется по-разному, а некоторые садятся на строгую диету и потом быстро набирают вес в двойном размере.

Гипотеза исследования: если постепенно ввести физические упражнения в процесс похудения, то можно быстро сбросить вес.

Задачи исследования:

1. привлечение населения к занятиям физической культурой и спортом;
2. подбор и постепенное внедрение эффективных физических упражнений для похудения в домашних условиях;
3. пропаганда здорового образа жизни среди населения.

Методы исследования – наблюдение, эксперимент, сравнение.

Для проведения исследования нами был открыт набор в марафон похудения (см. табл.№1) . Как и обычные марафоны стройности, этот марафон длился 21 день. В первую неделю женщины получали советы по правильному питанию, начинали придерживаться. На второй неделе добавились такие физические упражнения, как берпи, джампинг джек, приседания сумо, скручивания, и т.п.

Наблюдение показало, что женщины не любят выполнять прыжковые упражнения. Упражнения на пресс выполняют более усердно. Вес сбрасывают медленно. Поэтому мы решили облегчить физические нагрузки. И были предложены кардиотренировки: ходьба, планка, «стульчик».

Таблица 1

№ участника	Вес начальный	1-й замер 15.03.2021	2-й замер 22.03.2021	3-й замер 29.03.2021	В общем скинуто
1	77,00 кг	75,100	75,300	74,800	-0,300
2	69,800 кг	69,500	70,300	69,700	-0,200
3	83,500 кг	82,700	82,250	81,300	-1,400

Был открыт второй набор в группу похудения. В первую неделю, как и всегда, женщины получили советы по правильному питанию, на второй неделе были предложены упражнения: 100 лимфодренажных прыжков натощак/вибрационные упражнения, лежа на спине, планка на локтях, упражнение «стульчик у стены». На третей неделе были предложены силовые упражнения. Наблюдение показало, что при постепенном введении физических нагрузок вес женщин легче сбрасывается и без стресса.

Таблица 2

№ участника	Вес начальный	1-й замер 05.04.2021	2-й замер 12.04.2021	3-й замер 20.04.2021	В общем скинуто
1	81,200 кг	79,650	78,100	77,650	-3,550
2	79,00 кг	77,600	77,400	76,800	-2,200
3	112,300 кг	112,750	111,850	111,450	-1,300

Для фиксирования результатов эксперимента был создан марафон для мужчин (см. табл.№3). Тоже длится 21 день. Начали 10 мая 2021 года. И так же постепенно ввели физические нагрузки. Предварительные результаты показывают то, что мужчины выполняют упражнения усерднее женщин. Прыжковые упражнения даются им легко. Помимо этих упражнений добавлены упражнения с гантелями.

Таблица 3

№ участника	Вес начальный	1-й замер 10.05.2021	2-й замер 17.05.2021	Предварительно скинуто	3-й замер 31.05.2021	В общем скинуто
1	94,200 кг	88,350	86,500	-7,700		
2	106,900 кг	102,900	100,300	-6,600		
3	109,200 кг	109,950	109,850	+0,650		

Итак, мы приходим к выводу, что вес сбрасывается легче, быстрее и без стресса, если придерживаться правильного питания и постепенно вводить физические нагрузки. Эффективные упражнения на наш взгляд: планка, стульчик, скручивания, прыжки или шаги на степпере, 100 лимфодренажных прыжков (натощак).

Литература

1. https://minsport.gov.ru
2. https://goodlooker.ru

РАЗВИТИЕ СИСТЕМЫ НАУЧНО-МЕТОДИЧЕСКОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ СПОРТИВНОЙ ПОДГОТОВКИ ПО НАЦИОНАЛЬНЫМ ВИДАМ СПОРТА РЕСПУБЛИКИ САХА (ЯКУТИЯ)

Ершов М.М.
руководитель отдела программно-методической работы ГБУ РС (Я)
«Республиканский центр национальных видов спорта им. В. Манчаары»
г. Якутск, Россия

Аннотация*. Автор в своей статье описывает свое видение системы научно-методического обеспечения спортивной подготовки по национальным видам спорта в Республике Саха (Якутия) на опыте научно-методического обеспечения спортивных сборных команд в СССР.*

Ключевые слова*: Научно-методическое обеспечение спортивной подготовки по НВС, комплексные научные группы по НВС, ГБУ РС(Я) «Республиканский центр национальных видов спорта им. В. Манчаары»*

DEVELOPMENT OF THE SYSTEM OF SCIENTIFIC AND METHODOLOGICAL SUPPORT OF SPORTS TRAINING IN NATIONAL SPORTS OF THE REPUBLIC OF SAKHA (YAKUTIA)

Ershov M.M.
Head of the Department of Program and Methodological Work of GBU RS (Y)
«Republican Center for National Sports named after V. Manchaary»
Yakutsk, Russia

Abstract. *The author in his article reveals his vision of the system of scientific and methodological support of sports training in national sports in the Republic of Sakha (Yakutia) based on the experience of scientific and methodological support of national teams in the USSR.*

Keywords: *scientific and methodological support of sports training in NS, complex scientific groups of NS, State Budgetary Institution of the Republic of Sakha (Yakutia) «Republican Center of Natiobal Sports named V. Manchaary.*

На современном этапе развития Российского общества, в результате целенаправленной государственной политики по поддержке развития традиционных видов физической активности народов России, национальные виды спорта (далее НВС) стали неотъемлемой частью системы физической культуры и спорта, одним из инструментов повышения массовости и увеличения количества занимающихся физической культурой и спортом.

Республика Саха (Якутия) в виду своего особенного географического расположения, экстремальных климатических условий, удаленности от густонаселенных реги-

онов Российской Федерации сохранила почти в первозданном виде свои традиционные народные игры и состязания. В целях адаптации народных игр и состязаний коренных народов Якутии к современным спортивным требованиям Главой и Правительством Республики Саха (Якутия) была проведена комплексная работа по их «спортизации» (приведение в соответствие современным требованиям правил проведения соревнований, сертификации экипировки, спортивного инвентаря и оборудования).

Основным оператором по приведению в соответствие национальных видов спорта Республики Саха (Якутия) современным требованиям является Государственное бюджетное учреждение «Республиканский центр национальных видов спорта им. В. Манчаары». Учреждение создано Распоряжением Правительства Республики Саха (Якутия) №747-р от 13 июня 2006 года.

За период деятельности учреждения, принят закон о национальных видах спорта Республики Саха (Якутия), упорядочены и систематизированы правила и регламенты проведения соревнований шести НВС Республики Саха (Якутия), утвержден реестр НВС Республики Саха (Якутия). НВС Республики Саха (Якутия): Якутские прыжки, борьба хапсагай и мас-рестлинг вошли во всероссийский реестр НВС. Федерация Мас-рестлинга прошла всероссийскую аккредитацию и стала культивироваться на всероссийском уровне. Совместно с ФГБОУ ВО «Чурапчинский государственный институт физической культуры и спорта» разработан и утвержден приказом Минспорта РФ федеральный стандарт спортивной подготовки по виду спорта мас-рестлинг. Создана и успешно функционирует международная федерация мас-рестлинга, в состав которого на сегодняшний день, входят более 50-ти национальных федераций из разных мира.

Для дальнейшего развития национальных видов спорта Республики Саха (Якутия) на региональном, всероссийском и международном уровне необходима соответствующая система научно-методического обеспечения подготовки спортивного резерва. Проблема в том, что в отличие от олимпийских и наиболее популярных в России видов спорта, НВС Республики Саха (Якутия) очень мало изучены. И это направление спортивной науки на сегодняшний день становится одним из самых востребованных и актуальных для специалистов и ученых связанных вопросами спортивной подготовки по НВС.

Последние десятилетия в Республике Саха (Якутия) подготовка спортивного резерва по НВС носило экстенсивный характер и это напрямую сказалось на качество научно-методического и медико-психологического обеспечения тренировочного и соревновательного процессов.

Необходимо отметить, что организация спортивной подготовки во многом зависит от уровня социально-экономического развития региона, которое определяет, в том числе и качество научно-методической работы, повышение квалификации тренерского и научного составов, а также материально-техническое обеспечение. В этом плане Республика Саха (Якутия) имеет преимущество по сравнении с другими регионами РФ, так как на территории республики, с населением менее одного миллиона жителей функционируют два федеральных высших учебных заведения физкультурно-спортивной направленности. В обеих ВУЗ-х имееются кафедры национальных видов спорта. При региональном центре спортивной подготовки сборных команд успешно функционирует центр спортивной медицины, с хорошим техническим оснащением и высокопрофессиональным штатом медицинских работников. Также, большую роль играет наличие в инфраструктуре профильного министерства региона, бюджетного учреждения занимающегося вопросами развития национальных видов спорта и подготовкой спортивного резерва, со своей спортивной базой и тренерским составом.

Для создания отвечающей современным требованиям системы подготовки спортивного резерва по национальным видам спорта, необходимо объяденить функционально научное обеспечение и практику спортивной подготовки в целостную систе-

му, что позволило бы специалистам и ученым ставить и решать проблемы, возникающие непосредственно в самом процессе спортивной подготовки.

Термин «научно-методическое обеспечение» (далее НМО) был введен и закреплен в 60-е годы двадцатого века Госкомспортом СССР, как необходимый механизм применения передовых научных технологий для адаптации организма спортсмена к большим физическим нагрузкам. Для проведения НМО создавались комплексные научные группы (далее КНГ), это коллектив квалифицированных специалистов разного профиля в отдельно взятом виде спорта, способный осуществлять определение уровня

функционального состояния спортсмена и готовности его организма к выполнению предложенных тренировочных программ. Содержание программ и планов тренировочной работы в значительной степени должны зависеть от полноты и достоверности информации, использованной при их подготовке. Эффективность программно-целевого планирования по подготовке спортивного резерва хороша тем, что процесс спортивной подготовки «раскладывается по полочкам» на основные части, элементы, обеспечивающие в совокупности достижение планируемого результата, и тем самым предоставляя возможность буквально воочию увдеть всю технологию подготовки и осмысленно идти к достижению поставленных целей.

Как показывает практика, подобная организация НМО приносит обоюдную пользу, как тренерам занимющимся непосредственно организацией тренировочного процесса, но и ученым, проводящим исследовательские работы. Особую ценность представляют теоретические и методические разработки тренеров, позволяющие организовать многолетнюю систему спортивной подготовки на основе общих принципов построения тренировочного процесса. Система комплексного контроля дает им возможность объективно оценить правильность избранного направления подготовки, постоянно следить за состоянием и динамикой тренированности спортсменов, своевременно вносить коррективы в тренировочный процесс.

Главное, как считают многие тренера по национальным видам спорта, в тренировочном процессе в том, что адаптационные возможности организма спортсмена, с одной стороны, должны превышать физические и психо-эмоциональные нагрузки, с другой стороны, объемы и интенсивность тренировок, направленных на введение работоспособности на новый физиологический уровень, должны максимально быть приближены к пределу их адаптационных возможностей, а иногда и выше их. Следует отметить, что только через многократно повторяемые околопредельные физические нагрузки формируется функциональный прирост физиологических систем организма с его переходом на новый уровень адаптационных возможностей. И это касается не только детско-юношеского спорта, но и спорта высших достижений, нагрузки в которых нередко носят чрезмерный характер. И здесь существует весьма тонкая граница между допустимым уровнем таких воздействий и тем уровнем, который приводит к срыву адаптационных механизмов. По мнению главных тренеров сборных команд по национальным видам спорта, именно по этой причине во взрослые команды нет притока молодых спортсменов, и в первую очередь это связано с применением некоторыми тренерами неадекватных растущему организму физических нагрузок. Чтобы искоренить эти ошибки тренеров, используется анализ предшествующего этапа подготовки тренировочных нагрузок, и на его основе разрабатывается программа нового этапа спортивной подготовки, которое направлено на контроль за состоянием спортсмена, разработки корректирующих воздействий (новых средств и методов тренировки), достижение запланированного спортивного результата, организации процесса восстановления и работоспособности спорстмена.

Главным достижением эффективной системы научно-методического обеспечения (НМО) спортивного резерва по НВС должна стать обеспеченность тренеров, спортсменов, спортивных методистов, организаторов спорта, спортивных врачей и т.д. необходимой аналитической информацией для принятия решений по организации процесса подготовки и внедрения в учебно-тренировочный процесс инновационных

средств и методов подготовки спортсменов с целью максимального повышения ее эффективности, что в свою очередь позволит значительно повысить качество подготовки молодых спортсменов и спортивного резерва по национальным видам спорта, усилить профилактику спортивного травматизма, нивелировать вероятность возникновения неблагоприятных исходов под влиянием интенсивных физических нагрузок при спортивных тренировках, включая заболевания и инвалидность спортсменов, способствовать искоренению использования запрещенных веществ и методов.

Литература

1. Организационные основы научно-методического обеспечения подготовки спортивного резерва в Российской Федерации. (Информационно-аналитические материалы) Москва, 2020.

2. Актуальные вопросы развития и научно-методического обеспечения национальных видов спорта и народных игр Республики Саха (Якутия)».(Материалы всероссийской научной конференции с международным участием (6-7 июля 2017 г.) Верхневилюйск.

СРАВНИТЕЛЬНАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ФИЗИЧЕСКОЙ ПОДГОТОВЛЕННОСТИ БОРЦОВ ВОЛЬНОГО СТИЛЯ ВЫСОКОЙ КВАЛИФИКАЦИИ В СОРЕВНОВАТЕЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

Ефремов И.В. – Мастер спорта РФ по вольной борьбе
Устинов Г.С. – МСМК РФ по вольной борьбе
студенты кафедры Теории и методики спорта,
спортивной кинезиологии ИФКиС
ФГАОУ ВО Северо-Восточный федеральный университет
имени М.К. Аммосова,
г. Якутск, Россия

Аннотация. *В статье представлена сравнительная характеристика физической подготовленности борцов вольного стиля Александра Богомоева и Гаджи Алиева по данным Чемпионата мира 2015 г., Европейских игр 2015 г., Голден Гран-при в Баку 2015 г. Анализ выступления борцов вольного стиля позволил определить состав технико-тактических действий борцов высокого класса в современной вольной борьбе. Выявлены основные характеристики соревновательной деятельности борцов, включая информацию о частоте, успешности и надежности действий спортсменов в типовых ситуациях борьбы.*

Ключевые слова: *соревновательная деятельность, технико-тактическая подготовка, высококвалифицированные борцы.*

COMPARATIVE CHARACTERISTICS OF PHYSICAL FITNESS OF HIGHLY QUALIFIED FREESTYLE WRESTLERS IN COMPETITIVE ACTIVITIES

Efremov I.V. - Master of Sports of the Russian Federation in freestyle wrestling
Ustinov G.S. - MSMC of the Russian Federation in freestyle wrestling
students of the Department of Theory and Methodology of Sports, Sports Kinesiology IFKiS
North-Eastern Federal University named after M. K. Ammosov
Yakutsk, Russia

Abstract. *The article presents a comparative description of the physical fitness of freestyle wrestlers Alexander Bogomoyev and Haji Aliyev according to the data of the World Championship 2015, the European Games 2015, the Golden Grand Prix in Baku*

2015. The analysis of the performance of freestyle wrestlers allowed us to determine the composition of technical and tactical actions of high-class wrestlers in modern freestyle wrestling. The main characteristics of competitive activity of wrestlers are revealed, including information on the frequency, success and reliability of athletes ' actions in typical wrestling situations.

Keywords: *competitive activity, technical and tactical training, highly qualified wrestlers.*

Введение. Уровень технико-тактических действий (ТТД) спортсмена главным образом определяет его успех в поединке [1, с. 75]. Научно-методическое обеспечение подготовки квалифицированных борцов требует, прежде всего, выбора наиболее эффективных ТТД и дальнейшего их совершенствования. Это обусловлено тем, что состав и структура результативных ТТД быстро изменяется в спортивной практике. Поэтому для подготовки спортсменов высокого класса важно своевременно информировать борцов и тренеров о перспективных направлениях развития борьбы. При этом актуальным является анализ соревновательных действий ведущих борцов современности [2, с. 8].

В связи с этим нами проведено исследование соревновательной деятельности борцов высокой квалификации. Целью нашего исследования является анализ соревновательной деятельности борцов вольного стиля Александра Богомоева и Гаджи Алиева.

Методы и организация исследования. Использовались следующие методы исследования: изучение и анализ психолого-педагогической, научно-методической, учебно-методической литературы; педагогическое наблюдение, анализ видеоматериалов соревновательной деятельности борцов высокой квалификации, математико-статистическая обработка результатов исследования.

Нами были проведены педагогические наблюдения за соревновательной деятельностью спортсменов-борцов высокой квалификации. Объектами наблюдения были соревнования по вольной борьбе: чемпионат мира (ЧМ) 2015 г. (Лас-Вегас), Европейские игры (ЕИ) 2015 г. (Баку), Голден Гран-при в Баку 2015 г. Нами было проанализировано 15 схваток борцов, в целом, финальные части соревнований (борьба за первые и третьи места).

Результаты и их обсуждение. На чемпионате мира 2015 г. анализ технического арсенала соревновательной деятельности борцов позволил выделить 7 основных технических действий, которые наиболее чаще использовались: перевороты накатом – 6 раз (20%), перевороты обратным поясом – 1 (3,3%), переводы рывком и нырком – 1 (3,3%), броски подворотом – 1 (3,3%), выталкивания за ковер – 5 (16,7%), проходы в ноги – 13 (43,4%), контратаки в стойке – 3 (10%). На европейских играх – 6 основных технических действий, которые чаще использовались: перевороты накатом – 2 раза (5,9%), переводы – 1 (3%), броски – 1 (3%), выталкивания за ковер – 4 (11,7%), проходы в ноги – 21 (61,7%), контратаки – 5 (14,7%). На Голден Гран-при в Баку 2015 г. наиболее часто использовались такие приемы как: переворот накатом – 1 раз (10%), переводы – 1 (10%), броски – 1 (10%), выталкивания за ковер – 2 (20%), проходы в ноги – 3 (30%) и контратаки – 2 (20%).

Проведенное исследование показало, что динамика соревновательной деятельности Александра Богомоева и Гаджи Алиева существенно различается.

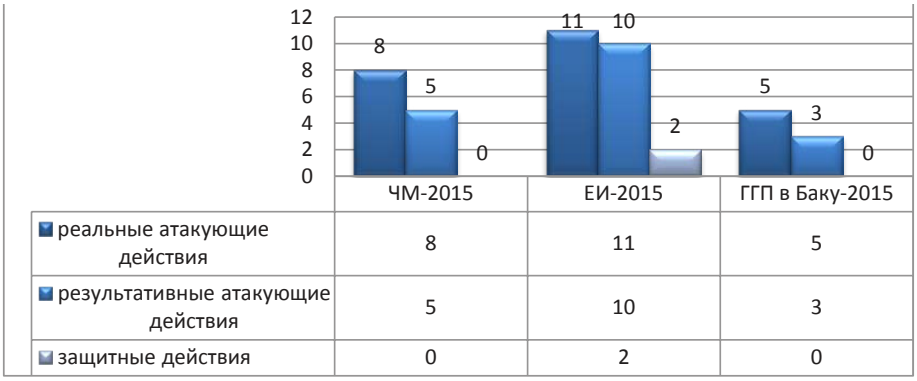


Рис. 1. Динамика соотношения частоты применения атакующих и защитных действий у Александра Богомоева
Рис.2. Динамика соотношения частоты применения атакующих и защитных действий у Гаджи Алиева

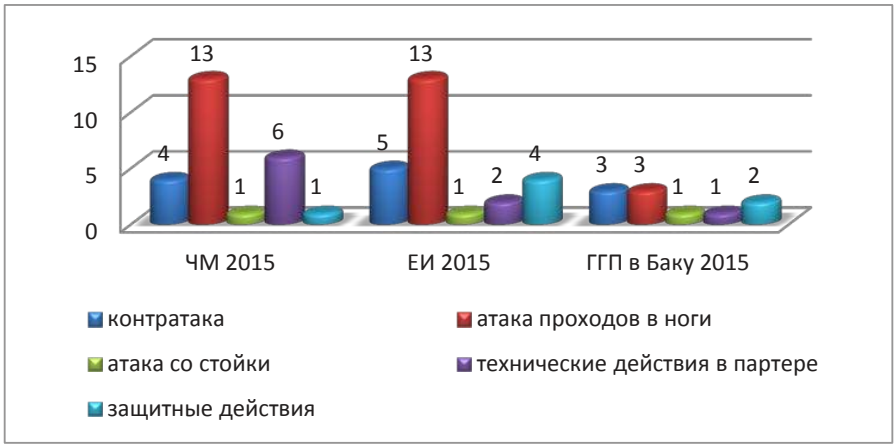


Рис. 6. Динамика технических действий борцов высокого класса

Заключение. Путем анализа соревновательных действий на ЧМ 2015 г., ЕИ 2015 г. и ГГП в Баку 2015 г. установлено, что в составе соревновательной техники преобладают наступательные действия, схватка ведется постоянно в высоком темпе, приёмы выполняются после предшествующей подготовки и в том случае, если спортсмен уверен, что приём будет выполнен.

Борцы высокого класса имеют высокую результативность выполнения приема на протяжении всей схватки (в течение двух периодов).

Большое значение при проведении технических действий имеет тактическая подготовка. В процессе борьбы весьма важно умение создавать или находить в сложной, быстроменяющейся обстановке борцовского поединка благоприятные динамические ситуации для проведения атакующих и контратакующих действий.

Анализ выступления борцов вольного стиля на ЧМ 2015 г., ЕИ 2015 г. и Голден Гран-при в Баку 2015 г. позволил определить состав технико-тактических действий борцов высокого класса в современной вольной борьбе. Выявлены основные характеристики подготовки соревновательной деятельности борцов, включая информацию о частоте, успешности и надежности действий спортсменов в типовых ситуациях борьбы.

Литература

1. Акопян, А.О. Анализ характеристик соревновательной деятельности как фактор построения тренировочного процесса в единоборствах: учебное пособие / А.О. Акопян, А.А. Новиков. – М.: ВНИИФК, 1985. – 18 с.
2. Миндиашвили, Д.Г. Планирование подготовки квалифицированных борцов: метод. рекомендации / Д.Г. Миндиашвили, Б.А. Подливаев. – М., 2000. – 32 с.

ПРОГНОЗИРОВАНИЕ РАЗВИТИЯ СКОРОСТНО-СИЛОВОЙ ВЫНОСЛИВОСТИ ГИМНАСТОВ, СПЕЦИАЛИЗИРУЮЩИХСЯ В ПРЫЖКАХ НА АКРОБАТИЧЕСКОЙ ДОРОЖКЕ НА ЭТАПЕ СПЕЦИАЛИЗИРОВАННОЙ ПОДГОТОВКИ

Жигайлова Л.В., Береславская Н.В., Жигайлов П.Ю.
ФГБОУ ВО Кубанский государственный университет физической культуры, спорта и туризма
г. Краснодар, Россия

Аннотация. *В статье рассмотрены вопросы совершенствования системы отбора, определении информативности двигательных тестов, характеризующих скоростно-силовую выносливость гимнастов, специализирующихся в прыжках на акробатической дорожке и разработку системы оценок результатов тестирования.*

Ключевые слова: *скоростно-силовая выносливость, прыжки на акробатической дорожке.*

FORECASTING THE DEVELOPMENT OF SPEED-POWER ENDURANCE GYMNASTS SPECIALIZING IN JUMPING ON THE ACROBATIC TRACK AT THE STAGE OF SPECIALIZED TRAINING

Zhigailova L.V., Bereslavskaya N.V., Zhigailov P.Yu.
FSBEI HE Kuban State University of Physical Culture, Sports and Tourism
Krasnodar, Russia

Abstract.*The article deals with the issues of improving the selection system, determining the informativeness of motor tests that characterize the speed-strength endurance of gymnasts specializing in jumps on the tumbling track and the development of a system for assessing the test results.*

Keywords: *speed-strength endurance, jumping on an acrobatic track.*

Одной из актуальных проблем развития современного спорта в России является проблема подготовки резервов.

Современному спортсмену в спортивных видах гимнастики для ведения успешной соревновательной деятельности необходимо умение выполнять технико-тактические действия в жестких условиях лимита времени и пространства. При этом помимо технического мастерства, спортсмен должен демонстрировать определенный уровень развития быстроты в комплексном сочетании с координационными, силовыми способностями и выносливостью [3].

Традиционно в тренировочном процессе ДЮСШ тренеры решают эту задачу посредством специализированных упражнений, большинство из которых несут в себе координационную нагрузку, что препятствует развитию скоростных способностей прыгунов на батуте в различных дисциплинах. В связи с этим совершенствование быстроты целесообразно начинать с упражнений, основанных на естественных для

человека движениях, таких как бег, прыжки, и на созданной ими базе формировать характерные для спортивных видов гимнастики двигательные умения и навыки [1, 3].

Целью исследования являлось определение особенностей развития скоростно-силовой выносливости гимнастов, специализирующихся в прыжках на акробатической дорожке.

В работе были использованы следующие методы исследования:

- анализ научно-методической литературы;
- педагогическое тестирование;
- метод экспертных оценок;
- методы математической статистики.

Исследование на базе МБОУ ДО СДЮСШ 1 г. Краснодара. В нём приняли участие 20 квалифицированных прыгунов на батуте в возрасте 13-14 лет, специализирующихся в прыжках на акробатической дорожке выступающих по программе кандидатов в мастера спорта.

Совершенствование системы отбора и определения способностей в спортивных видах гимнастики, в частности, в прыжках на акробатической дорожке предполагает определение двигательных тестов, характеризующих развитие физической подготовленности и разработку системы оценок результатов тестирования [1, 3].

Результаты корреляционного анализа показали, что с критерием информативности, в качестве которого в нашем исследовании использовалась сумма баллов набранная на соревнованиях Всероссийского уровня, на достоверном уровне ($P<0,01$) коррелируют следующие показатели:

1. Сгибание и разгибание рук в висе на перекладине за 30 с (кол-во раз) – r=0,90;
2. Сгибание и разгибание рук в упоре лёжа за 30 с (кол-во раз) - r=0,74;
3. Полусумма приседаний на правой и левой ногах за 30 с (кол-во раз) - r=0,65;
4. Поднимание ног в висе на перекладине за 30 с (кол-во раз) - r=0,88;
5. Разгибание и сгибание туловища, лёжа на спине, руки вверх за 30 с (кол-во раз) - r=0,68.

Чтобы получить суммарный показатель скоростно-силовой выносливости спортсменов, необходимо результаты тестирования перевести в баллы, затем суммировать баллы отдельных тестов для каждого испытуемого [2].

Для перевода полученных данных мы пользовались шкалой относительной оценки физической подготовленности спортсменов 13-14 лет (таблица 1).

Для определения информативности суммарного показателя исследуемых нами физических способностей спортсменов необходимо установить его взаимосвязь с показателями технической подготовленности.

Информативность суммарного показателя скоростно-силовой выносливости гимнастов 13-14 лет, специализирующихся в прыжках на акробатической дорожке представлена в таблице 2.

Таблица 1

Шкалы относительной оценки показателей скоростно-силовой выносливости гимнастов, специализирующихся в прыжках на акробатической дорожке

Сгибание и разгибание рук в висе за 30 с (кол-во раз)		**Сгибание и разгибание рук в упоре лёжа за 30 с (кол-во раз)**		**Полусумма приседаний на правой и левой ногах за 30 с (кол-во раз)**		**Поднимание ног на перекладине в группировке 30 с (кол-во раз)**		**Разгибание и сгибание туловища, лёжа на полу, руки вверх за 30 с (кол-во раз)**	
Результат	**Оценка**	**Результат**	**Оценка**	**Результат**	**Оценка**	**Результат**	**Оценка**	**Результат**	**Оценка**
18	8,6	20	9,1	10	8,3	50	5,8	40	6,8

16	7,2	18	8,6	9	7,4	50	5,8	30	5,8
15	6,5	17	7,6	8	6,5	45	4,8	30	5,8
14	5,8	17	7,6	7	5,6	45	4,8	27	5,0
14	5,8	16	7,2	7	5,6	40	3,8	26	4,6
13	5,1	14	5,8	5	3,8	35	2,8	21	3,2
13	5,1	14	5,8	4	2,9	35	2,8	20	3,0
12	4,4	12	4,4	3	2,0	25	0,8	20	3,0

Таблица 2

Информативность суммарного показателя скоростно-силовой выносливости гимнастов, специализирующихся в прыжках на акробатической дорожке

Вид подготовленности	X ± m	r	P
Скоростно-силовая выносливость	5,1 ± 0,2	0,93	<0,01

Проведя корреляционный анализ, мы видим, что суммарный показатель скоростно-силовой выносливости гимнастов, специализирующихся в прыжках на акробатической дорожке имеет взаимосвязь с соревновательным результатом на 99,9%.

Анализ полученных данных позволяет сделать вывод, что показатели скоростно-силовой выносливости гимнастов, специализирующихся в прыжках на акробатической дорожке, входящие в суммарный показатель, можно рекомендовать при отборе и прогнозировании развития способностей спортсменов на этапе специализированной подготовки.

Литература

1. Курысь, В.Н. Теория и методика обучения прыжкам на дорожке / В.Н. Курысь. - Ставрополь. 1994г. Том I-II. – 405 с.

2. Мирзоева, Е.В. Основы математической обработки информации: курс лекций / Е.В. Мирзоева. – Краснодар: КГУФКСТ, 2012. – 108 с.

3. Пилюк, Н.Н. Теория и методика избранного вида спорта (гимнастика): курс лекций для студентов 3-4 курса / Н.Н. Пилюк, Г.М. Свистун, Н.В. Береславская и др. - Краснодар: ФГБОУ ВПО КГУФКСТ, 2015. – Часть 2. – 163 с.

ОСНОВНЫЕ ПРОБЛЕМЫ ПОДГОТОВКИ СПОРТИВНОГО РЕЗЕРВА

Жигалина В.Д., Васильев В.А.
ФГБОУ ВО Воронежский государственный институт физической культуры
г. Воронеж, Россия

Аннотация. *Подготовка спортивного резерва – это основа развития спорта, это база, позволяющая тренировать спортсменов высокого класса и достигать серьезных результатов на соревнованиях различного уровня. В данной статье рассматриваются основные проблемы подготовки спортивного резерва.*

Ключевые слова: *спортивный резерв, подготовка, спорт*

MAIN PROBLEMS OF SPORTS RESERVE TRAINING

Zhigalina V.D., Vasiliev V.A.
FSBEI HE Voronezh State Institute of Physical Culture
Voronezh, Russia

Abstract. *The preparation of the sports reserve is the basis for the development of sports, it is the basis for training high-class athletes and achieving serious results at competitions of various levels. This article discusses the main problems of training the sports reserve.*

Keywords: *sports reserve, training, sports*

Актуальность данной темы связана с тем, что современный спорт с наибольшим успехом предъявляет новые, более высокие требования к качеству подготовки спортивного резерва.

Цель исследования: изучить основные проблемы подготовки спортивного резерва.

Проблема исследования: сложившиеся методы спортивной подготовки не отвечают текущим общественным вызовам.

Гипотеза исследования: текущая система подготовки требует дальнейшего развития организаций, осуществляющих подготовку спортивного резерва.

Задачи исследования:

1. Изучить факторы эффективности функционирования системы подготовки спортивного резерва;
2. Определить возможные перспективы решения современных проблем в области формирования спортивного резерва.

Методы и организация исследования. Материалом исследования служит существующая научная литература по теме исследования. Методом исследования выступает анализ и синтез материалов для исследования.

Результаты исследования и их обсуждения. Подготовка спортивного резерва – важнейшая часть спортивного воспитания. Его результатом является спортсмен, обладающий необходимыми двигательными умениями и навыками, развитыми физическими качествами, без которых невозможно достичь высоких результатов, знающий правила соревнований, имеющий опыт выступления на соревнованиях различного уровня в избранном виде спорта.

В настоящее время, когда спортивные результаты резко выросли, а процесс обучения спортсменов сложен, тренировка спортивных резервов может быть завершена только путем решении неразрывно связанных задач и с учетом всех системообразующих факторов: кадров, организационной структуры, управления, планирования, информационное, научное и медицинское обеспечение, материальная база, финансирование, восстановление, отбор и ориентация. Также необходимо обязательно учитывать факторы окружающей среды, которые играют ведущую роль в тренировочных и соревновательных процессах [2].

Подготовка спортивного резерва определяется спецификой сферы спортивной деятельности в целом, своеобразием выбранного вида спорта, особенностями биологической и социально-психологической природы человека, законами развития личности человека в обществе и закономерностями развития определенных двигательных навыков в разном возрасте.

Основные факторы, обусловливающие эффективность функционирования системы подготовки спортивного резерва [1]:

1. Измерение антропометрических данных спортсмена;
2. Индивидуальный подход в организации тренировок;
3. Определение уровня нагрузки, который будет давать необходимый прогресс результата;
4. Оптимальное соотношение задействованного контингента занимающихся;

5. Рациональное построение спортивного календаря соревнований.

В ходе спортивных тренировок используются различные методы обучения, воспитания и развития: словесные, наглядные и практические. Однако выбор наиболее эффективных методов зависит от уровня подготовленности и квалификации спортсменов, их индивидуальных особенностей, задач на подготовительном этапе и тактики выбранного вида спорта, правил и условий предстоящих соревнований, условий учебного процесса, в том числе материально-техническое и научно-методическое обеспечение. Тренер всегда должен быть в курсе современных разработок и практических успехов в рамках методических новшеств и технологий в выбранном виде спорта, а также общих подходах к методике спортивной тренировки.

Основные этапы многолетней подготовки спортсмена [3]:

1. Спортивно-оздоровительный этап;
2. Этап начальной подготовки;
3. Учебно-тренировочный этап;
4. Этап совершенствования спортивного мастерства;
5. Этап высшего спортивного мастерства.

Для подготовки спортсменов создаются физкультурно-спортивные организации и учебные заведения, в которых проводится учебно-тренировочный процесс, включая подготовку спортивного резерва. Организация образовательного процесса включает в себя проведение образовательных, тренировочных и других мероприятий, а также обеспечение спортивным инвентарем, оборудованием, питанием на тренировках и других спортивных соревнований, лечением, поездками на тренировочные мероприятия и другие соревнования.

Основными критериями оценки уровня подготовки резерва являются соответствие показателей модельным требованиям на данном этапе многолетней подготовки, результаты контрольных нормативов и результаты соревнований по избранным видам спорта на всех соревнованиях, выявление спортсменов, способных к эффективному спортивному совершенствованию на этапе максимальной реализации индивидуальных способностей.

Одной из основных проблем является неразвитость нормативно-правовой базы, которая обеспечивает создание спортивного резерва. Например, в менее развитых городах наблюдается полное или частичное отсутствие спортивной базы. В первую очередь необходимо контролировать спортивные организации, чтобы помочь местным властям регулировать деятельность этих организаций и оказывать материальную поддержку для повышения эффективности.

Кроме того, необходимо усилить финансовую поддержку всей спортивной индустрии. Начиная с получения всего необходимого для подготовки каждого отдельного спортсмена и заканчивая обеспечением современных медицинских реабилитационных и оздоровительных центров для спортсменов, получивших профессиональные и другие травмы, мешающие занятиям спортом.

Ещё одной, не менее важной проблемой, является медицинская составляющая спорта. Необходимо не только создавать специальные медицинские учреждения для спортсменов, но и организовать контроль за соблюдением правил применения лекарственных средств, запрещенных на международном уровне и анализ других препаратов, потенциально опасных для честных спортивных результатов [2].

Все рассмотренные проблемы в настоящее время имеют первостепенное значение для быстрого решения.

Заключение. Таким образом, в условиях постоянного усложнения технологических процессов подготовки спортсменов возрастает потребность в повышении уровня и взаимодействии различных компонентов системы подготовки спортивных резервов. Некоторые из них:

1. Создание организационных форм, ориентированных на использование факторов, позволяющих создать комплекс условий, необходимых для реализации передовых технологий тренировки спортивного резерва на практике;

2. Координация действий всех организаций, занимающихся подготовкой спортивных резервов, к занятиям спортом и их дальнейшей специализацией;

3. Концентрация ресурсов и их эффективное использование по основным направлениям;

4. Совокупность решения организационных, материально-технических, информационных, научно-методических и других задач;

5. Эффективная система управления и рациональная организационная структура всей системы подготовки спортивного резерва.

Вывод. Из всего вышесказанного можно сделать вывод, что дальнейшее развитие организаций, осуществляющих спортивную подготовку, позволят обеспечить новое качество подготовки спортивного резерва с необходимым ресурсным обеспечением на федеральном, региональном и муниципальном уровнях. В работе были выяснены основные проблемы подготовки спортивного резерва, а также возможные пути их решения.

Литература

1. Столов, И.И. Спортивный резерв: состояние, проблемы, пути решения (организационный компонент); монография / И. И. Столов. — М.: Советский спорт, 2008. — 132 с. — ISBN 978-5-9718-0294-5.

2. Верхошанский, Ю.В. Программирование и организация тренировочного процесса/ Верхошанский Ю.В. - М.: Физкультура и спорт, 2014. – 184 с. - ISBN: 978-5-906132-48-2

3. Матвеев, Л.П. Общая теория спорта и ее прикладные аспекты/ Л.П. Матвеев М.: Спорт, 2019. – 500 с. ISBN: 978-5-906132-50-5

ИСТОРИЯ ПРОБЛЕМЫ ТЕОРИИ И МЕТОДИКИ БОДИБИЛДИНГА

Загидуллина Д.Т., Репина Н.В., Колесник М.П.
Белгородский государственный университет
г. Белгород, Россия

Аннотация. *В этой статье рассматриваются проблемы методологии бодибилдинга на разных этапах формирования данного вида спорта. Сравнение методик подготовки спортсменов прошлого и настоящего позволяет выделить общую проблематику в теории и методологии бодибилдинга и понять, существует ли решение данной проблемы в спортивном сообществе на данный момент. Также в данной статье выведены основные правила и постулаты, обобщающие множество практических знаний и позволяющие начинающим спортсменам сформировать свое видение тренировочного процесса в силовых видах спорта.*

Ключевые слова: *бодибилдинг, культуризм, методики, спорт, силовые виды спорта.*

HISTORY PROBLEMS OF BODYBUILDING THEORY AND METHODOLOGY

Zagidullina D.T., Repina N.V., Kolesnik M.P.
Belgorod State National Research University,
Belgorod, Russia

Abstract. *This article discusses the problems of bodybuilding methodology at different stages of the formation of this sport. Comparing the methods of training athletes of the past and present allows us to identify common problems in the theory and methodology of bodybuilding and understand whether there is a solution to this*

problem in the sports community at the moment. Also in this article, the basic rules and postulates are derived, summarizing a lot of practical knowledge and allowing novice athletes to form their own vision of the training process in power sports.
Keywords: *bodybuilding, techniques, sports, strength sports*

Многие силовые виды спорта, такие как бодибилдинг, пауэрлифтинг, гиревой спорт, армрестлинг, тяжелая атлетика являются довольно «молодыми» видами спорта, поэтому методики подготовки спортсменов в этих видах спорта непрерывно претерпевают изменения.

Культуризм, как прообраз силовых видов спорта начал набирать популярность ещё в середине 19 века, однако как полноценный вид спорта сформировался лишь в 50-х 60-х годах прошлого века. Многие люди, увлекающиеся подобными видами спорта знакомы с этим временем как с «золотой эрой культуризма». Именно в этот период культуризм начал разветвляться на пауэрлифтинг, тяжелую атлетику, бодибилдинг и прочие виды спорта. С тех времен методики подготовки атлетов неоднократно менялись до неузнаваемости.

В первую очередь, изменения в методике тренировок неразрывно связаны с медицинскими исследованиями в данной области. Научные работы на тему воздействия силовых нагрузок различной интенсивности и продолжительности вносили свои весомые правки в режим подготовки атлетов. Если подробнее взглянуть на тренировочный процесс атлета-бодибилдера 70-х годов прошлого века, многие спортсмены современности могут прийти в недоумение. Так, например, обратив внимание на тренировочный режим Арнольда Шварцнеггера, который он подробно описал в своей книге «Учебник культуризма», мы увидим следующую картину: Длительные тренировки, продолжительность которых могла достигать четырех часов к ряду, множество упражнений, выполняемых с весами, близкими к предельным для отдельного атлета, количество подходов также не может оставить равнодушным: на одно упражнение атлет мог делать до 10 подходов за тренировку.

Однако подобная модель тренировок вряд ли бы могла прижиться в современном сообществе культуристов и бодибилдеров, так как с того времени было выпущено довольно большое количество научных трудов, указывающих на безосновательность подобной тренировочной модели. Особое внимание в подобных исследованиях уделялось гормональному фону спортсмена во время тренировок различного типа. И многие исследования указывали на следующий факт: длительность силовой тренировки продолжительностью более часа провоцирует выброс в кровь критического количества гормона кортизола, именуемым «гормоном стресса».[3.50] Этот гормон подавляет обменные процессы в организме атлета, снижает способность мышечных волокон к восстановлению и росту. Именно по этой причине вы сейчас вряд ли сможете встретить атлета, время тренировки которого превышает 1,5 часа.

Бурному обсуждению в сфере силовых видов спорта подвергся вопрос о количестве и времени выполняемых упражений. Если для атлетов золотой эры бодибилдинга нормой было выполнение более 10 подходов одного упражнения с отдыхом между подходами продолжительностью более 2 минут, то современные спортсмены редко делают более 4 подходов в одном упражнении, при этом отдых между подходами не должен превышать 1 минуты. Многие ученые из этой области, как и сами атлеты, на данный момент находят подобный тренировочный режим наиболее правильным и результативным для себя, так как он позволяет в достаточной мере нагрузить необходимую мышечную группу, при этом не допустив состояния «перетренированности», которое может быть вызвано в том числе гормоном кортизолом. Атлеты же прошлых лет относились к состоянию перетренированности более спокойно, порой тренировались каждый день, что давало серьезную нагрузку на весь организм, включая центральную нервную и сердечно-сосудистую системы. Именно поэтому современные схемы тренировочного процесса наиболее предпочтительны, так как являются наиболее щадящими для здоровья спортсмена.

Не менее важной составляющей в методике подготовки силовых атлетов является вопрос оптимального питания. Для бодибилдеров и культуристов прошлых лет в

питании был характерен принцип «больше-лучше». Вот, к примеру, пример дневного рациона того же самого Арнольда Шварцнеггера в момент, когда тот находился на пике своей формы:

Прием пищи 1:

3 яйца, 200 грамм жареного мяса, 2 стакана цельного молока, 3 бутерброда с маслом. В первом приёме у него очень много белка, очень много жира.

Прием пищи 2:

В этой приёме пищи ½ сэндвича с мясом, 1 яйцо вкрутую, стакан цельного молока.

Прием пищи 3:

Бутерброд с мясом, бутерброд с сыром, 2 стакана цельного молока, 1 яблоко.

Прием пищи 4:

В этом приёме Арнольд съедал яйцо вкрутую, 3 куска сыра, выпивал 3 стакана цельного молока.

Прием пищи 5:

Бургер (400 грамм мясного фарша, 3 цельных яйца, 8 крекеров, лук), овощной салат (огурцы, помидоры)

Прием пищи 6:

Протеиновый коктейль, содержащий 40 грамм белка. Протеиновый коктейль готовится из 500 грамм молока, одного мороженого, 1 сырого яйца, 40 грамм протеина. [2.293]

Как видно из приведенного выше рациона, питание атлетов прошлого кардинально отличается от питания нынешних спортсменов. Помимо прочего, в своей книге «Учебник бодибилдинга» Арнольд Шварцнеггер рекомендовал культуристам в каждый из приемов пищи включать как можно больше майонеза и цельного молока. В современных условиях даже начинающий атлет вряд ли может согласиться со многими постулатами в питании того времени, ведь подобное количество жиров в рационе нынешних культуристов просто немыслимо. В наше время атлеты все тщательнее следят за питанием, и со временем в методологии питания спортсменов сформировались следующие оптимальные пропорции: 4 грамма углеводов в сутки, 1,5-2 грамма белков и 1 грамм жира на килограмм веса.[1.59] Именно такого режима питания стараются придерживаться большинство атлетов в наше время. Естественно, каждый из атлетов вносит свои коррективы в свой рацион, в зависимости от интенсивности подготовки и желаемых целей.

Можно заметить, что методика подготовки спортсменов буквально за несколько десятилетий кардинально изменилась. Спортивное сообщество не стоит на месте, к примеру, любое медицинское исследование может открыть тренерам и спортивным врачам новый взгляд на тренировочный процесс. Именно поэтому методология подготовки силовых атлетов очень динамично меняется. Однако, не смотря на весь технологический прогресс, позволяющий спортсменам тщательно следить за реакцией организма на тот или иной спортивный режим, по сей день не существует универсальной тренировочной методики, позволяющей одинаково хорошо прогрессировать любому спортсмену. Вопрос тренировок до сих пор остаётся сугубо персонализированным, именно поэтому даже в наше время многие атлеты вынуждены подходить к тренировкам методом «проб и ошибок», дабы найти для себя действительно подходящую схему подготовки, позволяющую добиваться значительного результата.

Подобный подход является настоящей проблемой в мире современных силовых тренировок, ведь порой в поиске подходящего тренировочного режима спортсмен может потерять не только время, но и самый ценный ресурс любого спортсмена здоровье. Не смотря на столь явные различия в тренировочном процессе между культуризмом прошлого и бодибилдингом современности, вопрос методологии остается открытым. Среди атлетов и тренеров зачастую возникают значительные разногласия касательно методологии подготовки и режима спортсменов. Подобные разногласия и неопределенности создают для новичков в силовом спорте атмосферу тотальной неопределенности и вызывает страх неправильного выбора тренировочной программы. К сожалению, универсального ответа на вопрос «Как правильно тренироваться»

сейчас не может дать никто. Однако, существует ряд правил утверждений, с которыми может согласиться любой атлет. Уже на основе этих правил каждый из атлетов может начать подбирать идеальную для себя схему тренировок, которая приведет его к успеху.

Литература

1. Эванс, Н. Анатомия бодибилдинга / Н Эванс. – Москва : Попурри, 2012. – 192 с.
2. Шварцнеггер, А. Новая энциклопедия бодибилдинга / А Шварцнеггер. – Москва: Эксмо, 2008. – 358 с.
3. Ибель, Д. Терминология атлетических упражнений в бодибилдинге. Учебно-методическое пособие / Д Ибель. – Москва : Олимпия-Пресс, 2006. – 80 с.

СОДЕРЖАНИЕ И НАПРАВЛЕННОСТЬ ПРОЦЕССА ПОДГОТОВКИ ЯХТСМЕНОВ НА НАЧАЛЬНОМ ЭТАПЕ ОБУЧЕНИЯ ПАРУСНОМУ СПОРТУ

Зарицкий Д.А.
МАУ ФСЦ «Янтарный парус», Калининградская область, г. Калининград
Григорьева Гарсия Гаврильевна
ФГБОУ ВО Чурапчинский государственный институт
физической культуры и спорота
Чурапча, Россия

Аннотация. *На современном этапе развития парусного спорта в нашей стране становятся всё более актуальными вопросы подготовки юных яхтсменов на начальном этапе обучения парусному спорту. Начальный этап это базис, который в дальнейшем обеспечит успешность карьеры спортсмена.*

Разрабатывая программы тренировок, тренеры ставят целью скорейшее достижение высоких спортивных результатов. Для этого введена ранняя специализация, использование специфических упражнений и тренировочных методов, отвечающим конкретным требованиям спортивной дисциплины. Такая тренировка приводит к быстрому росту спортивной техники и адаптации к тренировочным программам (высший уровень спортивного мастерства достигается в 15-16 лет). Положительные стороны такой методики тренировок едва ли не полностью перекрываются отрицательными, к которым относится: огромный отсев детей, высокий процент «перегорания» спортсменов и уход их из спорта в раннем возрасте, подверженность травматизму вследствие форсированной адаптации.

THE CONTENT AND DIRECTION OF THE PROCESS OF TRAINING YACHTSMEN AT THE INITIAL STAGE OF TRAINING IN SAILING

Zaritsky D. A.
UIA FSC "Yantarny parus", Kaliningrad region, Kaliningrad
Grigorieva Garcia Gavrilyevna
Churapchinsky State Institute
physical culture and sports
Churapcha, Russia

Abstract. *At the present stage of the development of sailing in our country, the issues of training young yachtsmen at the initial stage of training in sailing are becoming more and more relevant. The initial stage is the basis that will ensure the success of the athlete's career in the future.*

When developing training programs, coaches aim to achieve high sports results as soon as possible. For this purpose, early specialization is introduced, the use of specific exercises and training methods that meet the specific requirements of the sports discipline. Such training leads to a rapid growth of sports equipment and adaptation to training programs (the highest level of sports skill is achieved in 15-16 years). The positive aspects of such a training method almost completely overlap with the negative ones, which include: a huge dropout of children, a high percentage of" burnout " of athletes and their withdrawal from sports at an early age, the susceptibility to injuries due to forced adaptation.

Объект исследования: учебно-тренировочный процесс яхтсменов на начальном этапе подготовки в парусном спорте.

Предмет исследования: программа тренировок для первого этапа обучения парусному спорту

Цель: изучить влияние разработанной программы тренировок для первого этапа обучения парусному спорту на сохранение численности состава групп и на поддержание интереса у юных яхтсменов к занятиям, данным видом спорта, придерживаясь принципа разностороннего развития. Для этого будет произведён анализ имеющейся литературы, обобщение и коррекция полученных данных, разработка и апробирование программы.

Практическая значимость работы: возможность использования данной работы при составлении программы тренировок для юных яхтсменов.

Задачи исследования

1. Определить и оценить уровень интереса к занятиям парусным спортом у юных яхтсменов на первом этапе обучения парусному спорту.

2. Определить и оценить влияние данной программы тренировок на физическое развитие детей и эффективность обучения на первом этапе занятий парусным спортом.

2.2 Методы исследования

1. Педагогические методы:

- анализ литературных источников;
- анкетирование

2. Проведение тестов на определение физических способностей у яхтсменов.

3. Психологическое тестирование по опроснику САН

4. Метод математической статистики.

2.3 Организация исследования

Первый этап - изучение и анализ источников литературы.

Второй этап – в контрольной и экспериментальной группе проводилось анкетирование с целью определения личного отношения воспитанников к парусному спорту и тренировкам, их заинтересованности в продолжение спортивной карьеры. Анкетирование проводилось в контрольной и экспериментальной группе, ответы на вопросы вписывались в специальные бланки (см. Приложение 3).

Третий этап – в контрольной и экспериментальной группе проводилось психологическое тестирование (см. Приложение 4) по опроснику САН (2006). Тестирование в обеих группах прошло после очередной тренировки. Тренировки велись по планам тренеров групп. В контрольной группе тренировки шли по обычной программе. Экспериментальная группа работала по плану, написанному на основе изложенного в первой главе материала.

Четвертый этап – проведение в контрольной и экспериментальной группе тестов на определение уровня общей и специальной подготовки и сравнение полученных результатов. Тестовые упражнения - это нормативы по общей и специальной физической подготовке, разработанные на основе Приказа Министерства спорта РФ от 30.08.2013 №696 (2013). Тест проводился в группах начальной подготовки (контрольной и экспериментальной) на базе учреждения «Янтарный парус» (март – июнь, 2020).

Пятый этап – (июнь 2020) – на этом этапе был произведён анализ полученных в ходе эксперимента данных, обработка и обсуждение результатов и разработка педагогических рекомендаций.

Среди яхтсменов контрольной и экспериментальной группы мы провели анкетирование. Целью данного мероприятия было выявить личностное, субъективное отношение каждого воспитанника к тренировкам и их мотивацию к занятиям. А так же узнать у детей об их желание продолжать спортивную карьеру.

Бланки анкет давались детям на дом и они самостоятельно их заполняли. Затем мы обработали результаты, отразив значения в процентах, за 100% приняты 10 человек, т.е. вся группа целиком.

Результаты анкетирования получились интересными. Так в контрольной группе 80 % детей посещают тренировки только из-за того, что на этом настаивают родители или друзья (за компанию с друзьями). И только 20 % занимаются по собственной инициативе. При этом интерес к занятиям в группе относительно невысок: всего 35 % детей уверенно отвечают на вопрос «Нравится ли тебе заниматься парусным спортом» положительно. Ещё 25% не определились. Остальные 50% отрицательно ответили на этот вопрос. Как видно из анкеты, этот высокий процент недовольных занятиями из-за усталости детей от тренировок. Больше половины детей (50%) отметили, что всегда устают от тренировок, не успевают отдыхать. Это сказывается на социальном и умственном развитии яхтсменов. 80 % детей не успевают делать домашнее задание или делают его не полностью. 70% воспитанников не посещают никакие другие кружки, хотя, как видно по анкетам, хотели бы. Остальные 30% - посещают развивающие кружки и секции, в частности, английский язык и репетиторов по предметам школьной программы. Если говорить, об общении со сверстниками, то по анкетам видно, что друзей всех довольно много, но эти друзья – из секции, дальше общих спортивных интересов дело не идёт, общение ограничено узким кругом «коллег – спортсменов». Что, конечно же, не плохо, но недостаточно для детей этого возраста, у которых потребность в разнообразном общении велика. И всего 15 % яхтсменов высказали четкое и уверенное желание продолжать заниматься парусным спортом и добиваться высокой квалификации. Остальные не уверены, что хотят быть спортсменами. Но при этом всем детям нравится ходить на швертботе, участвовать в походах под парусами и просто «кататься». Многие любят участвовать и выигрывать в гонках, ездить на сборы. Положительные стороны перечеркиваются усталостью детей от тренировок, монотонностью занятий и частыми проигрываемыми стартами.

Переходя к анализу анкет яхтсменов из экспериментальной группы, надо сказать, что здесь сразу видна положительная тенденция. В этой группе мотивация посещения занятий у детей личностная: 75% воспитанников тренируются, потому что это нравится им самим. Им нравятся тренировки, тренер, соревнования и т.д. 90% яхтсменов отметили, что от тренировок они не устают, а работоспособны и деятельны, наверное, поэтому почти все отметили интерес к занятиям. Переходя к социализации детей надо отметить, что 70% детей посещают другие кружки и секции – компьютерный клуб, футбольную секцию, баскетбол. От такой большой вовлеченности в социальную жизнь у воспитанников много друзей, но и выполнение школьных домашних заданий тоже страдает. 60% юных яхтсменов написали в анкете, что иногда не выполняют домашнюю работу. В этой группе процент желающих (точно уверенных) продолжить спортивную карьеру выше – 70%.

Еще раз мы отмечаем, что это субъективные показатели и многие воспитанники, по нашему мнению, всё-таки не слишком честно отвечали на вопросы, т.к. многие догадывались о цели данной анкеты.

Итак, в контрольной группе ситуация сложилась следующая – низкая мотивация к занятиям и относительно не высокая заинтересованность детей в тренировках. Это может быть связано с высокой интенсивностью тренировочного процесса, с высокими требованиями, предъявляемыми к уровню технической, тактической и физической подготовке. В экспериментальной группе результаты лучше – видно, что

дети увлечены занятиями, заинтересованы в них, стремятся к продолжению спортивной карьеры. Они с удовольствием ходят на тренировки, потому что многие из них проходят в игровой форме. То есть некоторые задачи по физической, технической, тактической и психологической подготовке решаются игровым методом. Например, развитие ловкости и координации движений осуществляется через спортивные игры: баскетбол, футбол, настольный теннис. Развитие специальной выносливости проходит непосредственно на воде – совершаются длительные походы на парусной лодке, удлиняется время тренировки и т.д.

К тому же, воспитанники контрольной группы тренировались всё время только на швертботе, а яхтсмены из экспериментальной группы – и на швертботе, и на парусной доске. То есть, у детей, тренирующихся по новой программе на первом этапе нет узкой специализации. Обучение проходит по многим направлениям деятельности с целью привлечение максимально возможного числа детей, оздоровления населения и популяризации парусного спорта. И уже на более поздних этапах, когда дети и тренер уже определились в выборе спортивного снаряда, начинается специализация. Такой подход позволяет яхтсменам сначала попробовать свои силы, посмотреть, что ему интересно, а уж потом приступать к усиленным тренировкам в том или ином классе. Далее мы предлагаем Примерный годичный цикл подготовки яхтсменов в группах начальной подготовке, на первом этапе обучения парусному спорту.

Таблица 1

Примерный годичный цикл подготовки яхтсменов в группах начальной подготовке, на первом этапе обучения парусному спорту

Период.	**Сроки.**	**Основные задачи.**
Подготовительный	Январь-апрель	ОФП: гармоничное развитие всех физических качеств, с особым вниманием на развитие выносливости, координации движений (ловкости). Теория: общие сведения из истории парусного спорта, типы и устройства яхт, элементы теории плавания под парусом, техника безопасности. Работа с материальной частью: уход за лодкой и парусами, косметический ремонт. Воспитательная работа: формирование коллектива, формирование мотивации к занятиям.
Основной	Май - сентябрь	Подготовка на воде: освоение основных приёмов плавания под парусом на швертботах и парусных досках, техника безопасности, участие в соревнованиях. Теория: инструктажи, беседы, совместное обсуждение тренировок и конок, психологическая адаптация к занятиям. Работа с материальной частью: уход за лодкой и парусами, косметический ремонт. Воспитательная работа: поддержание мотивации к занятиям, воспитание трудолюбия и ответственности. Формирования принципов честной игры.
Переходный.	Октябрь-декабрь	ОФП: лечебно-восстановительные мероприятия, рекреация средствами ОФП, отдых. Теория: изучение правил соревнований, тактика ведения гонок. Работа с материальной частью, подготовка и уборка лодок на зимнее хранение. Воспитательная работа: волевая подготовка, саморегуляция, управление стартовым состоянием.

Для органичной связи между фазами спортивной формы и периодами спортивной тренировки, предлагается непрерывный процесс спортивного совершенствования, с дифференцированными по годам подготовки задачами, индивидуальными для каждого спортсмена. Структура годичного цикла – трёхцикловая, состоящая из 3 закон-

ченных этапов, каждый из которых заканчивается основными или главными соревнованиями. В каждом цикле чередование фаз спортивной тренировки:

- период развития спортивной формы,
- период сохранения спортивной формы,
- период отдыха.

Название периодов соответствует их сути. Длительность периодов различная, она может колебаться в зависимости от задач подготовки и индивидуальных возможностей. Рекомендуемая численность группы на первом этапе подготовке – не более 15 чел. Объем учебно-тренировочной работы – 6 часов в неделю. Общее количество рабочих недель в год – 48.

Таким образом, выполнены поставленные задачи:

1. Определили и оценили уровень интереса к занятиям парусным спортом у юных яхтсменов на первом этапе обучения парусному спорту.

2. Определили и оценили влияние данной программы тренировок на физическое развитие детей и эффективность обучения на первом этапе занятий парусным спортом.

Литература

1. Акименко, В.И. Эффективность комплексного совершенствования специальной подготовленности яхтсменов высокого класса/ В.И. Акименко; А.Н. Акименко; А.С. Зыбин// Первый международный конгресс «Спорт и здоровье»/ Госкомспорт РФ. – СПб., 2003. – Т. 1. – С. 6-7.

2. Акименко, В.И. Факторная структура специальной подготовленности высококвалифицированных яхтсменов/ В.И. Акименко; А.С. Зыбин// Первый международный конгресс «Спорт и здоровье»/ Госкомспорт РФ. – СПб., 2003. – Т. 1. – С. 7-8.

3. Бомпа Т. Подготовка юных чемпионов: Пер. с англ./ Т.Бомпа.- М.: ООО «Издательство АСТ», 2003.- 259с.

4. Бухарин В. А., Панов В. Г., Мельников Д. С. Подготовка курсовой работы по физиологии: методические указания/ Под ред. А. С. Солодкова // СПб ГАФК им. П. Ф. Лесгафта. – СПб.: 2004. – 23 с.

5. Двейрина О.А. Развитие координационных способностей на уроках физической культуры в школе: Уч.пособие/ СПбГАФК им.П.Ф.Лесгафта, 2000,- 47с.

ЗНАЧЕНИЯ ПОКАЗАТЕЛЕЙ СПЕЦИАЛЬНОЙ ФИЗИЧЕСКОЙ ПОДГОТОВЛЕННОСТИ ВЕДУЩИХ СПОРТСМЕНОВ РЕСПУБЛИКИ САХА (ЯКУТИЯ) ПО МАС-РЕСТЛИНГУ СРЕДИ МУЖЧИН

Захарова Я.Ю.[1], *кандидат педагогических наук Захаров А.А.*[1],
доцент Алексеев В.Н.[2], *Агапов А.В.*[3]
[1]*Северо-Восточный федеральный университет имени М.К. Аммосова, Якутск, Россия*
[2]*Чурапчинский государственный институт физической культуры и спорта, Чурапча, Россия*
[3] *Центр спортивной подготовки сборных команд Республики Саха (Якутия), Якутск, Россия*

Аннотация. *В статье даны результаты тестирования ведущих спортсменов Республики Саха (Якутия) по мас-рестлингу среди мужчин. Использование современного оборудования позволило получить количественные значения показателей СФП: рассчитать максимальное значение силы тяги, оценить проявление быстрой силы и мышечной выносливости. Это позволило более подробно рассмотреть уровень специальной физической подготовлен-*

ности спортсмена и в соответствии с этим внести индивидуально коррективки в тренировочную программу каждого спортсмена.
Ключевые слова: *физическая подготовка, максимальная сила, быстрая сила, мышечная выносливость, динамометрическая платформа*

VALUES OF SPECIAL PHYSICAL READINESS INDICATORS OF LEADING ATHLETES OF THE REPUBLIC OF SAKHA (YAKUTIA) IN MAS-WRESTLING AMONG MEN

Zakharova Ya.Yu. [1], *Candidate of Pedagogical Sciences Zakharov* A.A. [1], *Associate Professor* V.N. *Alekseev*[2], A.V. *Agapov* [3]
[1]*North-Eastern Federal University, Yakutsk*
[2]*Churapcha State Institute of Physical Culture and Sports, Churapcha*
[3] *Sports training center for national teams of the Republic of Sakha (Yakutia), Yakutsk*

Annotation. *The article presents the results of testing the leading athletes of the Republic of Sakha (Yakutia) in mas-wrestling among men. The use of modern equipment made it possible to obtain quantitative values of the TFP indicators: to calculate the maximum value of the traction force, to assess the manifestation of fast strength and muscular endurance. This made it possible to consider in more detail the level of a sportsman's special physical fitness and, in accordance with this, make individual adjustments to the training program of each athlete.*
Keywords: *physical fitness, maximum strength, fast strength, muscular endurance, dynamometric platform*

Введение. Для определения уровня специальной физической подготовленности ведущих спортсменов мадьыны Республики Саха (Якутия) мы использовали метод контроля с использованием современного аппаратно-программного комплекса. Тестирование специальной физической подготовленности мадьыны проводился с использованием динамометрической платформы «AMTI», которая служила опорой ног при выполнении прямой статической тяги сидя. Тестирование спортсменов проводили с соблюдением следующих требований, «По команде, испытуемый выполняет с максимальным усилием прямую (без наклонов туловища в стороны) статическую тягу. Запись данных с динамометрической платформы проводится в течение 15 секунд, при этом для анализа использовали 12 секундный отрезок от момента начала выполнения теста» [1, 2].

Цель исследования: определить уровень специальной физической подготовленности ведущих спортсменов Республики Саха (Якутия) по мас-рестлингу среди мужчин.

Методы и организация исследования. Для решения цели исследования были протестированы члены сборной команды Республики Саха (Якутия) по мас-рестлингу среди мужчин. Тестирование проводили во время учебно-тренировочного сбора сборной команды Республики Саха (Якутия) в апреле 2021 года. Спортивная квалификация испытуемых кандидаты в мастера спорта, мастера спорта России. Всего были протестированы 7 спортсменов, выступающие в разных весовых категориях.

Результаты и их обсуждение. Ранее проведенные тестирования мадьыны позволили выделить три этапа проявления силы во время выполнения прямой статической максимальной тяги сидя: 1-й – этап возрастания силы (1 с); 2-й – этап проявления максимальной силы (со 2 с по 7 с); 3-й – этап снижения силы (с 8 с по 12 с) [1].

Тестирование ведущих спортсменов мужчин также показал, что максимальное значение силы спортсмены показали в промежутке со 2с по 7 с (табл.1).

Таблица 1

Средние посекундные значения силы

№ спортсмена	Масса тела, кг	Значение силы,											
		1с	2с	3с	4с	5с	6с	7с	8с	9с	10с	11с	12с
1	73	471,2	714,2	726,2	648,7	685,3	680,6	637,0	620,2	591,1	566,4	555,8	518,1
2	80	542,8	980,7	977,7	996,3	1000,6	997,9	1000,2	995,0	986,8	976,1	953,5	914,8
3	89	686,6	920,4	943,8	944,6	949,6	973,0	975,4	961,0	915,3	912,4	965,1	936,1
4	94	755,4	980,1	957,1	935,7	906,6	873,8	853,8	866,5	858,9	856,4	819,1	799,3
5	98	514,7	894,6	930,8	942,3	926,3	926,4	894,6	905,6	873,7	851,0	650,1	
6	105,8	636,7	928,7	945,2	1010,1	970,7	911,3	951,8	907,6	834,2	698,0	696,6	624,3
7	117	627,3	828,6	822,1	818,5	820,7	784,6	766,1	813,6	782,5	762,2	737,1	725,8

Если в ранее проведенных тестированиях мы считали началом теста точку преломления на динамограмме [1], то в данном случае началом теста посчитали момент подачи команды. Команда была подана жестом руки и сопровождалась звуковой командой «Чэ!». Это позволяет рассчитать время реакции на команду и проявление быстрой силы.

В таблице 2 даны средние значения силы на различных временных зонах выполнения теста: на 1с, со 2 с по 7с, с 8с по 10с, 11с и 12 с. Также в таблице даны значения интенсивности тяги по этим временным зонам. Интенсивность была рассчитана как отношение среднего значения силы к максимальной силе.

Таблица 2

Средние значения силы и интенсивность тяги во время тестирования

№ спортсмена	1с	2-7с	8-10с	11-12с	Инт 1с	Инт 2-7с	Инт 8-10с	Инт 11-12с
1	471,2	682,0	592,6	536,9	64,9	93,9	81,6	73,9
2	542,8	992,2	986,0	934,1	54,2	99,2	98,5	93,4
3	686,6	951,1	929,5	950,6	70,4	97,5	95,3	97,5
4	755,4	917,8	860,6	809,2	77,1	93,6	87,8	82,6
5	514,7	919,2	876,8		54,6	97,5	93,0	0,0
6	636,7	953,0	813,2	660,4	63,0	94,3	80,5	65,4
7	627,3	806,8	786,1	731,5	75,7	97,4	94,9	88,3

Анализ продолжительности схваток в мас-рестлинге указывает, что большинство схваток завершается в промежутке до 10 секунд [3]. Это указывает на то, что спортсмены предпочитают со старта активно атаковать с тем, чтобы перетянуть соперника или вырвать палку из рук соперника. Следовательно спортсмены должны выработать способность к быстрому проявлению максимальной силы и способность поддерживать значительную силу как можно дольше.

Как видно из таблиц, по максимальной силе спортсмены № 2, 3, 4, 5, 6 показали достаточно высокий уровень. Спортсмен № 7 по массе тела больше остальных спортсменов, однако значение максимальной силы тяги во время теста ниже значений других спортсменов, что указывает на недостаток максимальной силы у данного спортсмена.

По быстрой силе наибольшее значение показал спортсмен № 4. У спортсменов №

2, 5 интенсивность тяги на 1с теста меньше 60% от максимального значения силы, что мы отмечаем как недостаточный уровень развития быстрой силы.

Способность поддерживать максимальную силу на протяжении всего теста лучше всех показали спортсмены № 2, 3. У этих спортсменов в конце теста значение интенсивности больше 90%, что говорит о высоком уровне развития мышечной выносливости. Наименьшие значения по этому показателю у спортсменов № 1, 6 значение интенсивности тяги в конце теста меньше 80% от максимальной силы. Спортсмен под № 5 не смог полностью выполнить тест, так как на 11с тестирования случился срыв хвата рук, в связи с чем значения силы на последних секундах теста не зафиксированы.

Выводы. Полученные значения показателей специальной физической подготовленности мадьыны позволили детально рассмотреть уровень специальной физической подготовленности спортсмена и в соответствии с этим внести корректировки в тренировочную программу каждого спортсмена.

Литература

1. Захарова, Я. Ю. Показатели, характеризирующие специальную физическую подготовленность спортсменов, занимающихся мас-рестлингом / Я. Ю. Захарова, А. А. Захаров, А. Г. Дьячковский // Теория и практика физической культуры. – 2021. – № 6. – С. 88-90.
2. Захарова, Я. Ю. Способ оценки специальной физической подготовленности спортсменов, занимающихся мас-рестлингом / Я. Ю. Захарова, А. А. Захаров // Актуальные вопросы физического воспитания, спортивной тренировки, оздоровительной и адаптивной физической культуры : Материалы Всероссийской научно-практической конференции студентов, аспирантов, молодых ученых и специалистов физической культуры и спорта памяти доктора педагогических наук, профессора, академика МАНПО Николая Калиновича Шамаева, Якутск, 17–20 мая 2020 года. – Якутск: Издательский дом СВФУ, 2020. – С. 208-211.
3. Захаров, А. А. Развитие силы и мышечной выносливости рук: на примере мас-рестлинга (мас тардыһыыта) / А. А. Захаров. – Якутск : Издательский дом СВФУ, 2019. – 117 с. – ISBN 9785751327569.
4. Логинов, В.Н. Повышение уровня силовой подготовленности спортсменов в мас-рестлинге / В.Н.Логинов // Физическая культура: воспитание, образование, тренировка. – 2017. – № 4. – С.37–38.

МНЕНИЯ СПОРТСМЕНОВ И ТРЕНЕРОВ ПРИ ВЫБОРЕ СРЕДСТВ СИЛОВОЙ ПОДГОТОВКИ В МАС-РЕСТЛИНГЕ

Захарова Я.Ю.[1], *Молукова С.Р.*[2], *Ханды Т.М.*[3]
[1]*Северо-Восточный федеральный университет имени М.К Аммосова, г. Якутск,*
[2]*Арктический государственный агротехнологический университет, г. Якутск,*
[3]*Центр национальных видов спорта им. В. Манчаары, г. Якутск*

Аннотация. *Цель исследования: выявить наиболее популярные упражнения используемые в силовой подготовке мадьыны. Для решения цели исследования был проведен опрос среди спортсменов и тренеров по мас-рестлингу (n=35). Во время опроса респондентам было предложено выбрать наиболее эффективные, на их взгляд, упражнения силовой подготовки мадьыны отдельно для воспитания силы мышц спины, ног и верхнего плечевого пояса. Выявили, что наибольший рейтинг среди предложенных упражнений силовой подготовки имеют: подтягивания и висы на перекладине (сумма баллов 151 балл, средний ранг 4,31), приседание со штангой на плечах (сумма 146 баллов, средний ранг 4,17), становая тяга (сумма баллов 142, средний ранг 4,06). Мнения респондентов были согласованы при выборе эффективности упражнений для воспитания силы мышц ног (коэффициент согласия Кендалла, W=0,486, асимптотическая значимость <0,01) и мышц верхнего плечевого пояса (коэффици-*

ент согласия Кендалла, W=0,413, асимптотическая значимость <0,01). В то же время при выборе эффективного упражнения для воспитания мышц спины мнения респондентов значительно различались, W=0,209.

Ключевые слова: *мадьыны, опрос, силовые упражнения, подтягивание на перекладине, приседание со штангой, становая тяга*

OPINIONS OF ATHLETES AND COACHES WHEN CHOOSING POWER TRAINING MEANS IN MAS-WRESTLING

Zakharova Ya.Yu.1, Molukova S.R. 2, Khandy T.M. 3
1North-Eastern Federal University named after M.K. Ammosov, Yakutsk,
2Arctic State Agrotechnological University, Yakutsk,
3Center of National Sports named after V. Manchaary, Yakutsk

Abstract. *Purpose of the research: to identify the most popular exercises used in the strength training of the Madjyny. To solve the research goal, a survey was conducted among athletes and mas-wrestling coaches (n=35). During the survey, the respondents were asked to choose the most effective, in their opinion, strength-training exercises of the Madjyny separately for developing the strength of the muscles of the back, legs and upper shoulder girdle. They found that the highest rating among the proposed strength training exercises were: pull-ups and hanging on the bar (total points 151 points, average rank 4.31), squatting with a barbell on the shoulders (total 146 points, average rank 4.17), deadlift (score 142, average rank 4.06). Respondents' opinions were consistent when choosing the effectiveness of exercises for training leg muscle strength (Kendall's coefficient of agreement, W=0.486, asymptotic significance <0.01) and muscles of the upper shoulder girdle (Kendall's coefficient of agreement, W=0.413, asymptotic significance <0.01). At the same time, when choosing an effective exercise for training back muscles, the opinions of the respondents differed significantly, W=0.209.*

Keywords: *madjyny, poll, strength exercises, pull-up on the bar, squat with a barbell, deadlift*

ВВЕДЕНИЕ. Изучение литературы посвященной вопросам физической подготовки мадьыны (*мадьыны – спортсмен, занимающийся мас-рестлингом*) показало, что физическая подготовка спортсменов в большей части направлена на развитие силы. Как отмечают специалисты, у *мадьыны* должны быть сильные мышцы рук, спины, ног [2, 3, 8]. В то же время, мы можем отметить, что на современном этапе развития мас-рестлинга, вопросы силовой подготовки мадьыны изучены недостаточно и представляют определенный научно-методический интерес.

В настоящее время спортсмены и тренеры по мас-рестлингу в силовой подготовке используют определенный арсенал базовых силовых упражнений, такие как становая тяга, приседание со штангой на плечах, взятие штанги на грудь, жим штанги лежа и другие силовые упражнения [1, 6, 8]. Помимо этих упражнений в подготовке спортсменов используются специальные средства силовой подготовки мадьыны, например: выполнение различных вариантов тяги сидя на блочном тренажере, висы и подтягивания на специальных перекладинах и др. [4, 5, 6, 7, 8]. Между тем при оценке эффективности того или иного силового упражнения мнения специалистов могут значительно различаться.

Цель исследования выявить наиболее популярные упражнения используемые в силовой подготовке мадьыны.

МЕТОДЫ И ОРГАНИЗАЦИЯ ИССЛЕДОВАНИЯ. Для решения цели исследования был проведен опрос среди спортсменов и тренеров по мас-рестлингу. Всего в опросе приняли участие 35 человек, из них 25 мужчин и 10 женщин. При этом 25 участников опроса отметили, что они работают тренерами по мас-рестлингу, а 10 участников являются действующими спортсменами. Спортивная квалификация респондентов:

высококвалифицированные спортсмены (мастера спорта России, мастера спорта Республики Саха (Якутия)) – 9 человек, спортсмены-разрядники – 13 человек, без спортивного разряда – 13 человек. Возраст респондентов на момент проведения опроса составил 35,8±12,66 лет.

Для изучения мнения спортсменов и тренеров была разработана анкета, при заполнении которой респонденты отвечали на следующие вопросы:

- Какие упражнения вы рекомендуете для воспитания силы мышц спины мадьыны? Варианты ответов: становая тяга (СТ), тяга сидя на блочном тренажере (ТСБ), взятие штанги на грудь (ВШНГ), тяга штанги стоя на плинте (ТШСП), разгибание спины (гиперэкстензия) (ГЭ);
- Какие упражнения вы рекомендуете для воспитания силы мышц ног мадьыны? Варианты ответов: жим ногами лежа, приседание со штангой на плечах, полуприседания со штангой на плечах, выпады вперед со штангой на плечах, сгибание ног лежа;
- Какие упражнения вы рекомендуете для воспитания силы мышц рук мадьыны? Варианты ответов: подтягивания и висы на перекладине, жим штанги лежа, отведение рук с гантелями в стороны, сгибание и разгибание рук в упоре лежа, сгибание рук на бицепс.

По каждому вопросу для оценивания были предложены по 5 упражнений. Респонденты ставили самому эффективному, на их взгляд, упражнению 5 баллов, следующему по эффективности упражнению 4 балла, далее 3 балла и т.д. По сумме баллов и по среднему рангу распределили рейтинг упражнений силовой подготовки для определенной группы мышц.

Согласованность мнения респондентов определили с помощью коэффициента конкордации Кендалла. При этом коэффициент W>0,4 указывал на наличие согласованности, а W<0,4 на отсутствие согласованности мнения респондентов.

РЕЗУЛЬТАТЫ ИСЛЕДОВАНИЯ. В таблице представлен сводный отчет по результатам проведенного опроса. Из предложенных на выбор упражнений силовой подготовки наибольший рейтинг получили следующие упражнения: подтягивания и висы на перекладине (сумма баллов 151 балл, средний ранг 4,31), приседание со штангой на плечах (сумма 146 баллов, средний ранг 4,17), становая тяга (сумма баллов 142, средний ранг 4,06).

Таблица

Результаты опроса (n=35)

Направленность упражнений	Упражнения	Средний ранг	Сумма баллов	Рейтинг упр-я
Спина	**Становая тяга**	**4,06**	**142**	**1**
	Тяга сидя на блочном тренажере	3,43	120	2
	Взятие штанги на грудь	2,34	82	5
	Тяга штанги стоя на плинте	2,51	88	4
	Разгибание спины (гиперэкстензия)	2,66	93	3
Ноги	Жим ногами лежа	3,69	129	2
	Приседание со штангой на плечах	**4,17**	**146**	**1**
	Полуприседания со штангой на плечах	3,34	117	3
	Выпады вперед со штангой на плечах	2,43	85	4
	Сгибание ног лежа	1,37	48	5
Руки	**Подтягивания и висы на перекладине**	**4,31**	**151**	**1**
	Жим штанги лежа	3,89	136	2
	Отведение рук с гантелями в стороны	2,23	78	5
	Сгибание и разгибание рук в упоре лежа	2,29	80	3-4
	Сгибание рук на бицепс	2,29	80	3-4

Расчет коэффициента конкордации показал, что мнения респондентов согласованы при выборе эффективности упражнений для воспитания силы мышц ног (коэффициент согласия Кендалла, W=0,486, асимптотическая значимость <0,01) и мышц верхнего плечевого пояса (коэффициент согласия Кендалла, W=0,413, асимптотическая значимость <0,01). В то же время при выборе эффективного упражнения для воспитания мышц спины мнения респондентов значительно различались, W=0,209.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ. В результатам проведенного опроса выявили, что для воспитания силы мышц верхнего плечевого пояса наиболее высокий рейтинг имеют подтягивания, висы на перекладине и жим штанги лежа, для воспитания силы мышц ног приседание со штангой на плечах и жим ногами лежа. В то же время низкий коэффициент конкордации Кендалла (W=0,209) относительно выбора эффективного упражнения для воспитания силы мышц спины мадьыны говорит об отсутствии единого мнения у респондентов по данному вопросу.

Литература:

1. Агапов, А.В. Ранжирование тестовых упражнений для контроля физической подготовленности мас-рестлеров // Основы развития и пути совершенствования мас-рестлинга : материалы международной научно-практической конференции, в рамках Чемпионата мира по мас-рестлингу (Якутск, 28ноября 2014). – Якутск : Дани-Алмас, 20 14. – С. 18-19.
2. Алексеев, В.Н. Мышечная активность мас-рестлеров при выполнении приемов тяги в соревновательной деятельности / В.Н. Алексеев, И.И. Готовцев, Т.Г. Артёменко, В.Н. Логинов // Известия Тульского государственного университета. Физическая культура. Спорт. – 2018. - №2. – С. 97-103.
3. Борохин, М.И. Совершенствование методики силовой подготовки мас-рестлеров / М.И. Борохин, М.И. Сентизова, Е.И. Саввинова // Теория и практика физической культуры. – 2019. - №7. – С. 80-81.
4. Захаров, А.А. Утомление мышц руки при использовании стандартной перекладины и специального приспособления «косая перекладина» /А.А. Захаров, Е.П. Кудрин, Е.В. Бубякина // Теория и практика физической культуры. – 2019. - №7. – С. 52-54.
5. Захарова, Я.Ю. Определение надежности и информативности повторного теста «Вис на крутящейся перекладине (ВИСКП60)» контроля мышечной выносливости рук масрестлеров / Я.Ю. Захарова, А.А. Захаров // Ученые записки университета имени П. Ф. Лесгафта. – 2016. – №7 (137). – С. 31-36.
6. Захарова Я.Ю. Особенности утомления мышц рук при использовании стандартной перекладины (СТП) и «крутящейся перекладины» (КП) / Я.Ю. Захарова, А.А. Захаров, А.В. Бурнашев // Ученые записки университета имени П. Ф. Лесгафта. – 2019. – №6 (172). – С. 80-83.
7. Кривошапкин, П.И. Подбор упражнений специально-силовой подготовки в мас-рестлинге / П.И. Кривошапкин, Е.П. Кудрин, Н.С. Филатов, В.Г. Старостин // Теория и практика физической культуры. – 2015. - №9. – С. 78-82.
8. Логинов, В.Н. Повышение уровня силовой подготовленности спортсменов в мас-рестлинге // Физическая культура: воспитание, образование, тренировка. – 2017. - №4. – С. 37-38.

ВОЗРАСТНЫЕ ОСОБЕННОСТИ МОРФОФУНКЦИОНАЛЬНОГО СОСТОЯНИЯ ЮНЫХ САМБИСТОВ ИЗ РОСИИ И ЮЖНОЙ КОРЕИ

Захарьева Н.Н.,
Руководитель Центра спортивной медицины
НИИ спорта и спортивной медицины
Малиева Е.И., Астахов Д.Б., Парк Гисо
ФГБОУ ВО Российский государственный университет
физической культуры, спорта, молодёжи и туризма
Москва, Россия

Аннотация. *Проведено обследование 32 - х юных самбистов из Росии и Южной Кореи в возрастных периодах препубертат и пубертат. Установлены достоверные различия физического развития, компонентного состава тела и координационных способностей у юных самбистов различных этносов, возрастов. квалификаций.*

Ключевые слова: *юные самбисты, различные этносы, препубертат, пубертат, стабилометрия, морфологический статус, физическое развитие.*

AGE-RELATED FEATURES OF THE MORPHOFUNCTIONAL STATE OF YOUNG SAMBO WRESTLERS FROM RUSSIA AND SOUTH KOREA

Zakharyeva N. N.,
Head of the Center for Sports Medicine of the Research Institute
of Sports and Sports Medicine
Malieva E. I., Astakhov D. B., Giso Park
FSBEI HE Russian State University
physical culture, sports, youth and tourism

Abstract. *A survey of 32 young sambo wrestlers from Russia and South Korea in the prepubertal and pubertal age periods was conducted. Significant differences in physical development, body composition and coordination abilities of young SAMBO athletes of different ethnic groups and ages were established. Qualifications.*

Keywords: *young sambo wrestlers, various ethnic groups, prepubertal period, pubertal period, stabilometry, morphofunctional status, physical development.*

Введение Самбо - «самозащита без оружия» - отечественный вид борьбы, привлекающий мужчин, юношей и подростков к постижению искусства самообороны без оружия в сложных жизненных ситуациях. В 2018 году отечественному самбо исполнилось 100 лет [9](С.Е. Табаков 2018.)! Главной особенностью этого вида спорта является его универсальность и практичность, многообразие технических действий, и приемов, которые систематизировались и классифицировались годами из видов борьбы различных народов бывшего СССР (Союза Советских Социалистических Республик). Технику борьбы самбо составляют основные приемы и стойки, их модификации, сложные технико-тактические действия (комбинации и контрприемы), элементарные действия (передвижения, захваты, выведения из равновесия, страховка партера и самостраховка) и многое другое.

Борьба самбо в настоящее время приобретает большую популярность в России и во всем мире [8]. Президент Российской Федерации В.В. Путин сказал, что «... самбо – динамичный и зрелищный вид спорта». В настоящее время международная федерация самбо включает более 50 стран. В современном спорте наблюдается тенденция постоянного повышения требований к функциональному состоянию спортсмена и особенностей его опорно-двигательного аппарата [4, 5, 7, 10].

На современном этапе занятия самбо вызывают значительный интерес у детского и подросткового населения всей планеты. В настоящее время большинство научных работ, раскрывающих физиологические и педагогические аспекты подготовки спортсменов - самбистов, посвящено работе со спортсменами высокой квалификации, имеющими квалификацию 1 разряда и выше, и ощущается явный недостаток научных исследований по начинающим самбистам.

Цель работы: определить особенности морфофункционального состояния и физических качеств юных спортсменов - самбистов различных этносов, возрастов, квалификаций.

Методы и организация исследования: исследования проведены как в России, так и в Южной Корее. В работе представлены: анкетирование (фиксировался пол, возраст, стаж занятий самбо, объем и переносимость тренировочной нагрузки; учитывали начало спортивных успехов; измерение тотальных размеров тела: длина тела юных самбистов определялась ростомером (в см), масса тела определялась взвешиванием на напольных весах (в кг), ОГК измерялась сантиметром по сосковой линии (в см); биоимпедансометрия определялась напольными весами (Tanita BC-543); оценка координационных способностей юных самбистов в России проведена по результатам стабиломерического теста «Мишень» на отечественном стабилане «Стабилан 01-2», г. Таганрог, ЗАО ОКБ «РИТМ». Для интерпретации результатов оценивались интегральные и линейные показатели стабилометрических тестов: КФР (качество функции равновесия); Длина траектории (ДТ) по фронтали и сагиттали; Скорость перемещения по стабилоплатформе; Площадь доверительного эллипса, Количество набранных очков и другие. Согласно полученным данным делалось заключение о качестве функции равновесия юных самбистов. Для оценки координационных способностей юных самбистов Южной Кореи не было возможности применить стабилометрическое тестирование, поэтому как в России, так и в России проведена оценка устойчивости юных самбистов в позе Ромберга. Использован 3 – ий вариант позы с фиксацией ноги на колене. Методы математической статистики проведены с применением программы Microsoft Office Excel – использовался встроенный статистический пакет «Анализ данных». Вычислялись средние арифметические значения и стандартные отклонения. Для оценки достоверности различия средних значений параметров в выборках проводилось попарное сравнение групп (Gr1, Gr2, Gr3) на основе критериев Манна-Уитни-Уилкоксона, а также сравнение всех трех групп на основе применения критерия Краскела-Уоллиса. Точечные полезные модели распределений, подтверждающие значимость различий по ряду показателей для сопоставляемых выборок, построены с использованием инструмента «Диаграммы» программы Microsoft Office Excel. Часть расчетов проводилась в Rstudio, графики построены с помощью пакета ggplot. На графиках уровни значимости различий имеют обозначения: ns – различие недостоверно; * – $p < 0,05$; ** – $p < 10^{-2}$; *** – $p < 10^{-3}$; **** – $p < 10^{-4}$.

Организация исследования: работа проводилась с 2020г. по 2021гг. на базе НЦ Спортивной медицины НИИ Спорта и Спортивной медицины РГУФКСМТ и Спортивный Чхонбук городе Сеуле в Южной Корее. Эксперимент проходил с участием 32-х юных квалифицированных самбистов.

В России в Детской Юношеской Школе самбо «Юность Москвы» обследовано 16-юных спортсменов-самбистов-европейцев разного возраста и квалификации: 1 группа - препубертат - возраст 8-11 лет (8 мальчиков) и 2 группа – пубертат - возраст 13-14 лет (8 подростков -мужчин) (Россия). В Южной Корее в частном клубе Чхонбук обследовано 16 человек: 3 группа - препубертат - возраст 8-11 лет (8 мальчиков) и 4 группа – пубертат - возраст 13-14 лет (8 подростков -мужчин). Все юные самбисты из России 1 и 2 группы регулярно тренируются и участвуют в соревнованиях Всероссийского и регионального уровня в России. Все юные самбисты 3 и 4 группы регулярно тренируются и участвуют в соревнованиях в Южной Корее

Базами для исследования служили: 1) Лаборатория: «Медико–биологического обеспечения спортивных команд НЦ Спортивной медицины НН Спорта и Спортивной

медицины РГУФКСМиТ; и 2) Спортивный Чхонбук городе Сеуле в Южной Корее. Все юные самбисты на момент научного эксперимента были здоровы и участвовали в научном физиологическом тестировании на добровольной основе.

Результаты исследования. На основании результатов анкетирования составлены сведения по спортивному анамнезу, возрасту, стажу занятий, объему тренировочной нагрузки и заболеваемости юных самбистов из России и Южной Кореи (таблица -1).

Таблица 1

Данные спортивного анамнеза юных самбистов России и Южной Кореи по результатам анкетирования.

Испытуемые (n=32)	Возраст (лет)	Стаж (лет)	Объем тренировочной нагрузки (часы)	Заболеваемость в течении года (количество ОРВИ)
Gr1 (n=8)	11,5 ± 0,8	2,3 ± 1,5	8,3 ± 1,9	ОРВИ 1-2 раза в год -75%
Gr2 (n=8)	13,9 ± 0,2	2,6 ± 1,1	8,8 ± 2,1	ОРВИ 1-2 раза в год - 62%
Gr3 (n=8)	12 ± 0,5	2,7 ± 0,6	7,8 ± 1,1	ОРВИ 1-2 раза в год -75%
Gr4 (n=8)	13,5 ± 0,6	2,9 ± 0,4	8,2 ± 1,8	ОРВИ 1-2 раза в год - 60%

Структура травм в Gr1 (n=8) отмечены в 62,5 % случаев (5 чел.) поражения ОДА (опорно-двигательного аппарата): переломы пальцев рук и ног; растяжения мышц голени -25%; переломы лучезапястного сустава в 60 % случаев и сотрясение головного мозга в 40 % случаев. Структура травм в Gr2 (n=8): поражения ОДА (опорно-двигательного аппарата): переломы лучезапястного сустава (25%) -2 чел., переломы пальцев рук (25%) -2 чел., растяжения мышц голени (13%) -1 чел.

В структуре травм юных самбистов из России и Южной Кореи преобладают поражения опорно-двигательного аппарата: переломы пальцев рук и ног; растяжения мышц голени; переломы лучевой кости со смещением и без смещения; переломы челюсти; переломы остистых отростков позвонков; сотрясения головного мозга. Большее количество травм отмечено у юных самбистов в период препубертата, в сравнении с юными самбистами возрастной группы пубертат. Южнокорейские спортсмены травмируются чаще российских, поэтому им необходима тщательная разминка.

Данные морфологического статуса юных самбистов из России и Южной Кореи представлены в таблице – 2.

Таблица 2

Данные морфологического статуса и компонентного состава тела юных самбистов России и Южной Кореи.

	Gr 1	Gr2	p-уровень Gr1-Gr2	Gr3	Gr4	p-уровень Gr3-Gr4
Масса тела, кг	41,5 ± 8,8	59,5 ± 13,9	0,001	64,6 ±11,2	74,3 ± 14,3	0,05
Компонент жира, %	16 ± 4,9	17,7 ± 7,2	0,05	28,3 ±5,7	37,6 ± 6,8	0,05
Компонент мышц, %	-	-		39 ±2,9	39 ± 3,6	
Кол-во воды в организме, %	-	-		52 ±3,8	51,7 ± 4,7	
Рост, см	149,6 ± 6,8	163,5 ± 9,9	0,05	162 ±8.1	168,3± 9,1	0,05
ОГК в покое, см	74,7 ± 6,5	81,7 ± 11	0,05	88 ±7.5	95,7 ± 8,5	0,05
ОГК на max вдохе, см	79,6 ± 5,1	87 ± 9,4	0,05	92 ±6.9	98,7 ± 7,5	0,05
ОГК на max выдохе, см	72,9 ± 6	81 ± 9,7	0,05	87 ±8.5	94,3 ± 8,5	0,05

Оценивая данные МТ(кг) у юных самбистов из России в Gr 1 (препубертат) необходимо отметить, что средние показатели соответствуют высокой норме (6 –ой коридор центильной таблицы); по параметру рост (см) наши юные самбисты из Gr 1 отмечают абсолютную норму и входят в 5–ый коридор центильных нормативных таблиц;

окружность грудной клетки (ОГК) также соответствует норме входят в 5–ый коридор центильных нормативных таблиц. Таким образом, физическое развитие юных самбистов из России в период препубертата (Gr 1) является гармоничным соответствует возрастной норме.

Спортсмены–самбисты из группы Gr 3 (препубертат) из Южной Кореи в 100% случаев отмечены как избыток МТ (кг), так и избыток роста (см) и окружность грудной клетки (ОГК) соответствуют 7-му коридору 13 летнего возраста (центильная таблица нормативов), что позволяет отнести их к акселеративному типу развития. Таким образом, физическое развитие юных самбистов из Южной Кореи в период препубертата является дисгармоничным соответствует акселеративному типу развития. Наибольшая достоверность межгрупповых отличий отмечена при сравнении МТ Gr 1- Gr 3 ($p<0.001$). По всем измеренным параметрам достоверность отличий составила ($p<0.05$). Физическое развитие юных самбистов из России в период пубертата (Gr 2) является гармоничным соответствует высокой возрастной норме. физическое развитие юных самбистов из Южной Кореи в период пубертата (Gr 4) является дисгармоничным и в целом по параметрам МТ, рост соответствует высокой возрастной норме 14-ти летних подростков, по параметру ОГК соответствует низкой норме 15-ти летних подростков, что подчеркивает их дисгармоничность.

Стабилометрическое тестирование проведено только с российскими самбистами на отечественном Стабилан 01-2. При проведении теста «Мишень» достоверные различия юных самбистов Gr1, Gr2 из России, установлены при анализе параметра «Средняя угловая скорость» ($p<0,05$). При этом юные самбисты в возрасте 10-11 лет имеют меньшую среднюю угловую скорость, следовательно, более устойчивые на стабилометрической платформе, чем самбисты 13-14 лет. Показатели качества функции равновесия (КФР) в 1-й группе: 55,3±24,5 и во 2-й группе: 71,5±14,4; что позволяет говорить о совершенствовании координационных способностей в целом под влиянием занятий спортивным самбо юных самбистов из России. Для оценки координационных способностей юных самбистов Южной Кореи не было возможности применить стабилометрическое тестирование. Поэтому как в России, так и в России проведена оценка устойчивости юных самбистов в позе Ромберга. Использован 3 – ий вариант позы с фиксацией ноги на колене. Отмечены достоверные различия в возрастных группах сравнения как России, так и Южной Кореи (Gr1-Gr2, Gr3-Gr4). При сравнении юных самбистов одного возраста из разных стран, как России, так и Южной Кореи, достоверных отличий не выявлено. В целом, обращает внимание слабая координационная устойчивость юных самбистов обеих стран, независимо от возраста, по результатам теста «Устойчивость в позе Ромберга», что подтверждается данными сравнительного анализа с нормативами здоровых детей и подростков и подтверждается низкими значениями КФР для российских юных самбистов всех обследуемых возрастов.

Выводы

1. Юные самбисты из Южной Кореи, как в периоде препубертата, так в периоде пубертата, имеют акселеративное физическое развитие, что необходимо учитывать при их тренировочном процессе, так как при таком варианте ФР может легко возникать перетренированность, неблагоприятная форма утомления; срывы адаптации функциональных систем организма юного спортсмена к физическим нагрузкам (что может выражаться сдвигами кардио-респираторной системы на тренировках и соревнованиях). Юные спортсмены самбисты из России могут тренироваться по обычным программам подготовки, с тщательным контролем параметров морфофункционального состояния.

2. У юных самбистов из Южной Кореи в возрасте 11-14 лет отмечено выраженное снижение количества эндогенной воды поданным биоимпедансометрии, что говорит дегидратационного синдрома организма юных самбистов и диктует необходимость нормализации суточного водного режима.

3. Для юных самбистов различных этносов и квалификаций обращает внимание слабая координационная устойчивость независимо от возраста, по результатам теста

«Устойчивость в позе Ромберга» и стабилометрического тестирования в тесте «Мишень», что подтверждается низкими значениями КФР для юных самбистов всех обследуемых возрастов и диктует необходимость введения координационных упражнений в тренировочный процесс.

Литература

1. Гончаров Ю.С. Индивидуализации физической и технической подготовки самбисток 19-20 лет в зависимости от их функционального состояния // Теория и практика физической культуры.- 2011.- № 3.- С. 77.

2. Загародний Н.В. Пространственная стабилометрия посредством трехкомпонентных телеметрических акселерометров (пилотное исследование) / Загародний Н.В., Поляев Б.А., Скворцов Д.В., Карпович Н.И., Дамаж А.В. // В журнале Лечебная физкультура и спортивная медицина.- 2013.- № 3 (111).- С. 4-10.

3. Козляков А.В. Силовая подготовленность борцов вольного стиля различной квалификации // Ученые записки университета им. П.Ф. Лесгафта.- 2010.- № 9 (67).- С. 43-47.

4. Ненахов И.Г. Повышение уровня проявления способности к равновесию у спортсменов посредством коррекции мышечно – тонических ассимметрий // Ненахов И.Г. диссертация... на соиск.. ученой степени к.п.н..- СП-б.-2018.-С.143. (Озолин Н.Г. (2003);

5. Озолин Н.Г. Воспитание координационной способности и ловкости / Н.Г. Озолин // М.: Астрель: АСТ.- 2003.- 863 с.

6. Пашута В.Л. Методика подготовки высококвалифицированных дзюдоистов с использованием технико-тактических комплексов атакующих действий / Пашута В.Л., Вавилкин Д.С. // Ученые записки университета им. П.Ф. Лесгафта.- 2013.- № 1 (95).- С. 109-111.

7. Платонов В.Н. Система подготовки спортсменов в олимпийском спорте. Общая теория и ее практические приложения / Киев: Олимпийская литература.- 2004.- 808 с.

8. Старцев А.А. Анализ спортивной деятельности самбистов в теории и практике физической культуры / В журнале Вестник Шадринского государственного педагогического института.- 2013.- № 2 (18).- С. 158-164.

9. Табаков С.Е. Ретроспектива научных исследований в самбо с 1953 года по настоящее время. Материалы XVII Международной научно –практической конференции, посвященной памяти заслуженного мастера спорта СССР, заслуженного тренера СССР, профессора Евгения Михайловича Чумакова «Интеграция науки и практики в единоборствах» РГУФКСМиТ (ГЦОЛИФК), Москва, Россия, 16 февраля 2018 года. Ред. С.Е. Табаков. -М.: 2018. – С. 3-8.

10. Таймазов В.А. Значение функциональной асимметрии как генетического маркера спортивных способностей / В.А. Таймазов // Ученые записки университета имени П.Ф. Лесгафта.- 2006.- Вып. 22.- С. 74–82.

11. Ципин Л.Л. Топография силы как фактор выбора коронных приемов борцами греко-римского стиля / Ципин Л.Л., Захаров Ф.Е. // Ученые записки университета им. П.Ф. Лесгафта.- 2011.- № 7 (77).- С. 167-171.

12. Элипханов С.Б. Многолетняя силовая подготовка дзюдоисток // Теория и практика физической культуры.- 2013.- № 8.- С. 78-84.

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ БИОЛОГИЧЕСКИ АКТИВНЫХ ДОБАВОК В СПОРТЕ

Зыкун Ж.А., Конон А.И.
Гомельский государственный университет имени Франциска Скорины,
Гомель, Республика Беларусь

Аннотация. *Использование биологически активных добавок в спорте, авторов Зыкун Жанны Антоновны, Конона Александра Ивановича в статье рассматривается влияние биологически активных добавок на организм спортсменов. Особое внимание обращается на воздействие ингредиентов на организм, и рассматриваются побочные действия при употреблении данных препаратов. Поэтому, стоит задуматься и посоветоваться с врачом перед употреблением данных веществ.*

Ключевые слова: *биологически активные добавки, допинг, риск, здоровье.*

THE USE OF DIETARY SUPPLEMENTS IN SPORTS

Gomel State University named after Francysk Skaryna,
Gomel, Republic of Belarus

Abstract.*The use of dietary supplements in sports, authors Zykun Zhanna Antonovna, Konon Alexander Ivanovich the article examines the effect of dietary supplements on the body of athletes. Special attention is paid to the effect of the ingredients on the body and the side effects of the use of these drugs are considered. Therefore, you should think about it and consult a doctor before using these substances.*

Keyword: *dietary supplements, doping, risk, health.*

Каждый спортсмен мечтает победить. И для достижения своих целей использует все силы и средства. Одним из таких средств являются допинг- употребление запрещенных лекарственных препаратов и биологически активных веществ временно усиливающих физическую и психологическую деятельность организма, что в свою очередь значительно улучшает результаты спортсмена и принося вред организму.

Применение допинга контролируется с помощью допинг-теста, который проводится перед выступление спортсмена или после него.

Допинг может принести огромный вред здоровью спортсмена. Перед применением любых препаратов необходимо точно и грамотно изучить побочные действия ингредиентов, входящих в состав препаратов.

С помощью экспертной группы независимых врачей, специализирующихся на пищевых добавках выявлено 15 ингредиентов, входящих в состав БАД. Они являются потенциально опасными для человека, риски включают повреждение органов, рак и остановку сердца. Степень угрозы здоровью зависит от количества принимаемого ингредиента и продолжительности воздействия на организм человека. Рассмотрим таблицу, в которой указаны всевозможные риски организму человека после употребления биологически активных добавок.

Таблица 1

Ингредиенты, входящие в состав БАД

Состав	Преимущества, заявленные производителем	Риск
Аконит Aconiti tuber , aconitium , Angustifolium, monkshood, radix acjnti ,wolfsbane	уменьшает воспаление, боль в суставах, эффективен при подагре	Тошнота, рвота, слабость, паралич, одышка и проблемы с сердцем, возможен летальный исход
Дубровник Teucrium chamaedrys, viscidum	способствует снижению веса, снимает лихорадку, эффективно при артрите, подагре, проблемыах с желудком	повреждает печень, вызывает гепатит, возможен летальный исход
Кофеин-порошок Также встречается 1,3,7-триметилксантин	улучшает внимание, улучшает спортивные результаты, снижает вес	сердечные приступы, аритмия, остановка сердца, возможен летальный исход, особенно опасно в сочетании с другими стимуляторами
Кава (Перец опьяняющий) Ava pepper, kava kava, piper methysticum	Уменьшает чувство тревожности эффективно при бессоннице	повреждает печень, усугубляет болезнь Паркинсона и усиливает депрессию, ухудшает концентрацию внимания при вождении, возможен летальный исход
Красный дрожжевой рис Monascus purpureus	Снижаетуровень «плохого холестерина» предотвращает сердечные заболевания	вызывает проблемы с почками и мышечной системы, повреждает печень. Выпадение волос,увеличивает риск побочных эффектов
Мать-и-мачеха Creosote bush, greasewood, larrea divaricate, larrea trudentata, larreastat	облегчает кашель, боль в горле, эффективен при ларингите, бронхите, астме	Повреждает печень, возможный канцероген
Метил синефрин Oxilofrine, phydroxyephedrine	способствует снижению веса, увеличивает прилив энергии, улучшает спортивные результат	учащение сердечного ритма, нарушения сердечного ритма, остановка сердца, особенно рискованно принимать сочетании с другими стимуляторами
Масло мяты болотной Hedeoma pulegioides, menthe pulegium	Эффективен при проблемах с дыханием, расстройствах пищеварения	печеночная и почечная недостаточность оказывает негативное влияние на нервную систему, судороги
Окопник Blackwort, brusewort, slippery root, Symphytum offcinale	Олегчает кашель эффективен при проблемах с желудком, боли в груди	Повреждает печень, возможен летальный исход
Чапараль Creosote bush, greasewood, larrea divaricata	способствует снижению веса, уменьшает воспалительные процессы эффективны при орви, используется при кожной сыпи	повреждает почки, печень
Чистотел Celandine, chelidonium majus, chelidonii herba	Облегчает боль в желудке	Повреждает печень

Экстракт порошка зеленого чая Camellia sinensis	Способствует снижению веса	головокружение звон в ушах, снижение усвоения железа, обостряет анемию, и повышает кровяное давление и сердечный ритм повреждает печень
Лоберия Lobela inflate, vomut wort	Эффективен при борьбе с дыханием, помогает борьбе с курением	Тошнота, рвота,диарея, озноб, учащение сердцебиения спутанность сознания, судороги ,гипотермия
Усниновая кислота Bead moss ,tree moss, usnea	Способствует снижению веса	Рак печени

С точки зрения достигаемого эффекта препараты можно условно разделить на 2 основные группы:

1. Препараты которые применяют непосредственно в период соревнований для кратковременной стимуляции работоспособности, психического и физического тонуса спортсмена;

2. Препараты, которые применяют в течение длительного времени в ходе тренировочного процесса для наращивания мышечной массы и обеспечения адаптации спортсмена к максимальным физическим нагрузкам.

В первую группу входят различные средства, стимулирующие центральную нервную систему:

а) психостимулирующие средства (или психомоторные стимуляторы): фенамин, центедрин, (меридил), кофеин, сиднокраб, сиднофен;

близкие к ним симпатомиметики: эфедрин и его производные, изадрин, беротек, салбутамол; некоторые ноотропы: натрия оксибутиран, фенибут;

б) аналептики: коразол, кордиамин, бемегрид;

в) препараты, возбуждающе действующие преимущественно на спиной мозг: стрихнин.

К этой же группе относятся некоторые наркотические анальгетики со стимулирующим или седативным (успокаивающим) действием: кокаин, морфин и его производные, включая промедол; омнопон, кодеин, дионин, а также фентанил, эстоцин, пентазоцин (фортрал), тилидин, дипидолор и другие. Кроме того, кратковременная биологическая стимуляция может достигаться с помощью переливания крови (собственной или чужой) непосредственно перед соревнованиями (аутогемотрансфузия) “кровяной допинг”.

Во вторую группу допинговых средств входят анаболические стероиды (АС) и другие гормональные анаболизирующие средства. Кроме того существуют специфические виды допингов и других запрещенных фармакологических средств:

а) средства снижающие мышечный тремор, улучшающие координацию движений: бета-блокаторы, алкоголь;

б) средства, способствующие уменьшению (сгонке) веса, ускорению выведения из организма продуктов распада анаболических стероидов и других допингов, различные диуретики (мочегонные средства);

в) средства, обладающие способностью маскировать следы анаболических стероидов во время проведения специальных исследований по допинг контролю – антибиотик.

В настоящее время к допинговым средствам относят препараты следующих пяти групп: стимуляторы (стимуляторы центральной нервной системы, симпатомиметики, анальгетики). Наркотики (наркотические анальгетики). Анаболические стероиды и другие гормональные анаболизирующие средства. Бета-блокаторы.. Диуретики.

Конкретно запрещенные препараты к ним относятся

ПРЕПАРАТ «КОМПЛИВИТ» необходимо с осторожностью примененять в спорте. Данный препарат содержит кобальт - субстанцию, которая включена в Список запрещенных субстанций и методов в классе S2. Пептидные гормоны, факторы роста, подобные субстанции миметики.

Кобальт не является запрещенным в тех случаях, когда натуральным образом содержится в продуктах питания. Применение пищевых добавок и витаминных комплексов, где дозы не превышают рекомендованные суточные дозы (20-50 мкг, но не более 10 мкг на 10 кг массы тела человека) не будет считаться запрещенным. В то же время, применение биологически активных добавок и витаминно-минеральных комплексов, где доза неорганического кобальта (хлорид кобальта и др.) превышает суточную рекомендованную дозу, является запрещенным. Обращаем внимание на необходимость тщательной проверки ингредиентов препаратов на предмет содержания запрещенных субстанций.

Национальное антидопинговое агентство обращает внимание на то, что участились случаи употребления спортсменами КЛЕНБУТЕРОЛА (Clenbutero)

КЛЕНБУТЕРОЛ является широко применяемым средством при простудах и бронхитах. Этот препарат чаще всего выпускается в сиропе, но его также можно встретить в виде таблеток. КЛЕНБУТЕРОЛ доступен в аптеках в свободной продаже (даже без рецепта врача). Спортсмен должен знать, что КЛЕНБУТЕРОЛ входит в Список запрещенных веществ и методов, относится к классу S1 (анаболические агенты) и запрещен в соревновательный и вне соревновательный периоды. В соответствии с Всемирным антидопинговым кодексом за применение КЛЕНБУТЕРОЛА предусматривается дисквалификация от 2 до 4-х лет. В случае назначения КЛЕНБУТЕРОЛА врачом, спортсмену необходимо своевременно подать заявку на терапевтическое использование

Таким образом из выше перечисленного хотелось бы обратить внимание на необдуманное применение некоторых препаратов и заботой о организме в целом. Не всегда безобидные травяные композиции могут как облегчить состояние так его и ухудшить.

Литература

1. Допинг и аллергия. / Федорович С. В./ Мн.: БИТ «Хата», 1994 г.
2. Морозов В. И., Косолапов В. А., Федорович С. В. Допинг в спорте: Методическая разработка. – Мн., 1989 г.
3. Спортивная медицина / Под ред. В. Я. Карпмана. – М., 1987 г.

ВОСПИТАНИЕ ЧУВСТВА РИТМА СРЕДСТВАМИ СОВРЕМЕННОГО ТАНЦА У ДЕТЕЙ 6-7 ЛЕТ, ЗАНИМАЮЩИХСЯ АКРОБАТИЧЕСКИМ РОК-Н-РОЛЛОМ

Иванова А.А.
Косулина В.В., научный руководитель,
ФГБОУ ВО «Поволжский ГУФКСиТ»,
г. Казань, Россия

Аннотация. *В статье описано исследование воспитание чувства ритма средствами современного танца у детей 6-7 лет, занимающихся акробатическим рок-н-роллом. При обучении акробатическим рок-н-роллом, координационные способности играют важную роль. Это во много связанно с самой спецификой акробатического рок-н-ролла. Можно также отметить, что развитие чувства ритма и музыкальных способностей во многом зависят от уровня развития координационных способностей, необходимых для исполнения танцевальной программы в акробатическом рок-н-ролле.*

Чувство ритма – это способность ощущать музыкальное время и улавливать события, которые происходят в течении этого времени.
Ключевые слова. *Акробатический рок-н-ролл, координационные способности, чувство ритма.*

FOSTERING A SENSE OF RHYTHM BY MEANS OF MODERN DANCE IN CHILDREN 6-7 YEARS OLD ENGAGED IN ACROBATIC ROCK AND ROLL

Ivanova A. A.
Kosulina V. V., scientific supervisor,
Povolzhsky GUFKSiT,
Kazan, Russia

Abstract. *The article describes the study of the formation of a sense of rhythm by means of modern dance in children 6-7 years old engaged in acrobatic rock and roll. When learning acrobatic rock and roll, coordination skills play an important role. This is largely due to the very specifics of acrobatic rock and roll. It can also be noted that the development of a sense of rhythm and musical abilities largely depends on the level of development of coordination abilities necessary for the performance of a dance program in acrobatic rock and roll.*

The sense of rhythm is the ability to sense musical time and catch events that occur during this time.
Keywords: *acrobatic rock ' n ' roll, coordination skills, sense of rhythm.*

Актуальность. Акробатический рок-н-ролл один из новых, развивающихся видов спорта, который привлекает большое количество занимающихся различного возраста, благодаря своей яркой индивидуальности. Акробатический рок-н-ролл отличается от других видов спорта, тем, что он является: сложно-координационным, скоростно-силовым, ациклическим, структурными имеющим свои хореографические особенности.

Одним из видов подготовки спортсменов в танцевальном спорте является хореография. Ее содержание – система упражнений и методов воздействия, направленных на воспитание двигательной культуры спортсменов, а также на расширение арсенала их выразительных средств. Хореография – одно из важных средств эстетического воспитания. Занимаясь хореографией, спортсмены соприкасаются с различными видами искусства. Спортсмены должны выполнять движения в соответствии с ритмом, темпом и характером музыкального сопровождения.

Цель исследования: разработать и доказать эффективности средств хореографии на воспитание координационных способностей у детей 6-8 лет, занимающихся акробатическим рок-н-роллом.

Гипотеза: предполагается, что подобранные нами средства современной хореографической подготовки будут способствовать развитию чувства ритма у спортсменов 6 – 78 лет занимающихся акробатическим рок-н-роллом.

Задачи исследования:

1. Изучить научно-методическую литературу по проблеме исследования с целью выявить особенности развития чувства ритма средствами современной хореографии;
2. Определить тесты для измерения уровня развития чувства ритма у детей 6-8 лет занимающихся акробатическим рок-н-роллом;
3. Разработать и доказать эффективность средств комплексы для развития чувства ритма средствами современной хореографии у спортсменов 6-8 лет занимающихся акробатическим рок-н-роллом;

Методы исследования:

1. Анализ научно-методической литературы;
2. Метод педагогического тестирования;

3. Метод педагогического эксперимента;
4. Метод математической статистики.

Организация исследования: Исследование проходило на базе спортивного клуба «Стимул» в городе Казань в течение четырех месяцев с ноября 2019 по февраль 2020 года. В исследованиях приняло участие 20 спортсменов первого года обучения, занимающихся акробатическим рок-н-роллом в возрасте 6 – 8 лет. Занятия проводились 3 раза в неделю по 1,5 часа. На основе полученных результатов мы составили четыре комплекса упражнений для развития чувства ритма спортсменов, разработали и экспериментально проверили составленный нами комплекс у спортсменов 6-7 лет занимающиеся акробатическим рок-н-роллом.

Результаты исследования и их обсуждение. В начале исследования нами было проведено тестирование с целью определения исходных показателей чувства ритма у спортсменов, занимающихся акробатическим рок-н-роллом 6-7 лет. (Таблица 1).

Таблица 1

Исходные показатели развития чувства ритма у спортсменов, занимающихся акробатическим рок-н-роллом контрольной и экспериментальной групп в начале эксперимента.

Тест	КГ ($X \pm S\bar{x}$)	ЭГ ($X \pm S\bar{x}$)	tp	tкр	p
Ритмическая ходьба	0,90±0,25	0,60±0,17	0,99	2,101	> 0,05
Хлопки под музыку	0,80±0,21	0,76±0,14	0,16	2,101	> 0,05
Ритмическая координация	1,00±0,22	0,70±0,16	1,10	2,101	> 0,05
Коллективный ритм	0,80±0,21	0,50±0,18	1,08	2,101	> 0,05

На первом этапе исследования между исследуемыми группами нет достоверных различий в показателях (p>0,05).

Занятия у спортсменов, занимающихся акробатическим рок-н-роллом, экспериментальной группы проводились 3 раза в неделю. Комплексы упражнений для развития чувства ритма чередовались.

Мы предложили спортсменам экспериментальной группы ритмические упражнения, которые включают в себя комбинации разной длительности, прохлопывая ладонями музыкальный размер 2/4, 3/4, 4/4. А также танцевальные «блоки», состоящие из движений основанные на современной хореографии.

Таблица 2

Сравнение показателей развития чувства ритма у спортсменов, занимающихся акробатическим рок-н-роллом контрольной и экспериментальной групп в конце эксперимента.

Тест	КГ ($X \pm S\bar{x}$)	ЭГ ($X \pm S\bar{x}$)	tp	tкр	p
Ритмическая ходьба	1,20±0,14	1,60±0,17	1,82	2,101	> 0,05
Хлопки под музыку	1,10±0,11	1,80±0,14	3,93	2,101	< 0,05
Ритмическая координация	1,30±0,09	1,70±0,16	2,18	2,101	< 0,05
Коллективный ритм	1,10±0,11	1,70±0,16	3,09	2,101	< 0,05

Между исследуемыми группами в 3 тестах мы имеем достоверные различия в показателях (p <0,05):

- в тесте «хлопки под музыку» в экспериментальной группе показатель составил 1,10±0,11, в контроьной группе 1,80±0,14. Разница между группами составила 0,7 данное различие является статистически значимым, так как tp 3,93 > tкр 2,101;

- в тесте «ритмическая координация» экспериментальная группа показала резуль-

тат 1,30±0,09, в контрольной группе 1,70±0,16. Разница между группами составила 0,4, данное различие является статистически значимым, так как tp 2,18> t кр 2,101;

- в тесте «коллективный ритм» в экспериментальной группе показатели составили 1,10±0,11, в контрольной группе 1,70±0,16. Разница между группами составила 0,6, данное различие является статистически значимым, так как tp 3,09> tкр 2,101;

Анализ результатов исследования, полученных в конце эксперимента показывает, что в обеих группах произошли положительные изменения в измеряемых показателях. Но динамика роста в показателях экспериментальной группы стала значительно выше.

Заключение. Результаты, полученные в ходе педагогического эксперимента, подтвердили эффективность применения в тренировочном процессе комплексов упражнений для развития чувства ритма средствами у детей 6-7 лет, занимающихся акробатическим рок-н-роллом.

Литература

1. Музыкальные игры, ритмические упражнения и танцы для детей. Учебно-методическое пособие для воспитателей и педагогов. - М.: Издательство «Гном-Пресс», 1997 г. - 64 с. Серия «Музыка для дошкольников»

2. Зимина, А.Н. Основы музыкального воспитания и развития детей младшего возраста / А.Н. Зимина. – М.: Владос, 2000. – 304с.

3. Коновалова, Л.А. Методические рекомендации для студентов факультета физической культуры «Музыкально – ритмическое воспитание»: методические рекомендации / Л.А. Коновалова, Н.Н. Назаренко. – Тольятти, 2000. – С.29.

КЛИМАТИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ ТОКИО В ПЕРИОД ПРОВЕДЕНИЯ ОЛИМПИЙСКИХ ИГР

Иванова Н.В.[1], *Малёваная И.А.*[1], *Цехмистро Л.Н.*[3], *Веремейчик А.П.*[2], *Дворяков М.И.*[3]
[1]ГУ «*Республиканский научно-практический центр спорта*»
[2] «*Белорусский государственный университет физической культуры*»
[3]УО «*Белорусский государственный университет физической культуры*»
Минск, Республика Беларусь

Аннотация. *В статье представлены данные длительного периода метеорологических наблюдений в Токио с 22 августа 1966 года по 1 июня 2018 года, а также классификация теплового стресса для человека из Центральной Европы. Оценка теплового стресса проводилась с учетом индексов – физиологически эквивалентная температура и модифицированная физиологически эквивалентная температура.*

Ключевые слова: *климат, физиологически эквивалентная температура спортсмены, Токио.*

CLIMATIC PECULIARITIES OF TOKYO DURING THE OLYMPIC GAMES

Ivanova N.V. 1, *Malevanaya* I.A. 1, *Tsekhmistro* L.N. 3,
Veremeychik A.P. 2, *Dvoryakov* M.I. 3
[1]*Republican scientific and practical center of sports*
[2]*Institute of Advanced Training and Retraining of Managers and Specialists of Physical Culture, Sports and Tourism Educational Institutions of Belarusian State University of Physical Culture*
[3]*Educational institutions of Belarusian State University of Physical Culture Republic of Belarus*
Minsk, Republic of Belarus

Abstract. *The article presents data from a long period of meteorological observations from August 22, 1966 to June 1, 2018 in Tokyo, as well as the classification of heat stress for a person from Central Europe. The assessment of heat stress was carried out taking into account the indices – physiologically equivalent temperature and modified physiologically equivalent temperature.*

Keywords: *climate, physiologically equivalent temperature, athletes, Tokyo.*

Влияние погодных условий при проведении спортивных мероприятий важно, как для организаторов мероприятий, так и для медицинского персонала, для понимания возможности проведения соревнований при соответствующей погоде и климатических условиях

A. Matzarakis (2018) с соавторами представили методику для раннего формирования стратегии планирования различных спортивных мероприятий во всем мире для определения места, времени года и времени суток конкретного спортивного события с учетом теплового комфорта человека [1].

Для анализа использовались индексы:

Физиологически эквивалентная температура – ФЭТ (Physiologically Equivalent Temperature – PET) – индекс тепла, который применяется в качестве меры для определения теплового комфорта человека, определяется «как температура воздуха, при которой, в условиях типичного помещения (без ветра и солнечной радиации), энергетический баланс человеческого тела уравновешен с ядром и температурой кожных покровов» [2–4]. ФЭТ наиболее часто используемый показатель в области теплового комфорта человека. ФЭТ зависит от метеорологических параметров: температуры воздуха, давления, скорости ветра, местных потоков излучения.

Модифицированная физиологически эквивалентная температура (мФЭТ) дополнительно учитывает влажность воздуха.

Преимуществом этих показателей является рассмотрение термофизиологических (терморегуляция, температурная выносливость) и метеорологических факторов с учетом зоны комфорта. Зона комфорта – совокупность метеорологических условий, в которых человек получает субъективно хорошее теплоощущение, удерживает нормальный теплообмен, сохраняет нормальную температуру тела и не выделяет пота

Анализ данных проведен в течение длительного периода метеорологических наблюдений с 22 августа 1966 года по 1 июня 2018 года с временным разрешением в 3 ч. Результаты представлены в виде графиков, которые разработаны таким образом, что их может легко понять неспециалист в области термической биометеорологии человека. Представлен анализ временной изменчивости и чувствительности двух комплексных термических индексов:

В таблице 1 представлена классификация теплового стресса для человека из Центральной Европы. При прогнозируемых температурах в период Олимпийских игр возможен тепловой стресс от незначительного до экстремального [5].

Таблица 1

Классификация теплового стресса для человека из Центральной Европы (Matzarakis, A.; Mayer, H., 1996)

ФЭТ (PET, °C)	Тепловое восприятие	Оценка физического стресса
<4	Очень холодно very cold	Экстремальный холодовой стресс extreme cold stress
4–8	Холодно cold	Сильный холодовой стресс strong cold stress
8–13	Прохладно cool	Умеренный холодовой стресс moderate cold stress
13–18	Слегка прохладно slightly cool	Небольшой холодовой стресс slight cold stress
18–23	Комфортно comfortable	Отсутствие теплового стресса no thermal stress
23–29	Слегка тепло slightly warm	Незначительный тепловой стресс slight heat stress
29–35	Тепло warm	Умеренный тепловой стресс moderate heat stress
35–41	Жарко hot	Сильный тепловой стресс strong heat stress
> 41	Очень жарко very hot	Экстремальный тепловой стресс extreme heat stress

На основании многолетних наблюдений в июле и августе, когда будут летние Олимпийские игры в Токио 2020, прогнозируются индексы ФЭТ и мФЭТ, которые указывают на жаркую температуру для периода с 24 июля по 6 августа и незначительно более прохладные условия 8-го и 9-го августа. Кроме того по ФЭТ вычисляются гораздо более высокие частоты для класса> 41 °C (до 3,9% на 24 июля), чем мФЭТ(максимум 1,8% для 1-го августа).

На рисунке 1 в направлении оси *y* представлено среднее распределение ФЭТ, мФЭТ в течение дня, а изменение в течение года, приводится в направлении оси *x*.

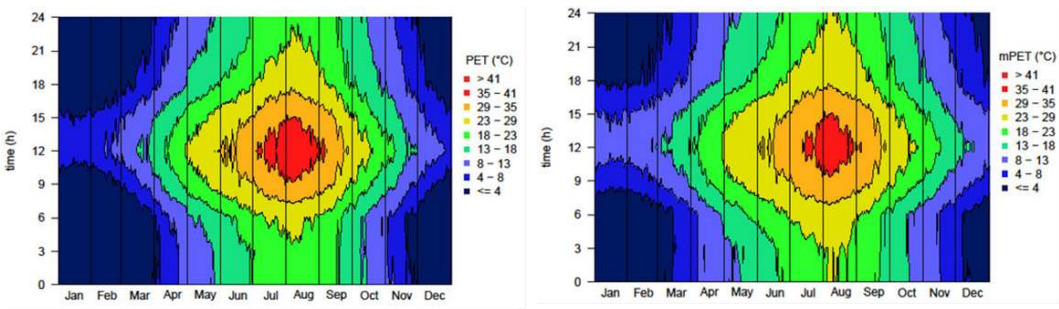


Рисунок 1 – ФЭТ, мФЭТ в Токио в период с августа 1966 по июнь 2018 года Контрольная высота для результатов составляет 1,1 м

Дневное время по классификации теплового стресса по ФЭТ можно определить, как жаркие условия с температурой около 35°C с июля по сентябрь. ФЭТ 35 °C и выше отмечается в период с 9.00 часов до 15.00 в июле и августе.

Как видно из диаграммы мФЭТ даже ночное время в Токио может быть воспринято как теплое.

По показателю мФЭТ теплые условия 29–41 °C регистрируются в период с 7 часов утра до 18 часов. Оба индекса действительно указывают на самый жаркий период года с середины июля по август в период проведения летних Олимпийских игр.

Вместе с тем необходимо учитывать изменение частоты и интенсивности тепловых волн, связанных с урбанизацией и появлением эффекта городского острова тепла [6, 7].

Остров тепла (Heat-Island Effect) – зона повышенных температур над городами и промышленными районами, образующаяся в результате повышенного выброса тепловой энергии, в результате чего образуются тепловые отходы. Наблюдается в крупных городах, где температура воздуха в течение всего года на несколько градусов выше, чем на прилегающих территориях.

Городской остров тепла – площадь во внутренней части большого города, характеризующаяся повышенными, по сравнению с периферией, температурами воздуха. Центр городского острова тепла обычно сдвинут от центра города в ту сторону, куда направлены преобладающие ветры.

Кроме этого тепловое восприятие человека основано на энергетическом балансе человека, который определяется интегральным влиянием:

– температуры воздуха;
– влажности воздуха;
– скорости ветра;
– потоков излучения.

Тепловой стресс может быть значительно уменьшен либо путем переноса даты мероприятия или путем тщательного определения времени суток.

Данные последнего десятилетия свидетельствуют, что в июле и августе комфортные условия могут быть созданы в рано утром или поздно вечером.

Следует отметить, что в последнее время в Токио увеличивается общее количество людей, страдающих от теплового стресса

M.Asayama (2009) предложил восемь основных рекомендаций по предотвращению расстройства терморегуляции [8].

Компетентность – важное условие профилактики теплового удара.

Не паниковать, и немедленно оказать первую помощь.

При высокой температуре окружающей среды, физические нагрузки могут привести к несчастным случаям.

Аномальная жара требует проявления осторожности.

Восполнение потерянной воды и соли.

Потеря веса тела указывает на дегидратацию.

Свободная одежда способствует охлаждению.

Неудовлетворительное физическое состояние может привести к несчастным случаям.

M.Asayama среди восьми пунктов выделяет ключевой – «Неудовлетворительное физическое состояние может привести к несчастным случаям», как основной для предотвращения тепловых расстройств

Необходимо учитывать индивидуальные физиологические особенности: пол, анамнез рисков для здоровья, уровень подготовки, интенсивность нагрузки, которые должны быть оценены в реальных условиях окружающей среды с учетом восполнения энергии, воды и электролитов для предотвращения нарушений терморегуляции организма.

Таким образом, Олимпийские игры в Токио будут проходить в условиях чрезвычайно высоких показателей, в том числе на уровне неподходящих для проведения спортивных мероприятий.

Спортивные комитеты и Олимпийский оргкомитет должны учитывать данные климатических индексов при выборе места и времени соревнований, чтобы свести к минимуму тепловой стресс и достичь максимальной результативности спортсменов.

При организации Олимпийских игр необходимо учитывать безопасность персонала, зрителей и туристов.

Учет всех факторов, в том числе климатических, будет способствовать проявлению максимальных возможностей спортсменов.

Литература

1. Mayer, H.; Höppe, P. Thermal Comfort of Man in Different Urban Environments // Theor. Appl. Climatol. – 1987, 38, 43–49.
2. Matzarakis A., Fröhlich D., Bermon S. , Adami P.E. , Quantifying Thermal Stress for Sport Events – The Case of the Olympic Games 2020 in Tokyo // A. Matzarakis, D. Fröhlich, S. Bermon, P. E. Adami // Atmosphere/ – 2018, 9(12), 479; https://doi.org/10.3390/atmos9120479/ Hoppe P.R.The physiologic equivalent temperature – A universal index for the bioclimatological assessment of the thermal environment // Int. J. Biometeorol. – 1999, 4, 71–75.
3. Mayer, H.; Höppe, P. Thermal Comfort of Man in Different Urban Environments // Theor. Appl. Climatol. – 1987, 38, 43–49.
4. Matzarakis, A.; Mayer, H.; Iziomon, M.G. Applications of a universal thermal index: Physiological equivalent temperature // Int. J. Biometeorol. – 1999, 43, 76–84.
5. Matzarakis, A.; Mayer, H. Another kind of environmental stress: Thermal stress. // WHO Newsl. – 1996, 18, 7–10.
6. Nouri A.S.; Fröhlich D.; Silva M.M.; Matzarakis A. The Impact of Tipuana tipu Species on Local Human Thermal Comfort Thresholds in Different Urban Canyon Cases in Mediterranean Climates: Lisbon, Portugal // Atmosphere. – 2018, 9, 12.
7. Oke, T.R. City size and the urban heat island. Atmos. Environ. 1967. – 8, 769–779.
8. Asayama M., Guideline for the Prevention of Heat Disorder in Japan, 2009.

СПЕЦИФИКА ПЕДАГОГИЧЕСКОЙ МОДЕЛИ СОПРОВОЖДЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО СТАНОВЛЕНИЯ МОЛОДЫХ СПЕЦИАЛИСТОВ КАК ФАКТОР ПОВЫШЕНИЯ КАЧЕСТВА ИХ РАБОТЫ

Игнатьева Л.В.
Сысолятина М.П.
ГБУ РС (Я) «Республиканский центр подготовки спортивного резерва»
г. Якутск, Россия

Аннотация. *В статье рассмотрена специфика педагогической модели сопровождения профессионального становления молодых специалистов, создание которой обусловлено комплексом проблем: уменьшением периода адаптации молодых тренеров в спортивных школах; корректировкой теоретических знаний, приобретенных во время обучения в вузе, в процессе практической работы; стратегиями развития спортивных школ и выявлением их роли и места в рейтинге учреждений физической культуры и спорта. Выявлены и учтены особенности педагогического сопровождения молодых специалистов в спортивных школах Республики Саха (Якутия); выстроены ситуации, способствующие успешности применения разработанной модели сопровождения; описаны ее системообразующие требования. Авторы особенно подчеркивают существенные отличия предлагаемой модели, обуславливающие ее эффективность в качестве средства профессиональной адаптации тренеров в современной социокультурной ситуации, реалиях образовательного пространства.*

Ключевые слова: *тьютор, коуч, профессиональное становление, профессиональная адаптация, модель сопровождения профессионального становления молодых специалистов.*

SPECIFICS OF THE PEDAGOGICAL SUPPORT MODEL PROFESSIONAL DEVELOPMENT OF YOUNG SPECIALISTS AS A FACTOR OF PROFESSIONAL DEVELOPMENT THE QUALITY OF THEIR WORK

Ignatieva L.V.
Sysolyatina M.P.
State Budgetary Institution of the Republic of Sakha (Yakutia)
"Republican Sports Reserve Training Center"
Yakutsk, Russia

Abstract. *The article considers the specifics of the pedagogical model of supporting the professional development of young specialists, the creation of which is due to a complex of problems: reducing the period of adaptation of young coaches in sports schools; adjusting the theoretical knowledge acquired during training at the university, in the process of practical work; strategies for the development of sports schools and identifying their role and place in the rating of physical culture and sports institutions. The features of pedagogical support of young specialists in sports schools of the Republic of Sakha (Yakutia) are identified and taken into account); situations that contribute to the success of the developed support model are built; its system-forming requirements are described. The authors especially emphasize the essential differences of the proposed model, which determine its effectiveness as a means of professional adaptation of trainers in the modern socio-cultural situation, the realities of the educational space.*

Keywords: *tutor, coach, professional development, professional adaptation, model of support of professional development of young specialists.*

Целый комплекс существующих противоречий, которые связаны с уменьшением периода адаптации молодых тренеров в спортивных школах; корректировкой теоретических знаний, приобретенных во время обучения в вузе, в процессе практической работы; стратегиями развития спортивных школ и выявлением их роли и места в рейтинге учреждений физической культуры и спорта обуславливает необходимость разработки условий и форм педагогического сопровождения молодых специалистов, которые только приступают к реализации профессиональной деятельности в спортивных школах. Иными словами, молодой специалист должен в максимально короткие сроки быть способен адаптироваться не только в педагогическом коллективе, но и образовательном процессе в целом. При этом от него требуется как навык работы в рамках уже сформировавшейся системы обучения воспитанников, так и способность к творческому формату – желание и умение экспериментировать, реализовывать инновационную проектную деятельность.

Существующие и изученные возможности помощи молодому специалисту – начинающему тренеру – имеют достаточное количество репутационных рисков, не исключают вероятности ранней стадии профессионального выгорания, что стимулировало процесс разработки новой педагогической модели сопровождения молодых специалистов [1].

Актуальность проблемы обусловлена рядом причин, среди которых первостепенное место занимают:

- необходимость создания модели педагогического сопровождения молодых тренеров;
- отслеживание уровня повышения профессиональной компетентности молодых тренерров, их возможностей, образовательных потребностей, профессиональных затруднений, динамики профессионального развития;
- индивидуализация процесса повышения профессиональной компетентности и мастерства молодых тренеров через создание индивидуальных образовательных программ;

- разработка системы оценки личностного роста молодых тренеров;

- создание условий для открытого процесса повышения профессиональной компетентности и мастерства молодых тренеров.

Цель исследования заключается в разработке комплексной педагогической модели сопровождения профессиональной деятельности молодых специалистов.

Представленная цель исследования позволила выдвинуть гипотезу исследования: система подготовки будущих юных спортсменов будет соответствовать новым целям и ценностям образования, если:

- процесс сопровождения молодых специалистов будет проанализирован и теоретически осмыслен как педагогическая проблема; исследована современная практика сопровождения молодых специалистов в системе физической культуры и спорта; разработана педагогическая модель сопровождения профессионального становления молодых специалистов; выявлены, описаны и экспериментально проверены организационно-педагогические и методические условия реализации педагогической сопровождения профессионального становления молодых тренеров.

Задачами исследования являются:

проанализировать и обобщить достижения исторически сформировавшегося опыта и современную практику сопровождения молодых специалистов в системе физической культуры и спорта;

разработать комплексную педагогическую модель сопровождения профессионального становления молодых тренеров;

экспериментально проверить организационно-педагогические и методические условия реализации педагогической сопровождения профессионального становления молодых специалистов;

апробировать, скорректировать и внедрить в педагогическую практику комплексную экспериментальную модель сопровождения профессионального становления молодых специалистов.

Предполагаемая модель включает в себя такие формы работы с начинающими тренерами, которые связаны с модификацией, коррекцией и коррегированием их деятельности. Она объединяет как предшествующий положительный опыт педагогического сопровождения молодого специалиста, так и современные варианты, направленные на достижение положительной результативности в работе [2]. Объективность, независимость, алгоритмичность и надежность сочетания теоретической подготовки и практической реализации знаний в педагогике и психологии; надежность системы определения готовности и способности к последующему совершенствованию системы знаний и умений; репрезентативность системы критериев оценки применяемых знаний, умений и творческих способностей с позиций содержания; прозрачность и доказуемость критериев проектирования современных педагогических технологий, дидактических систем и комплексов – факторы и показатели, которые способствуют подтверждению эффективности новых вариантов. Это связано с тем, что их планируемые результаты еще требуют определенного анализа, пересмотра и разработки. В случае определения оптимального варианта взаимодействия между молодым тренером и тренером со стажем (который выполняет функциональные обязанности тьютора), т. е. налаживания субъект-субъектных отношений, предполагается, что модель будет иметь положительную результативность в процессе внедрения в практическую деятельность.

«Тьютор» – квалификация, введенная в перечень педагогических специальностей приказом Министерства здравоохранения и социального развития (май 2009 г.). В 2010 г. в этот перечень были внесены коррективы [3], которые, однако, не затронули содержания квалификационной характеристики тьютора. Таким образом, выявим направления, которые предполагает должность тьютора по своим функциональным действиям: тьютор-преподаватель; тьютор группы воспитанников, тьютор, сопровождающий определенное административное управленческое направление деятельности спортивной школы [4].

В процессе разработки модели педагогического сопровождения начинающих тренеров в учреждениях спортивной направленности Республики Саха (Якутия) был учтен ряд особенностей. Охарактеризуем подробно каждую из них.

1. В период 2014 – 2018 гг. в спортивных школах Республики Саха (Якутия) произошли изменения в тренерском составе: ряд молодых тренеров, осуществляющих тренерскую деятельность, не имеют профильного педагогического образования. Спортивные школы, которые реализуют федеральные государственные образовательные стандарты в сфере физической культуры и спорта, располагаются не только в городе Якутске. В связи с их территориальным расположением, удаленностью от центра, требуется скорректировать традиционный формат тьюторского сопровождения и модифицировать его в интеграционный формат «тьютор-коуч». При этом спортивная школа должна получить статус «саморазвивающейся».

2. «Диалоговое взаимодействие» (молодой тренер – тьютор) – сущностная характеристика модели педагогического сопровождения молодого специалиста. Подобный формат стимулирует разработку определенного количества ситуаций, которые будут способствовать эффективности применения выбранной модели сопровождения.

Ситуативная (преодоление возможного отсутствия психологического контакта между тьютором и молодым тренером) – нацелена на исключение разобщенности действий «партнеров» в относительно ограниченном пространстве. Интеракционная (отказ от невозможности командной работы в группах молодых специалистов / тьюторов) – ориентирует на формирование социального взаимодействия с коллегами, с воспитанниками спортивной школы. Контрсуггестивная (профилактика неоправданного профессионального апломба) – для исключения рисков в отношениях, которые могут возникнуть из-за предубеждений, отсутствия чувства юмора. Тезаурусная (формирование профессиональной лексики) – непонимание, общение «на разных языках» косвенно говорит о существующих сложностях, спорных моментах и важности работы по корректировке имеющихся знаний и умений.

Выполнение ежедневных стандартных обязанностей согласно квалификационной характеристике тренера и стремление к творческой самореализации, проявлению инициативы при педагогическом сопровождении молодого специалиста дает возможность использование перечисленных ситуаций.

Модель педагогического сопровождения молодых специалистов, рекомендуемая для реализации на практике, имеет следующие положительные перспективы: 1. Снижение рисков отторжения рекомендаций со стороны опытных (со стажем работы) тренеров в спортивной школе; 2. Обеспечение процесса самопознания, преодоления чувства инерции, что становится возможным благодаря наличию в модели и индивидуального, и командного тьюторского педагогического сопровождения молодого специалиста. Подобное взаимодействие позволяет начинающему тренеру осознанно преодолевать сложности, неизбежно возникающие в работе; в специально формируемой комфортной ситуации возможного успеха избегать опасения возможных ошибок и формировать опыт вариативного решения задач.

Быстрый, с наименьшими потерями процесс формирования устойчивого профессионального интереса и опыта и молодых коллег – задача, обусловленная адаптацией приступивших к работе педагогов, которая решается командой тьюторов [5]. Модель педагогического сопровождения дает возможность опережать фиксируемые в профессиональной психологии этапы обобщения, формирования устойчивого механизма ассоциативного мышления. Доминирующие технологии, которые использованы в управленческом и педагогическом процессах – профессионального кейса, индивидуального портфолио (т.е. проектные).

Системообразующие требования модели – эффективность, надежность, стабильность, оперативность. Интеграция двух контрольных блоков (квалификационные требования тренера / компетентностная характеристика молодого специалиста) необходима для моделирования педагогического сопровождения молодого специалиста. Эти блоки логически продолжены в итоговых блоках, представленных профессиональным кейсом и портфолио личных достижений специалиста.

Кейс наделен функцией учебно-методического комплекса и способствует созданию индивидуальной системы работы тренера. Профессиональное портфолио ориентировано на помощь тренеру в досрочном прохождении квалификационной аттестации на категорию и преодолении статуса молодого специалиста-стажера.

В период адаптации начинающего тренера к условиям работы в спортивной школе принимает участие не только тьютор (персональный наставник), но и целая творчески ориентированная группа тьюторов, которые специализируются в определенном действии в период педагогического сопровождения. Процесс командообразования предполагает, что по результатам апробирования модели в практической деятельности спортивной школы будут реализованы сформированные, обновленные и модифицированные действия тьюторов, тренеров и коучей, благодаря чему спортивная школа войдет в формат саморазвивающегося учреждения. В этом заключается еще одна особенность описываемой модели – она не только модульная, интеграционная, но и командообразующая.

В представленной модели педагогического сопровождения молодых специалистов учтен имеющийся опыт, накопленный в спортивных учреждениях. Однако, она обладает и некоторыми ряд существенными отличиями: 1. Модульность конструкции; 2. Интеграционность и взаимозависимость компонентов модели; 3. Индивидуальный личностно-ориентированный и каналообразующий подходы технологий к профессиональному становлению молодых специалистов; 4. Наличие промежуточных и итоговых контрольных параметров модели (это квалификационные требования, компетентностные характеристики молодых специалистов); 5. Реализация технологий обучения на опыте и профессиональные пробы; 6. Социально-профессиональный рост участников процесса педагогического сопровождения по линии тьютор – тренер – коуч; 7. Корректировка философии спортивной школы в направлении саморазвивающегося учреждения.

Таким образом, проанализированная и представленная специфика педагогической модели сопровождения профессионального становления молодых специалистов позволяет оценить ее как эффективное средство профессиональной адаптации тренеров в условиях современной социокультурной ситуации, реалиях образовательного пространства.

Литература

1. Мухаметова А.Ф., Суворова А.А. Проблема адаптации молодых специалистов. Инновационная наука. 2015; 7-1.

2. Игнатьева Л.В. Педагогическое сопровождение становления молодых специалистов в образовательных учреждениях СПО. Научно-методический электронный журнал «Концепт». 2016; Т. 19: 108 – 111. Available at: http://e-koncept.ru/2016/56264.htm

3. Лобова Т.С. Модель тьюторского сопровождения студентов колледжа. Молодой учёный. 2016; 25: 560 – 564.

4. Приказ Минздравсоцразвития РФ «Об утверждении Единого квалификационного справочника должностей руководителей, специалистов и служащих, раздел «Квалификационные характеристики должностей работников образования»» (№ 761н от

26.08.2010; ред. от 31.05.2011).

5. Зеленая Л.В. Проблема адаптации в педагогической психологии. Современная психология: материалы IV Международной научной конференции (г. Казань, октябрь 2016 г.). Казань: Бук, 2016: 43 – 45.

АКТУАЛЬНЫЕ ПРОБЛЕМЫ РАЗВИТИЯ НАЦИОНАЛЬНЫХ ВИДОВ СПОРТА В РЕСПУБЛИКЕ ТАТАРСТАН

Ильин С.Н,
старший преподаватель
Казанский государственный институт культуры,
Ишмухаметова Н.Ф.,
старший преподаватель
Казанский государственный аграрный университет
Казань, Россия

Аннотация. *В статье рассматривается понятие национального спорта, определяются его основные разновидности. Рассматриваются особенности национальных видов спорта в Республике Татарстан: куреш, ук ату, ташлык, аркан тартыш, бәйге и другие. Определяются актуальные проблемы развития национальных видов спорта в Республике Татарстан, предлагаются пути их решения.*

Ключевые слова: *национальный спорт, Республика Татарстан, куреш, ук ату, ташлык, аркан тартыш, бәйге.*

ACTUAL PROBLEMS OF DEVELOPMENT OF NATIONAL SPORTS IN THE REPUBLIC OF TATARSTAN

Ilyin S.N.,
Senior Lecturer
Kazan State Institute of Culture,
Ishmukhametova N.F.,
senior lecturer
Kazan State Agrarian University
Kazan, Russia

Abstract. *The article considers the concept of national sports, defines its main varieties. The features of national sports in the Republic of Tatarstan are considered: kuresh, uk atu, tashlyk, arkan tartysh, baige and others. The current problems of the development of national sports in the Republic of Tatarstan are identified, and ways to solve them are proposed.*

Keywords: *national sport, Republic of Tatarstan, kuresh, UC atu, tashlyk, arkan tartysh, baige.*

Известно, что спорт – ключевой элемент физкультуры, различные соревнования. Именно он сыграл одну из основных ролей в развитии и становлении человеческого общества.

Каждый народ мира независимо друг от друга формировал определенные виды физических упражнений, игр, единоборств, которые затем становились самостоятельными национальными видами спорта.

Национальный спорт – это вид спорт, который исторически сложились и сформировались, а равно были распространены, среди одного народа или народности, считаются частью народной культуры [4, с. 100].

В Федеральном законе «О физической культуре и спорте в Российской Федерации» дается следующие определение национальным видам спорта: «виды спорта, которые исторически сложились в этнических группах населения, имеющие социально-культурную направленность и развивающиеся в пределах одного субъекта Российской Федерации» [1, ст. 2].

Первые национальные виды спорта возникли еще во время древности. Они стали отражением быта, труда, религии, общественных взаимоотношений. Также эти виды спорта служили специфичной системой физического воспитания, готовили подрастающего поколения не только к труду, но и к боевым действиям.

В Российской Федерации на 2021 год насчитывается более 190 народов. Каждый из этих народов имеет собственные национальные виды спорта, которые, как правило, классифицируются следующим образом:

– борьба;
– скачки;
– игры с мячом;
– игры с предметами;
– физические упражнения [3, с. 74].

Национальные виды спорта также для народов, проживающих на территории России, считались и считаются до сих пор частью их духовно-религиозной жизни. Некоторые состязания проходят исключительно в религиозные праздники.

Одним из народов, проживающих в Российской Федерации, являются татары. Это тюркский народ, крупнейшее национальное меньшинство. Большая часть из них проживает на территории Республики Татарстан.

Республика Татарстан – субъект Российской Федерации, республика в её составе. Она входит в Приволжский федеральный округ, считается частью Поволжского экономического района.

В связи историко-географических факторов, Республика Татарстан насчитывает в себе большое количество различных национальных видов спорта. Они считаются частью ее культурой.

К основным национальным видам спорта в Республике Татарстан относятся: куреш, ук ату, ташлык, аркан тартыш, бәйге. Каждый из них имеет определенные особенности в организации проведения.

Куреш – традиционный национальный вид спорта у тюркских народов, национальная борьба на поясах [2, с. 210]. Касается это и татар, которые ежегодно организуют эту борьбу на самом важном национальном празднике – «Сабантуй».

Куреш проводится в различных категориях по весу, возрасту. Участники данной борьбы держат друг друга за кушаки и пытаются уложить друг друга на лопатки. Побеждает тот, кто первый укладывает соперника на лопатки.

Ук ату считается стрельбой из лука по мишеням. Побеждает тот, кто поразит мишени минимальным количеством стрел. Этот национальный вид спорта являлся в древности ключевым упражнением для подготовки будущих воинов-тюрков.

Ташлык также является популярным национальным видом спорта, который, чаще всего, организуется во время проведения национального праздника «Сабантуй». Смысл этого вида спорта заключается в том, что Участники поднимают тяжёлые камни. Побеждает тот, кто поднимет тяжелый камень больше всех раз.

Популярным национальным видом спорта, который проводится на всех крупных татарских торжествах и праздниках, считается и аркан тартыш.

Канат длиной в несколько метров кладётся посередине площадки вдоль неё. Его середина отмечается цветной ленточкой. Играющие подразделяются на две команды, равные по количеству игроков и по силам. Игроки, которые делятся в команде на пары, встают возле каната, и стараются перетянуть его в собственную сторону.

Бәйге – это один из древнейших и популярнейших видов конных скачек у многих тюркских народов, в том числе и татар. Это состязание всадников на прямые дистанции и по кругу. В них участвуют от двух и более наездников. Следует доскакать на коне первым до финишной линии.

К тому же, к национальным видам спорта в Республике Татарстан относятся и другие игры, состязания, единоборства: багана, чүлмәк вату, капчык йөгереш, катык, теенчек уены.

Национальные виды спорта в Республике Татарстан занимают важное место в

жизни региона. Ежегодно проводится множество соревнований и состязаний по ним, в которых принимают участие тысячи жителей Татарстана.

Тем не менее, существуют следующие актуальные проблемы, которые препятствуют развитию национальных видов спорта в Республике Татарстан:

– проблема правового статуса национальных видов спорта в Федеральном законе «О физической культуре и спорте в Российской Федерации»: нормативно-правовой акт создает значительные барьеры на пути развития тех видов спорта, которые попали под юрисдикцию национальных видов спорт;

– недостаточное финансирование национальных видов спорта в Республике Татарстан: Правительство региона на развитие физкультуры и спорта выделяют 33,2 млрд. рублей, однако всего 10% этой суммы уходит на поддержку национальных видов спорта;

– низкая информационная поддержка национальных видов спорта в Республике Татарстан: регион информирует о проведение состязаний по национальным видам спорта только посредством региональных телеканалов и газет, при этом редко использует интернет.

Для решения существующих проблем развития национальных видов спорта в Республике Татарстан, предлагаются следующие пути решения:

– внесение изменений по национальным видам спорта в Федеральный закон «О физической культуре и спорте в Российской Федерации»;

– увеличение финансирования национальных видов спорта в Республике Татарстан;

– увеличение информационной поддержки национальных видов спорта в Республике Татарстан посредством рекламы в социальных сетях (Вконтакте, Facebook, Instagram).

Таким образом, можно сделать вывод, что спорт в Республике Татарстан – одно из приоритетных направлений социальной политики региона. Поэтому Правительству Республики Татарстан следует развиваться и поддерживать национальные виды спорта, потому что они считаются частью своеобразной и уникальной татарской культуры.

Литература

1. Федеральный закон «О физической культуре и спорте в Российской Федерации» от 04.12.2007 № 329-ФЗ (СПС «КонсультантПлюс»). – Ст. 43.

2. Быков, Е.В. Национальные виды спорта: актуальные проблемы развития и научно-методического обеспечения / Е.В. Быков. – Челябинск: Всероссийская научно-практическая конференция «Национальные виды спорта: актуальные проблемы развития и научно-методического обеспечения», 2016. – 326 с.

3. Захаров, А.А. Проблема правового статуса национальных видов спорта в законе Российской Федерации о физической культуре и спорте / А.А. Захаров // Ученые записки университета Лесгафта. – 2011. – № 7. – С. 73-76.

4. Имангулов, Р.Ш., Мугаттарова, Э.Р., Хуснетдинова, К.И., Тюленева, А.А. Роль национальных видов спорта в этническом и физическом воспитании современной молодежи / Р.Ш. Имангулов, Э.Р. Мугаттарова, К.И. Хуснетдинова, А.А. Тюленева // Известия ТулГУ. Физическая культура. Спорт. – 2020. – № 3. – С. 98-104.

АКТУАЛЬНЫЕ ВОПРОСЫ СОВЕРШЕНСТВОВАНИЯ СИСТЕМЫ ПОДГОТОВКИ СПОРТИВНЫХ КАДРОВ: МОДЕРНИЗАЦИЯ, СОВРЕМЕННЫЕ ВЫВОЗЫ, ТЕНДЕНЦИИ

Искаков Р.А. студент
Научный руководитель Косарева О.В.
Кафедра Физического воспитания
ФГБОУ ВО Казанский государственный энергетический университет
Казань, Россия

Аннотация. *Актуальность изучения обоснована значимостью модернизации системы подготовки специалистов по физической культуре и спорту, без которой усиленное развитие данного вида профессиональной деятельности невозможно. Целью изучения является обобщение опыта внедрения и использование инновационных технологий в образовательную деятельность, а также разработка назначений по разбору требований профессиональных стандартов в данном процессе. Для получения выводов применялись научно-теоретические методы исследования, экспертные оценки, факторный анализ.*

Ключевые слова. *Модернизация, система подготовки, обучения, образовательные технологии, физическая культура, профессиональный стандарт.*

CURRENT ISSUES OF IMPROVING THE SYSTEM OF TRAINING SPORTS PERSONNEL: MODERNIZATION, MODERN EXPORTS, TRENDS

Iskakov R. A. student
Scientific supervisor Kosareva O.V.
Department of Physical Education
Kazan State Power Engineering University
Kazan, Russia

Abstract. *The relevance of the study is justified by the significance of the modernization of the system of training specialists in physical culture and sports, without which the enhanced development of this type of professional activity is impossible. The purpose of the study is to summarize the experience of implementing and using innovative technologies in educational activities, as well as to develop assignments for analyzing the requirements of professional standards in this process. To obtain conclusions, scientific and theoretical research methods, expert assessments, and factor analysis were used.*

Keywords. *Modernization, training system, training, educational technologies, physical culture, professional standard.*

Актуальность. На сегодняшний день вопрос подготовки спортивных кадров по физической культуре и спорту в профильных высших заведениях как никогда актуален. Улучшение образовательной программ подготовки может быть достигнуто при использовании профессиональных образовательных стандартов не только со стороны преподавателей, но и студентов. Обучение студентов по программе должно соответствовать нынешним требованиям рынка труда. Однако плодотворность образовательной программы вуза будет достигнута только при модернизации программы с помощью инновационных технологий. Результативность системы подготовки претендентов будет достигнут при использовании следующих методов: метод инновационной технологии проектирования, профессионально ориентированное обучение и проблемно-модульной технологии организации процесса обучения в вузе.

Цель исследования. Цель исследования – синтез опыта внедрения и использова-

ния инновационных образовательных технологий в процесс подготовки спортивных кадров, а также разработка назначений по составлению требований профессиональных стандартов.

Итоги исследования и их рассмотрение.

Для анализа существующих подходов к использованию инновационных образовательных технологий в процессе профильной программы, которые применялись в ходе подготовки специалистов, предлагаются к использованию следующие методы изучения: теоретические; эмпирические и оценку производительности- статистические.

Данная проблема решается при помощи системного способа, содержащего следующие этапы:

1) анализ учебной деятельности и занятий в области физической культуры и спорта;

2) рациональная оценка приобретенных навыков;

3) синтез поэтапного объединения измерительных данных.

Вышеперечисленные этапы дают возможность достичь поочередного решения задач посредством получения численного значения общего показателя ситуации образовательной деятельности в вузе. Образование профессиональных полномочий будущих студентов решается при следующих условиях:

1) Педагогические условия: совершенствование методов обучения, использование интенсивных и интерактивных форм обучения, содержание программ и курсов, индивидуальное обучение.

2) Профессионально-педагогические условия, которые открываются в процессе разработки модульного, последовательного подхода в обучении.

3) Организационно-методические условия, характеризующиеся инновационным содержанием узкоспециализированных обучающих курсов.

4) Педагогические условия технического сопровождения в процессе формирования значимых навыков для будущей профессии.

Различные Советы по профессиональным квалификациям (СПК) имеют различный подход к вопросу подготовки кадров и её оценивания, в ходе которой применяются следующие формы и методы: 1) оценивание портфолио, что позволит членам экзаменационной комиссии оценить индивидуальные достижения и данные об обучении, таким образом произвести оценку учебной деятельности; 2) тестирование, позволяющее при помощи автоматизированной системы составить индивидуальный перечень вопросов для каждого претендента из базы тестовых материалов; 3) задание – позволяет экзаменационной комиссии выслушать выполнение конкретного задания заявителем с возможностью его обсуждения; 4) ОБСЕ (Организация по безопасности и сотрудничеству в Европе) – структурированная объективная экспертиза, которая позволяет экспертам расценивать знания студента по стандартной шкале оценки, т.е. с соблюдением основ и принципов объективности и стандартов; 5) тренажер, с помощью которого оцениваются приобретенные знания, навыки и умения кандидата. Изучение существующих методик развития системы профессиональных квалификаций позволяет сделать вывод о том, что важным и необходимым условием процесса признания независимой оценки квалификации образовательного подхода становится доступность для организаций, осуществляющих образовательную деятельность в области подготовки специалистов в этой области. Важным инструментом, с помощью которого профессиональное сообщество побуждает и поощряет образовательные учреждения к внедрению инновационных образовательных технологий в учебный процесс, является механизм профессиональной общественной аккредитации (ПОА) профессиональных учебных программ; 1) прохождение профессиональных учебных программ и получение положительной оценки профессиональной квалификации; 2) соответствие прогнозируемых результатов профессиональным стандартам; 3) соответствие учебных документов планируемым результатам разработки учебной программы; 4) соответствие всех образовательных и технологических ресурсов содержа-

нию профессиональной деятельности выпускника; 5) наличие спроса на выпускников на рынке труда.

Заключение.

Внедрение в высшие учебные заведения, специализирующимися на подготовке специалистов по физической культуре и спорту, методов и рекомендаций, рассмотренных в данной статье, позволит повысить трудоустройство выпускников и конкурентоспособность образовательных организаций.

Литература

1. Агафонов, С.В. Инновационное проектирование технологий профессионально-ориенти - рованной физической подготовки / С.В. Агафонов, С.Н. Пожидаев // Инновационные процессы пре- образования физической культуры, спорта и туризма : тезисы докладов международной научно-прак- тической конференции. – Ростов-на-Дону, 2006. – С. 149.
2. Бальсевич, В.К. Инновационные направления исследований в области физической культуры и спорта / В. К. Бальсевич // Спортивный научный бюллетень. – 2004. – № 2 (4). – С. 3-7.
3. Ганьшина, Г.В. Диверсификация высшего образования в условиях социально-культурного взаимодействия университета и музея / Г.В. Ганьшина, Г.И. Грибкова, С.Ш. Умеркаева // Российские регионы: взгляд в будущее. – 2015. – № 4 (5). – С. 35-52.
4. Делия, В.П. Инновационное образование гуманитарного вуза: теоретические и методологические основы / В.П. Делия. – М.: ПКЦ Альтекс, 2007. – 508 с.
5. Научно-теоретические аспекты организации подбора персонала в рамках концепции
6. «управления талантами» / Н.В. Дмитриева, А.Н. Зайцева, П.П. Безверхий, О.С. Ларионова, С.А. Сурова // Азиатские социальные науки. – 2015. – № 11 (3). – С. 358-365.
7. Зенкина, С. В. Компьютерные обучающие системы: дидактические особенности создания и применения в высшем профессиональном образовании / С.В. Зенкина; Ставропольский гос. ун-т. – Ставрополь: Изд-во СГУ. – 152 с.

РАСПРОСТРАНЁННОСТЬ ЛАТЕНТНОГО ДЕФИЦИТА ЖЕЛЕЗА И САРКОПЕНИИ У БОРЦОВ ВОЛЬНОГО СТИЛЯ СБОРНОЙ РЕСПУБЛИКИ САХА (ЯКУТИЯ)

Калинченко Светлана Юрьевна,
доктор медицинских наук, профессор,
заведующий кафедрой эндокринологии с курсом
холистической медицины ФНМО МИ РУДН г. Москва;
Ворслов Леонид Олегович кандидат медицинских наук,
доцент кафедры эндокринологии с курсом
холистической медицины ФНМО МИ РУДН г. Москва;
Григорьев Николай Николаевич, врач андролог – эндокринолог,
клиника «Дельта», г. Якутск

Актуальность исследования:

Оценка количества и качества мышечной массы крайне важна для оценки текущего состояния соматического здоровья спортсмена. Уменьшение мышечной массы и силы – саркопения – распространённая и корректируемая причина снижения спортивной результативности. Одним из доступных методов инструментальной оценки силы и выносливости скелетных мышц является измерение изометрической силы и выносливости с использованием кистевого динамометра. У здоровых мужчин показатель кистевой динамометрии должен составлять не менее 45 daN (кистевой динамометр ДК-50) (1). Показатели динамометрии коррелируют со степенью тренированности и выносливости, которая оценивается по времени удержания максимального показателя. Для спортсменов этот показатель должен превышать 50 daN (для оценки используется кистевой динамометр ДК-100). Нижние пороговые величины для бор-

цов вольного стиля не определены, что требует дальнейших исследований. Наиболее распространённой причиной саркопении, наряду со снижением уровня Омега-3 полиненасыщенных жирных кислот (ПНЖК) и витамина D (2), является дефицит железа, который в XXI веке приобрёл характер пандемии (3). Железо является составной частью гемоглобина, участвует в транспорте кислорода, входит в состав гемсодержащих ферментов дыхательной цепи, участвует в процессе образования энергии (синтез АТФ) (4), поэтому дефицит железа, в том числе латентный, будет приводить к хронической гипоксии и саркопении. Кроме того, железо необходимо для нормальной работы иммунной системы, и его дефицит приводит к хроническому воспалению, вызывающего или усугубляющего развитие саркопении. Регулярные занятия спортом приводят к повышенному расходу железа и требуют пристальной оценки уровней обеспеченности организма железом и дополнительной саплиментации. Чаще всего у спортсменов недостаток железа некоторое время протекает латентно, приводя к истощению его транспортных и органных запасов, и компенсироваться возрастанием ударного объёма крови, увеличением периферического сопротивления сосудов и ЧСС. Однако, при интенсивных тренировках эта компенсация со временем становится недостаточной, и дефицит железа приводит к нарастанию гемической и тканевой гипоксии, снижению эффективности аэробного гликолиза, к снижению показателей силы и выносливости мышечной системы. (5)

Самым доступным методом лабораторной диагностики латентного дефицита железа является определение уровня ферритина в сыворотке крови. Сывороточный уровень ферритина – «золотой стандарт» для оценки количества железа, запасенного в организме: он прямо пропорционален накоплению железа в макрофагах и гепатоцитах. Ферритин является основным белковым комплексом, который выполняет функцию депо железа и играет важную роль в гомеостазе последнего. Низкая концентрация ферритина в сыворотке свидетельствует об истощении запасов железа. (3).

Цели исследования:

Оценить анкетированием, доступными лабораторными и инструментальными исследованиями распространённость латентного дефицита железа у ведущих борцов вольного стиля РС(Я), а также силу и выносливость мышечной системы.

Проблема:

Железодефицитные состояния – широко распространенная патология среди населения всего Земного шара. По данным Всемирной организации здравоохранения, дефицит железа занимает первое место среди 38 наиболее распространенных заболеваний человека. (6) У спортсменов вероятность риска развития дефицита железа намного выше, в связи с повышенным расходом железа на фоне интенсивных физических нагрузок. SMART-диагностика (S–specific and sensitive –чувствительный и специфичный; M–measurable –легкоизмеряемый; A – available and affordable – доступный; R–responsive and reproductible –воспроизводимый; T – timely – требующий немного времени для получения результата) дефицита железа включает в себя заполнения опросника «SMART-диагностика дефицита железа» (1) и проведение лабораторной диагностики. Определение уровня ферритина – специфичного и чувствительного маркёра дефицита железа – до сих пор не входит в рутинную практику обследования спортсменов в РС(Я). Гиподиагностика латентного дефицита железа и, следовательно, отсутствие его профилактики и лечения ведет к нарушению функциональности скелетной мускулатуры, что отражается в снижении работоспособности, результативности, ведёт к неэффективным материальным затратам в процессе подготовки и восстановления спортсменов, а также не только к более раннему выбыванию из профессиональной деятельности, но иногда и инвалидизации спортсмена.

Гипотеза исследования:

Интенсивные физические нагрузки у борцов вольного стиля приводят к повышенному расходу железа в организме. Наряду с этим изменение традиционного типа питания населения севера привело к снижению в пищевом рационе мяса, увеличению потреблению углеводов способствующее широкому развитию латентного дефицита

железа в том числе и у ведущих борцов вольного стиля, что сказывается на результативности якутской школы вольной борьбы. Периодические ограничения питания для снижения веса перед соревнованиями приводят или усугубляют латентный дефицит железа.

Задачи исследования:

Оценить у 13 воспитанников якутской школы борьбы, входящих в состав сборной Республики Саха (Якутия) по вольней борьбе и выступающих за другие страны, распространенность латентного дефицита железа и оценить состояние мышечной силы и выносливости

Методы исследования:

В исследование включены 13 спортсменов борцов вольного стиля, члены сборной команды РС(Я) и воспитанники якутской школы борьбы, нынче выступающие за другие страны. Всем были проведены антропометрические исследования, измерения изометрической силы с использованием кистевого динамометра ДК-50, анкетирование по опроснику «SMART-диагностика дефицита железа», лабораторное исследование включало общий клинический анализ крови и определение уровня ферритина. (табл. №2).

Использован опросник экспресс диагностики дефицита железа Е.В. Кочневой и М.В. Кралевска (табл.№1). (№7) Оценка силы сжатия кисти проводилась с использованием механического кистевого динамометра ДК-50 (Нижнетагильский медикоинструментальный завод, Россия) в деканьютонах (daN). Определение общего анализа крови, ферритина проводились в лаборатории «ИНВИТРО».

Результаты исследования:

Таблица 1

Экспресс-диагностика – диагностика дефицита железа

СИМПТОМЫ	**нет**	**Редко/ Слабо**	**Периодически/ Терпимо**	**Часто/ Умеренно**	**Постоянно/ Выраженно**
1. Слабость, повышенная утомляемость	0	1	2	3	4
2. Раздражительность, психологическая лабильность	0	1	2	3	4
3. Недостаточная концентрация внимания	0	1	2	3	4
4. Депрессивное настроение	0	1	2	3	4
5. Снижение трудоспособности, снижение толерантности к физическим нагрузкам	0	1	2	3	4
6. Дневная сонливость	0	1	2	3	4
7. Головные боли по утрам	0	1	2	3	4
8. Гипотония, головокружение, шум в ушах, склонность к обморокам в душной обстановке	0	1	2	3	4
9. Пониженный аппетит	0	1	2	3	4
10. Отвращение к некоторым продуктам питания (мясо, шоколад, сладости, лед) и непищевым веществам (глина, шерсть.)	0	1	2	3	4
11. Извращение вкуса – непреодолимое желание есть что-либо необычное (зубной порошок, мел, глину, песок, фарш, крупу)	0	1	2	3	4
12. Извращение обоняния – пристрастие к запахам (бензин, керосин, ацетон, запах лаков, красок)	0	1	2	3	4
13. Тяжесть в пояснице/боли в конце рабочего дня	0	1	2	3	4
14. Непроизвольное желание шевелить/двигать ногами перед засыпанием	0	1	2	3	4
15. Повышенная предрасположенность к инфекциям (герпес, фурункулез, ИППП, частые ОРВИ, ОРЗ)	0	1	2	3	4

16. Обильные менструальные кровопотери	0	1	2	3	4
17. Одышка и сердцебиение при обычных физических нагрузках	0	1	2	3	4
18. Зябкость рук, ног, немотивированный субфебрилитет	0	1	2	3	4
19. Сухость кожи, шелушение, сухие локти, трещины кожи пяток, пальцев, локализованный или генерализованный кожный зуд, коричневые пятна на тыльной поверхности кистей и лица	0	1	2	3	4
20. Стоматит – трещины, «заеды» в углах рта; глоссит – чувство распирания, боли в языке, покраснение его кончика, «лакированный», «географический язык»; хейлит – покраснение, шелушение. отек губ; пародонтоз, кариес	0	1	2	3	4
21. Ломкость, тусклость, истончение и исчерченность ногтей, ложкообразная вогнутость ногтей	0	1	2	3	4
22. Тусклость, ломкость, выпадение и ранее поседение волос, потеря волос на руках и ногах	0	1	2	3	4
23. Голубоватый оттенок склер (белочная оболочка глаза)	0	1	2	3	4
24. Снижение остроты зрения в темноте					
25. Трудности при проглатывании твердой пищи, таблеток, капсул	0	1	2	3	4
26. Снижение мышечного тонуса, мышечная слабость	0	1	2	3	4
27. Императивные позывы на мочеиспускание, недержание мочи при смехе и чихании, ночные позывы к мочеиспусканию	0	1	2	3	4
28. Неустойчивый стул, снижение желудочной секреции, атрофический гастрит, запоры	0	1	2	3	4
Менее 10 баллов, вероятен достаточный уровень железа Более 10 баллов, вероятен дефицит железа, необходимо дообследование				ВСЕГО	

Таблица № 2

Возрастная группа 18-20 лет												
№ спортсмена/ спортивное звание	**Рост (см)**	**Вес (кг)**	**Баллы по анкете**	**Динамометрия кистевая**		**Эритро Циты (млн/мкл)**	**Гемоглобин (г/дл)**	**MCV (фл)**	**RDW (%)**	**MCH (пг)**	**MCHC (г/дл)**	**Ферритин (мкг/л)**
				даН	**Удержание более 5 сек**							
№1 - 18 лет М.С РФ	172	73	22	35	нет	4,89	14,8	85.5	12,6	30,3	35,4	45
№2 - 19 лет М.С РФ	163	60	18	37	нет	5,25	15,0	84,2	12,5	28,6	33,9	60
№3 - 19 лет М.С РФ	165	62	32	37	нет	4,51	12,4	82,3	14	27,5	33,4	9
№4 - 19 лет М.С РФ	163	63	17	36	нет	4,75	13,8	87,4	12,5	29,1	33,3	84
Возрастная группа 21-25 лет												
№1 – 21 лет М.С. РФ	168	60	22	35	нет	5,39	14,1	80,7	12,6	26,2	32,4	30
№2 – 21 лет М.С. РФ	168	60	14	36	нет	5,02	13,4	81,9	12,9	26,7	32,6	30
№3 – 22 лет М.С. РФ	166	64	16	38	нет	4,77	14,1	84,7	11,9	29,6	34,9	43

№4 – 23 лет М.С.М.К.	168	64	14	40	да	4,82	14,6	90,7	11,9	31	35,8	141
№5 – 25 лет М.С.М.К.	167	58	19	38	нет	5,14	148	87,0	12,6	28,8	33,1	129,2
Возрастная группа 26-30 лет												
№1 – 27 лет М.С.М.К.	173	75	20	36	нет	5,07	14,5	84,4	13,4	28,6	33,9	125
№2 – 30 лет М.С.М.К.	170	69	27	39	нет	4,83	14,2	88,4	13,3	29,4	33,3	67

Возрастная группа 30 лет и выше												
№ спортсмена/спортивное звание	**Рост (см)**	**Вес (кг)**	**Баллы по анкете**	**Динамометрия кистевая**		**Эритро Циты (млн/мкл)**	**Гемоглобин (г/дл)**	**MCV (фл)**	**RDW (%)**	**MCH (пг)**	**MCHC (г/дл)**	**Ферритин (мкг/л)**
				даН	**Удержание более 5 сек**							
№1 – 33 лет М.С.М.К.	162	58	25	38	нет	5,54	16,4	88,4	13,4	29,6	33,5	100
№2 - 34 лет М.С.М.К.	195	125	20	41	да	5,35	15,6	88,3	13,5	29,6	35,9	122

Выводы: У всех 13 исследованных спортсменов результат суммы баллов по опроснику «SMART-диагностика дефицита железа» составлял более 10 баллов, что является клиническим проявлением дефицита железа, что нашло подтверждение при лабораторном обследовании (нарушением качества эритроцитов (MCV, MCH, MCHC) и низким уровнем ферритина). Снижение запаса железа у спортсменов приводит к снижению физической работоспособности, меняются газовые градиенты кислорода и углекислого газа в крови, а это в свою очередь приводит к «перетренированности» и перенапряжению, и лимитирует возможности спортсмена для достижения высоких спортивных результатов и восстановления. Латентный дефицит железа негативно влияет на качество мышечной ткани. Это выражается снижением мышечной силы и выносливости при кистевой динамометрии. Изменение традиционного образа питания у народов Севера, интенсивные физические нагрузки у борцов вольного стиля, а также периодические ограничения в питании для снижения веса перед соревнованиями и отсутствие адекватной коррекции и контроля содержания железа в организме приводят к развитию дефицита железа и снижению физической силы и выносливости.

Литература

1. С.Ю.Калинченко; Л.О.Ворслов. «Латентный дефицит железа: легко диагностировать – легко лечить». Методические рекомендации. 2020 г. г. Москва
2. С.Ю. Калинченко, И.А. Тюзиков, Д.А. Гусакова, Л.О. Ворслов, Ю.А. Тишова, Е.А. Греков, А.М. Фомин. «Витамин D как новый стероидный гормон и его значение для мужского здоровья», журнал «Урология и нефрология», Спецвыпуск «Мужское здоровье», Эффективная фармакотерапия. 27/2015
3. Recommendations to prevent and control iron deficiency with of the international Nutritional Anemia Consultative Group (INACG), WHO and UNICEF. Geneve, 2004;88.
4. The World Health Report. 22/ Screening for Iron Deficiency Anemia – Including Iron Prophilaxis. Recommendation WHO, Geneva, 1998
5. С.М. Коваленко «Анемия в спорте», Вестник КазНМУ №1-212, стр. 437-438
6. Feeding and nutrition of infants and young children. Guidelines for the WHO European Region, with emphasis on the former Soviet countries. WHO Regional Publications, European Series, 87. WHO 2000, updated reprint 2003.
7. Е.В. Кочнева, М.В. Кралевска, «Железодефицитные состояния и их экспресс-диагностика в повседневной клинической практике», Вопросы диетологии, 2017, т. 7, №2, с. 58-63.

ОТВЕТСТВЕННОСТЬ ВИТАМИНА Д И СТЕРОИДНЫХ ГОРМОНОВ ЗА ФОРМИРОВАНИЕ МЫШЕЧНОЙ МАССЫ И СИЛЫ

Калинченко С.Ю.[1,2], *Свидерская Т.А.* [1], *Самбурская О.В.*[1,2]
[1] *«Клиника профессора Калинченко»*,
[2] *Российский университет дружбы народов*
Москва, Россия

Аннотация. *В статье представлен клинический случай дефицита мышечной массы и силы на фоне дефицита стероидных гормонов и витамина Д.*
Ключевые слова: *саркопения, мышечная масса, мышечная сила, биоимпеданс, динамометрия, тестостерон, витамин Д.*

THE RESPONSIBILITY OF VITAMIN D AND STEROID HORMONES FOR THE FORMATION OF MUSCLE MASS AND STRENGTH.

S.Yu. Kalinchenko[1,2], *T.V. Sviderskaya*[1], *O.V. Samburskaya*[1,2]
[1]*Professor Kalinchenko's Clinic*,
[2]*RUDN Medical University*,
Moscow, Russia

Abstract. *The article presents a clinical case of a deficiency of muscle mass and strength against the background of a deficiency of steroid hormones and vitamin D.*
Keywords: *sarcopenia, muscle mass, muscle strength, bioimpedance, dynamometry, testosterone, vitamin D.*

Некоторые заболевания сопровождаются снижением массы тела, но для оценки тяжести заболевания, его прогноза и динамики, а следовательно, и для правильной тактики лечения, важно понимать, какую массу теряет пациент жировую или мышечную. Очень часто потеря веса означает не снижение количества жировой ткани, а наоборот, при её сохранности, снижается количество мышечной ткани. Таким образом был предложен термин «саркопения» проф. Irwin Rosenberg из США в 1988г. (от греческих слов sarx — мясо, плоть и penia — недостаток). Но только в 2016 году диагноз «саркопения» был официально включен в дополненную 10-ю международную классификацию болезней (МКБ-10) - М 62.84. [1].

На сегодняшний день состав тела можно оценить инструментальным исследованием - биоимпедансометрией или биоимпедансным анализом композитного состава тела, который позволяет определить следующие параметры: жировую массу, нормированную по росту, тощую массу, активную клеточную массу, долю активной клеточной массы, скелетно-мышечную массу, долю скелетно-мышечной массы, удельный основной обмен, общую жидкость, внеклеточную жидкость, соотношение талии и бедер, классификацию по проценту жировой массы. Благодаря биоимпедансу есть возможность судить об изменении количества мышечной ткани у пациентов, а с помощью кистевого динамометра можно получить информацию о мышечной силе.

Саркопению могут провоцировать разнообразные причины, наиболее частые из них это - недостаточность питания, длительное голодание, синдром мальабсорбции, длительный постельный режим, хронические сердечно-сосудистые, лёгочные заболевания, онкопатология, а также дефицит стероидных гормонов. На сегодняшний день многочисленные исследования установили взаимосвязь между мышечной массой, мышечной силой и мышечной функцией, и дефицитом гормонов, таких как тестостерон, эстрогены, инсулин, инсулиноподобный фактор роста. [2,3].

На синтез стероидных гормонов влияет витамин Д.

Витамин Д выполняет многие функции по регуляции генной транскрипции через ядерные рецепторы витамина Д – VDR (Vitamin D Receptors), которые находятся практически во всех тканях организма, по аналогии со стероидными гормонами, эффекты которых проявляются только при взаимодействии со специфическими рецепторами. Существует более 5000 генов, непосредственно или косвенно реагирующих на воздействие Д - гормона. Витамин Д – один из ключевых факторов поддержания стабильности генома, он преимущественно стимулирует экспрессию внутриядерных белков, участвует в энергетическом метаболизме клетки. Установлена связь с метаболизмом соединительной ткани – воздействие через VDR на экспрессию белков внеклеточной матрицы.

Химические модификации одного и того же витамина называются витамерами, среди них наиболее известны Д3 (холекальциферол), 25(OH)Д3 (кальцидиол), 1,25(OH) Д3 (кальцитриол). К настоящему моменту установлено 50 метаболитов витамина Д, все они характеризуются пониженным сродством к VDR, но всё же дозозависимо его активируют, и отличаются своими фармакологическими эффектами.

В коже в мальпигиевом и базальном слое под действием УФ облучения из 7-дегидрохолестерола образуется холекальциферол, 70% которого поступает в печень, а 30% поступает в жировые клетки с образованием депо. Из пищи человек получает витамин Д2 (эргокальциферол). В печени под действием фермента 25-гидроксилазы митохондрий CYP27A1 и микросом CYP2R1 происходит превращение Д3(холекальциферола) в 25(OH)Д3 и Д2 (эргокальциферола) в 25(OH)Д2, уровень кальцидиола считается постоянным (период полураспада 2-3 недели), поэтому он является стандартным биомаркером обеспеченности организма витамином Д. Кальцидиол и эргокальцидиол через кровоток в виде комплекса с витамин Д связывающим белком (VDBP) и альбумином поступают в почки. В почках под действием фермента митохондрий семейства цитохрома P450 1α-гидроксилазы (CYP27B1) трансформируется в 1,25(OH)2Д3 (кальцитриол - период полураспада 4 часа) и 1,25(OH)2Д2 (эргокальцитриол), эта форма витамина также переносится в кровяном русле витамин Д связывающим белком VDBP и альбумином. VDR непосредственно взаимодействует с регуляторными последовательностями ДНК, регулируя транскрипцию разных генов, обусловливая множество биологических костных и внекостных эффектов. Эффекты витамина Д многочисленны: антибактериальный, противовирусный, противовоспалительный, препятствие развитию аутоиммунных заболеваний, регуляция клеточного цикла, онкопротективный эффект, иммуномодулирующий, антидепрессивный, поддержка ментально-когнитивной функции, нормогликемический, антиоксидантный, анальгетеский, и, что немало важно, липолитический, анаболический (участвует в поддержании мышечной массы и развитии мускулатуры), участие в поддержании репродуктивного здоровья (регулирует синтез половых гормонов, сперматогенез у мужчин и созревание фолликулов у женщин). [4,5,6,7,8].

Клинический случай:

В клинику 01.06.2021 г. обратился пациент 31 года с жалобами недостаточность мышечной массы, потеря волос на темени, частые респираторные инфекции.

Anamnesis morbi:

Наблюдается у эндокринолога в течение 13 лет с диагнозом: Гипогонадотропный гипогонадизм. Дефицит витамина Д. Саркопения. Получал стимулирующую и заместительную терапию дефицита тестостерона, терапию дефицита витамина Д. Перерыв в терапии тестостероном в течение 2 лет. Цель обращения – восстановить рост волос на голове, увеличить количество мышечной массы.

Особенности объективного статуса:

Телосложение – нормостеническое.

Рост – 161 см, вес – 60,5 кг, ИМТ – 23,3, АД 120\80, ЧСС – 76/мин

Кожные покровы сухие. Акне на лице.

Выпадение волос теменной части головы.

pH ротовой полости – 5,75

опросник на диагностику скрытого дефицита железа – 26 (норма 9 баллов и ниже)

Динамометрия (кистевым динамометром) – 34 daN, не удерживает (норма у мужчин более 41 daN)

Инструментальное исследование:

Биоимпедансный анализ композитного состава тела: скелетно-мышечная масса 24,5 кг (целевой показатель «Клиники профессора Калинченко у мужчин 35,4 кг), что соответствует саркопении.

Литература

1. Окклюзионная проба: недостаточность индекса окклюзии (1,2 аАхатов А.М., Кузнецов А.С. Основные направления отбора и ориентации, используемые в детско-юношеском спорте / А.М. Ахатов, А.С. Кузнецов - Набережные Челны, 2010, 345 стр.

2. Никитушкин В.Г., Бауэр В.Г., Квашук П.В. Организационно-методические основы подготовки спортивного резерва/ В.Г. Никитушкин, В.Г. Бауэр, П.В. Квашук - М., 2005

3. Евтух А.В., Квашук П.В., Шустин Б.Н. Научно-методические основы многолетней подготовки спортсменов / А.В. Евтух, П.В. Квашук, Б.Н. Шустин // Вестник спортивной науки. 2008, №4 . С. 16-19.

4. Горбунов Г.Д. Психология физической культуры и спорта / Г.Д Горбунов - М.: Академия. – 2009. - 256 с.

ВЫГОРАНИЕ, КАК ПСИХОЛОГИЧЕСКИЙ АСПЕКТ СПОРТИВНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

Калугина А.В., Кучешева И.Л.
ФГБОУ ВО Сибирский государственный университет физической культуры и спорта
Омск, Россия

Аннотация. *Данная работа посвящена исследованию выгорания, которое является психологическим аспектом спортивной деятельности. Актуальность данного исследования заключается в том, что количество случаев выгорания среди спортсменов в спорте увеличивается и, что оптимальное психологическое состояние спортсменов ставится под сомнение, когда они испытывают снижение производительности, травмы или болезни. В работе рассматриваются причины выгорания спорсменов.*

Ключевые слова: *Выгорание, аспект, спорт, спортивная деятельность, психология.*

BURNOUT AS A PSYCHOLOGICAL ASPECT OF SPORT ACTIVITIES

Kalugina A.V., Kuchesheva I.L.
FSBEI HE Siberian State University of Physical Education and Sport
Omsk, Russia

Abstract. *This work is devoted to the study of burnout, which is a psychological aspect of sport activity. The relevance of this study is that the incidence of burnout among athletes in sports is increasing and that the optimal psychological state of athletes is questioned when they experience decreased performance, injury or illness. The article deals with the reasons for the burnout of sportsmen.*

Keywords: *Burnout, aspect, sport, sport activities, psychology.*

Данная работа посвящена исследованию выгорания, как психологического аспекта спортивной деятельности

Синдром эмоционального выгорания (англ. burnout) – понятие, введенное в психологию американским психиатром Гербертом Фрейденбергером в 1974 году, проявляющееся нарастающим эмоциональным истощением. Выгорание может влечь за собой личностные изменения в сфере общения с людьми (вплоть до развития глубоких когнитивных искажений).

Выгорание – это результат невозможности соответствовать требованиям. Есть три элемента: требования, уровень контроля над процессом и количество ресурсов. Они в балансе – все в порядке. Например, требования высокие, но и уровень контроля высок, и ресурсов много. Если же контроль высокий, но требования низкие, нужно не так уж много ресурсов. И, наоборот, сочетание высоких требований с низким контролем и небольшим количеством ресурсов обеспечат вам выгорание.

Есть три ключевые составляющие выгорания, и они могут по-разному проявляться: акцент может быть на одном или другом признаке. Первый – истощение: ментальное, эмоциональное, физическое. Второе – диссоциация, отстранение от внешнего мира: человек перестает эмоционально реагировать на события, перестает воспринимать задачи как важные, начинает халатно относиться к своим обязанностям, в нем развивает цинизм. Третье – снижение эффективности, профессионализма или уверенности в себе как в профессионале.

На практике симптомы выгорания напоминают депрессивные, и их важно не перепутать. Например, нарушение сна, повышенная утомляемость, тревога в течение дня или сильное эмоциональное напряжение могут говорить и о выгорании, и о ментальном расстройстве. Отличить их сложно, потому что, пока нет единого мнения, не является ли выгорание ранней стадией депрессии, которое потом переходит в полноценную клиническую. Пока их различают так: если симптомы появились на фоне трудовой деятельности – это выгорание, если нет – депрессия.

Исследования в области спортивной психологии утверждают, что количество случаев выгорания среди спортсменов в спорте увеличивается и, что оптимальное психологическое состояние спортсменов ставится под сомнение, когда они испытывают снижение производительности, травмы или болезни. Это может подорвать процесс развития, учитывая, что здоровье важно для успеха спортсмена. Таким образом, понимание причин, по которым спортсмены борются с физическим и психологическим здоровьем, является важным вопросом.

Традиционно распространенность выгорания спортсменов объясняется напряженной работой, которую спортсмены должны выполнять, чтобы стать конкурентоспособными в своем виде спорта. Обратной стороной этой напряженной работы является опасность того, что они не смогут адаптироваться к тренировочным нагрузкам, заболеют, получат травму и, как следствие, потеряют работоспособность. Эти факторы могут в конечном итоге привести к выгоранию спортсмена.

Исследования выгорания спортсменов исторически фокусировались на физических нагрузках от тренировок и соревнований, а также на психологическом стрессе, связанном с ситуативным давлением, чтобы объяснить возникновение выгорания у спортсменов. Конструкция выгорания спортсмена основана на модели когнитивно-аффективного стресса, в которой стресс рассматривается как результат когнитивных оценок и ресурсов выживания, которые спортсмены считают необходимыми для удовлетворения ситуационных требований. Для достижения своих целей спортсменам необходимо быть здоровыми и не иметь травм. Таким образом, наличие заболеваний, травм и / или нарушений работоспособности вместе с тренировочной нагрузкой, которой они подвергаются, могут привести к психологическим реакциям, связанным со стрессом, таким как негативные эмоции и беспокойство.

Выгорание спортсмена

Концепция выгорания среди спортсменов включает три аспекта: физическое и эмоциональное истощение, снижение успеваемости и спортивная девальвация. Основным элементом выгорания спортсмена является физическое и эмоциональное истощение, характеризующееся утомляемостью, связанной с тренировками и соревнованиями. Второе измерение выгорания спортсменов – это ощущение неспособности достичь собственных целей и преуспеть в тренировках и соревнованиях, которое определяется как снижение чувства выполненного долга. Третье измерение, спортивная девальвация, характеризуется потерей интереса и внимания к спорту, а также снижением качества работы спортсменов. Выгорание спортсмена объясняется неспособностью спортсменов удовлетворять ситуационные требования во время тренировок и соревнований или полагается на них, а также стресс, испытываемый спортсменами, связанный с несоответствием между ожиданиями спортсменов в отношении достижения своих целей и соответствия ситуативным требованиям, связанным с их тренировками и соревнованиями. Таким образом, и когнитивные, и аффективные конструкции связаны с конструкцией выгорания.

Когнитивная активация стресса

Теория когнитивной активации стресса (CATS) предсказывает, что отрицательный стресс может возникать в ситуациях, когда спортсмены не могут удовлетворить ситуативные требования, или когда существует гомеостатический дисбаланс, или когда они испытывают угрозу. Когнитивные компоненты CATS – это оценка ситуации и представления спортсменов о том, что они могут с этим поделать . Предполагается, что попытка заняться решением умственных проблем, вызванных возможностью отрицательного исхода, стимулирует беспокойства. Беспокойство определяется как процесс решения умственных проблем, основанный на неопределенной проблеме, которая для молодого спортсмена может быть ситуацией на тренировке или соревнованием, которое может привести к одному или нескольким отрицательным результатам. Беспокойство воспринимается как относительно неконтролируемые мысли и образы. Для спортсмена, возможные нарушения работоспособности, болезни или травмы и / или слишком тяжелые тренировочные нагрузки - все это неопределенные вопросы, которые могут вызвать беспокойство. Важно отметить, что беспокойство само по себе является нагрузкой для спортсмена и может стать очень требовательной и привести к истощению.

Интересно, что негативные стрессоры могут стимулировать как беспокойство, так и негативные аффекты, тогда как беспокойство также может напрямую стимулировать цепочку негативных аффектов. Негативные стрессоры могут стимулировать как беспокойство, так и отрицательные аффекты, тогда как беспокойство также может напрямую стимулировать цепочку негативных аффектов. Негативные стрессоры могут стимулировать как беспокойство, так и отрицательные аффекты, тогда как беспокойство также может напрямую стимулировать цепочку негативных аффектов.

Аффективная активация стресса и беспокойства

Согласно CATS, когнитивная оценка факторов, вызывающих стресс, определяет физиологические и психологические последствия. Положительное ожидание исхода ситуации указывает на то, что у спортсмена есть необходимые ресурсы, чтобы справиться с требованиями ситуации. В таком случае следствием будет положительный аффективный ответ. Напротив, если спортсмен не ожидает, что у него будут необходимые ресурсы для совладания, реакция аффекта может быть отрицательной. Интересно, что исследования утверждают, что существует связь между стрессом и аффектом. Положительный стресс (эустресс) стимулирует положительный аффект, тогда как отрицательный стресс (дистресс) стимулирует отрицательный аффект. Положительный эффект отражает то, насколько спортсмены чувствуют энтузиазм, ак-

тивность и бдительность в состоянии, связанном с высокой энергией, полная концентрация и приятное занятие. С другой стороны, отрицательный аффект относится к чувству печали и летаргии у спортсменов в состоянии, которое относится к гневу, презрению, отвращению, вине, страху и нервозности. Важно отметить, что положительный и отрицательный эффект представляют для спортсмена разные нагрузки. К сожалению, длительное воздействие стресса может стать хроническим и в конечном итоге привести к выгоранию спортсмена.

Ситуационные требования и потенциальные факторы стресса

Существует несколько ситуационных требований, которые являются потенциальными факторами стресса для молодых спортсменов в спорте и, следовательно, могут стимулировать как когнитивные реакции, такие как беспокойство, так и влиять на реакции. Во-первых, тренировочная нагрузка сама по себе потенциально является негативным стрессором из-за зависимости «доза-реакция», связанной с физическими тренировками и соревнованиями. Во-вторых, болезни или травмы не позволяют спортсменам выполнять физические упражнения и соревнования, которые им необходимы, чтобы быть конкурентоспособными в своем виде спорта. В-третьих, если результаты не на ожидаемом уровне, это будет означать суровую реальность, что ситуативные требования недоступны для этого спортсмена в настоящее время.

Тренировочная нагрузка. Хотя периоды травм и болезней могут снизить результативность из-за отсутствия тренировок или мотивации тренироваться с требуемым качеством, тренировочная нагрузка также может быть настолько высокой, что организм спортсмена не может адаптироваться. Неспособность адаптироваться к тренировкам повлияет на способности спортсменов реализовать свой внутренний потенциал в спорте, и, следовательно, это естественный фактор стресса.

Болезни и травмы. Болезни и травмы - это препятствия, которые мешают спортсменам соревноваться и тренироваться так, как если бы они не были больны или травмированы. Для достижения наивысшего уровня спортивных результатов необходимо иметь здоровое тело и разум. Вызывает тревогу тот факт, что большое количество спортсменов на своем пути часто сталкивается с заболеваниями и травмами. Недавнее исследование показывает, что более одной трети (36%) спортсменов, которые готовились к Олимпийским и Паралимпийским играм 2012 года, были травмированы или заболели в любой момент времени на протяжении всего времени их участия в исследовании.

Ухудшение производительности. Возможные нарушения работоспособности могут представлять угрозу для целей спортсменов стать будущими элитными спортсменами. Юным спортсменам необходимо сохранять мотивацию к тому, чтобы проводить тысячи часов высококачественных и напряженных тренировок, чтобы стать конкурентоспособными в элитных видах спорта. Такие тренировки требуют физических, психологических и эмоциональных усилий, и при таких усилиях спортсмены испытают негативное воздействие как в когнитивном, так и в эмоциональном плане, если они не смогут выполнить эти требования.

В результате проведенного исследования автор приходит к выводу о том, что более низкий уровень работоспособности связан с большим количеством заболеваний. Таким образом, когда спортсмены не могут удовлетворить ситуативные требования в своей среде, это будет стимулировать как когнитивную, так и аффективную активацию. Слишком высокие тренировочные нагрузки, возможные травмы или заболевания, и / или снижение производительности – очевидная угроза для возможной карьеры и успеха спортсменов в элитном спорте. Следовательно, все эти переменные могут вызвать как когнитивные, так и аффективные реакции, такие как беспокойство, положительный аффект и / или отрицательный аффект. В конечном итоге эти когнитивные и аффективные нагрузки могут стимулировать выгорания спортсменов.

Литература

1. Орел В.Е. Синдром психического выгорания личности. Ярославль: ООП ЯрПК, 2007.
2. Родионов А.В. Психология физического воспитания и спорта: учебник для вузов. М.: Академический проект; Фонд «Мир», 2004.
3. Уэйнберг Р.С., Гоулд Д. Основы психологии спорта и физической культуры. Киев: Олимпийская литература, 2001.
4. Яковлев Б.П. Психическая нагрузка: практические аспекты ее исследования в условиях спортивной деятельности // Теория и практика физической культуры. 2000. №5.
5. Raedeke T.D., Smith A.L. Development and Preliminary Validation of an Athlete Burnout Measure // Journal of Sport & Exercise Psychology. 2001. Vol. 23.

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ТЕХНОЛОГИЙ ВИРТУАЛЬНОЙ РЕАЛЬНОСТИ В САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ И КОМАНДНОЙ СПОРТИВНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

Касьяненко А.Н., Арутюньян В.А.
Ростовский государственный экономический университет,
Ростов-на-Дону, Россия

Аннотация. *За последнее десятилетие произошел значительный прогресс в технологии виртуальной реальности, спортивные тренировки теперь могут в полной мере использовать улучшенное качество операционных систем, и в результате виртуальная реальность обеспечивает визуальное моделирование и захватывающую интерактивную среду для занятия спортом. Технология виртуальной реальности становится все более популярной благодаря очевидному влиянию на сбор различных физиологических аспектов, выявление и улучшение сенсомоторных способностей, воспроизведение ситуаций конкуренции и окружающей среды, в которых время реакции имеет решающее значение, и развитие приобретения навыков. Таким образом, в данной статье дается преимущество виртуальной реальности и использования технологий, используемых в спорте, приобретении навыков и коучинге. В документе описывается термин виртуальной реальности, исследуется использование виртуальной реальности в спорте, применимость используемых методологических подходов.*

Ключевые слова: *виртуальная реальность; спортивная активность; физическое развитие; приобретение навыков; современные технологии.*

ADVANTAGES OF USING VIRTUAL REALITY TECHNOLOGIES IN SOLO AND TEAM KINDS OF SPORT ACTIVITIES

Kasyanenko A. N., Arutyunyan V. A.
Rostov State Economic University
Rostov-on-Don, Russia

Abstract. *Last ten years we have seen significant benefits in virtual reality technology, sport training can now take full advantage of the improved quality of operating systems and as a result, VR provides visual simulations and immersive, interactive environments. This technology is becoming more popular with evident influence on combining different physiological aspects, identifying and improving sensorimotor capabilities, replicating competition and environment situations and developing skill acquisition. This paper, therefore, reviews the benefits of virtual reality and the use of the technology used within sport, skill acquisition and coaching. Specifically, the paper describes VR, shows the success of using virtual reality*

technologies in sports, the applicability of methodological approaches used along with findings, limitations and the implications for coaching and athlete practice.
Keywords: *virtual reality; teaching; body development; skill improvement; modern technologies.*

Пандемия COVID-19 затронула многие секторы нашего глобального общества с момента ее обнаружения в Ухане в декабре 2019 года, и командные виды спорта подверглись жестким ограничениям. На протяжении долгого времени людям во всех странах было необходимо особенно осторожно относится к собственному здоровью и самочувствию окружающих, следовать мерам предотвращения распространения инфекционного заболевания, жертвуя многими уже привычными для нас действиями, среди которых оказались массовые мероприятия и длительное нахождение на улице. Во время карантина все почувствовали недостаток занятий спортом и положительных эмоций, но благодаря технологии виртуальной реальности мы все еще можем участвовать в спортивных мероприятиях и активно заниматься любимым видами спорта без необходимости покидать собственную квартиру.

Идея виртуальной реальности заключается в расширении организационного пространства для улучшения окружающей среды и ситуаций, а также в предоставлении богатого на восприятие опыта с помощью виртуальной реальности окружающий мир становится интерактивным и управляемым в цифровом виде. Кроме того, улучшая возможности пользователей по обнаружению, распознаванию и обработке объектов и ситуаций, виртуальная реальность позволяет более эффективно добавлять, удалять или изменять аспекты реального мира. В целом, виртуальная реальность - это больше, чем просто визуальные эффекты, это расширение нашего мира цифровыми активами.

Виртуальная реальность существует уже довольно давно, отрасли все еще находят новые приложения для этой технологии. Один из самых интересных - в спортивной индустрии. Это меняет то, как тренеры планируют и подходят к игре, а также то, как игроки тренируются и готовятся к предстоящему матчу. Сегодня мы хотели бы поделиться с вами некоторыми из самых инновационных решений виртуальной реальности, которые используются в мире спорта, чтобы облегчить жизнь как игрокам, так и тренерам.

Виртуальная реальность настолько развита, что, когда игроки надевают гарнитуру для пользования программами виртуальной реальности, у них создается ощущение, что их перенесли в настоящую игровую среду. Это позволяет игрокам получать больше удовольствия и эффективности от тренировок, потому что они полностью раскрываются в опыте, а также могут расширить свои знания об игре, даже не имея возможности посетить спортзал или стадион.

К преимуществам спортивных тренировочных игр относятся: полная безопасность игроков, возможность просмотра игры под любым углом, улучшенные возможности анализа, возможность пробовать новые игры и стратегии без всякого риска, позволяет фанатам большого спорта участвовать в соревнованиях и играх на основе виртуальных программ. Однако у виртуальной реальности есть и ряд недостатков: на самом деле ничто не заменит реальный игровой опыт, также подобные технологии требуют значительных финансовых вложений и лишают игрока возможности иметь прямой контакт с некоторым инвентарем в играх.

Виртуальная реальность в спорте также может сделать тренировки более эффективными и сэкономить время и ресурсы. Например, предположим, что отбивающий хочет попрактиковаться в ударах по кривым мячам. В обычных условиях тренеру или товарищу по команде пришлось бы каждый день часами бросать мячи, чтобы игрок мог лучше бить по ним. Это означает, что человеку придется заплатить тренеру или кому-либо еще, бросившему поля дополнительные деньги, или даже нанять кого-то только для этой задачи. Виртуальная реальность может заменить питчеров-людей и позволить игрокам тренироваться в ударах столько, сколько они захотят.

Симулятор футбола в виртуальной реальности может быть решением, которое ищут многие игроки и команды, чтобы решить проблему бега без риска получить

травму. Поскольку футбол - это спорт с высокой ударной нагрузкой, травмы встречаются чаще и могут быть более серьезными, чем в таких видах спорта, как бейсбол. При этом тренерам по-прежнему необходимо разрабатывать различные тактики и проводить их на тренировочном поле, чтобы убедиться, что они работают. Именно здесь виртуальная реальность может стать настоящим активом, позволяя игрокам также дополнительно изучать определенные механизмы или траектории в игре, не находясь на поле или стадионе.

Аналогичным образом, футбольные сборы, которые обычно проводятся перед началом сезона, также могут быть проведены в виртуальном формате. Одна из основных угроз безопасности заключается в том, что тренировки проходят в августе во время сильной жары. Игроки легко обезвоживаются и подвергаются более высокому риску травм.

Профессиональные команды также давно используют изучение онлайн разработок виртуальной реальности для проверки собственных выступлений и практики в домашних условиях. Теперь тренеры и игроки тренируются лучше, снова и снова наблюдая за игрой в виртуальной реальности. Эта идея, вместе с инвестициями в размере 50 000 долларов, положила начало стартапу VR STRIVR Labs год назад.

STRIVR создает обучающие видеоролики виртуальной реальности, снятые с точки зрения игрока во время тренировок. Затем он позволяет игрокам получать реалистичные повторяющиеся тренировки, визуализируя через гарнитуры виртуальной реальности ситуации, с которыми они столкнутся на поле. Например, квотербэки могут проверить варианты и возможности, которые они упустили, пройдя игру несколько раз и просмотрев позиции каждого из своих товарищей по команде.

Над изучением эффективности программ виртуальной реальности работают не только отдельные организации, но и специально установленные институты. Так, к примеру, «Институт здоровья и физических упражнений виртуальной реальности», основанный в Сан-Франциско, основанный в начале 2017 года, проводит исследования с целью изучения эффективности использования новейшего лабораторного оборудования для поддержания возможности занятия спортом. Созданная профессионалами самого разного профиля, организация стремится исследовать игры и здоровье с точки зрения нескольких различных областей здоровья. Организация регулярно осуществляет экспертизу различных программ и игр, определяя их влияние на поддержание и улучшение физических показателей пользователей.

Спорт - одна из областей, в которой технологии используются наиболее эффективно и полномасштабно реализуются программы виртуальной реальности. Это помогает футбольным командам готовить игроков к играм и состязаниям, не требуя их постоянного присутствия на поле, где они рискуют получить травмы и подвергнуться воздействию летней жары. Таким образом, команды могут увеличить время тренировок, не нарушая строгих правил, которые устанавливают определенные организации в отношении тренировок на открытом воздухе.

Виртуальная реальность еще не полностью раскрыла свой потенциал в спорте. Например, в будущем люди, желающие заняться спортом, могут посещать стадионы, раздевалки, тренажерные залы и практически все места и аспекты своей будущей команды в иммерсивном опыте виртуальной реальности - не выходя из дома и не ступая в самолет. Столкнувшись с ситуацией необходимости оставаться в помещении долгое время (к примеру, следуя карантинным мерам), занятия активным спортом с помощью виртуальной реальности могут помочь человеку наслаждаться любимым видом спорта в лучшем виде.

Мы также можем увидеть появление новых видов спорта, которые полностью основаны на виртуальной реальности и родственных ей технологиях, дополненной реальности и смешанной реальности. Киберспорт существует уже давно, хотя многие утверждают, что видеоигры не считаются спортом. Но с такими играми, как Pokémon Go, которые объединяют элементы видеоигр и физические упражнения, возможно, совсем скоро игры, объединяющие технологии AR/VR, станут полностью профессиональным спортом.

Литература

1. Роженцов В.В., Афоньшин В.Е. Тактическая подготовка в игровых видах спорта с использованием виртуальной реальности // Программные системы и вычислительные методы. - 2013. - № 3. - С. 272-276.
2. Chul-Ho Bum, Tara Q. Mahoney & Chulhwan Choi (2018). A Comparative Analysis of Satisfaction and Sustainable Participation in Actual Leisure Sports and Virtual Reality Leisure Sports. Sustainability, 10(10), 347.
3. Kim Daehwan, & Ko Yong Jae (2019). The impact of virtual reality (VR) technology on sport spectators' flow experience and satisfaction. Computers in human behavior, (95), 346-356.

ИННОВАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ И МЕТОДИКИ В ФИЗИЧЕСКОМ ВОСПИТАНИИ

Клепцова Т.Н., доцент
ФГБОУ ВО Сибирский государственный университет науки и технологий имени академика М. Ф. Решетнева
г. Красноярск, Россия

Аннотация. *В данной статье ставится задача назвать и описать инновационные технологии и методы в физическом воспитании, которыми активно пользуются преподаватели данного предмета. Также необходимо выяснить, как насколько они влияют на характер проведения занятия, здоровье обучающихся и роли физической культуры в целом. Физическая культура имеет большую роль в жизни человека. В век, когда основная работа связана с ЭВМ, большая часть активной двигательной активности теряется. Поэтому, приходя в ВУЗ, студенты получают курс лекций по данной дисциплине. Важно преподавателю донести то, насколько полезен спорт и как именно он может помочь в жизни. Для этого и начали использовать различные инновационные технологии и методики в этой сфере жизни человека. Применение инновационных технологий и методов важно для более качественного занятия физической культурой, т.е. с наибольшей пользой для каждого отдельного человека.*

Ключевые слова: *здоровьесберегающие технологии, личностно – ориентированная технология, информационно-коммуникативные технологии, технология дифференцированного физкультурного образования*

INNOVATIVE TECHNOLOGIES AND TECHNIQUES IN PHYSICAL EDUCATION

Kleptsova T.N, Associate professor
FSBEI HE Reshetnev Siberian State University of Science and Technology
Krasnoyarsk, Russia

Abstract.*This article aims to name and describe innovative technologies and methods in physical education, which are actively used by teachers of this subject. It is also necessary to find out how they affect the nature of the class, the health of the students and the role of physical culture in general. Physical culture has a big role in human life. In an age when basic work is associated with computers, most of the active motor activity is lost. Therefore, coming to the university, students receive a course of lectures on this discipline. It is important for the teacher to convey how useful sport is and how it can help in life. That's why we started to use various innovative technologies and techniques in this area of human life. The use of innovative technologies and methods is important for better physical education, i.e. with the greatest benefit for each individual.*

Keywords: *health-saving technologies, personality-oriented technology, information and communication technologies, technology of differentiated physical education.*

В современном мире широко используются различные инновационные технологии в различных сферах деятельности. Изучением современных знаний по поводу новейших технологичных направлений, таких как управление инновациями и организацию инновационных процессов – курирует уникальное направление модернистской науки – инноватика. Если подойти к самой сущности понятия современных инновационных технологий – то это несомненно новизна в области мировых трендов технологий и решений, как с технической составляющей так и касающейся процессов управления в том числе и координации труда, в основе которого стоит уникальный опыт, последние достижения науки и конечно же эффективность в методологии. [1]

Физическая культура имеет большую роль в жизни человека. В век, когда основная работа человека связана с ЭВМ, большая часть активной двигательной активности теряется.

Систематические занятия физической культурой и спортом помогают людям всех возрастов наиболее продуктивно использовать своё свободное время, а также способствуют отказу от таких вредных привычек, как употребление спиртных напитков и курение.

Но стоит помнить, что и злоупотребление физической нагрузкой может принести немалый вред, поэтому при выборе степени нагрузки на организм, необходимо применять индивидуальный подход. [2]

Именно поэтому, приходя в ВУЗ, студенты получают курс лекций по данной дисциплине. Важно донести то, насколько полезен спорт и как именно он может помочь в жизни. В том числе для этого и начали использовать различные инновационные технологии и методики в этой сфере жизни человека. [2]

В физической культуре применяют следующие инновационные технологии [3]:

Здоровьесберегающие технологии

Личностно – ориентированная технология

Информационно-коммуникативные технологии

Технология дифференцированного физкультурного образования

Рассмотрим каждый из них в отдельности.

Здоровьесберегающие технологии:

- Чередование различных видов деятельности (т.е. упражнений). Когда человек совершает одну и ту же монотонную деятельность, то в плане его заинтересованности всё становится хуже. Такое быстро может наскучить и отнять всё желание заниматься физической культурой. Кроме того, не стоит забывать и о том, что для полноценного развития необходимо, по возможности, задействовать все группы мышц человека, чего практически невозможно добиться лишь одним видом деятельности.

- Индивидуальный подход к каждому. Люди нередко различаются в своих возможностях на занятиях физической культуры, что требует учитывать особенности каждого ученика при выполнениях определённых заданий. Этот метод используется довольно давно, в доказательство можно предоставить разделение нагрузки между мужчинами и женщинами.

- Занятия на свежем воздухе. В физическом воспитании не стоит забывать и про закаливание организма с помощью занятий на улице: лыжи, лёгкая атлетика на открытых стадионах, такие игры на улице как футбол, волейбол, баскетбол и т.д.

Личностно-ориентированная технология:

Эта технология направлена на удовлетворение в большей степени индивидуальных особенностей и потребностей именно обучающихся, а не вышестоящего над ними руководства (школы, колледжа, института). При использовании личностно-ориентированного подхода преподаватель должен развивать не общие типичные свойства своих учеников, а развивать в каждом уникальные личностные качества.

В системе культурного образования учащиеся в первую очередь приобретают такие учебно-методические разработки, как: базовая программа, оздоровительная программа, профильная спортивная тренировка, адаптивная физическая культура (также известная как лечебная физическая культура). [3]

Информационно-коммуникативные технологии:

В наше время ИКТ являются важной частью жизни. Поэтому неудивительно, что

изготовители компьютеров и различных программ предусмотрели и приложения, способные помочь человеку в сфере физической культуры.

Обучающие аудио- и видеопрограммы. Занятий в месте обучения может быть недостаточно. Такое личностное качество, как нерешительность, может помешать обучающемуся лично задать вопрос по интересующей его теме. Но благодаря ИКТ он может вычеркнуть пробелы с помощью обучающих форматов;

Программы для тестирования и контроля. Как уже говорилось ранее, в спорте важно знать меру, которая нужна организму. Для этого существуют различные онлайн-калькуляторы, способные высчитать, например, сколько калорий необходимо сжигать для похудения определённому человеку, учитывая его рост, вес и телосложение. Аналогично можно создать себе и индивидуальную спортивную диету;

Рекламные средства. В ходе большой нагрузки информации, которые человек получает ежедневно, можно упускать и некоторую полезную. В этом случае именно рекламные средства могут предоставить кому-либо хотя бы возможность узнать о том или ином виде спорта, который, возможно, станет абсолютно новым открытием для него. Также эти средства созданы для того, чтобы поддерживать интерес в данной сфере, т.к. она является одной из наиболее важных для современного человека. [5]

Технология дифференцированного физкультурного образования:

Обусловлена необходимостью деления учащихся на различные группы из-за индивидуальных особенностей организма. В практике этот инновационный метод подразумевает собой следующее: способ освоения физической культуры на основе учёта личных потребностей и особенностей людей, объединённых в группы. Особенно этот метод необходим тогда, когда перед преподавателей стоит сложная задача преподавания из-за неоднородности состава обучающихся.

Первый уровень дифференцированного физкультурного образования подразумевает собой разделение учащихся на разные медицинские группы, в которых учитывается состояние здоровья и оптимальное количество нагрузок. Таковыми группами являются: основная и подготовительная.

Второй уровень предполагает, что методика данной технологии будет поддерживать и внутри медицинских групп. Т.е. для каждой группы будут выделены наиболее полезные упражнения, которые могут, так или иначе, помочь обучаемому. В качестве примера можно назвать применение тренировки глаз для людей, страдающих такими заболеваниями, как катаракта, миопия и др. [6][7]

В заключение, таким образом, из всего вышесказанного можно сделать вывод о том, что применение инновационных технологий и методов важно для более качественного занятия физической культурой, т.е. с наибольшей пользой для каждого отдельного человека. Все люди разные и имеют свои потребности и нормы, которые нередко не совпадают. Именно эти методики и технологии облегчают преподавателям способы воздействия на учащихся, развивают их в нужные стороны и не ущемляют возможности. Появляется ряд преимуществ перед обычными занятия. Они пробуждают интерес спортсменов к профессиональным и любительским видам спорта.

Литература

1. Инновационные технологии евразийского экономического союза. Статья. [электронный ресурс]. URL: http://www.inteeu.com/2017/07/10/sovremennye-innovatsionnye-tehnologii/

2. Ширияздanова ю.а. «значение физической культуры и спорта в жизни человека» // научное сообщество студентов xxi столетия. гуманитарные науки: сб. ст. по мат. xxxiii междунар. студ. науч.- практ. конф. № 6(33). [электронный ресурс]. URL: https://sibac.info/studconf/hum/xxxiii/42406

3. Б. А. Ашмарин, Ю. А. Виноградов, З. Н. Вяткина. Учебник: ТЕОРИЯ И МЕТОДИКИ ФИЗИЧЕСКОГО ВОСПИТАНИЯ. [электронный ресурс]. URL: https://ksderbenceva.ucoz.ru/dokumenty/teorija_i_metodika_fiz_vospitanija.pdf

4. Смагин Н.И. Статья «О личностно-ориентированном подходе в преподавании физической культуры обучающимся колледжа». [электронный ресурс]. URL: https://cyberleninka.ru/article/n/o-lichnostno-orientirovannom-podhode-v-prepodavanii-fizicheskoy-kultury-obuchayuschimsya-kolledzhey/viewer

5. Анжаурова Е.Н., Егорычева Е.В., Шлемова М.В., Чернышева И.В. Статья «ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ В СПОРТЕ И ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЕ» [электронный ресурс]. URL: https://expeducation.ru/ru/article/view?id=5597

6. Головина И.Ю., Меркулова А.А. Статья: «Инновационные технологии в физической культуре». [электронный ресурс]. URL: https://cyberleninka.ru/article/n/innovatsionnye-tehnologii-v-fizicheskoy-kulture/viewer

7. Московченко О.Н. Учебник: Организация физических и тренировочных нагрузок на основе адаптивного состояния человека. [электронный ресурс]. URL: https://lanbook.ru/reader/book/135302/#28

КУЛЬТУРОЛОГИЧЕСКИЙ ПОДХОД К ФОРМИРОВАНИЮ ПРОФЕССИОНАЛЬНО ПРИКЛАДНОЙ ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ СТУДЕНТОВ В ВУЗЕ

Клепцова Т.Н., доцент
ФГБОУ ВО Сибирский государственный университет науки и технологий имени академика М. Ф. Решетнева
г. Красноярск, Россия

Аннотация. *В статье рассматривается процесс формирования физической культуры студентов в вузе с позиции культурологического подхода на данную проблему. Раскрывается сущность физического воспитания, его естественно - научные и теоретико-педагогические основы. В работе отмечена взаимосвязь таких понятий как «культура» и «физическая культура». А также рассматривается главный ориентир культурологического воспитания.*

Ключевые слова: *культура, физическая культура, культурологический подход, процесс формирования физической культуры студентов, физическое воспитание, культурологические принципы, подходы.*

CULTUROLOGICAL APPROACH TO THE FORMATION OF PROFESSIONALLY APPLIED PHYSICAL CULTURE OF STUDENTS AT THE UNIVERSITY

Kleptsova T.N, Associate professor
FSBEI HE Reshetnev Siberian State University of Science and Technology
Krasnoyarsk, Russia

Abstract. *The article considers the process of formation of physical culture of students at the University from the position of cultural approach to this problem. The essence of physical education, its natural-scientific and theoretical-pedagogical bases is revealed. The paper notes the relationship between such concepts as "culture" and "physical culture". The main reference point of cultural education is also considered.*

Keywords: *culture, physical culture, cultural approach, the process of forming students ' physical culture, physical education, cultural principles, approaches.*

Развитие общества, в частности тенденция на гуманизации и демократизацию, требует нового подхода к физической воспитанию. Необходимо придание ему обновлений, соответствующих нынешним потребностям общества. В современных условия усовершенствования российского образования, становится актуальным вопрос о поиске новых основ формирования профессионально-прикладной физической культуры студентов в вузе. Переоценка систем ценностей в обществе, падение уровня духовности, воспитанности населения: все это влечет за собой необходимость развития

культурологического подхода в физкультурном образовании. Чтобы понять в чем же сущность данного подхода, необходимо дать определение, и найти взаимосвязь между такими понятиями, как культура и физическая культура.

Необходимо заметить, что термин культура имеет множество значений. Мы можем говорить о культуре народа, культуре мира, культуре отдельно взятого человека. Смысл понятия «культура» может меняться в зависимости от того, кто и где оно употребляется. Поэтому, чтобы понять сущность культурологического подхода нам надо найти такое определение культуры, которое в полной мере будет отражать все необходимые черты данного подхода.

С целью выяснения сущности культуры вспомним про ее основные функции. А именно, регулирующую, образовательно-воспитательную, интегративную. Рассмотрим каждую функцию поподробнее.

Рассмотрим регулирующую функцию с теоретической точки зрения. Данная функция регулирует поведение человека, направляя его на практическую реализацию общечеловеческих духовных ценностей. А значит воспитывает человека, направляет на получение новых знаний и овладение способами действий, необходимых для успешного взаимодействия с миром. Тем самым, может появляться позитивное отклоняющее поведение, которое имеет положительные для общества последствия. То есть развивать такие качества как героизм, изобретательства и другие.

Смежной с регулирующей функцией, является образовательно-воспитательная, которая формирует у человека духовность, нравственность, представления о достижениях мировой и национальной культуры. Здесь могут присутствовать тенденции в развитии культуры, а именно сохранение традиций и новаторство. Передача знаний и опыта из поколения в поколение.

Не менее важной функцией является интегративная, которая способствует объединению людей. Благодаря данной функции и возникли массовая, элитарная и другие культуры. Интегративная функция позволяет учесть интересы людей и объединить их в определенные группы.

Таким образом, культура — это сфера жизнедеятельности людей, в которой осуществляются культурные ценности и нормы. То есть, в широком смысле культура — это совокупность всех видов деятельности на базе ценностей человека, которые отличают нас от животных. Однако стоит обратить внимание на то, что культура без деятельности невозможна, но не всякая деятельность является культурной. Именно целенаправленная, планомерная деятельность, направленная на преобразование окружающего мира, определяет человека, как биосоциальное существо, которое является продуктом биологической и социально-культурной эволюции и имеет признаки, отличающие от животных. Поведение человека, его внутренний мир, здоровье — это все результат воздействия и природы, и культуры, его воспитания, влияния социума и собственного выбора. Освоение культурных ценностей человеком происходит в процессе образования и воспитания. Тем самым, мы можем говорить, что благодаря культуре человек само развивается, происходит процесс преображения. Можно сказать, что именно культура делает человека личностью. Индивид становится личностью по мере социализации— процесс усвоения социальных норм, который начинается с момента осознания ребенком себя как личности, продолжается всю жизнь и осуществляется двумя способами: стихийно (путем адаптации) и целенаправленно (путем обучения, воспитания).

Стоит обратить внимание, что с развитием потребностей человека все больше и больше внимание уделялось изучению физической культуры. И следствием этого процесса стало выделение трех основных видов физической культуры:

1) адаптивная физическая культура, направлена на приспособление инвалидов к полноценной жизни;

2) профессионально-прикладная, направленная на подготовку к успешной профессиональной деятельности, на профилактику, устойчивость организма. Данная физическая культура присутствует в вузах;

3) лечебная, то есть деятельность, направленная на лечение различных заболеваний с помощью физической культуры.

Однако не стоит забывать, что общество развивалось, развивается и будет развиваться еще много лет, поэтому возможно в ближайшем времени появятся новые виды.

Отсюда может вытекать термин«физическая культура»— неотъемлемая часть целостной культуры личности и общества. Механизм развития физической культуры заложен в постоянном развитии потребностей человека. Общество меняется, пересматриваются ценности человека, а значит и меняются потребности. Появление новых потребностей ведет к деятельности, которая в конечном итоге может привести к созданию новых интересов человека, возникновению идеала. А также привычек, которые играют важную роль в формировании культуры личности человека, включающей в себя такое наличие качеств, которые позволяют ему гармонично развиваться в обществе.

Таким образом, физическая культура— часть культуры, представляющая собой совокупность ценностей, создаваемых и использованных обществом в целых физического и интеллектуального развития способностей человека, формировании здорового образа жизни, социальной адаптации путем физического воспитания. Наличие физической культуры в жизни студентов позволяет нам утверждать, что культура— явление целостное и реализует оно себя соответствующим образом.

Как и любому человеку, студентам необходима физическая и спортивная деятельность, которая будет не только держать наше тело в тонусе, но и способствовать развитию необходимых навыков в не стандартных ситуациях, то есть готовности быстро перестроиться в экстремальных ситуациях. И эту функцию должна выполнять физкультура. Однако студенты, занимающиеся профессионально-прикладной физической культурой, но имеющие разные уровни физического воспитания, физической подготовки и здоровья, выполняя общие задания не всегда испытывают удовлетворения, так как некоторые элементы учебной программы им непосильны. От этого и такой спад интереса к занятиям физической культуры. Таким образом, чтобы исправить данную ситуацию, нам необходимо найти такой подход в физическом воспитании.

Одним из вариантов является культурологический подход. Данный подход необходим, чтобы глубже понять современные тенденции в обществе со стороны теории общей культуры. Данный подход в физическом воспитании ориентируется на, чтобы традиции, культура стали основой воспитательного процесса. В культурологическом подходе в качестве приоритетов можно рассматривать:

1) главной целью является развитие личности как культурного человека;
2) освоение культурных ценностей;
3) развитие культурологического мышления;
4) необходим анализ педагогического процесса, нахождение плюсов и минусов;
5) в физическом воспитании необходимо учитывать уровень культуры не только учащегося, но и преподавателя, так как он играет важную роль в воспитании.

Педагогическая деятельность сложна и ответственна, и требует большой подготовки, так как требует и теоретические, и практические знания. Именно от преподавателя зависит весь учебных процесс. Уровень физического воспитания в большей мере зависит от педагога. Его задачей является передача своего опыта учащимся, повышение из уровня физической культуры. А это можно сделать, только учитывая особенности каждого обучающегося.

Особенностью культурологического подхода является то, что он сочетает в себе черты почти всех подходов. А именно: системного, личностно-ориентированного, компетентностного, инновационного и других подходов. Тем самым, данный подход имеет очень большую теоретико-методическую базу.

Таким образом, культурологический подход — это совокупность теоретической и практической деятельности, которая послужила основой развития личности студентов в вузе.

Литература

1. Собянин Ф.И., Лотоненко А.В.РАЗВИТИЕ СОВРЕМЕННЫХ ПРЕДСТАВЛЕНИЙ О ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЕ В РОССИИ С ПОЗИЦИИ КУЛЬТУРОЛОГИЧЕСКОГО ПОДХОДА. // Берегиня-777- Сова- 2009- №1.
2. Алеева Ю. В. КУЛЬТУРОЛОГИЧЕСКИЙ ПОДХОД КАК ОСНОВА ФОРМИРОВАНИЯ ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ СТУДЕНТОВ. // «Экономика и социум» - 2016 - №11(30) - УДК 378.
3. Собянин Ф.И.КУЛЬТУРОЛОГИЧЕСКИЙ ПОДХОД В ФИЗКУЛЬТУРНОМ ОБРАЗОВАНИИ// - УДК 37.037:7.01
4. Виленский М.Я., Масалова О.Ю. КУЛЬТУРОЛОГИЧЕСКИЕ ОСНОВАНИЯ ИЧНОСТНО ОРИЕНТИРОВАННОГО ОБРАЗОВАНИЯ ПО ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЕ В ВЫСШЕЙ ШКОЛЕКУЛЬТУРОЛОГИЧЕСКИЕ ОСНОВАНИЯ ЛИЧНОСТНО ОРИЕНТИРОВАННОГО ОБРАЗОВАНИЯ ПО ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЕ В ВЫСШЕЙ ШКОЛЕ. //- УДК 378:796 -ББК 74.580.054 - В 44.
5. Наговицын Р. С. КУЛЬТУРОЛОГИЧЕСКИЙ ПОДХОД К ФОРМИРОВАНИЮ ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ ЛИЧНОСТИ БУДУЩИХ ПЕДАГОГОВ. //Современные научные исследования и инновации. - 2014. - № 1- УДК 378.172:371.315.8.

ФИЗИЧЕСКАЯ ПОДГОТОВЛЕННОСТЬ ДЕТЕЙ 5-6 ЛЕТ, ЗАНИМАЮЩИХСЯ ФИТНЕСОМ

Клочко Н.В.
УО «Полесский государственный университет»
Пинск, Беларусь

Аннотация. *Детский фитнес является видом оздоровительной гимнастики, разработанным с учетом современных фитнес-технологий. Широкий арсенал направлений детского фитнеса позволяет выбрать наиболее подходящий вид в зависимости от условий занятий, заинтересованности детей, подготовленности инструктора физического воспитания. Занятия детским фитнесом оказывают оздоровительное и лечебно-профилактическое влияние на организм детей дошкольного возраста. Степ-аэробика и фитбол-аэробика наряду с укреплением здоровья, улучшением психо-эмоционального состояния позволяют повысить уровень физической подготовленности детей дошкольного возраста. В результате применения занятий детским фитнесом в физическом воспитании у детей отмечен прирост показателей гибкости, равновесия, выносливости, скоростно-силовых способностей, быстроты.*

Ключевые слова: *детский фитнес, степ-аэробика, фитбол-аэробика, дети дошкольного возраста, физическая подготовленность.*

PHYSICAL FITNESS OF CHILDREN 5-6 YEARS OLD ENGAGED IN FITNESS

Klochko N.V.
Polessky state University
Pinsk, Belarus

Abstract. *Children's fitness is a type of health-improving gymnastics, developed taking into account modern fitness technologies. A wide arsenal of directions for children's fitness allows you to choose the most suitable type depending on the conditions of training, the interest of children, the fitness of the physical education instructor. Children's fitness classes have a health-improving and therapeutic and prophylactic effect on the body of preschool children. Step aerobics and fitball aerobics allow, along with health improvement, improvement of psycho-emotional state, it allows to increase the level of physical fitness of preschool children. As a result of the use of children's fitness classes in physical education, an increase in indicators of flexibility, balance, endurance, speed-strength abilities, speed was noted.*

Keywords: *children's fitness, step aerobics, fitball aerobics, preschool children, physical fitness.*

Забота о состоянии здоровья детей является одной из приоритетных задач в Республике Беларусь. Здоровое поколение – главный фактор социально-экономического развития общества. Постоянное развитие информационных технологий, снижение уровня двигательной активности оказывает отрицательное влияние на функциональное состояние организма, снижение уровня физической подготовленности детей. Увеличение интеллектуальных нагрузок во время подготовки детей к обучению в школе, проведение свободного времени с использованием современных гаджетов и, при этом, снижение рациональных физических нагрузок необходимых растущему организму ребенка (Э.Я. Степаненкова [8], В.А. Шишкина [9] и др.), приводит к развитию патологических состояний и снижению уровня здоровья детей.

На современном этапе осуществляется поиск новых оздоровительных технологий с целью улучшения состояния здоровья и физической подготовленности детей дошкольного возраста, повышения уровня их физической и умственной работоспособности, формирования потребности в здоровом образе жизни. Одной из новых оздоровительных технологий в нашей стране является детский фитнес. Детский фитнес представляет собой «одно из современных направлений оздоровительной гимнастики, синтез музыки, ритмических движений, элементов акробатики, игровых видов спорта, повышает общий и эмоциональный тонус организма, улучшает физическую и умственную работоспособность, удовлетворяет потребность ребенка в двигательной активности, создает условия для проявления разносторонней двигательной активности на основе интеграции динамических, двигательных, «позных» рефлексов с сознательно контролируемыми движениями, формирует ответные реакции на внешние воздействия (сопротивление, растягивание, сокращение, расслабление), связи между схемами движений с эмоциональными и познавательными психическими процессами и поведением; умением слышать, любить и понимать музыку, чувствовать ее красоту, выражать свои эмоции в спортивных и танцевальных композициях» [3, с. 3].

В. В. Борисова, Т.А. Шестакова [1], Е.Г. Сайкина [7] определяют детский фитнес как общедоступная, высокоэффективная и эмоциональная система оздоровительных мероприятий, целью которой является укрепление здоровья детей, профилактика возникновения патологических состояний, расширение функциональных резервов организма, повышение уровня двигательных способностей, содействие освоению различных видов движений и приобщение к здоровому образу жизни.

С целью изучения влияния занятий детским фитнесом на уровень физической подготовленности в физическое воспитание детей старшего дошкольного возраста нами были включены занятия детским фитнесом. Из многообразия направлений детского фитнеса были выбраны занятия степ-аэробикой и фитбол-аэробикой.

Степ-аэробика – представляет собой направление фитнеса аэробной направленности, в процессе которой танцевальные двигательные действия выполняются с использованием специальной степ-платформы [5]. Степ-аэробика оказывает благотворное влияние на состояние сердечно-сосудистой системы за счет увеличивается объема сердечной мышцы и максимального сердечного выброса, улучшения обеспечения тканей кислородом и питательными веществами. Систематические занятия совершенствуют функция дыхания, увеличивая сила дыхательных мышц, жизненную емкость легких, максимальную вентиляцию легких, улучшая легочное кровоснабжение и способствуют более экономичному выполнению мышечной работы [2].

Фитбол-аэробика – направление фитнеса, основу которого составляют физические упражнения, выполняемые с помощью больших гимнастических мячей – фитболов [6]. Физические упражнений фитбол-аэробики оказывают оздоровительный эффект за счет биомеханических факторов (активное функционирование мышц и систем организма в условиях неустойчивой опоры, способствующих поддержанию позы и сохранению равновесия при выполнении упражнений на мяче; амортизационная функция мяча, способствующая разгрузке и мобилизации различных отделов позвоночника, улучшающая обмен веществ, кровообращение и микроциркуляцию в межпозвоночных дисках и внутренних органах; вибрационное воздействие на периферическую и центральную нервную систему, оказывающее обезболивающий и тонизирующий или успокаивающий эффект на организм в зависимости от интенсив-

ности вибрации, активизацию регенеративных процессов), свойств фитбола (формой, размером, цветом и упругостью) и многофункциональности его применения (в качестве предмета, опоры, отягощения, тренажера, препятствия, массажера, ориентира). Каждое из этих особенностей фитбола проявляет свое специфическое воздействие на физическое, психологическое и эмоциональное состояние ребенка обеспечивая оздоровительный и лечебно-профилактический эффект занятий [4, 6].

Музыкальное сопровождение занятий степ-аэробикай и фитбол-аэробикой способствует преодолению появляющегося утомления, повышению работоспособности, решает задачи эстетического, нравственного и умственного воспитания, улучшают эмоциональное состояние занимающихся.

В исследовании приняли участие 45 детей 5-6 лет. Занятия детским фитнесом проводились 2 раза в неделю по 35 минут во второй половине дня в течение 7 месяцев.

Оценка физической подготовленности детей осуществлялась с помощью тестовых упражнений: бег 10 м, бег 30 м, бег 90 (120) м, наклон туловища вперед из положения сидя, прыжок в длину с места, метание теннисного мяча на дальность, стойка на одной ноге. До начала проведения занятий было проведено тестирование физической подготовленности детей старшего дошкольного возраста (таблица 1).

Таблица 1

Показатели оценки физической подготовленности детей 5-6 лет до начала занятий детским фитнесом (M±m)

Тестовое упражнение		Девочки (n=26)	Мальчики (n=19)
Бег 10 м, с		2,7±0,06	2,6±0,05
Бег 30 м, с		7,7±0,16	7,6±0,18
Бег 90 (120) м, с		41,4±0,58	40,9±0,78
Наклон вперед из положения сидя, см		5,7±0,32	4,8±0,24
Прыжок в длину с места, см		91,5±1,87	96,1±3,20
Метание теннисного мяча на дальность, м	Пр.рука	5,6±0,19	6,5±0,34
	Л. рука	4,7±0,16	5,2±0,29
Стойка на одной ноге, с		35±0,02257	31±0,03

Полученные данные физической подготовленности детей позволяют сделать вывод, что результаты равновесия в тестовом упражнении стойка на одной ноге и гибкости в тестовом упражнении наклон туловища вперед из исходного положения сидя выше у девочек. При этом у мальчиков лучшие результаты отмечены в упражнениях, основой которых являются скоростные (бег 10 и 30 метров), скоростно-силовые способности (прыжок в длину с места и метание теннисного мяча на дальность) и выносливость (бег 90 (120) метров).

В результате проведения занятий детским фитнесом произошли изменения в показателях физической подготовленности, как у девочек, так и у мальчиков 5-6 лет (таблица 2).

Таблица 2

Динамика показателей физической подготовленности детей 5-6 лет после проведения занятий детским фитнесом (M±m)

Тестовое упражнение	Девочки (n=26)			Мальчики (n=19)		
	До занятий	После занятий	Достоверность различий	До занятий	После занятий	Достоверность различий
Бег 10 м, с	2,7±0,06	2,5±0,05	p<0,01	2,6±0,05	2,5±0,05	p<0,01
Бег 30 м, с	7,7±0,16	7,4±0,17	p<0,01	7,6±0,18	7,3±0,18	p<0,01
Бег 90 (120) м, с	41,4±0,58	39,1±0,57	p<0,01	40,9±0,78	38,6±0,77	p<0,05

Наклон вперед из положения сидя, см		5,7±0,32	10,4±0,51	p<0,01	4,8±0,24	7,5±0,36	p<0,01
Прыжок в длину с места, см		91,5±1,87	101,5±1,90	p<0,05	96,1±3,20	106,6±3,35	p<0,05
Метание теннисного мяча, м	Пр. р.	5,6±0,19	6,6±0,21	p<0,01	6,5±0,34	7,7±0,38	p<0,01
	Л. р.	4,7±0,16	5,5±0,17	p<0,01	5,2±0,29	6,5±0,27	p<0,01
Стойка на одной ноге, с		35±0,02	63±0,02	p<0,01	31±0,03	60±0,03	p<0,01

Достоверность различий в показателях физической подготовленности при уровне значимости 0,01 отмечена в тестовых упражнениях у девочек в беге на 10 метров, 30 метров, 90 (120) метров, наклоне туловища вперед из положения сидя, метании теннисного мяча на дальность и стойке на одной ноге. У мальчиков при данном уровне значимости достоверность различий выявлена в тестовых упражнениях в беге на 10 метров, 30 метров, наклоне туловища вперед из положения сидя, метании теннисного мяча на дальность и стойке на одной ноге. В прыжке в длину с места достоверность различий в показателях и у девочек, и у мальчиков составляет при уровне значимости 0,05. Также у мальчиков достоверность различий при уровне значимости 0,05 наблюдается в показателях бега на 90 (120) метров.

Выводы. Занятия детским фитнесом включающим фитбол-аэробику и степ-аэробику являются эффективным средством повышения уровня физической подготовленности детей 5-6 лет. Отмечено увеличение показателей в скоростных, скоростно-силовых способностях, координационных способностях и гибкости у мальчиков и девочек.

Литература

1. Борисова В. В. Оздоровительный фитнес в системе физического воспитания дошкольников и младших школьников / В. В. Борисова, Т. А. Шестакова. – Тула: Тульский государственный педагогический университет имени Л.Н. Толстого, 2011. – 84 с.
2. Горцев Г. Ничего лишнего: аэробика, фитнес, шейпинг / Г. Горцев. – Ростов на Дону: Феникс, 2004. – 256 с.
3. Клочко Н. В. Детский фитнес в системе физкультурно-оздоровительной работы с детьми дошкольного возраста / Н. В. Клочко, Т. Ю. Логвина. // Пралеска. – 2019. – №3. – С. 3–7.
4. Кузьмина С. В. Влияние занятий фитбол-аэробики на коррекцию опорно-двигательного аппарата детей младшего школьного возраста / С. В. Кузьмина. // Материалы российского форума «Педиатрия Санкт-Петербурга: опыт, инновации, достижения». – 2011. – С. 113–114.
5. Лисицкая Т. С. Степ-аэробика / Т. С. Лисицкая. // Спорт в школе. – 2009. – №13. – С. 12–16.
6. Сайкина Е. Г. Теоретико-методические основы занятии фитбол-аэробикой / Е. Г. Сайкина, С. В. Кузьмина. – Санкт-Петербург: Издательство РГПУ им. А.И. Герцена, 2011. – 114 с.
7. Сайкина Е. Г. Фитнес в физкультурном образовании детей дошкольного и школьного возраста в современных социокультурных условиях / Е. Г. Сайкина. – Санкт-Петербург, 2008. – 68 с.
8. Степаненкова Э. Я. Теория и методика физического воспитания и развития ребенка / Э. Я. Степаненкова. – М: Академия, 2006. – 368 с.
9. Шишкина В. А. Двигательное развитие дошкольника / В. А. Шишкина. – Мозырь: Белый Ветер, 2014. – 133 с.

ФИЗИОЛОГИЧЕСКОЕ ОБОСНОВАНИЕ ВОЗРАСТА НАЧИНАЮЩИХ ФЕХТОВАЛЬЩИКОВ

Коноплева Е.Н.,
кандидат педагогических наук
СибГУ науки и технологий им. М.Ф. Решетнева,
г. Красноярск, Россия

Аннотация. *Возможности овладения специализированными навыками во многом определяются уровнем двигательных качеств человека. Совершенствование техники, в свою очередь, повышают эффективность проявлений*

двигательных способностей спортсмена через отдельные качества и их сочетания: силу, быстроту, выносливость, ловкость, гибкость, произвольное мышечное расслабление. В настоящее время существует необходимость применения теоретических знаний возрастной физиологии при подборе физических упражнений, учитывая возрастные и индивидуальные особенности школьников, чтобы физическая нагрузка была соразмерной, безопасной, а физическое развитие своевременным и гармоничным.

Ключевые слова: *фехтовальщик, высокие достижения, возраст, спортсмен, учебно-тренировочный процесс, физическое развитие, психическое развитие, турнирный опыт.*

PHYSIOLOGICAL JUSTIFICATION OF AGE OF NOVICE FENCERS

Konopleva E.N.,
candidate of pedagogical sciences,
SibSU of Science and Technology named after M.F. Reshetneva,
Krasnoyarsk, Russia

Abstract.. *The ability to master specialized skills is largely determined by the level of motor qualities of a person. Improvement of technology, in turn, increases the effectiveness of manifestations of the athlete's motor abilities through individual qualities and their combinations: strength, speed, endurance, agility, flexibility, arbitrary muscle relaxation. Currently, there is a need to apply theoretical knowledge of age physiology in the selection of physical exercises, taking into account the age and individual characteristics of schoolchildren, so that physical activity is proportional, safe, and physical development is timely and harmonious.*

Keywords: *fencer, high achievements, age, athlete, training process, physical development, mental development, tournament experience.*

Фехтование такой вид спорта, где наряду с высоким техническим мастерством, от спортсмена требуется зрелый интеллект, способность понимать противника и разгадывать его намерения. Подготовка квалифицированного фехтовальщика требует нескольких лет и связана с необходимостью овладения огромным объемом технических навыков и специальных умений, которые обеспечивают быстроту специализированных реагирований, адекватность психических процессов, тактические умения. Высокие проявления только психомоторных способностей, за счет которых фехтуют многие молодые спортсмены, недостаточны для достижения высоких результатов. Приобретение турнирного опыта, умение фехтовать с различными противниками, быстро принимать и адекватно изменять решения, управлять своим вниманием, сосредотачивая и переключая его, все это компоненты полной зрелости фехтовальщика и свидетельство побед «старших» спортсменов над «молодыми».

При организации и проведении занятий с подростками 10-13лет в первую очередь необходимо учитывать данные их физического и психического развития. В этом возрасте значительно увеличивается рост, возникает несоответствие между бурным ростом тела и несколько замедленным развитием сердечнососудистой системы, отчего организм по-разному реагирует на изменения нагрузки. Телосложение подростков, за редким исключением, непропорционально. Движения обычно угловаты и скованны, появляется некоторая неуклюжесть. Своеобразная дисгармония наблюдается и в функциональной деятельности центральной нервной системы. Процессы возбуждения в коре головного мозга явно превалируют над процессами торможения. Поведение занимающихся становится неровным. Они быстро устают, а это ведет к потере устойчивого внимания, не проявляются склонности к продолжительному выполнению или однообразному повторению каких-либо упражнений. Причем повышенная порою раздражительность, и быстрая утомляемость часто способствует перемене настроения, смене интереса, что нередко приводит к прекращению занятий фехтованием.

Такое обстоятельство в первые годы занятий приводит к текучести в группах. Поэтому в этот период необходимо чуткое, заботливое отношение тренера к своим ученикам и серьезная работа по созданию коллектива. Сложный и многообразный учебно-тренировочный процесс воспитания юных фехтовальщиков оказывается эффективным лишь в том случае, если основное внимание тренера будет направлено на развитие и совершенствование таких физических качеств, как ловкость, гибкость, быстрота и координация движений. (1)

Обобщение научных и методических положений, относящихся к динамике двигательных качеств юных спортсменов, прежде всего, позволяют выделить существование ускоренных периодов формирования двигательных способностей.

Наиболее высокие темпы ускоренного роста силы относятся к 14-17 годам. Вместе с тем имеются данные о максимальных темпах роста силовых способностей уже к 13-14 и даже к 11-13 годам.

Характеризуя процесс совершенствования быстроты движений, следует учитывать гетерохронность её проявлений в зависимости от возраста. При этом максимальное значение сдвигов (улучшения) скорости двигательных реакций и скорости единичных движений установлено в возрасте 7-11 лет, а максимальные темпы роста значений быстроты бега отмечаются в очень широком возрастном диапазоне от 11 до 17 лет. Тем не менее, развитие скоростных качеств у юных спортсменов к 14 годам замедляется. Кроме того, способности к проявлению быстроты движений у девочек 11-12 лет выше, а в 13-14 лет ниже, чем у мальчиков-сверстников.

Выносливость детей повышается постепенно. Так, в 14 лет она составляет 70%, в 16 лет - 80%, а к 17-18 годам достигает 85% от значений, определяющих выносливость взрослого человека. Однако проявление выносливости у детей младшего и среднего школьного возраста имеют количественные и качественные различия. Существенные сдвиги в развитии выносливости наблюдаются уже в раннем возрасте - 7-11 лет. Причем выносливость при скоростно-силовых усилиях особенно бурно растет до 11 лет, увеличиваясь в этом возрасте у девочек в два, а у мальчиков почти в три раза. Таким образом, выносливость претерпевает особенно выраженные изменения в 11-12 лет.

Значения скоростно-силовых качеств непрерывно возрастают у мальчиков до 13, а у девочек до 12-13 лет (определенные темпы прироста показателей скоростно-силовых качеств отмечаются вплоть до 17 лет). Максимальные темпы улучшения координации движений отмечаются в возрасте от 10 до 15 лет.

Успешное формирование двигательных навыков в фехтовании взаимосвязано с уровнем развития двигательных качеств, и прежде всего скоростно-силовых. (2)

Сложный и многообразный учебно-тренировочный процесс воспитания юных фехтовальщиков оказывается эффективным лишь в том случае, если основное внимание тренера будет направленно на развитие и совершенствование таких физических качеств, как ловкость, гибкость, быстрота и координация движений. (1)

Раннее привлечение детей к занятиям фехтованием возможно при соблюдении следующих положений:

- в обучении нельзя стремиться к достижению быстрых результатов;
- в первую очередь обращать внимание на разностороннее развитие психомоторных качеств;
- использовать упражнения для предупреждения асимметрии или диспропорции физического или функционального развития;
- в обязательном порядке учитывать сенситивные периоды развития сенсомоторных и интеллектуальных качеств;
- постепенно вводить в тренировочный процесс соревновательные элементы;
- использовать в обучении технике и тактике игровые и разнообразные приемы: в первом случае, чтобы избежать монотонии, во втором - для лучшего объяснения и понимания;
- формировать мотивацию эмоциональной привлекательности, долженствования и соперничества в занятиях фехтованием.

Литература

1. Аркадьев В.А. Ступени мастерства фехтовальщика. «ФиС», М:,1975г.
2. Тышлер Д.А, Мовшович А.Д. Физическая подготовка юных фехтовальщиков. М, «Сов. спорт», 1996г.

КАК ПОСТРОИТЬ ТРЕНИРОВОЧНЫЙ ЦИКЛ ДЛЯ ЖЕНЩИН МАС-РЕСТЛЕРОВ

Константинов Н.Э.
главный тренер спортивной сборной команды по мас-рестлингу,
ГБУ РС (Я) «Республиканский центр национальных видов спорта им. В. Манчаары»
г. Якутск, Россия

Аннотация. *В статье речь идет о том, как построить тренировочный цикл для женщин – спортсменок по мас-рестлингу. Автор делится своим опытом работы подготовки начинающих спортсменок, подробно останавливаясь на трех фазах тренировочного цикла. В статье он также подчеркивает важность учета физиологических и психологических особенностей женского организма при проведении тренировок. Автор обращает внимание тренеров на тот факт, что сначала нужно создать необходимые условия для полноценного восстановления женщин-спортсменок, прежде чем приступить к интенсивным тренировкам.*

Ключевые слова: *тренировочный цикл, женщины - мас-рестлеры, подготовительная фаза, вторая фаза, фаза роста, циклирование, тренировка.*

HOW TO BUILD A TRAINING CYCLE FOR WOMEN MAS-WRESTLERS

Konstantinov N. E.
head coach of the mas-wrestling sports team,
GBU RS(Ya) "Republican Center of National Sports named after V. Manchaara"
Yakutsk, Russia

Abstract. *The article is about how to build a training cycle for female mas-wrestling athletes. The author shares his experience in training novice female athletes, detailing the three phases of the training cycle. He also emphasizes the importance of taking into account physiological and psychological peculiarities of the female body when training. The author draws attention of coaches to the fact that firstly it is necessary to create the necessary conditions for the full recovery of female athletes before proceeding to intensive training.*

Keywords: *training cycle, female mas-wrestlers, preparatory phase, second phase, growth phase, cycling, training.*

Внешне мас-рестлинг кажется простым видом физических упражнений, но он требует большой силы мышц кистей рук, ног, спины, брюшного пресса. В тренировочном процессе по мас-рестлингу мы встречаемся с так называемым явлением «статистического напряжения», которое сопровождается в течение тяги с титаническим напряжением всех участвующих мышц. Для умения кратковременно и одновременно напрягать все мышцы требуется специальное обучение и тренировка.

В настоящее время нет соответствующей литературы, методических разработок по тренировочным циклам для мас-рестлеров. На данный момент методика тренировки женщин по мас-рестлингу является очень актуальной проблемой всех тренеров, так как она недостаточно освещена в научных публикациях. Надо отметить, что россий-

ские спортсменки заметно отстают в физической подготовленности от зарубежных спортсменок. Поэтому наша цель состоит в том, чтобы выработать более эффективную методику подготовки женщин-мас-рестлеров.

Методика воспитания силовой тяги женщин представляет значимую ценность как для теории, так и для практики, т.к. позволяет выявить оптимальный вариант методики тренировки.

Суть тренировок с отягощениями состоит в последовательном наращивании весов. Но здесь надо соблюдать (притом очень строго) интенсивность и частоту тренировок. Женщинам нужно приступать к следующей тренировке можно лишь после того, как она полностью восстановится после предыдущей. Этот процесс может занять несколько дней.

Самые изнурительные тренировки ничего не дадут, если не наращивать тренировочные веса. Именно повышение нагрузок является основой прогресса, а вовсе не затрата усилий в единицу времени. Интенсивность нагрузок и частоту тренировок надо подчинять одному условию, чтобы занимающаяся от раза к разу становилась все сильнее, пусть и ненамного [5].

Если изводить женщину огромным числом сетов или тренировать слишком часто, ее мышцы начнут, наоборот, регрессировать. Между тем силу никак не получится наращивать из года в год. Силовая работа слишком тяжела для молодого, развивающегося женского организма. Интенсивность нагрузок надо циклировать по принципу «тяжело-легко». Более того, циклирование нагрузок надо рассматривать как обязательный компонент тренинга мас-рестлера.

Подготовительная фаза

Во время первой фазы тренировочного цикла, следующий за периодом отдыха в 7-10 дней, лучше работать с весами на 10-15% меньше тех, что уже освоено. Это, образно говоря, «фаза разгона». На данном этапе упор делается не на максимальное число повторов, а на отработку (или закрепление) правильной техники упражнений.

Тренировочные объемы (число сетов и повторений) в первые несколько недель могут быть максимальными [4].

По мере повышения интенсивности нагрузок тренировочные объемы будут постепенно сокращаться, т.е. будут выполняться меньше рабочих сетов, меньше упражнений и реже станет число тренировок [5].

Вторая фаза

К концу первой фазы занимающаяся должна без особых проблем довести вес штанги до 95% уже освоенного ею ранее. Затем за следующие несколько недель она медленно, не спеша, должна добраться до своих максимальных в прошлом весов. Это позволит ей вернуться на прежние пиковые позиции, но уже без ощущения, что она достигла своего потолка. Теперь все готово для освоения новых весов [3].

Показателем прогресса будет увеличение рабочего веса штанги. Если повысить вес не удастся, надо сократить тренировочные объемы – уменьшить число сетов и упражнений. Меньшие объемы при общей интенсивности, наряду с полноценным восстановлением между тренировками, как правило, гарантированно обеспечивают рост результатов.

Фаза роста

Это самая важная фаза любого цикла. Именно к ней готовится спортсмен на предыдущих этапах. Хорошая подготовка поможет ему растянуть фазу роста как можно дольше и извлечь из нее максимум возможного.

Каждая тренировочная программа включает определенный набор «стержневых» упражнений: становая тяга, приседания, наклоны вперед со штангой на плечах, тяга сидя, жим станка ногами лежа, подтягивания и т.д. [2].

Если спортсменка в рамках данного цикла прибавляет в каждом из «стержневых» упражнений, это значит, что она в целом прибавляет и в мышечной массе и силе. Вспомогательные упражнения не должны мешать росту результатов «стержневых» упражнений. Для этой цели ближе к концу цикла «сокращать» некоторые из вспомо-

гательных упражнений или выполнять их реже. Если же они препятствуют прогрессу в основных упражнениях, нужно избавляться от них на более ранней стадии [1].

Примерный тренировочный цикл

Продолжительность каждого конкретного цикла не должна быть предопределена заранее. Цикл лучше «тянуть» как можно дольше, пока занимающаяся в состоянии немного прибавлять в каждом из «стержневых» упражнений.

Итак, тренировочный цикл можно условно разбить на 4 фазы:

а) начинается с 3-4-х «легких» недель. Но не надо расслабляться, нужно давать хорошую нагрузку. За этот период занимающаяся должна довести веса в каждом упражнении с 75-80% от ранее освоенных до 85%;

б) затем идут несколько недель медленного приближения к лучшим прежним результатам;

в) далее наступает фаза роста – первые несколько недель освоения новых весов;

г) надо протянуть фазу роста как можно дольше. Если нужно, даже пожертвовать вспомогательными упражнениями ради прогресса в «стержневых», в котором из «стержневых» упражнений прибавка должна быть по 0,5-1кг. в неделю [5].

В целом за цикл протяженностью 15-26 недель прибавка в каждом из «стержневых» упражнений может составить от 4,5 до 15 кг. У начинающих этот показатель может быть выше, но для опытных мас-рестлеров именно такая прибавка была бы превосходным достижением.

Как правильно строить цикл. Планируя тренировки, надо исходить из того, что длинные циклы предпочтительнее коротких. Когда занимающаяся постепенно наращивает веса, приближаясь к своим лучшим прежним результатам, не надо спешить, надо дать ей на это лишнюю неделю или две, или даже три. Прибавляя вес к штанге, надо иметь в виду – маленькая прибавка лучше большой [5].

Если у спортсменки остались силы только на частичный повтор, лучше не давать ей этого делать, а подождать еще тренировку-другую, пока она

сможет выполнить этот повтор технически безукоризненно.

На заключительной стадии цикла нужно стараться выкроить лишний час для сна каждую ночь. Тренинг в силовом стиле требует хорошего отдыха между сетами. Если запланированная прибавка веса дается спортсменке слишком тяжело, не надо спешить со следующей прибавкой, пока она не освоила предыдущую.

Лучше выждать лишнюю неделю, прежде чем прибавить к штанге очередные 0,5 кг. Спешка приведет к нарушению техники упражнения и в конечном счете - к травме. При освоении новых весов надо увеличивать вес штанги постепенно, с помощью маленьких дисков – тогда мышцы успеют приспособиться к возросшей нагрузке.

Не надо жалеть времени на отработку техники упражнений, прежде чем увеличивать вес штанги. Тренироваться лучше меньше, но правильно. Сделать мало, но хорошо - лучше, чем сделать много, но плохо [5].

Все внимание следует уделить базовым упражнениям. Главное в тренировках – последовательное наращивание весов.

В конце цикла куда полезнее тренироваться с очень высокой интенсивностью (но не до полного «отказа».) в течение ряда недель, нежели выложиться без остатка за одну неделю и досрочно завершить цикл [4].

Предлагаем примерный план тренировки в микроцикле.

Понедельник: Упражнения для развития силы спины (становая тяга, тяга блока сидя, тяга штанги с носка);

Вторник: ОФП (упражнения на бицепс, трицепс, дельтовидные, широчайшие и трапециевидные мышцы), отработка техники и тактики мас-рестлинга;

Среда: Сауна, восстановительный массаж;

Четверг: Упражнения для воспитания силы ног (приседания со штангой, жим ногами, сгибание и разгибание ног сидя и лежа на скамейке), отработка техники и тактики мас-рестлинга;

Пятница: Спарринги. Рывок штанги на грудь, жим штанги лежа, разведение рук с гантелями;

Суббота, воскресенье – отдых.

Количество подходов, повторений надо включить, учитывая вес, возраст, подготовку, физическое и психоэмоциональное состояние занимающейся.

Прежде чем приступить к интенсивным тренировкам, надо заранее позаботиться о создании всех необходимых условий для полноценного восстановления. Надо учесть нежный и хрупкий женский организм, его физиологическое и психоэмоциональное состояние. Если придерживаться всех этих рекомендаций, то можно достичь желаемого результата.

Литература

1. Бельский И.В. Системы эффективной тренировки. – Минск: Вида – Н, 2003.
2. Верхошанский Ю.В. Основы специальной силовой подготовки в спорте. - М.: ФиС. 1977. - 264 с.
3. Джо Вейдер: Система строительства тела. М.: Физкультура и спорт, 1992. -112с., ил.
4. Каспаров И.Г. Как развивать силу и выносливость мышц. – Баку: 1971. – 39с., ил.
5. Стюарт Мак Роберт «Думай!». Книга для сильных духом. «Сила

РЕВОЛЮЦИЯ СПОРТИВНОЙ ПОДГОТОВКИ С ПОМОЩЬЮ ТЕХНОЛОГИЧЕСКОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ

Косарева О.В., Карипов Р.М.
ФГБОУ ВО «Казанский Государственный Энергетический Университет»
г. Казань, Россия

Аннотация. *В данной статье рассматривается тема использования технологических средств спортсменами и их тренерами для улучшения техники, скорости и других качеств спортсмена, при этом минимизируя количество травм и возможность их получения. Каждая технология рассмотрена на примере использования для более наглядного представления о ней.*

Ключевые слова: *спорт, технологическое обеспечение, технологии, спортивная подготовка, травмы, датчики.*

REVOLUTIONARY SPORTS TRAINING WITH TECHNOLOGY SUPPORT

Kosareva O.V., Karipov R.M.
FSBEI HE Kazan State Power Engineering University,
Kazan, Russia

Abstract. *This article discusses the topic of using technological means by athletes and their coaches to improve the technique, speed and other qualities of an athlete, while minimizing the number of injuries and the possibility of getting them. Each technology is considered on an example of use for a more visual representation of it.*

Keywords: *sports, technological support, technologies, sports training, injuries, sensors.*

Не так давно спортивная подготовка требовала от тренера и спортсмена большой бумажной работы и усилий после тренировки. Пока спортсмен тренировался, заметки и видео тщательно записывались, а затем собирались в диаграммы и графики, представляющие результаты спортсмена. После тренировки тренер и спортсмен работали вместе, обсуждая больные места, состояние спортсмена. Система была изнурительной, но работала, насколько знали спортсмены и тренеры. То есть до недавнего времени технологии трансформировали сферу спортивной подготовки.

За последние годы передовые технологии стали компактнее, более устойчивыми

и менее обременительными, открывая новые возможности, особенно в легкой атлетике. Теперь спортсмены носят датчики, которые передают информацию в реальном времени на планшет тренера, GPS точно определяет движение, смартфоны держат всех в курсе событий, а носимые технологии могут предотвратить травмы. По сравнению с белыми досками и обзорами после практики технология значительно увеличила спортивный потенциал [1]. Технологии помогают революционировать спортивным тренировкам, отслеживая выступления в реальном времени, совершенствуя спортивные движения, улучшая коммуникацию и практически устраняя травмы. Это позволяет сделать вывод о том, что данная тема актуальна в наши дни, так как спорт играет очень важную роль как в жизни спортсменов, так и каждого человека.

Изучая данную тему, были использованы различные современные источники литературы последних лет, чтобы собрать наиболее свежую информацию о последних разработках в области информационных технологий, которые используется во время тренировок и имеют наибольшую пользу.

Одной из таких полезных технологий являются датчики, которые размещают на теле спортсмена, или «умная одежда», в которую вплетены чувствительные волокна. Благодаря ним тренеры могут измерять и отслеживать производительность в режиме реального времени. Почти все, что касается спортсмена, может быть измерено, от дыхания и частоты сердечных сокращений до гидратации и температуры. Каждый из показателей в реальном времени могут помочь тренеру определить, на каких аспектах каждый спортсмен должен сосредоточиться больше. Спортсмены уникальны, и индивидуальные измерения производительности могут установить более точный базовый уровень. Во время практики тренеры могут читать живые показатели и решать, когда пришло время отдохнуть, потянуться или тренироваться сильнее. Такие датчики были включены в различные аспекты мира спортивной подготовки. Вместо того, чтобы полагаться на время и глазомер, тренеры могут измерять точное положение, расстояние, скорость и ускорение спортсменов, чтобы лучше понять, где они могут улучшиться. Идентификация более сложных данных приводит к повышению производительности с помощью уменьшения стресса и шансов получить травму. Например, велосипедисты могут носить очки heads-up display (HUD), которые безупречно передают частоту сердечных сокращений, скорость, наклон и другую релевантную велосипедную информацию. Такие показатели могут помочь велосипедисту сосредоточиться и улучшиться, потому что они могут вносить коррективы в середине поездки [2]. Пловцы и ныряльщики участвуют в чрезвычайно техническом спорте и также адаптировали датчики к своей практике. При плавании или нырянии датчики измеряют больше, чем обычные показатели времени и усилий. Они отображают такие движения, как скорость вращения, угол погружения, движение ног и гидродинамику. Наблюдение за подобными движениями является новаторским и позволяет тренерам помогать спортсменам совершенствовать свои движения. Они могут срезать свою производительность только на миллисекунды, но миллисекунда в гонке может иметь огромное значение.

Такие приложения, как YouTube, также улучшили связь во время обучения. Бесчисленные часы тренировок и игр может найти любой желающий и быстро поделиться ими. Для поддержания образования через просмотр фильма или обсуждение пьес, спортсмены и тренеры могут загружать и смотреть необходимые видео во время тренировки или в свободное время. Коммуникация была еще более расширена с помощью других приложений, таких как My Fitness Pal, персональный цифровой журнал здоровья, диеты и упражнений, доступ к которому можно получить со смартфона или компьютера [3]. Тренеры могут следить за спортсменами, проверяя их ежедневный рацион через My Fitness Pal, и спортсмены будут иметь личную ответственность за свои тренировки. Это похоже на сайт социальных сетей, за исключением того, что он специфичен для физических упражнений, и спортсмены, и тренеры могут взаимодействовать со своей входной медицинской информацией.

Возможно, самым важным побочным продуктом технологии в спортивной тренировке является то, что травмы значительно сократились и теперь могут быть выяв-

лены гораздо раньше. Отслеживание производительности, совершенствование движений и улучшение коммуникации – это не только преимущества; они фактически помогают создавать менее подверженные травмам среды. Программное обеспечение для управления обучением может помочь тренерам контролировать все аспекты обучения: диету, энергию, сон и т. д. Когда тренеры могут определить индивидуальную практику для достижения оптимальных результатов, они предотвращают усталость и самостоятельно созданные травмы.

Благодаря виртуальной реальности больше не нужно физически присутствовать на баскетбольной площадке или футбольном поле, чтобы практиковаться и улучшать свои навыки. VR позволяет спортсмену тренироваться в «реальных» условиях - подключившись к системе. Данные, собранные во время этих виртуальных тренировок, можно использовать для сравнения результатов и повышения производительности. Виртуальная реальность позволяет спортсмену лучше видеть игру, предугадывать действия своего противника, улучшать свою технику, повышать выносливость и сокращать время на доли секунды. Все не выходя из дома. До недавнего времени тренеры использовали видео для тренировок и подготовки к матчам, а также для изучения спортивных результатов, но виртуальная реальность предлагает беспрецедентные методы анализа и позволяет спортсменам визуализировать игры - на виртуальном изображении поля - перед тем, как играть в них. Используя 3D-симуляторы, спортсмены могут увидеть различные тактические возможности и сразиться со своими противниками до того, как начнется настоящая игра или соревнование [2]. Эта технология также помогает имитировать умственное и эмоциональное напряжение соревнований или испытать ощущение прыжка, которое спортсмен не испытывал раньше. С виртуальной реальностью он может буквально увидеть и испытать ее собственными глазами. Дополненная реальность - где слой информации проецируется на то, что видно в реальном мире - в сочетании с интеллектуальными алгоритмами, в будущем может быть использована для предоставления игрокам на поле информации в реальном времени о возможном следующем шаге противника на основе исторических данных игры.

Высокопроизводительным и целеустремленным спортсменам нужно нечто большее, чем природный талант. Технологии теперь являются неотъемлемым компонентом улучшения спортивных результатов. Тренеры хвалят преимущества современных спортивных технологий. Многие считают, что информация, собранная с помощью современных спортивных инноваций, значительно дополняет традиционные тренировки. Тренеры и спортсмены, которые знают и используют новейшие учебные ресурсы и усердно работают, добиваются исключительных результатов. Благодаря изобретательности, технологиям и упорному труду тренеры и спортсмены продолжат добиваться потрясающих результатов в своем виде спорта.

Таким образом, технологии играют важную роль в современном автоспорте, который становится неотъемлемой частью определенных видов спорта и используется в других видах спорта для улучшения результатов. Технологии не только позволяют спортсмену, но и позволяют инструменту обеспечить оптимальную производительность и снизить риск травм. Следовательно, по мере того как ценность результатов увеличивается, спрос на спорт должен расти.

Литература

1. Лозовая М.А, Лозовой А.А., Коршунов В.С. Применение информационных технологий в различных отраслях физической культуры и спорта // Материалы I всеросс. науч. конф-ции «Физическая культура, спорт, наука и образование» – 2017 – с. 404-406.

2. Глухова Л.А. Применение информационных технологий в спорте // материалы всеросс. конкурса студ. науч. – исслед. работ «Студент – исследователь» – 2017 – с. 158-159.

3. Кононов В.А., Булич М.П. Современные информационные технологии в физической культуре и спорте // Студенческий вестник – 2020 – с. 33-35.

4. Конев М.А. Применение информационных технологий при занятиях спортом // Современные наукоемкие технологии – 2013 – № 8-1. – с. 158-159.

ВЛИЯНИЕ ДИСТАНЦИОННОГО ОБУЧЕНИЯ НА ДИСЦИПЛИНУ «ФИЗИЧЕСКАЯ КУЛЬТУРА»

Костылев А.А.
ФГБОУ ВО Казанский государственный энергетический университет
Казань, Россия

Аннотация. *В данной статье рассматриваются организационно-методологические аспекты дистанционного образования в теоретической и практической подготовке учащихся по дисциплине «физическая культура». Так же в статье рассматривается эффективность применения системы дистанционного обучения.*

Ключевые слова: *физическая культура; физическое воспитание; дистанционное обучение; интернет.*

THE IMPACT OF DISTANCE LEARNING ON THE DISCIPLINE «PHYSICAL CULTURE»

Kostylev A.A.
FSBEI HE Kazan State Power Engineering University
Kazan, Russia

Abstract. *This article examines the organizational and methodological aspects of distance education in theoretical and practical training for students in the discipline "Physical culture". The article also speaks of the essence and effectiveness of the implementation of the system of distance learning.*

Keywords: *physical culture; physical education; distance learning; internet*

С введением удалённого образования многие традиционные методы обучения не смогли целиком осуществить требования образовательного стандарта. Формат обучения требует интеграции творческого подхода, наряду с справедливым отношением к учебному процессу между учениками и преподавателями. Важность использования коммуникационных и информационных технологий резко возросла, что привело к востребованным исследованиям и созданию новых методов и форм образовательного процесса. Важным фактором в реализации целей и задач дисциплины «физическая культура» в контексте дистанционного обучения стало формирование знаний организации образа жизни, укрепление и поддержание здоровья.

Актуальность настоящей темы обусловлена в раскрытии значимости информационных технологий в образовательном процессе, а также обобщении организационно методических аспектов дистанционного обучения в целом. Культура может влиять на важные стороны тела. Ядром материальной культуры является двигательная активность в виде упражнений, позволяющая эффективно пробовать физические способности. Физическое развитие тесно связано с укреплением и сохранением здоровья. Если человек активно использует какие-то физические упражнения, то после этого его физическое состояние улучшается.

Целью исследования является выявление наиболее необходимых методологических подходов в массовой информационной среде для эффективного физического воспитания обучающихся.

Научная новизна исследования заключена в дистанционном обучении и повышении научного обобщения информации о физическом влиянии на ученика.

С указом Президента РФ от 02.04.2020 №239 «О мерах по обеспечению санитарно-эпидемиологического благополучия населения на территории Российской Фе-

дерации в связи с распространением новой коронавирусной инфекции (COVID-19)» традиционная форма обучения претерпела значительные изменения. Дистанционное обучение с использованием современных информационно-коммуникационных технологий привело к созданию новой образовательной среды, которая в рамках обучения дала студентам возможность самостоятельно осваивать знания в условиях постоянно обновляемой информации.

Учитывая особенности дисциплины «физическая культура», формирование учебного процесса не может осуществляться в полном объеме. В настоящее время разрабатывается новая концепция физического воспитания, в которой студенты учитывают новые приоритеты, такие как построение практической деятельности и развитие самостоятельного творческого подхода к обучению.

Своевременное использование новых методов ведения образовательного процесса, позволяет в наибольшей степени реализовывать образовательные требования. Прежде всего, этими методами являются:

1. Укрепление мотивационной основы учащихся. Конечно, в рамках дистанционного обучения у студентов на порядок больше времени, но большинство может не только не управлять им должным образом, но и тратить его зря, потому что студенты отмечают, что главным преимуществом Интернета является огромная сфера развлечений и общения. В результате переноса учебного процесса в такое широкое информационное пространство, как Интернет, многие студенты из-за различных соблазнов теряют мотивацию к учебе. Эта тенденция носит негативный характер и требует повышения мотивации и самодисциплины. Учителя физической культуры способны повысить мотивацию учащихся, проводя онлайн-занятия, на которых учитель представляет обобщенную информацию с требованиями учебной дисциплины, формирует и систематизирует знания учащихся.

2. Использование большего объема теоретических материалов в новых форматах. Этот метод относится к более новой презентации материала, такой как: увеличение количества учебных пособий, демонстрационных презентаций и цифровых онлайн-видео. В связи с тем, что дистанционное обучение имеет неоспоримое преимущество в области информации, представление теоретического материала дисциплины в различных интерактивных форматах позволит сформировать интерес у студентов. Также данный метод формирует мировоззренческую систему научного подхода к физической культуре, повышает мотивацию студентов и вовлекает их в изучение физической культуры.

3. Использование электронного тестирования. Любая диагностика знаний вносит свой вклад в их консолидацию. Использование электронных тестов, является не только наиболее эффективным методом проверки знаний, но и позволяет анализировать ошибки и формировать определенный общий уровень знаний дисциплины у студентов. Использование электронного теста, который может широко использоваться в различных типах учреждений для обучения и дисциплины, что делает его наиболее универсальной функцией в области знаний теста.

Таким образом, эффективность образовательного процесса в условиях самоизоляции заключается в ориентации не только на использование различных технологий в дистанционном образовании, но и на привлечение квалифицированных преподавателей к изучению теоретических основ дисциплины «Физическая культура».

Качественное преподавание в области мира и безопасности часто имеет физкультурно-педагогические аспекты особенностей. Латинские обстоятельства, но только для того, чтобы использовать в свободном пространстве квалифицированную преподавательскую дисциплину в области ИТ, потому что мы находимся в хорошей цене, но и для того, чтобы огонь, как методист и современный человек, мог грамотно использовать самый учебный процесс.

Кроме того, школьная культура, в первую очередь, является практической дисциплиной, но рождение формата дистанционного обучения в значительной степени сузило основную цель материальной культуры, ограничив двигательную и функцио-

нальную функции дисциплины, оставив важные аспекты самостоятельности студентов.

Следующим важным фактором дистанционного обучения должно стать видение конечной цели, в случае дисциплины «физическая культура» такими целями являются формирование ценностных ориентаций, убеждений, интересов, активный и осознанный подход к физической активности.

Необходимость совершенствования методов выполнения занятий физической культурой обусловлена тем, что дистанционное обучение неразрывно связано с малоподвижным образом жизни, что негативно сказывается на здоровье в целом. Физическое воспитание помогает увидеть важность совершенствования физического воспитания наиболее подходящим образом, и именно поэтому оно должно быть неотъемлемой частью дистанционного обучения.

Результаты. Применение комплексного подхода с технической и теоретической точки зрения может максимально удовлетворить требования образовательной программы в совершенствовании физического воспитания студентов.

Удалённое обучение не стоит рассматривать как ограничение физического воспитания, так как многие важные моменты преподавания учебного предмета своевременно организуются в целостную и иерархическую учебно-познавательную систему. Время дистанционного обучения может быть использовано для формирования определенных спортивных и ценностных ориентаций, необходимых для самореализации личности. Поэтому в процессе дистанционного обучения предмет «физическая культура» находит отражение в формировании у студентов теоретических знаний и мировоззренческих позиций.

Литература

1. Указ Президента РФ от 2 апреля 2020 г. № 239 «О мерах по обеспечению санитарно-эпидемиологического благополучия населения на территории Российской Федерации в связи с распространением новой коронавирусной инфекции (COVID-19)» // Собрание законодательства Российской Федерации. 06.04.2020. № 14 (часть I) ст. 2082.

2. Стриханов М. Н. Физическая культура и спорт в вузах: учебное пособие / М. Н. Стриханов, В. И. Савинков. — 2-е изд. — Москва: Издательство Юрайт, 2020. — 160 с.

3. Ярлыкова О.В., Шипилова Г.В. Физическая культура в общекультурной и профессиональной подготовке студентов. Таврический научный обозреватель. 2016 №1-3

4. Гаджиметов В.Э., Прокопенко Т.И., Кудря А.Д. Причины ухудшения здоровья и здорового образа жизни студенческой молодежи. В сборнике: Физическая культура и спорт: интеграция науки и практики Материалы XIV Международной научно-практической конференции. 2017.

К ВОПРОСУ О РАЗВИТИИ КООРДИНАЦИОННЫХ СПОСОБНОСТЕЙ ТЕННИСИСТОВ

Кошелева Е.В., Кучешева И.Л.
ФГБОУ ВО «Сибирский государственный университет физической культуры и спорта»
Омск, Россия

Аннотация. *В данной работе рассматривается вопрос развития координационных способностей теннисистов. Актуальность данного исследования заключается в том, что теннис – это вид спорта, который характеризуется высокой двигательной активностью игроков.*

Ключевые слова: *развитие, координация, способность, теннис, теннисист.*

TO THE ISSUE OF DEVELOPMENT OF COORDINATION ABILITIES OF TENNIS PLAYERS

Kosheleva E.V., Kuchesheva I.L.
FSBEI HE «Siberian State University of Physical Education and Sport»
Omsk, Russia

Abstract. *This paper deals with the development of tennis players' coordination abilities. The relevance of this study lies in the fact that tennis is a sport characterized by high physical activity of players.*

Keywords: *Development, coordination, ability, tennis, tennis player.*

Данное исследование посвящено рассмотрению вопроса о развитии координационных способностей теннисистов с использованием вспомогательных технических средств.

Актуальность данного исследования заключается в том, что теннис – это вид спорта, который характеризуется высокой двигательной активностью игроков. Для достижения высокого результата необходимо несколько компонентов: антропометрические данные, физические качества, технические и тактические действия.

Теннисист должен развивать все физические компоненты, но на некоторые из них обязан обратить особое внимание, благодаря специфическим особенностям тенниса. Наиболее важными компонентами физической подготовки, по мнению большинства специалистов, является координация, ловкость, скорость [1,2,3]. Координация движений важна для любого теннисиста. Под координацией понимают возможность игрока точно выполнять определенные движения, умения согласовывать движения различных частей тела [1].

В связи с этим, проблема исследования заключается в недостаточном наличии комплексов упражнений со вспомогательными техническими средствами в тренировочном процессе у теннисистов для развития координационных способностей.

В ходе работы использовался следующий метод исследования:

1. Анализ научно-методической литературы.

Цель исследования заключается в повышении уровня координационных способностей, положительно влияющих на целевую точность при выполнении ударов с отскока и подачи у теннисистов с помощью вспомогательных технических средств.

Гипотеза исследования заключается в том, что применение подобранного комплекса упражнений с использованием вспомогательных технических средств направленных на развитие координационных способностей теннисистов, позволит повысить целевую точность ударов с отскока и подачу.

Физическая подготовка в современном теннисе отличается: высокими темпами развития скоростных и силовых способностей, гибкости, координационных способностей, выносливости и системы тренировки. В соревновательной деятельности теннисистов наблюдается максимальная скорость движений и действий, проявление максимальной силы и выносливости, координационной сложности.

В переводе с латинского coordinatio - (взаимоупорядочение) – процессы согласования активности мышц тела, направленные на успешное выполнение двигательной задачи [6].

Что же касается самого определения «координация движений», то содержание этого понятия намного обширнее. В настоящее время существует множество толкований этого понятия, но одно из самых общепризнанных принято считать определение Н.А. Бернштейна, что «координация движений есть не что иное, как преодоление избыточных степеней свободы наших органов движений, т.е. превращение их в управляемые системы».

Для характеристики координационных возможностей человека при выполнении какой-либо деятельности в специальной литературе долгое время применялся термин «ловкость».

По определению Н.А. Берштейна, «ловкость» – это единство взаимодействия функций центрального и периферического управления двигательной системой человека, позволяющих перестраивать биомеханическую структуру действий в соответствии с меняющимися условиями решения двигательной задачи [1].

Основу ловкости составляют координационные способности. Как отмечает В.И. Лях (2016) , координационные способности часто понимают как возможность индивида, определяющие его готовность к оптимальному управлению и регулировке двигательного действия. Следовательно, координационные способности характеризуют индивидуальную предрасположенность к тому или иному виду деятельности, которая выявляется и совершенствуется в процессе овладения определенными умениями и навыками [5].

Обратим свое внимание на влияние особенностей нервной системы в спортивной деятельности. А.Е. Ловягина считает, что сила нервной системы и подвижность нервных процессов оказывают прямое воздействие на способность к координации движений [6].

Так, люди, обладающие сильной нервной системой, могут переносить большие физические и нервно-психические нагрузки, но в овладении техникой и новыми сложными упражнения, они испытывают затруднения. И главной их особенностью является медленная реакция, что плохо складывается на развитие координационных способностей.

К наиболее важным координационным способностям из специфических, или частных, относятся: способность к ориентированию в пространстве, равновесие, ритм, способности к воспроизведению, дифференцированию, оценки и отмериванию пространственных, временных и силовых параметров движения, способности к реагированию, быстроте перестроения двигательной деятельности, произвольное мышечное напряжение и статокинетическая устойчивость.

Во время игры теннисист должен действовать весьма экономично, для сохранения эффективности своих игровых действий. В свою очередь экономичность зависит от двух факторов [7]:

- от совершенной техники, предусматривающая чередование фаз напряжения и расслабления;
- от умения игрока расслабиться в нужный момент, так как во время отдыха мышцам необходимо меньше кислорода, чем при работе.

В результате проведенного анализа автор приходит к выводу о том, что в определенных видах спорта преобладают различные специфические координационные способности. В теннисе в большей степени преобладают такие способности как, к ориентированию, реакции, дифференцированию, перестроению, ритму, соединению и равновесию.

Литература

1. Бернштейн, Н.А. О ловкости и ее развитии / Н.А. Бернштейн . - 2-ое изд. - М.: Изд-во Дивизион, 2017. – 328 с.
2. Всеволодов, И. В. Базовая подготовка юных теннисистов: научно-методическое пособие / И. В. Всеволодов. – М.: Советский спорт, 2010. - 120 с.
3. Губа, В.П. Особенности подготовки юных теннисистов. / В.П. Губа, Ш.А. Тарпищев, А.Б. Самойлов – 2-ое издание М. :Физкультура и Спорт, 2006. - 200 с
4. Иванова, Г.П. Теннис. Учебное пособие для ВУЗов / Г. Иванова, Т. Князева. – СПб: НГУ им. П. Ф. Лесгафта, 2008. – 207 с.
5. Курамшин, Ю.Ф. Теория и методика физической культуры. - М.: Советский спорт, 2004. - 464 с.
6. Ловиягина, А.Е. Психология физической культуры и спорта / А.Е. Ловиягина, Н.И. Ильина, Д.Н. Волков – М. : Издательство Юрайт, 2016.-531 с. –
7. Скородумова, А.П. Теннис. Учебник для ВУЗов физической культуры. Часть 2 / А.П. Скородумовой, Ш.А. Тарпищева. – М. : Физкультура и Спорт, 2011. – 280 с.

МОДЕЛЬ СИСТЕМНО-ЛИЧНОСТНОГО ПОДХОДА К ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ПОДГОТОВЛЕННОСТИ ОБУЧАЮЩЕЙСЯ МОЛОДЁЖИ

Кривец И.Г.
ГОУ ВПО «Донецкая академия управления и государственной службы при Главе Донецкой Народной Республики»
г. Донецк, ДНР

Аннотация. *В работе раскрывается основная характеристика профессиональной деятельности специалиста управленческого направления. Рассматривается разработанная модель системно-личностного подхода к профессиональной подготовленности студенческой молодёжи в образовательном процессе высшей школы.*

Ключевые слова: *системно-личностный подход, профессиональные качества, специалист, модель, личность, структура, подготовленность.*

THE MODEL OF THE SYSTEM-PERSONAL APPROACH TO PROFESSIONAL READINESS LEARNING YOUTH

Krivets I.G.
State Educational Establishment of Higher Professional Education «Donetsk Academy of Management and Public Administration under the Head of Donetsk People's Republic»

Abstract.*The paper reveals the main characteristics of the professional activity of a specialist in the management direction. The developed model of the system-personal approach to the professional readiness of students in the educational process of higher education is considered.*

Keywords: *system-personal approach, professional qualities, specialist, model, personality, structure, preparedness.*

Актуальность темы. Профессиональная деятельность является формой взаимосвязи человека со средой (субъекта с объектом), в которой он осуществляет сознательно поставленную цель. В деятельности реализуются функционирующие свойства личности (ее профессионально значимые качества), при этом речь идет как о психической, так и физической деятельности. Так как, – говоря словами И.М. Сеченова, – любая психическая деятельность человека окончательно выражается через его мышечную деятельность [1].

Научный поиск при изучении уровня подготовленности молодых специалистов, представителей любой профессии, в конечном итоге приводит к выявлению оптимальных соотношений между требованиями профессии и способностями (возможностями) человека. Эти соотношения усложняются на современном этапе развития производительных сил, когда существенно изменяются, с одной стороны, характер и содержание труда (деятельности), а с другой – место и роль работника (в нашем случае – управленца) в производственном процессе.

Неоспоримо, что рациональное использование возможностей и способностей каждого члена общества – важнейшее условие роста производительности труда как фактора повышения эффективности общественного производства. В связи с этим важно выявить функциональную динамическую структуру личности работника адекватно той или иной профессиональной деятельности. Следует отметить, что многолетний отечественный и зарубежный опыт профессиографирования и попытки выявить в структуре личности психологические свойства, однозначно обусловливающие

профессиональную пригодность работника к той или иной деятельности, не показывают такие «специальные» черты (или качества) [2, 3]. В структуре личности, удовлетворяющей конкретную профессию, действительно различаются психологические образования, которые соотносятся с биологически обусловленной подструктурой и подструктурой индивидуальных особенностей личности. Это задатки, которые могут быть развиты в физиологические и психические свойства человека. В исследовании А.Б. Леоновой (1984) эти задатки определяются как ключевые физиологические функции, на базе которых в процессе профессионального обучения формируются профессиональные навыки и умения. Эти функции мы условно называем специфическими профессионально значимыми психофизиологическими свойствами (качествами) специалиста, чтобы не вводить новых понятий в систему психологии [4].

Цель и задачи исследования. Выявление профессионально значимых качеств (черт) будущего специалиста управленческого профиля и направления. Разработать модель динамической функциональной структуры личности.

Материал и методы. В данной работе объектом исследования являются обучающиеся 1-3 курсов всех специальностей управленческого профиля ГОУ ВПО «ДОНАУИГС». Для решения поставленных задач использовались следующие методы исследования:

- теоретический анализ и обобщение опубликованных материалов научных исследований, научно-методической и справочной литературы;
- обобщение передового и массового педагогического опыта;
- педагогическое наблюдение;
- анкетирование и экспертный опрос.

Результаты исследования. Чтобы организовать педагогический процесс как систему формирования и развития динамической функциональной структуры личности с профессиональной направленностью, важно знать:

- на какие черты личности молодого специалиста нужно воздействовать в ходе профессионального образования и дальнейшего повышения его квалификации;
- какие изменения вызываются целенаправленными воздействиями в процессе освоения различных дисциплин профессионального образования;
- как следует воздействовать, чтобы получить заранее заданные изменения в уровне подготовленности молодого специалиста.

Несоответствие между уровнями подготовленности будущего специалиста и его профессиональной деятельности – закономерное явление, обусловленное постоянно возрастающими требованиями как к самой деятельности, так и индивидуально к специалисту. Чтобы управление педагогической системой сохраняло свою эффективность, необходимо корректировать управляющее воздействие на ее входе. Предпосылкой для таких воздействий является, во-первых, информация об изменившихся целостных требованиях к личности и организму специалиста как объекту управления в соответствии с изменением требований к деятельности и, во-вторых, обратная связь в виде поступающей информации об уровне подготовленности специалиста как субъекта деятельности.

Все вышеизложенное требует объективных методик для выявления как самих профессионально значимых качеств (черт) будущего специалиста, так и уровня их выраженности (сформированности) для конкретной профессии управленца.

С этой целью были разработаны соответствующие анкеты и проведен экспертный опрос с последующим качественным и количественным анализом на основе системно-личностного (целостного) подхода к изучению профессиональной подготовленности управленцев. Были выявлены статистически значимые психологические свойства (черты и качества), а также целостная динамическая функциональная структура личности управленца

В структуре личности общие и профессионально значимые свойства и качества размещаются по вертикали, как бы пронизывая всю личность, что позволяет учесть все существенные признаки профессионализма. Выше мы говорили, что структура личности состоит из четырех рядоположенных основных подструктур. Рассмотрим этот вопрос применительно к личности управленца.

В верхней подструктуре расположена социальная и профессиональная направленность личности.

Социально-нравственная направленность личности включает научное мировоззрение, моральную убежденность и стойкость, высокое самосознание, социальную активность и гражданскую ответственность. Как система знаний, идей и качеств личности, социально-нравственная направленность составляет основу поведения и деятельности современного управленца. Это фундаментальное положение объясняет необходимость всестороннего гуманистического образования и нравственного воспитания будущих управленцев.

Профессиональная направленность предполагает достаточно осознанную и эмоционально выраженную ориентацию личности на управленческую деятельность. Она выражается в профессиональных способностях, знаниях, умениях, в морально-этическом отношении к профессии управленца и включает: осознанный интерес (потребность) к достижению намеченной цели как отражение потребности в управленческой деятельности; психологическую зоркость и наблюдательность; профессиональный такт; требовательность; целеустремленность; общительность; справедливость; сдержанность; самооценку; профессиональную работоспособность и др.

Во второй (сверху) подструктуре личности управленца определяющим свойством является профессиональная и специальная подготовленность и компетентность. Управленческая деятельность имеет свою специфическую структуру, в состав которой входит огромное число профессиональных действий, формирующих сравнительно небольшой перечень основных умений. К ним относятся: познавательные, конструктивные, коммуникативные, организаторские действия.

В третьей (сверху) подструктуре личности управленца определяющим является комплекс психических качеств (познавательных, эмоциональных, волевых), который в своих сочетаниях и образует собственно управленческие способности. Это индивидуальные устойчивые свойства личности, обладающие специфической чувствительностью к объекту, средствам, условиям управленческого труда. Эта чувствительность связана с эмпатией, проявляющейся в быстром, сравнительно легком и глубоком проникновении в психологию клиента; с чувством меры и такта к изменениям, происходящим в личности окружающих под влиянием управленческих воздействий; с чувством ответственности за недостатки собственной деятельности.

В четвертой подструктуре личности управленца следует выделить такое профессиональные качества, как культура проявления темперамента, уравновешенность.

Подчеркивая значимость формирования социально активной личности управленца как профессионала нового типа, можно выделить качества, обеспечивающие возможность развивать эту активность, показатели меры их выраженности, а также виды деятельности, формирующие выделенные качества.

1. Качества личности, определяющие возможность формирования и развития социальной активности.

Социальные качества: морально-нравственное мировоззрение, гуманизм, высокая образованность (уровень общей и профессиональной подготовки), культура (культура труда, общения, поведения, общая эрудиция и т. п.); дисциплинированность и организованность.

Психологические качества: развитый интеллект (умение оперировать понятиями, раскрывать суть явлений); способности (общие и специальные); чувства (динамика моральных, эстетических чувств, доминирующее настроение); волевые акты, стимулирующие активность (выбор цели, мотива действия, средств, принятие решения); разумные потребности, интересы, установки, ориентированные на удовлетворение, прежде всего, общественных запросов; коммуникативные умения, умения устанавливать взаимопонимание и обмениваться знаниями, идеями.

Физические качества: крепкое здоровье, высокий уровень работоспособности и физического состояния.

Между указанными качествами существует определенная соподчиненность. Со-

циальные качества лежат в основе ценностных ориентаций, определяют содержание общественной (социальной) активности. Психологические качества, их структура, определяют характер и направленность этой активности, объединяют ее различные компоненты. Физическая активность усиливает адаптационные возможности будущего специалиста и, на этой основе, обеспечивают развитие и рост его профессиональной продуктивности.

2. Показатели меры выраженности качеств социальной активности: интенсивность, напряженность, диапазон проявлений.

3. Виды деятельности, в которых проявляется и формируется социальная активность: управленческая, познавательная, политическая (социальная, нравственная, правовая), художественно-эстетическая, коммуникативная, физкультурно-спортивная и др.

Разумеется, что каждому из перечисленных видов деятельности соответствует свое, специфическое проявление социальной активности, но механизм ее проявления сходен.

Общетеоретические модели структуры личности пока таковы, что они еще не могут быть непосредственно наложены на модели структуры деятельности. Наиболее отвечающей требованиям практики следует признать модель динамической функциональной структуры личности, разработанную К.К. Платоновым [3], а на рисунке 1. приведена наша графическая интерпретация.

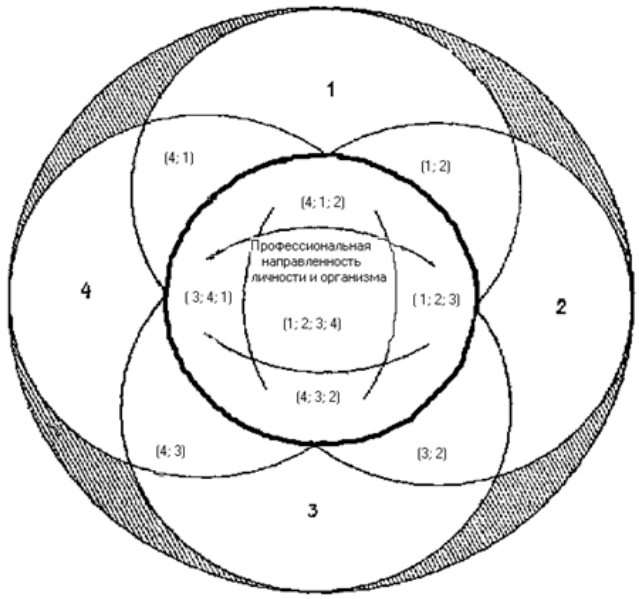


Рис. 1. Модель динамической функциональной структуры личности

Модель динамической функциональной структуры личности состоит:

1. Подструктура направленности (убеждения, мировоззрение, идеалы, склонности, интересы, желания);

2. Подструктура опыта (привычки, умения, навыки, знания);

3. Подструктура психических процессов (воля, чувства, восприятия, мышление, ощущения, эмоции, память);

4. Подструктура биолого-психических свойств (темперамент, половые, возрастные, психомоторные свойства, работоспособность).

Выводы. Все качества и черты личности сводятся в четыре подструктуры. В представленной модели выделена область наложения всех четырех подструктур, которую можно интерпретировать как область профессионально ориентированного исследо-

вания структуры личности: социально и профессионально значимые свойства и качества личности, обусловливающие профессиональное призвание, профессиональную направленность, успешность освоения профессии и реализации последующей профессиональной деятельности. При этом под чертой личности понимается некоторое ее психологическое свойство, а под ее качеством – наиболее значимое свойство, определяющее и оценивающее личность.

Литература

1. Сеченов И.М. Избранные произведения. – М.: Наука, 1952, Т. 1, – 516 с.
2. Кривец И.Г. Динамическая функциональная модель личности студентов-управленцев / материалы I межд. науч.- практ. конф. / под ред. Л.А. Деминской; ДГИЗФВиС. Донецк, 2014. – С. 164-170.
3. Платонов К.К. Профессиография: ее значение и методика работы. //Соц. труд, 1971, № 4. – С. 74-79.
4. Леонова А.Б. Психодиагностика функциональных состояний человека. – М.: Изд-во Моск. ун-та, 1984. – С. 125 – 134.

ПОВЫШЕНИЕ КОГНИТИВНЫХ СПОСОБНОСТЕЙ ПОСЛЕ ЗАНЯТИЯ ФИЗКУЛЬТУРЫ У СТУДЕНТОВ МАГИСТРАТУРЫ И СТАРШИХ КУРСОВ В РОССИИ

Крымов А.Н., Гаврилица А.А., Ощепков П.С.
Ижевская государственная медицинская академия,
г. Ижевск, России

Аннотация. *Опасная тенденция снижения практических занятий по физической культуре в магистратуре и старших курсов России.*
Ключевые слова: *физическая активность, здоровье человека, умственная и физическая деятельность*

IMPROVING COGNITIVE ABILITIES AFTER PHYSICAL EDUCATION FOR GRADUATE AND SENIOR STUDENTS IN RUSSIA

Krymov A.N. Gavrilitsa A.A., Oshchepkov P.S.
Izhevsk State Medical Academy (ISMA)
Izhevsk, Russia

Abstract. *Dangerous tendency of reduction of practical physical culture classes in master's and senior courses in Russia.*
Keywords: *physical activity, human health, mental and physical activity.*

На данный момент, из опроса Всероссийского центра изучения общественного мнения (ВЦИОМ 13.11.2019), из молодых людей в возрасте 13-29 лет занимаются спортом 74%, а возрастные группы 30-59 лет (55%).

Из опроса видно, что с возрастом люди меньше уделяют времени своей физической активности, зачастую из-за:

1. Нет времени (36%).
2. Большая нагрузка на работе, учебе и дома (26%).
3. Из-за состояния здоровья (25%).
4. Не могут себя заставить (11%).

(https://www.who.int/ru)

В группу молодых людей относят такую политически активную и социально значимую группу общества – студенты.

На данный момент программа высшего образования «Бакалавриат» и «Специалитет» включает в себя 2.5 года обязательных практических занятий по физкультуре и 0.5 года лекционных занятий. Подумаете: «Правильно, с увеличением курса у студентов появляются больше забот – больше времени на учёбу, работу, на личную жизнь».

А времени на физическую активность становится всё меньше и меньше, да и тех кто закончил третий курс, заставлять вряд ли кто будет. «У меня нет времени, зачем мне эта физкультура, я и так “здоровый”» - самая частая причина.

Зачастую люди не знают, как физическая активность влияет не только на физическое и психологическое здоровье занимающихся (“В здоровом теле, здоровый дух”), но и как она положительно влияет на их умственную деятельность, что в свою очередь улучшает все аспекты их жизни, которые казалось бы никак не относятся к физкультуре.

Главной характеристикой личности человека является его интеллект. Интеллект – это способность к мышлению, рациональному познанию. Интеллект характеризует умственные способности, формирование и развитие которых происходит на протяжении всей жизни, но в основном в школьные и студенческие годы.

Оптимально подобранный режим двигательной активности, физические упражнения, физкультура, положительно влияют на психические процессы, формирование умственной устойчивости к напряженной интеллектуальной деятельности, при этом всякая двигательная активность приводит к повышению обменных процессов в организме, увеличивая поступление полезных и нужных веществ, для реализации, создания и проектирования интеллектуальных продуктов. Для этого необходимо выполнять физические упражнения оптимальной длительности и интенсивности, в свою очередь это приведет к повышению их умственной работоспособности. (https://moluch.ru/archive/98/22112/)

Многие исследователи работают, над изучением и определением точного, оптимального времени посвященным физической активности, при котором бы интеллектуальная деятельность человека достигла бы пика.

Эффективная деятельность мозга нуждается в том, чтобы к нему постоянно поступали импульсы от разных систем организма, которые почти на половину состоят из мышц. Благодаря работе мышц в мозг поступает огромное количество нервных импульсов, обогащающих и поддерживающих в работоспособном состоянии. При этом, для координации и эффективного выполнения физической активности в котором разные системы организма работают синхронно, последовательно и не прерываясь, наш мозг выполняет сложнейший интеллектуальный труд.

Поддерживать работоспособность головного мозга и нервную систему долго, возможно, чередуя напряжения и сокращение разных мышечных групп с ритмическим последующим расслаблением и растяжением. Такой вид движений зачастую характерен большинству занятиям по физической культуре.

Активность и устойчивость внимания, памяти, переработки информации, скорости восприятия и реакции напрямую зависит от уровня физической подготовки организма. Таким образом, рационально подобранная физическая нагрузка, соответствующая времени проведения средней пары по физкультуре 1-1.5 часа, до, в процессе и после окончания интеллектуальной деятельности непосредственно влияет на интенсивность работоспособности головного мозга, что очень важна студентам, которые постоянно погружены в состояние обучения. (https://studfile.net/preview/4112875/page:3/)

Подводя итог, можно сказать что эффективное улучшение умственной и физической деятельности лежат на использовании физических упражнений с оптимальной длительностью и интенсивностью.

Видим важность продолжения проведения пар по физкультуры у старших курсов, с такой же интенсивностью как было (2 пары в неделю). Что в свою очередь улучшат все области жизни студентов, а особенно учёба, здоровье и красота.

Литература

1. Абаскалова. Н. П. Теория и практика формирования здорового образа жизни учащихся и студентов в системе «школа-вуз»: автореф. докт. дис., Барнаул 2004 – 148 с.
2. Агаджанян, Н. А. Адаптация и резервы организма – М: ФК и С., 2005 – 176 с.
3. Булич, Е. В. Физиолого-гигиеническая характеристика влияния занятий физическим воспитанием на умственную работоспособность и психоэмоциональную устойчивость студентов. Ученые записки – СГУ, 2011, - 320 с.
4. Виленский, В. И. Физическая культура студента. – М: Гардарики, 2005 – 110 с.
5. Полиевский, С. А. Стимуляция двигательной активности – М: Здоровье, 2007 – 216 с.
6. Полиевский, С. А., Кабачков, В. А. Профессиональная направленность физического воспитания в вузах. – М: Высшая школа, 2005, - 190 с.
7. Гущина, С. В. Состояние здоровья учащихся в высших учебных заведениях // Проблемы здоровья человека. Развитие физической культуры и спорта в современных условиях : Материалы межрегиональной научно-практической конференции, Ставрополь: Изд-во СГУ, 2009, - 180 с.

ИНТЕГРАТИВНАЯ МЕДИЦИНА В ПОВЫШЕНИИ ФИЗИЧЕСКОЙ РАБОТОСПОСОБНОСТИ СПОРТСМЕНА

Кулемзина Т.В., Криволап Н.В., Красножон С.В.
ГОО ВПО «Донецкий национальный медицинский университет имени М. Горького», г. Донецк, Украина

Аннотация. *В статье освещены инновационные подходы к оптимальному решению проблем прогнозирования спортивных достижений, восстановления после заболеваний и травм. Представлены возможности методов интегративной медицины (рефлексотерапия, гомотоксикология, фитотерапия, ароматерапия, массажные технологии, мануальная терапия, психокоррекционные методики).*

Ключевые слова: *спортсмены, восстановление, интегративная медицина.*

INTEGRATIVE MEDICINE IN ADVANCEMENT THE PHYSICAL PERFORMANCE OF THE ATHLETE

T.V. Kulemzina, N.V. Krivolap, S.V. Krasnozhon
State educational organization of higher professional education "Donetsk National Medical University n. M. Gorky" Donetsk, Ukraine

Abstract.*The article highlights innovative approaches to the optimal solution of the problems of predicting sports achievements, recovery from diseases and injuries. The possibilities of integrative medicine methods (reflexology, homotoxicology, herbal medicine, aromatherapy, massage technologies, manual therapy, psychocorrectional techniques) are presented.*

Keywords: *athletes, recovery, integrative medicine.*

Актуальность исследования. В процессе повышения уровня тренированности у спортсменов появляется все больше отклонений от физиологической нормы, свидетельствующих о перестройке функциональных систем организма с привлечением механизмов адаптации для достижения результата [2]. Кроме того, при выявленном в исследованиях последних лет значительном влиянии стресса в современном спорте даже самые перспективные спортсмены могут составлять «группу риска» развития различных патологических состояний. Даже в случае рационального планирования

тренировочных нагрузок на протяжении различных периодов подготовки не всегда удается избежать физического переутомления и перенапряжения различных систем. Все вышесказанное позволяет по-новому подходить к оптимальному решению проблем спортивного отбора, прогнозирования спортивных достижений, превентивной реабилитации возникновения патологических процессов (вследствие отсутствия установленной генетической предрасположенности к определенной спортивной деятельности, индивидуальных конституциональных особенностей).

Цель исследования – продемонстрировать возможности применения методов интегративной медицины для повышения общей и специальной физической работоспособности спортсмена.

Проблема исследования. Современное состояние спорта высших достижений, уровень результатов в некоторых видах спорта, проблемы восстановления «спортивной формы» после травм и заболеваний, сохранение здоровья атлетов после завершения спортивной карьеры стимулирует поиск новых средств и методов, которые не могут быть отнесены к допинговым.

Гипотеза исследования. Восстановительная медицина в сфере спорта высших достижений имеет свои специфические отличия от медицинской реабилитации, так как конечной целью применения персонифицированных программ является восстановление исходного уровня общей и специальной физической работоспособности и реадаптация к предельным по мощности, интенсивности и продолжительности физическим нагрузкам [1,2].

Задачи исследования: поддержать и стимулировать общую и специальную тренированность; сохранить и стимулировать адаптацию к повышающимся физическим нагрузкам; сохранить во время лечения достаточно высокий уровень развития нервно-мышечного аппарата поврежденной области; сократить период восстановления амплитуды движений и силы поврежденной области; создать у спортсмена определенный психологический фон, помогающий ему быстрее перейти к полноценным тренировкам.

Методы исследования. Для решения этих задач необходим комплексный подход (с применением методов интегративной медицины (ИМ)). Наш личный опыт свидетельствует, что восстановление спортсменов после заболеваний и травм не реализуется исключительным использованием фармакологических средств, а требует сочетанного применения фармакологических средств с рефлексотерапией, гомотоксикологией (комплексными биорегуляторными препаратами (КБП)), фитотерапией, ароматерапией, массажными технологиями, мануальной терапией и психокоррекционными техниками. В некоторых случаях данные методы применимы как альтернатива средствам, являющимся допинговыми.

Организация исследования. Отражены данные нашего личного опыта применения методов интегративной медицины для восстановления спортсменов различного возраста, вида спорта и спортивной квалификации.

Результаты исследования. Наиболее трудоемкой, но в то же время наиболее действенной является рефлексотерапия, возможности которой позволяют ее применять как в качестве монотерапии, так и в качестве составляющей комплексного лечения [3]. Рефлексотерапевтическое вмешательство может осуществляться на любом этапе восстановительного процесса, но так как эффективность лечения определяется способностью организма к трансформации, то максимальную интенсивность оно может иметь на первичном этапе восстановления [4]. Целью использования классических методов рефлексотерапии в лечении и реабилитации спортсменов является уменьшение болевого синдрома, обеспечение адекватного расслабления мышечного аппарата, улучшения микроциркуляции в тканях. Кроме того, метод позволяет обеспечивать профилактику и лечение уже сформированной профессиональной спортивной патологии, стимулировать собственные физиологические силы организма для достижения максимальных результатов и способствовать продолжению спортивного долголетия.

В настоящее время спортивные врачи все чаще обращаются к возможностям патогенетической биорегуляционной терапии (ПБТ) с использованием комплексных биологических препаратов [5]. Целью терапии КБП является переход организма в состояние стойкого гомеостаза (внутренней среды организма), восстановление структуры и функций всех органов и систем, полное выздоровление. КБП имеют оригинальный комплексный состав, содержат сверхмалые дозы натуральных компонентов (минерального, растительного и животного происхождения), они практически не имеют побочных эффектов, могут применяться длительно, при этом не вызывая привыкания. Эти лекарственные средства сочетаются между собой, а также со стандартным лечением классическими лекарственными средствами. Механизм действия КБП основан на принципах детоксикации, инициации, активации и регуляции, а также стимуляции собственных защитных сил организма. Преимуществом КБП в спортивной медицине является персонифицированный подход, многокомпонентность воздействия, а также низкие дозы лечебных препаратов и глубина их воздействия подразумевает отсутствие их в биологических жидкостях организма, что позволяет использовать их на всех этапах многолетней спортивной подготовки. Поэтому, их можно рассматривать как адекватную альтернативу допинговым средствам. Вводятся КБП внутрикожно, внутрисуставно или периартикулярно, сегментарно, а также в точки акупунктуры, что предоставляет возможность локально воздействовать на очаг воспаления и боли и помогает оптимизировать как стандартную терапию. Кроме того, использование КБП в ряде случаев может быть самостоятельным.

Фитотерапия также может рассматриваться как эффективная альтернатива допинговым средствам. Имея свои особенности и параметры действия, фитотерапия важна при проведении реабилитационной, противорецидивной и профилактической фитотерапии, когда возникает необходимость в комбинации специфических и неспецифических компонентов, особенно при условии учета биоритмологических характеристик в функционировании организма. Это и является в определенной степени реализацией принципа персонификации (индивидуализации). Безусловно, эффективность применения растительных средств обеспечивается хорошим знанием спектра терапевтического действия каждого рекомендуемого компонента. Наш личный практический опыт позволяет применять на различных этапах восстановления спортсменов как простые лекарственные формы, так и комплексные растительные препараты (используя принцип этапности).

На всех этапах восстановительного лечения эффективна мануальная терапия, обеспечивающая улучшение кровообращения, повышение тонуса и восстановление биомеханики мышц, купирование мышечного спазма и болевого синдрома. В результате стимулируется утилизация кислорода клетками организма, восстанавливается состав физиологических жидкостей, стимулируется нервно-мышечная передача. Принципиально важно, что мануальная терапия оказывает не только местное, так и комплексное генерализованное воздействие.

Выводы. Таким образом, наш 20-летний опыт работы со спортсменами различной спортивной квалификации и видов спорта с применением методов интегративной медицины позволяет сделать следующие выводы:

1. Применяемые методы и средства интегративной медицины составляют адекватную альтернативу допинговым препаратам.

2. Характеристики и возможности методов позволяют персонифицировать подход к процессу восстановительного лечения, что обеспечивает сохранение и повышение физической работоспособности.

3. Превентивное применение методов ИМ позволяет обеспечить профилактику физического переутомления, перенапряжения и перетренированности.

Литература

1. Александров В.В. Основы восстановительной медицины и физиотерапии: учеб. пособие / В. В. Александров, А. И. Алгазин. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2009. – 144 с.

2. Бирюкова Е. А. К вопросу оптимизации процессов восстановления в спорте / Е.А. Бирюкова, И.А. Котешева // Лечебная физкультура и спортивная медицина. – 2011. – № 11 (95). – С. 57 – 62.
3. Кулемзина Т.В., Заремба Е.Х. Нетрадиционные методы лечения в практике семейного врача: учебн. пособие / Т. Кулемзина, Е. Заремба. – Донецк: Каштан, 2011. – 353 с.
4. Стратегия ВОЗ в области традиционной медицины на период с 2014 –2023 гг. [интернет]. ВОЗ; 2013 [доступ от 15.09.2016]. [WHO traditional medicine strategy: 2014 – 2023 (In Russ).] Доступ по ссылке http://apps.who.int/iris/bitstre am/10665/92455/11/9789244506097_rus.pdf?ua=1
5. Хайне Х. Значение антигомотоксической терапии в регуляторной медицине. – 2004. – №2. – С. 4 – 9.

БЕГОВАЯ НАГРУЗКА, ВЫПОЛНЯЕМАЯ КВАЛИФИЦИРОВАННЫМИ ФУТБОЛИСТАМИ РАЗЛИЧНОГО АМПЛУА ЗА МАТЧ

Лашкевич С.В., Врублевский Е.П., Трофимович И.И.
Гомельский государственный университет им. Ф. Скорины
Гомель, Беларусь

***Аннотация**. В данной работе приведен километраж, пробегаемый квалифицированными игроками в соревновательной деятельности, которые играют в первой лиге Беларуси. Средний километраж за игровое время составляет от 7 до 10 километров. Необходимо обратить внимание на то, что игроки одного амплуа могут пробегать разный километраж. В основном это связанно с моделью игры и действиями, которые игроки выполняют при атаке и обороне.*
***Ключевые слова**: футбол, расстояние, скорость, объем, игроки, спринт.*

RUNNING LOAD PERFORMED BY QUALIFIED FOOTBALL PLAYERS OF VARIOUS ROLES PER MATCH

Lashkevich S.V., Vrublevskiy E.P., Trofimovich I.I.
Francisk Skorina Gomel State University
Gomel, Belarus

***Abstract**. This paper shows the mileage run by qualified players in competitive activities who play in the First League of Belarus. The average mileage during the game time is from 7 to 10 kilometers. It is necessary to pay attention to the fact that players of the same role can run different kilometers. This is mainly due to the game model and the actions that players perform when attacking and defending.*
***Keywords:** football, distance, speed, volume, players, sprint.*

Актуальность исследования. На сегодняшний день футбол является одним из самых популярных видов спорта. К нему приковано внимание миллионов людей. Футбол стал более скоростным и силовым, игроки стали пробегать большее расстояние. Игрокам необходимо обладать высоким уровням работоспособности и при этом нужно сохранять максимальную скорость на протяжении всего игрового времени. Во многих единоборствах игроку следует проявить свои силовые и скоростно-силовые качества [1, 2, 6, 7, 9].

Соревновательное время в матче составляет 90 минут. Принято выделять две фазы: активная - это передвижения с мячом и без него (бег, ходьба, трусца, ведение и т.д.) и пассивная - это все остановки игры (ввод мяча, оказание медицинской помощи и т.д.). В топ-лигах мира километраж за игру выше в среднем от 7-8 до 12-14 км в за-

висимости от амплуа [4, 5, 8, 9, 10]. Физическая подготовленность команды - один из залогов победы. Игроки, которые могут большее время находиться в соревновательной деятельности без снижения интенсивности способны на большую реализацию в игровых ситуациях.

Скорость сложно поддается тренировкам и необходимо уделять много времени для развития данного качества. Так, например, игрокам можно улучшить результат за счет техники бега и рационального отталкивания стопой. Однако если это уже сделано, можно прибегнуть к развитию силовых возможностей, что поможет в более мощном отталкивании и увеличении длины бегового шага [3, 13]. При этом эффективность управления в процессе спортивной тренировки во многом зависит от объективности и точности информации о спортсмене, которой располагает тренер, а также от системы восстановления [2, 3, 4, 9, 11, 12].

Цель исследования. Определить объем беговой работы квалифицированных футболистов за матч.

Проблема исследования. Определение работоспособности квалифицированных футболистов в соревновательной деятельности.

Гипотеза. Предполагалось, что результативным фактором повышения эффективности подготовки футболистов, должна быть индивидуализация тренировочного процесса, основанная на следующих положениях:

– организации тренировки с учетом игрового амплуа спортсмена;

– коррекции тренирующих воздействий в соответствии с динамикой интенсивности соревновательной деятельности;

Задачи. Основной задачей является определение пробегаемого объема, а так же интенсивности пробегаемых отрезков за матч.

Методы и организация исследования. В исследовании было задействовано 20 человек в возрасте от 18 до 34 лет (7 защитников, 8 полузащитников и 5 нападающих). Исследования проходило с 14 января по 15 мая 2021г. Все игроки, которые были включены в основной состав, подключались к системе Polar, которая включала в себя пульсометр Polar h-10 и GPS-трекер. Было проанализировано 12 игр, но анализировались данные только тех футболистов, которые провели на поле всё игровое время. Игроки, которые выходили на замену и футболисты, которые покидали поле до окончания матча, были исключены из анализа.

Основное содержание работы. Определив километраж, пробегаемый игроками в соревновательной деятельности (табл. 1) было выявлено, что футболисты разных линий (обороны, центральной, атаки) пробегают в среднем от 7 до 10 км и даже среди игроков одного амплуа данное расстояние может варьироваться. Так, например, крайние защитники в среднем пробегают около 10 км, а центральные защитники в свою очередь около 7 км, так же средняя скорость у данных игроков выше на 2 км/ч.

В таблице-1 видно, что игроки, которые располагаются в центральной линии за игру пробегают 10,24±1,7 км. При этом их средний пульс составляет 170±3,4 уд/мин. Игроки атаки за 90 минут преодолевают расстояние в 9,4±0,8 км. Следует отметить, что игроки данного амплуа имеют наивысший показатель в скоростных ускорениях 33,6±1,3 км. Защитники пробегают 8,7 ±1,1, а средняя ЧСС у них составляет 159 ±5,6 [3].

Игроки за время матча часто выполняют короткие ускорения для входа в свободную зону или для освобождения от игроков соперников. Футболисты в основном выполняют передачи низом, однако нередко пользуются длинными верховыми передачами, что позволяет доставлять мяч в свободные зоны. При позиционной атаке, когда крайние защитники переключаются вперед и создают численное преимущество у игроков центральной линии, основной задачей является передать мяч от защитников к нападающим и вывести их на ударную позицию. Они делают короткие рывки для выхода на оперативный простор и «открываются» для приема мяча от защитников [4].

Таблица 1

Беговая работа, выполняемая футболистами различных линий

Амплуа	Пробежали всего, км	Средний пульс, уд/мин	Максимальный пульс, уд/мин	Максимальная скорость, км/ч	Средняя скорость, км/ч
Защитники	8,7 ±1,1	159 ±5,6	189 ±6,6	31,07 ±2,4	5,32 ±0,6
Полузащитники	10,24 ± 1,7	170 ±3,4	191 ±3,9	31,45 ±2,9	7,1 ±0,3
Нападающие	9,4 ±0,8	163 ±6,3	194.5 ±0,7	33,65 ±1,3	4,95 ±0,7

Из полученных данных (табл. 2) становится понятно, что даже игроки одной линии могут пробегать различное расстояние. Так, например, центральный защитник в среднем за матч пробегает 7,2±0,9 км, а крайние защитники, за тоже игровое время преодолевают 9,9±1,4 км. Игроки центральной линии имеют схожий километраж. Так, оборонительные полузащитники за матч пробегают 10,6,3±1,7 км, а атакующие полузащитники 10,1±1,3 км. Такая же ситуация и у линии атаки - их расстояние не очень различается, например, центральный нападающий за игровое время пробегает 8,6±0,7 км, а оттянутый нападающий 9±1,0 км.

Таблица 2

Беговая работа, выполняемая футболистами различных линий

Амплуа	Шаг, км	Трусца, км	Бег, км	Спринт, Км	Всего, км
Центральный защитник	3,8 ±1,2	2,7 ±0,9	1,1 ±0,1	0,6 ±0,2	7,2 ±0,9
Крайний защитник	3,0 ±1,1	4,0 ±1,7	1,7 ±0,7	1,2 ±0,1	9,9 ±1,4
Оборонительные полузащитники	2,4 ±0,8	4,6 ±2,4	2,6 ±0,4	1,0 ±0,4	10,6 ±1,7
Атакующие полузащитники	2,2 ±0,8	4,8 ±2,3	2,1 ±0,9	1,0 ±0,4	10,1 ±1,3
Оттянутый нападающий	2,2 ±0,6	4,0 ±2,2	1,6 ±0,4	1,2 ±0,3	9,0 ±1,0
Центральный нападающий	3,4 ±1,5	2,1 ±1,1	1,9 ±0,4	1,2 ±0,5	8,6 ±0,7

Футболисты, которые располагаются в центральной зоне за весь матч пробегают наибольшее расстояние (более 10 км). На полузащитников возлагается основная нагрузка в игре, им приходится пробегать большее расстояние из-за их роли в команде, т.к. они связывают линии атаки и защиты. Когда команда владеет мячом, полузащитники способствую продвижению мяча вперёд, «открываясь» и подстраиваясь под защитников, а так же доставляя мяч нападающим. Так же данные игроки выполняю «черновую» работу подстраховывая защитников и т.д.

Полузащитники часто передвигаются трусцой, тогда как защитникам достаточно и шага, если их команда владеет мячом. То же самое относится и к нападающим, когда мячом владеет противник. Полузащитники находятся всегда в движении, а защитник, которого поставили в полузащиту, пробегает примерно столько же, сколько и полузащитник. Существуют и различия между игроками одной линии в разных командах [5, 9].

Вывод. Из полученных данных становится понятно, что даже игроки одной линии могут пробегать различное расстояние. Так, например, центральный защитник в

среднем за матч пробегает 7,2±0,9 км, а крайние защитники, за тоже игровое время, преодолевают уже 9,9±1,4 км. Несколько иная картина у игроков центральной линии. Так, оборонительные полузащитники за матч пробегают 10,6,3±1,7 км, а атакующие полузащитники чуть меньше - 10,1±1,3 км. Схожая ситуация и у линии атаки - их расстояние не очень различается, центральный нападающий за игровое время пробегает 8,6±0,7 км, а оттянутый нападающий 9±1,0 км.

Литература

1. Анпилогов И.Е., Врублевский Е.П. Методика специальной скоростно-силовой подготовки юношей-спринтеров на основе применения средств локально-избирательного воздействия // Теория и практика физической культуры. 2011. № 4. С. 72.
2. Врублевский Е.П. Особенности подготовки спортсменок в скоростно-силовых видах легкой атлетики // Теория и практика физической культуры. 2005. № 7. С. 60.
3. Врублевский Е.П., Козьмин Р.К. В помощь тренеру. Легкая атлетика. 1983. № 12. С. 13.
4. Губа В.П., Лексаков В.Н. Теория и методика футбола: учебник. - М.: Физическая культура, 2013. 576 с.
5. Губа В.П., Шамардин А.А. Комплексный контроль интегральной функциональной подготовленности футболистов: монография. - М.: Советский спорт, 2015. 284 с.
6. Губа В.П., Скрипко А.И., Стула А.Л. Тестирование и контроль подготовленности футболистов. - М.: Спорт, 2016. 167 с.
7. Инновационная технология физической подготовки футболистов на основе развития локальной мышечной выносливости / Селуянов В.Н. [и др.] // Физическая культура: воспитание, образование, тренировка. 2013. №. 4. С. 47-48.
8. Контроль за восстановлением работоспособности футболистов в процессе тренировочных занятий/ Лашкевич С.В. [и др.] // Физическая культура: воспитание, образование, тренировка. 2020. № 6. С. 17-19.
9. Костюкевич В.М., Врублевский Е.П. Модели тактики игры в футбол: монография. - М.: Спорт, 2020. 168 с.
10. Лашкевич С.В., Врублевский Е.П., Читайкина Н.Б., Митусова Е.Д. Критерии соревновательной деятельности футболистов. // Теория и практика физической культуры. 2021. № 5 (993). С. 88-90.
11. Литвинов Р.В. Оценка мастерства ударных действий футболистов // Электронный научно-методический журнал Омского ГАУ. 2018. №. 1. С. 36-37.
12. Петрушкина Н.П., Коломиец О.И., Жуковская Е.В., Врублевский Е.П. Эффективность применения фитопрепаратов в системе восстановления спортсменок, занимающихся ациклическими видами спорта / Проблемы физической культуры населения, проживающего в условиях неблагоприятных факторов окружающей среды: Матер. XII Межд. науч.-прак. конф. Часть 2. - Гомель: ГГУ им. Ф. Скорины, 2017. С. 74-81.
13. Modelling of the competitive activities of qualified female short-distance runners, taking into account their individual characteristics / Vrublevskiy E.P [and others] // Physical education of student. 2019. No. 6. pp. 320-326.

СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ СКОРОСТНО-СИЛОВОЙ И ТЕХНИЧЕСКОЙ ПОДГОТОВЛЕННОСТИ У ДЕВУШЕК, ЗАНИМАЮЩИХСЯ ЯКУТСКИМИ ПРЫЖКАМИ

Лебедева Е. В.
тренер по легкой атлетике
ГБУ РС (Я) «РСШОР» им. Тимофеева Н.С.
с. Намцы, Россия

Аннотация. *В статье раскрывается совершенствование скоростно – силовой и технической подготовки у девушек, занимающихся якутскими прыжками. Показаны результаты анализа прыжков в Чурапчинском институте физической культуры и спорта.*

Ключевые слова: *скоростно – силовая и техническая подготовка, якутские прыжки.*

IMPROVING THE SPEED-STRENGTH AND TECHNICAL READINESS OF GIRLS ENGAGED IN YAKUT JUMPS

Lebedeva E.V. is an athletics coach
State Bunget - Funded institution RS (Ya)
«RSSHOR named after H.C. Timofeeva
Namtsy, Russia

Abstract. *The article reveals the improvement of speed-power and technical training of girls engaged in Yakut jumps. The results of the analysis of jumps in the Churapchinsky Institute of Physical Culture and Sports are shown.*

Keywords: *speed-power and technical training, yakut jumps.*

Актуальность. Якутские национальные прыжки, традиционный вид спорта жителей Республики Саха (Якутия), в том числе народов Арктики, суть, которая заключается в состязаниях в силе, ловкости, выносливости, прыгучести. Якутские прыжки были включены в программу Международных спортивных игр “Дети Азии” и в других Всероссийских и Международных турнирах благодаря которому, появилась целая плеяда молодых и перспективных спортсменов. Якутские прыжки состоят из разбега, отталкивания, одиннадцати последовательных прыжков и приземления. Для показа рекордных результатов в якутских прыжках надо иметь высокий уровень функциональных возможностей, технической подготовленности, которые вырабатываются в процессе многолетней тренировки [1].

Целью исследования: поиск эффективных упражнений, для развития техники прыжка и двигательных качеств спортсменок, специализирующихся в якутских прыжках.

Исследование проводились в три этапа:

1 этап (февраль 2019 – май 2019) – на первом этапе выбрана тема исследования, поставлены цели и задачи исследования, проводилась работа со специальной литературой, выбраны упражнения для улучшения скоростно- силовой и техники прыжка у девушек. Разрабатывалась методика проведения тестирования, отбирались упражнения контрольного тестирования, определяющие уровня подготовки спортсменов.

2 этап (сентябрь 2019 – декабрь 2019) – на втором этапе проводилась работа выявлении эффективности совершенствования скоростно- силовой и технической подготовки у девушек, занимающихся якутскими прыжками, особенностей разработанных планов тренировок соответственно для экспериментальной и контрольной групп.

3 этап (январь 2021 – февраль 2021) – на третьем этапе обрабатывались полученные

результаты исследования. Выявлялись улучшения скоростно- силовой и технической подготовленности в прыжках у девушек. Экспериментально обосновали эффективность разработанной методики совершенствования скоростно- силовой и технической подготовленности у девушек, занимающихся якутскими прыжками [2].

Объект исследования: учебно-тренировочный процесс по якутским прыжкам.

Предмет исследования: совершенствование скоростно-силовой и технической подготовленности у девушек, занимающихся якутскими прыжками.

В группу упражнений скоростно – силовой и технической подготовки, направленных на совершенствования скоростно – силовой и технической подготовленности для экспериментальной группы, были включены в виде основных упражнений: прыжки «куобах» 10 раз (толчком двумя ногами) с остановкой на каждый прыжок, глубокие прыжки с отягощением, прыжки через барьеры, упражнения на тренажерах, направленные на развитие взрывной силы, упражнения со штангой, спрыгивания – напрыгивания на тумбах (20-40 см). Вспомогательные упражнения: имитационные упражнения, упражнения на координацию и другие [3].

Для определения уровня общей физической подготовленности использовалась система тестов: бег 30 м (с), прыжок в длину с места (см) и 10 безостановочных прыжков на двух ногах (см), поднимание туловища с положения лёжа, якутские прыжки («кылыы», «ыстанга», «куобах»)

Результаты исследования: Обработка полученных материалов показала, что экспериментальная группа достоверно улучшились показатели во всех видах тестирования. В контрольной группе также произошло улучшение показателей во всех тестах, однако их результаты существенно ниже по первым трем контрольным упражнениям (бег на 30 м, прыжок в длину с места и поднимание туловища с положения лёжа).

В беге на 30 метров исходный результат контрольной группы составил – 5,02 сек, в конце эксперимента – 4,87 сек (сдвиги – 0,15 сек.) а в экспериментальной группе исходный результат составил – 4,82 сек, в конце эксперимента – 4,65сек. (сдвиги – 0,17 сек.).

В прыжке с места в длину исходный результат контрольной группы составил – 2,00 м, в конце эксперимента – 2,05 м (сдвиги + 0,5 см), а в экспериментальной группе исходный результат составил – 2,09 м, в конце эксперимента – 2,26 м (сдвиги + 17 см).

В поднимании туловища с положения лёжа исходный результат контрольной группы составил – 34 попыток, в конце эксперимента – 40 попыток (сдвиги 6), а в экспериментальной группе исходный результат составил – 38 попыток, в конце эксперимента – 47 попыток (сдвиги 9).

В прыжке «10-ой прыжок с места» исходный результат контрольной группы составил – 22 м 64 см, в конце эксперимента – 23 м 22 см (сдвиги + 58 см), а в экспериментальной группе исходный результат составил – 23 м 23 см, в конце эксперимента – 24 м 78 см (сдвиги + 1 м 55 см).

Для определения скоростно - силовых способностей («кылыы», «ыстанга», «куобах») контрольная группа.

Кылыы - исходный результат составил 11 м 55 см., в конце эксперимента- 12 м 04 см, улучшение контрольной группы на 49 см (сдвиги + 49 см).

Ыстанга - исходный результат составил 11 м 20 см., в конце эксперимента- 11 м 76 см, улучшение составил 56 см (сдвиги + 56 см).

Куобах- исходный результат составил 13 м 72 см., в конце эксперимента- 14 м 00 см., улучшение составил 28 см (сдвиги + 28 см).

Для определения скоростно - силовых способностей («кылыы», «ыстанга», «куобах») экспериментальная группа.

Кылыы- исходный результат составил 11 м 55 см., в конце эксперимента- 12 м 25 см, улучшение контрольной группы на 70 см (сдвиги + 70 см).

Ыстанга- исходный результат составил 11 м 90 см., в конце эксперимента- 12 м 60 см, улучшение составил 70 см (сдвиги + 70 см).

Куобах- исходный результат составил 14 м 00 см., в конце эксперимента- 14 м 35 см., улучшение составил 35 см (сдвиги + 35 см).

В ходе педагогического эксперимента было установлено, что использование нами специальных упражнений, как средств и методов в круглогодичном тренировочном процессе для развития скоростно - силовых и технических качеств спортсменок, специализирующихся по якутским прыжкам, является достаточно эффективной.

Рост спортивных результатов у экспериментальной группы сравнительно выше и стабильней. У контрольной группы тоже отмечается рост результатов, но она не существенна и главное не стабильна. На наш взгляд, стабильность результатов показывает перспективность и спортивный потенциал спортсмена.

Выводы: Результаты исследования привлекают внимание к необходимости включения специальных упражнений в учебно-тренировочный процесс юных прыгуний с учетом уровня их скоростно - силовой и технической подготовленности и при контроле за характером указанных упражнений на проявление остальных физических качеств: быстроты, выносливости, координационных способностей и гибкости. Частота применения комплексов упражнений не должна превышать трех раз в неделю при шестиразовых тренировочных занятиях. Рекомендуемые для включения в тренировочный процесс юных прыгунов упражнения, которые мы относим к числу технических упражнений избирательной направленности, могут занимать в занятии всю основную часть, если развитие скоростно - силовой и технических способностей является главной задачей тренировок, или выполняться ближе к ее завершению, но не после упражнений на выносливость.

Скоростно - силовые упражнения лучше сочетать с упражнениями на расслабление и на гибкость. Проведенные исследования позволили экспериментально обосновать эффективность разработанной методики совершенствования технической подготовленности у девушек, занимающихся якутскими прыжками.

Проведенные исследования позволили экспериментально обосновать эффективность разработанной методики совершенствования скоростно - силовой и технической подготовленности у девушек, занимающихся якутскими прыжками.

Литература

1. Белобородова Т. Н. Роль традиционных игр в современном образовательном процессе / Т. Н. Белобородова // Самобытные игры и национальные виды спорта народов севера-востока Азии: мат. науч. конф. Южно- Сахалинск, 2011. - 36с.
2. Врублевский Е.П. Индивидуализация тренировочного процесса спортсменок в скоростно-силовых видах легкой атлетики / Е. П, Врублевский, изд. Советский спорт, 2009.- 232с.
3. Врублевский Е.П. Индивидуализация тренировочного процесса спортсменок в скоростно-силовых видах легкой атлетики / Е. П, Врублевский, изд. Советский спорт, 2009.- 232с.
4. Галловэй Б. Бег для женщин: книга-тренер / Б. Галловэй, Дж. Галловэй, издательство «Эскмо», 2012.-232с.
5. Григорьев И. Ю. Национальные виды спорта Республики Саха (Якутия): программа для ДЮСШ [Текст] / И. Ю. Григорьев, А. Е. Тарасов, С. А. Бандеров.- Якутск, 2010,.-.102с.
6. Джесси Р. Лёгкая атлетика / Р. Джесси — Санкт-Петербург, Книга по Требованию, 2012 г.- 100 с.
7. Кочнев В. П. Национальные виды спорта Республики Саха (Якутия): Программа по национальным видам спорта для ДЮСШ / В. П. Кочнев, И. Ю. Григорьев, А. Е. Тарасов, С. А. Бандарев.- Якутск: Изд-во: ООО РИЦ «Офсет», 2010.-61с.
8. Логинов В. Н. Силовая подготовка юных спортсменов, занимающихся якутскими прыжками, по программе однонаправленного воздействия. Современные проблемы физической культуры и спорта / / В. Н. Логинов, П.И. Собакин, И. И. Чиркоев, материалы XVII Всероссийской научно-практической конференции. – Хабаровск, 2013. – 165-167с.
9. Максименко А. М. Теория и методика физической культуры: учебник для бакалавров / А. М. Максименко.- 2-е изд, испр.и доп. – М.: Физическая культура, 2009.- 530 с.
10. Максименко А. М. Теория и методика физической культуры: учебник для бакалавров / А. М. Максименко.- 2-е изд, испр.и доп. – М.: Физическая культура, 2009.- 530 с.
11. Охлопков Н. Н. Методика обучения технике якутских национальных прыжков / Н. Н. Охлопков // Методические обучения технике якутских национальных прыжков: материалы всероссийской научной конференции. – Якутск: РИО медиа-холдинга, 2017.-440с.

12. Полищук В. Д. Использование специальных и подводящих упражнений в тренировочном процессе легкоатлетов / В. Д. Полищук, производств.- практич. изд., практич. рук-во. Олимпийская литература,2009.- 144с.
13. Пьянзин А.И. Моделирование специальной скоростно - силовой подготовленности в якутских национальных прыжках / А.И. Пьянзин, И.И. Чиркоев, П.И. Собакин В сборнике: Физическая культура, спорт, наука и образование Материалы II всероссийской научной конференции. Под редакцией С.С. Гуляевой, А.Ф. Сыроватской. 2018. С. 437-441.
14. Собакин П.И. Исследование формирования эффективной техники в якутских прыжках / П.И. Собакин // Актуальные вопросы развития и научно-методического обеспечения национальных видов спорта и народных игр Республики Саха (Якутия) Материалы всероссийской научной конференции с международным участием. Чурапчинский государственный институт физической культуры и спорта; под общ. ред. И. И. Готовцева. 2017. С. 329-331.
15. Тристан В. Г. Психофизиологические основы женского спорта: учебное пособие / В. Г. Тристан; ГБОУ ДО «Учебно-спортивный центр» Москомспорта.-М.:[б. и.], 2013.-104 с.

БРОСОК КАК БАЗОВОЕ ТЕХНИЧЕСКОЕ ДЕЙСТВИЕ В МАС-РЕСТЛИНГЕ

Логинов В.Н., Готовцев И.И.
ФГБОУ ВО Чурапчинский государственный институт физической культуры и спорта
Чурапча, Россия
Воробьев С.А.
ФГБУ «Санкт-петербургский научно-исследовательский институт физической культуры»
Санкт-Петербург, Россия

Аннотация. *В статье рассматривается особенности выполнения базового приема броска у масрестлеров. Выделены основные двигательные действия, влияющие на качество выполнения броска: внешние и внутренние. Авторами разработана алгоритм по совершенствованию техники броска, особенностью которой, является совокупность средств, методов тренировки с учетом стартовых позиций в мас-рестлинге*

Ключевые слова*: базовая техника, двухопорная тяга, стойка, бросок, старт, тренировочный процесс, мас-рестлинг, масрестлеры, борьба.*

THROWING AS A BASIC TECHNICAL ACTION IN MAS-WRESTLING

Loginov V.N., Gotovtsev I.I.
FSBEI HE ChSIPhES
Churapcha, Russia
Vorobyov S. A.
Saint-Petersburg Scientific Research Institute of Physical Culture
Saint-Petersburg, Russia

Abstract. *The article discusses the features of performing the basic throw technique in mas wrestlers. The main motor actions that affect the quality of the throw are highlighted: external and internal. The authors have developed an algorithm for improving the throwing technique, the feature of which is a set of tools, training methods, taking into account the starting positions in mas-wrestling*

Keywords*: basic technique, two-leg pull, stand, throw, start, training process, mas-wrestling, mas-wrestlers, wrestling.*

Современная тенденция борьбы определяет направленность технической подготовки. В частности виде спорта мас-рестлинг высоких спортивных результатов можно достичь только при высоком уровне технической подготовленности масрестлера.

Двухопорная тяга (стойка) или бросок (прием) – важнейшее базовое техническое действие в мас-рестлинге. Чтобы выиграть схватку, борец должен превзойти противника в счете, а это достигается посредством броска (достижение быстрой победы) или борьбы. Все остальные приемы служат созданию условий для овладения стартового преимущество.

В мас-рестлинге бросок (прием) как и в других видах единоборств представляет собой целостное двигательное действие и состоит из элементарных движений отталкивание ногами (за счет мощного толчка с доски), туловищем, которые сопряжены между собой во времени и пространстве.

В целом все масрестлеры умеют выполнять бросок, но есть борцы, которые умело, строят борьбу только выполнением броска на старте. Бросковые масрестлеры отличаются в стилях ведения борьбы, в разновидности бросков. Но они не отличаются в основах техники биомеханических принципах движений – ног, туловища при направлении атаки вертикальном и горизонтальном направлении. Основы техники, такие как работа ног, держание палки и направление тяги не одинаковы у разных мастеров.

Основные характеристики броска. Говоря о бросках в мас-рестлинге, следует иметь в виду три основных их характеристики – вид броска хвате и в захвате на старте, стиль и технику, понимаемую здесь как организационную структуру движений при броске.

Классификация бросков на старте выглядит следующим образом: прямой спиной, округлой спиной, в наклоне сбалансированная.

На старте при выполнении броска масрестлеры делятся по технико-тактическим особенностям ведения борьбы:1) мягкие - на старте (динамический старт), 2) статическим удержанием - на старте (статический старт), 3) тяговые - на старте (силовой старт), 4) уступающий - на старте.

В современном мас-рестлинге выявлено три варианта выполнения бросков со стартовой позиции, условно названных «инерционным», «силовым» и «балансированным» уходом вертикальную борьбу двухопорном положении, причем последний способ признан наиболее эффективным и надежным.

Изучение бросков в мас-рестлинге начинается на основе ясного представления спортсменом о способах выведения противника из равновесия, которые составляют биомеханическую основу приема. В первую очередь об основном, которым создается разгон (инерция) телу противника и которым определяется его направление: подбивом или рывком. Он должен правильно осознавать алгоритм броска, его ритмовую структуру и характер прилагаемых усилий.

Для этого масрестлер должен:

1) владеть известными современному мас-рестлинге приемами броска и уметь осуществлять их в разных условиях;

2) уметь сочетать приемы друг с другом в любой последовательности в разнообразных условиях борьбы. Разнообразность действий, сочетая различные приемы в условиях единоборства с противником;

3) владеть комплексом приемов связанные хватом и захватом палки, которыми в борьбе приходиться пользоваться чаще, и выполнять их с наибольшим эффектом;

4) постоянно совершенствовать приемы, улучшая общую согласованность и скорость их выполнения на старте.

Начинающим борцам важно обрести навыки операций, характерных для бросков (приемов), относящихся к той или иной стартовой позиции выведения противника из равновесия. Рекомендуется применение технических средств обучения. На начальном этапе освоения бросков, то есть точность построения движений приемов, следует изучать на простейших блочных тренажерных устройствах (горизонтальная тяга), доступных каждому спортсмену.

Особенностями соревновательной деятельности современной борьбе в мас-рестлинге являются повышение активности и интенсивности поединков, возрастание роли каждого выигранного поединка, повышение требований к надежности технико-тактических действий.

Умение эффективно реализовывать бросок в стартовом действии обеспечивает результативность выполнения соревновательного упражнения успешность технико-тактических действий в борьбе.

Литература

1. Болотин, А.Э. Бобрищев Сравнительный электромиографический анализ активности скелетных мышц у масрестлеров при выполнении трехопорной и двухопорной тяги на старте поединка/ А.Э. Болотин, К.-Я. Ван Цвиетен, С.А. Варзин, В.Н. Логинов, А.А. Бобрищев// Теория и практика физической культуры. - 2020. - № 12. – С. 95

2. Логинов, В.Н. Основы технико-тактической подготовки по мас-рестленгу: методическое пособие / В.Н. Логинов. – Чурапча : Чурапчинский гос. ин-т физ. культуры и спорта, 2017. – 47 с.

3. Пьянзин, А.И. Средства биомеханического анализа в мас-рестлинге / А.И. Пьянзин, В.Н. Логинов // Физическая культура, спорт, наука и образование: материалы III всероссийской научной конференции, II Всероссийской НПК с международным участием «Дмитриевские чтения «Наука побеждать»», посвященной 70-летию со дня рождения олимпийского чемпиона Р.М. Дмитриева,7 марта 2019 года / под ред. С.С. Гуляевой, А.Ф. Сыроватской. – Чурапча: ЧГИФКиС, – 2019. – 244 с.

РАЗВИТИЕ ДВИГАТЕЛЬНО-КООРДИНАЦИОННЫХ СПОСОБНОСТЕЙ У ДЕВУШЕК 7-12 ЛЕТ, ЗАНИМАЮЩИХСЯ НАСТОЛЬНЫМ ТЕННИСОМ НА ЭТАПЕ НАЧАЛЬНОЙ ПОДГОТОВКИ

Макарова Т.А., Кривошапкина В.П.
ФГБОУ ВО Чурапчинский государственный институт физической культуры и спорта
Чурапча, Россия

Аннотация. *В статье рассматривается проблема физической подготовки молодежи, как основу становления личности. Одной из основных задач решаемой в процессе физического воспитания, является обеспечение оптимального развития физических качеств, присущих человеку. Авторами раскрывается процесс развития двигательно-координационных способностей девочек 7-12 лет в настольном теннисе в процессе применения специальных комплексов упражнений. Разработана и реализована программа двигательно-координационных способностей с помощью комплекса специальных упражнений.*

Ключевые слова: *двигательно-координационные способности, девушки 7-12 лет, настольный теннис*

DEVELOPMENT OF MOTOR-COORDINATION ABILITIES IN GIRLS 7 - 12 YEARS OLD TENNIS AT THE STAGE OF INITIAL PREPARATION

Makarova T.A., Krivoshapkina V.P.
FSBEI HE ChSIPhES
Churapcha, Russia

Abstract. *The article deals with the problem of physical training of young people, as the basis for the formation of personality. One of the main tasks solved in the process of physical education is to ensure the optimal development of physical*

qualities inherent in a person. The authors reveal the process of development of motor-coordinating abilities of girls of 7-12 years old in table tennis in the process of using special complexes of exercises. A program of motional-coordinating abilities was developed and implemented with the help of a set of special exercises.
Keywords: *motor-coordination abilities, girls 7-12 years old, table tennis*

Актуальность развития двигательных способностей человека становится с каждым годом все острее, так как у молодежи отмечается низкая двигательная активность, что отражается в состоянии здоровья человека.

К двигательным способностям относят силовые, скоростные, скоростно- силовые, двигательно-координационные способности, общую и специфическую выносливость.

У каждого человека двигательные способности развиты по-своему.

В основе разного развития способностей лежит иерархия разных врожденных (наследственных) анатомо-морфологических задатков [3].

По мнению ряда авторов, координационные способности являются критерием высокого спортивного мастерства [3].

Координационные способности - это возможности индивида, определяющие его готовность к оптимальному управлению и регулировке двигательного действия [4].

Настольный теннис является одним из видов спорта, влияющих на развитие координации, особенно у детей. Настольный теннис состоит из различных элементов, каждый из которых по-разному влияет на развитие основных физических и психических характеристик. Разные элементы настольного тенниса по-разному воздействуют на работу тех или иных мышц[3].

Для развития координационных способностей младший школьный возраст является самым благоприятным. Спортивная подготовка ускоряет процесс формирования координационных компонентов различных по структуре движений.

Цель исследования – определить влияние использования комплекса упражнений для развития координационных способностей у девочек 7-12 лет в настольном теннисе.

Гипотеза исследования – процесс развития двигательно-координационных способностей девочек 7-12 лет в настольном теннисе в процессе применения специальных комплексов упражнений будет эффективным, если:

- разработать комплекс упражнений по принципу: а) их естественного выполнения; б) переключения внимания с напряжения на расслабление; в) изменения одного вида деятельности на другой; г) ориентировки в пространстве; д) самоконтроля и использовать метод многократного повторения скоростных упражнений с предельной и около предельной интенсивностью и игровой метод

- выявить и использовать возрастные и индивидуальные особенности девочек 7- 12 лет.

- включить в комплекс упражнений национальные игры.

Практическая значимость состоит в разработке и внедрении в практику подготовки девочек 7-12 лет методики применения специальных упражнений для развития двигательно-координационных способностей в настольном теннисе на этапе начальной подготовки. Данные, полученные в ходе опытно-экспериментальной работы, могут быть использованы в практической педагогической деятельности специалистов в области физической культуры и спорта, и тренеров настольного тенниса.

База исследования – МБОУ «ХАТЫЛЫНСКАЯ СОШ» им. В.С. Соловьева Болот-Боотура.

Исследование проводилось с 2019 по 2021 год на школьницах начальных классов первого года обучения, группы начальной подготовки и включало три взаимосвязанных этапа:

- первый этап (2019) – поисково – подготовительный в процессе которого был проведен ретроспективный анализ научно-методической и учебной литературы и

осмысление проблемы, разработка методологии и отбор понятийного аппарата исследования;

- второй этап (2020) – экспериментальный – уточнение рабочей гипотезы, проведение исследования в группе начальной подготовки.

- третий этап (2021) - контрольно-оценочный – систематизация, интерпретация, обобщение и обсуждение экспериментальных данных, проведение качественной и количественной математической обработки и анализа полученных результатов, уточнение теоретико-экспериментальных положений выводов, проверка их достоверности, написание и оформление диссертационного исследования. Педагогическое наблюдение проводилось в процессе тренировочных занятий по настольному теннису девочек 7-12 лет младшего школьного возраста на начальном этапе подготовки.

Для определения физического состояния и двигательно-координационной способности юных теннисисток, нами был использован метод тестирования: «повернулся, поймал», «отбивание теннисного мяча в цель». «Прыжки в длину с места», «челночный бег 3х10 м», «Наклон туловища сидя».

Для изучения уровня технических приемов, мы выбрали методику по Ю.П. Байгулову при игре на столе – правильность выполнения и количество повторений в одной из трех серий ударов по следующим техническим приемам: толчок, подача, накат слева, накат справа.

Проводился педагогический эксперимент во введении в тренировочный процесс специально разработанного комплекса упражнений, направленного на развитие двигательно-координационных способностей у девочек 7-12 лет в настольном теннисе на этапе начальной подготовки. В комплекс упражнений для развития двигательно-координационных способностей вместе со специальной тренировкой входили Якутские народные игры.

В процессе тренировки нам представляется важным отметить систематическую посещаемость детей. Тренировка проводилась по системе Ю.П. Байгулова. Данная программа состоит из 3 блоков:

1. Обучение навыкам владения мячом и ракеткой.
2. Обучение ударам.
3. Обучение игре на столе.

Таким образом, в ходе педагогического эксперимента было выявлено, что применение комплекса упражнений в планировании проведения учебно-тренировочного занятия для теннисисток на этапе начальной подготовки повлияла на развитие координационных способностей детей в экспериментальной группе. При этом показатели подготовленности у начинающих теннисисток экспериментальной группы оказались выше, чем у теннисисток контрольной группы. Прирост повышения у экспериментальной группы тестирования составил: тест 1- 2,1%, тест 2 – 5,3%, тест 3 – 1,5 %, тест 4 – 3,7%, тест 5 – 15%. Это подтвердило выдвинутую гипотезу исследования.

Литература

1. Байгулов, Ю.П. Основы настольного тенниса [Текст] / Ю.П. Байгулов, А. Н. Романин – М., 1999. – 160 с.

2. Варламов, Д.Б. Координационные способности и факторы, влияющие на их развитие [Текст] / Д.Б. Варламов, Е.В. Егорычева, И.В. Чернышева, М.В. Шлемова // Международный студенческий научный вестник. – 2016. – № 5–2. – С. 293–294.

3. Крутских, Т.В. Методика построения учебно–тренировочного занятия по настольному теннису [Текст] / Т.В. Крутских // В сборнике: О некоторых вопросах и проблемах психологии и педагогики. – 2015. – С. 59–62

4. Лях, В.И. Координационные способности школьников: Основы тестирования и методики развития [Текст] / В.И. Лях // Физическая культура в школе. – 2013. – № 4. – С. 6–13.

АНАЛИЗ БРОСКОВЫХ ДЕЙСТВИЙ НА ПРИМЕРЕ ПЕРВЕНСТВА РОССИИ ПО ХУДОЖЕСТВЕННОЙ ГИМНАСТИКЕ 2021 г.

Макурина Е.А., магистрант
Научный руководитель – Вельдяев С.В.
Поволжский государственный университет физической культуры, спорт и туризма, Казань, Россия

Аннотация. *В статье представлены результаты видео анализа, на основании которого был проведен сравнительный анализ бросковых действий в художественной гимнастике.*

Ключевые слова: *художественная гимнастика, предметная подготовка, бросковые действия.*

ANALYSIS OF THROWING ACTIONS ON THE EXAMPLE OF THE RUSSIAN RHYTHMIC GYMNASTICS CHAMPIONSHIP IN 2021.

Makurina E.A.
Supervisor - Veldyaev S.V.
FSBEI HE Volga State University of Physical Culture, Sports and Tourism Kazan, Russia

Abstract. *The article presents the results of video analysis based on which a comparative analysis of throwing actions before and after changing the rules in rhythmic gymnastics was conducted.*

Keywords: *rhythmic gymnastics, subject training, throwing actions.*

Актуальность. Одной из особенностей развития современной художественной гимнастики является быстрый рост технического мастерства предмета и трудности тела гимнасток, а так же их соревновательных программ. В настоящее время значительно возрос объем бросковых элементов в соревновательных комбинациях гимнасток, повысилась их сложность выполнения, увеличилась амплитуда бросковых действий, усложнились условия выбросов и ловли предмета.

Целью нашего наблюдения является видео анализ бросковых действий на примере Первенства России по художественной гимнастике 2021г.

Методом исследования явился анализ научно-методической литературы и видео анализ соревнований.

Результаты исследования и их обсуждение.

Нами был проведен анализ соревновательной деятельности на примере Первенства России по художественной гимнастикт по программе КМС (финалы), проходящие с 24-31 января 2021г. в городе Москве. Был произведен подсчет трудности соревновательной программы гимнасток 12-15 лет, а именно элементы трудности предмета по бригаде D3 и D4, включающие в себя бросковые действия (броски с выполнением нескольких динамических действий – риски и броски включающие в себя несколько критериев при его выполнении), работа предмета на акробатических элементах и работа вне акробатических и бросковых действий. В данном наблюдении приняли участие 8мь финалисток Первенства России по художественной гимнастике выступающие с мячом по программе КМС, в возрастной категории 2008г.р.- 2006г.р.(табл.1.).

Таблица 1

Результаты педагогического наблюдения Первенства России по художественной гимнастики по программе КМС (финалы)

Гимнастки №	Трудность предмета у гимнасток 2008 – 2006г.р., с мячом			
	Бросковое действие	Работа предмета на акробатических элементах	Работа предмета вне акробатических и бросковых действиях.	Итого:
Гимнастка №1	9	7	8	24
Гимнастка №2	8	5	8	21
Гимнастка №3	11	2	11	25
Гимнастка №4	7	3	9	19
Гимнастка №5	13	6	6	25
Гимнастка №6	10	5	9	24
Гимнастка №7	10	8	8	26
Гимнастка №8	10	6	5	21
Min	7	2	5	19
Max	13	8	11	26
Xср.	9,75	5,25	8	23,12
±m	0,65	0,70	0,65	0,88

Рис.1. Результаты педагогического наблюдения Первенства России по художественной гимнастики по программе КМС (финалы)

По итогам данного анализа, мы можем заметить, что в композиции с мячом у гимнасток преобладают бросковые действия. Опираясь на нынешние правила соревнований в ИВС данные элементы трудности предмета играют одну из важнейших ролей в итоговой оценке спортсменок, по судейской бригаде D3-4, выполняя трудность предмета с высокими бросковыми действиями, спортсменка получает одну из высоких оценок и так же, выполняя ловлю с данного высокого броскового действия, учитывая все критерии трудности предмета, гимнастка получает наивысший балл который можно получить за мастерство, что позволяет спортсменкам в такой комбинации набрать наибольшее количество баллов и сократить время выполнения своей композиции.

Нужно учесть тот факт, что бросковые действия в художественной гимнастике можно разделить на две категории, такие как: трудность предмета с бросковым дей-

ствием (мастерство) и выполнение броскового действия с выполнением динамических элементов с вращением тела (риск). В своей композиции гимнастка может выполнять неограниченное количество «мастерства» с бросковым действием, но также, может и совсем его не совершать, так как в правилах по художественной гимнастике нет строгих ограничений выполнения данного действия. Бросковые действия с выполнением динамических действий с вращением тела (риск), является одним из обязательных элементов, включающих в себя минимум 2 вращения тела вокруг любой оси во время броска или полета предмета, с потерей зрительного контроля за предметом, с переходом на пол или без перехода, ловля предмета во время или в конце вращения(ий), выполнение без технической ошибки во время ловли, не выполняя данное действие в своей композиции гимнастка получает сбавку от судьи. На основании этого нами были рассмотрены обязательные бросковые действия, включающие в себя динамические действия с вращением тела.

Исходя из выше изложенного был проведен видео анализ Первенства России по художественной гимнастике, были проанализированы 64 композиций гимнасток 2008-2006г.р., с мячом, нами был произведен подсчет вариаций последовательности выполнения бросковых действий, включающих в себя динамические действия с вращением тела. (рис.2.).

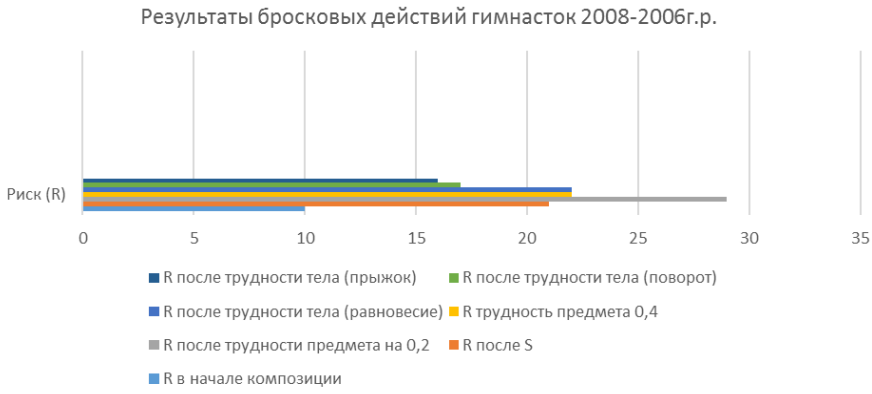


Рис.2. Результаты вариаций бросковых действий на Первенстве России по художественной гимнастике гимнасток 2008-2006г.р.

По результатам видео наблюдения мы можем сделать следующие выводы: спортсменки выполняют чаще всего бросковое действие предмета с динамическим вращением тела после выполнения трудности предмета по стоимости (0,2), и меньше всего делают бросковое действия в начале своей композиции. Спортсменки не уделяют длительное время на подготовку к бросковым действиям, они должны качественно выполнить элемент трудности после выполнения любого предшествующего элемента в своей композиции.

Заключение. Таким образом, можно сделать вывод, что на данном этапе гимнастки не ограничены количественным показателем элементов трудности предмета как раньше, что помогает спортсменкам получать более высокие баллы на соревновательной арене.

Литература

1. Андреева, Н.О. Совершенствование методики обучения технике бросков и ловли гимнастических предметов на этапе специализированной базовой подготовки / Н.О. Андреева – Текст: непосредственный // Физическое воспитание студентов. – 2011. – № 4. – С 3-5.

2. Винер, И.А. Система, определяющая соотношение сил в художественной гимнастике на мировом уровне / И. А. Винер, Р.Н. Терёхина. – Текст: непосредственный // Ученые записки университета имени П.Ф. Лесгафта. – 2010. – № 4 (62). – С. 15-18.

ФИТНЕС В КОНТЕКСТЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОСТРАНСТВА ВЫСШЕГО УЧЕБНОГО ЗАВЕДЕНИЯ

Макушина Ю.Г., Мансурова Н.И.
ФГБОУ ВО Сибирский государственной университет науки и технологий имени академика М.Ф Решетнева
г. Красноярск, Россия

Аннотация. *В статье затрагивается тема появление в России фитнеса – как вида физической активности для сохранения и укрепления здоровья молодежи. Современные вузы России занимаются воспитанием и популяризацией здорового образа жизни студентов, благодаря разным секциям и преподаванием физической культуры. Сделана попытка определить истинную роль фитнеса в физической и профессиональной подготовке студентов.*

Ключевые слова: *студент, фитнес, физическое воспитание, физическое здоровье, фитнес технологии, оздоровительная физическая культура, учебная программа.*

FITNESS IN THE CONTEXT OF THE EDUCATIONAL SPACE OF A HIGHER EDUCATIONAL INSTITUTION

Makushina J.G., Mansurova N.I.
FSBEI HE Reshetnev Siberian State University of Science and Technology
Krasnoyarsk, Russia

Abstract. *The article deals with the emergence of fitness in Russia - as a type of physical activity to maintain and strengthen the health of young people. Modern universities in Russia are engaged in the upbringing and popularization of a healthy lifestyle for students, thanks to different sections and teaching of physical culture. An attempt is made to determine the true role of fitness in the physical and professional training of students.*

Keywords: *student, fitness, physical education, physical health, fitness technologies, health-improving physical culture, curriculum.*

На сегодняшний день, уровень здоровья молодого поколения имеет большое социальное, а также экономическое значение, в рамках стратегического планирования профессиональной деятельности данной социальной группы. Физическая культура личности человека, а также системы профессионального воспитания студентов. Без достаточной физической активности человек не может эффективно функционировать и быть здоровым. Однако большинство людей сегодня ведут достаточно пассивный образ жизни. Они проводят большую часть времени в замкнутом пространстве. После чего выявляются следующие причины ухудшения здоровья: нервная и умственная перегрузка; нарушение распорядка дня и режима работы; нарушение режима сна и питания; пагубные привычки; отсутствие физической активности. В связи с ухудшением физического состояния необходимо разработать новые и эффективные методы обучения для улучшения этого. Как одна из дисциплин, обязательных для всех специальностей, то усовершенствование системы преподавания и методологии, в концепции программы, должно быть представлено так, чтобы всецело повлияет на формирование развитой личности. Программа должна способствовать оптимизации физиологического и психофизиологического состояния учащихся в ходе профессиональной подготовки. Во все времена к юным специалистам предъявлялись весьма большие требования по уровню интеллектуального развития,

физического здоровья и достаточной трудоспособности, то люди стараются соответствовать требуемым параметрам. Что дает толчок для увеличения их физической подготовки, а также улучшение самочувствия.

Вытекающей проблемой является вопрос мотивации и способствование к оздоровлению учащихся вузов, как возможности для использования инновационных подходов к тренировочному процессу в рамках учебной деятельности. В настоящее время, в Российской Федерации набирают обороты в распространении такие виды спорта, которые включают в себя динамичность, разнонаправленность и разновидность, содержащих в себе программ тренировок и план питания.

Фитнес – достаточно широкое понятие. Это не конкретный вид спорта, а комплекс, в который входят регулярные тренировки, соблюдение правильного питания, режима дня, заботу о своем физическом состоянии. Для каждого человека свои цели занятий спортом. Их можно добиться при каждодневных занятиях фитнесом. Существуют основные типы нагрузки — аэробные и анаэробные. Аэробная (кардионагрузка) – это упражнения, благодаря которым идет укрепление сердечно-сосудистой системы. Анаэробная (силовая) нагрузка – это практики, за счет которых человек развивает мускулатуру и набирает мышечную массу.

Если затрагивать теорию фитнеса, то можно назвать его наукой, которая исследует механизмы физической активности человека и то как она воздействует на него. После чего организм человека функционирует, не доставляя физического и психологического дискомфорта. Также сейчас активно развивается индустрия фитнеса по направлениям: кроссфит, индивидуальные и групповые тренировки. Тренажерные залы предоставляют возможность записаться на любые из представленных направлений. Но обучаясь в высшем учебном заведении, студент может посещать тренажерный зал бесплатно на уроках физической культуры. Как известно, многие люди хотят иметь стройное или подтянутое тело. По этой причине учащиеся вузов пользуются возможностью ходить на бесплатные тренировки. Также на таких уроках физкультуры студент может определиться, какое из направлений фитнеса ближе ему. В некоторых университетах есть бассейны. Студенты на занятиях посещают его бесплатно, а в свободное время они могут приобрести абонемент с большой скидкой.

Периодически проводятся соревнования: между институтами (внутри одного университета), между вузами или среди общежитий. Некоторые студенты, которые занимались спортом в школьное время, хотели бы снова погрузиться в атмосферу тренировочного процесса и соревнований. Вуз и предоставляет такую возможность по ряду видов спорта: на крытых площадках (фитнес, волейбол, баскетбол, спортивная гимнастика, тяжелая атлетика, плавание, бокс и др.), на открытых (футбол, легкая атлетика и др.). Именно так образовательный процесс по физической культуре помогает приобщать студентов к здоровому образу жизни, направленному на укрепление физического состояния, здоровья и иммунитета человека.

Литература

1. Баринов С.Ю. Инновационная система спортивного воспитания студентов: метод. пособие для преподавателей / С.Ю. Баринов. – М.: изд-во «Университетская книга», 2009. – 182 с.

2. Столяров В.И. Теоретические основы спортивной культуры студентов / В.И. Столяров, С.Ю. Баринов. – 2-е изд., перераб. и доп. – М.: изд-во «Университетская книга», 2011. – 234 с.

3. Селуянов В.Н Технологии оздоровительной физической культуры. М. - Спорт Академ Пресс, 2001. - 172с.

4. Губанцева Ирина Борисовна, Егоров Владимир Николаевич, Плужникова Лидия Александровна Проектирование фитнес-технологий в образовательном пространстве вуза // Известия ТулГУ. Физическая культура. Спорт. 2017. №2.

СПЕЦИАЛЬНАЯ ФИЗИЧЕСКАЯ ПОДГОТОВКА САМБИСТОВ НА ЭТАПЕ СОВЕРШЕНСТВОВАНИЯ СПОРТИВНОГО МАСТЕРСТВА

Мальцев Г.С., Зекрин Ф.Х., Зебзеев В.В.
ФГБОУ ВО «Чайковский государственный институт физической культуры»,
г. Чайковский, Россия

Аннотация. *В статье представлены результаты экспериментального исследования, посвященного проверке эффективности подхода к построению специальной физической подготовки самбистов юниорского возраста на основе блоковой периодизации спортивной тренировки. Проанализированы подходы к построению специальной физической подготовки самбистов на этапе совершенствования спортивного мастерства. Разработаны характеристики мезоцикловых блоков подготовки самбистов-юниоров в соответствии со спецификой самбо. Экспериментальное исследование проводилось в г. Чайковский в течение 5 месяцев. Эксперимент проводился на двух группах самбистов юниорского возраста, находящихся на этапе совершенствования спортивного мастерства, по 15 человек в каждой. Самбисты имели спортивную квалификацию кандидатов в мастера спорта и мастеров спорта*

Ключевые слова: *самбо, самбисты, специальная физическая подготовка, этап совершенствования спортивного мастерства, блоковая периодизация.*

SPECIAL PHYSICAL TRAINING OF SAMBISTS AT THE STAGE OF PERFECTION OF SPORTS SKILLS

Maltsev G.S., Zekrin F.Kh., Zebzeev V.V.
Tchaikovsky State Physical Education Institute,
Tchaikovsky city, Russia

Abstract. *The article presents the results of an experimental study devoted to testing the effectiveness of the approach to the construction of special physical training for sambo wrestlers of junior age on the basis of block periodization of sports training. The approaches to the construction of special physical training of sambists at the stage of sportsmanship improvement have been analyzed. The characteristics of the mesocycle blocks of training junior sambo wrestlers have been developed in accordance with the specifics of sambo. The experimental study was carried out in Tchaikovsky for 5 months. The experiment was carried out on two groups of junior sambists who are at the stage of improving their sportsmanship, 15 people each. Sambo wrestlers had sports qualifications of candidates for master of sports and masters of sports*

Keywords: *sambo, sambo wrestlers, special physical training, stage of sportsmanship improvement, block periodization.*

Актуальность исследования. Наряду с технико-тактической подготовкой самбистов одним из важнейших компонентов является специальная физическая подготовка, результат которой позволяет в должной мере реализовывать мастерство борца. Специальной физической подготовке самбистов отводится важная роль, так как она создает предпосылки для совершенствования всех сторон подготовленности [1, 3].

Исследование H. Chaabene, Y. Negra, R. Bouguezzi, B. Mkaouer, E. Franchini, U. Julio, Y. Hachana (2017) показывает, что независимо от пола и стиля борьбы, спортсмену необходимо включать в свою подготовку нагрузки аэробной направленности для поддер-

жания работоспособности в схватке и для улучшения восстановительного процесса. В свою очередь нагрузки анаэробного характера в самбо являются наиболее важными для достижения успеха в схватке, так как анаэробные возможности значительно отличаются в зависимости от квалификации спортсмена. Такие физические качества как максимальная сила, взрывная сила, статическая сила и силовая выносливость наиболее значимы для самбистов и обеспечивают их соревновательную результативность. При этом самбисты должны обладать определенным уровнем гибкости, но это не ключевой показатель [3, 4].

Следовательно, самбистам необходимо развивать много физических качеств, что затрудняет построение их специальной физической подготовки по традиционной или классической периодизации, разработанной еще в 1964 году Л.П. Матвеевым. В качестве альтернативного подхода может выступить блоковая периодизация спортивной тренировки, предложенная В.Б. Иссуриным, которая предлагает развивать физические качества спортсменов не одновременно, а последовательно, учитывая остаточные тренировочные эффекты, в мезоцикловых блоках подготовки с высококонцентрированными специализированными нагрузками. Однако в настоящее время в этом направление проведено недостаточное количество исследований [2, 3, 5].

Цель исследования – повышение специальной физической подготовленности самбистов на этапе совершенствования спортивного мастерства.

Проблема исследования заключается в недостаточной изученности вопросов, связанных с построением специальной физической подготовки самбистов на этапе совершенствования спортивного мастерства.

Гипотеза исследования: предполагается, что построение тренировочного процесса самбистов юниорского возраста по концепции блоковой периодизации позволит более эффективно повысить их показатели специальной физической подготовленности, чем при классическом (традиционном) планировании тренировочного процесса.

Задачи исследования: 1) Проанализировать подходы к построению специальной физической подготовки самбистов; 2) Разработать характеристики мезоцикловых блоков в соответствии со спецификой самбо и апробировать их в тренировочном процессе самбистов-юниоров; 3) Проверить эффективность блокового построения специальной физической подготовки самбистов на этапе совершенствования спортивного мастерства.

Методы исследования: анализ и обобщение литературы, педагогический эксперимент, педагогическое тестирование, математическая статистика.

Организация исследования. Экспериментальное исследование проводилось в г. Чайковский на базе спортивного клуба «Единство» в течение 5 месяцев с октября 2020 г. по март 2021 г. Эксперимент проводился на двух группах (контрольной и экспериментальной) самбистов юниорского возраста (18-23 года), находящихся на этапе совершенствования спортивного мастерства, по 15 человек в каждой. Борцы имели спортивную квалификацию кандидатов в мастера спорта и мастеров спорта. Специальная физическая подготовка в экспериментальной группе строилась в соответствии с блоковой периодизацией спортивной тренировки, тогда как основой построения тренировочного процесса самбистов контрольной группы являлась традиционная (классическая) концепция.

Результаты исследования. Основываясь на проведенном анализе научно-методической литературы, нами были разработаны характеристики мезоцикловых блоков подготовки самбистов-юниоров в соответствии со спецификой самбо (Таблица 1).

Таблица 1

Характеристики мезоцикловых блоков самбистов-юниоров

Характеристики	Тип мезоциклового блока		
	Накопительный	**Трансформирующий**	**Реализационный**
Цель	Накопление потенциала базовых способностей	Преобразование накопленного потенциала базовых способностей в СФП и ТТП самбистов	Успешное выступление в соревнованиях
Задачи	1) Восстановление после соревнований 2) Анализ прошедших соревнований и допущенных в них ошибок 3) Развитие базовых способностей 4) Поддержание специфических способностей	1) Развитие специфических способностей самбистов 2) Поддержание базовых способностей	1) Развитие максимальной скорости 2) Совершенствование коронных технико-тактических приемов 3) Обеспечение и облегчение восстановления перед соревнованиями 4) Достижение фазы суперкомпенсации 5) Коррекция веса спортсменов 6) Контроль СФП и ТТП самбистов
Продолжительность	2-6 недель	1-4 недели	1-2 недели
Объем нагрузки	Большой	Большой	Сниженный
Интенсивность нагрузки	Сниженная	Высокая	Высокая
Направленность развивающих нагрузок	-Аэробная выносливость -Максимальная сила	- Технико-тактическая подготовка - Силовая выносливость - Скоростно-силовые способности	- Технико-тактическая подготовка - Максимальная скорость
Направленность поддерживающих нагрузок	- Технико-тактическая подготовка - Силовая выносливость - Скоростно-силовые способности	- Аэробная выносливость - Максимальная сила	Нет
Типы и последовательность микроциклов	1. Восстановительный 2. Втягивающий 3. Нагрузочный (базовый) 4. Ударный (базовый)	5. Нагрузочный (специальный) 6. Ударный (специальный)	7. Предсоревновательный 8. Соревновательный

Накопительный мезоцикловой блок главным образом направлен на накопление потенциала базовых способностей. Технико-тактическая подготовка первого блока в большей степени имеет учебный характер. Основными задачами накопительного блока выступают: развитие базовых способностей (максимальной силы и аэробной выносливости), поддержание скоростно-силовых способностей и силовой выносливости самбистов [2, 5].

Трансформирующий мезоцикловой блок является ключевым для повышения специальной физической подготовленности самбистов на основе накопленного по-

тенциала базовых способностей. Технико-тактическая подготовка здесь приобретает более напряженный тренировочный характер. Этот блок направлен на развитие скоростно-силовых способностей и силовой выносливости самбистов [2, 5].

Реализационный мезоцикловой блок главной задачей ставит перед собой развитие максимальной скорости и совершенствование коронных технико-тактических приемов и комбинаций самбистов [2, 5].

Оценка эффективности блокового построения специальной физической подготовки самбистов на этапе совершенствования спортивного мастерства осуществлялась на основе следующих тестов: 1) выполнение подворотов с партнером 30 раз; 2) броски борцовского манекена за 30 сек. и за 3 мин., 3) специальный тест SJFT [1].

С помощью данных тестов были получены показатели специальной физической подготовленности самбистов экспериментальной и контрольной групп в начале и конце эксперимента (Таблица 2), что позволило выявить определенные различия.

Таблица 2

Сравнение показателей специальной физической подготовленности самбистов в контрольной и экспериментальной группе в начале и конце эксперимента

Тестовые испытания специальной физической подготовленности		Прирост показателей СФП				
		$Н_э$ (X ± σ)	$К_э$ (X ± σ)	±Δ	Δ%	p
Выполнение подворотов с партнером 30 раз (сек.)	КГ (n=15)	29,9 ± 2,1	27,2 ± 2,0	-2,7	9,0	<0,05
	ЭГ (n=15)	30,1 ± 1,9	23,9 ± 2,2	-6,2	20,6	<0,05
	p	>0,05	<0,05			
Броски борцовского манекена за 30 сек. (количество раз)	КГ (n=15)	9,1 ± 0,9	9,5 ± 1,2	0,4	4,4	>0,05
	ЭГ (n=15)	9,0 ± 1,1	10,9 ± 0,8	1,9	25,9	<0,05
	p	>0,05	<0,05			
Броски борцовского манекена за 3 мин. (количество раз)	КГ (n=15)	36,3 ± 2,9	37,1 ± 3,1	0,8	2,2	>0,05
	ЭГ (n=15)	35,9 ± 2,7	39,8 ± 2,8	3,9	10,9	<0,05
	p	>0,05	<0,05			
Специальный тест SJFT (условные единицы)	КГ (n=15)	11,01 ± 0,9	10,34 ± 1,0	-0,67	6,1	<0,05
	ЭГ (n=15)	10,95 ± 1,1	9,81 ± 1,2	-1,14	10,4	<0,05
	p	>0,05	<0,05			

Примечание: КГ – контрольная группа, ЭГ – экспериментальная группа, $Н_э$ – начало эксперимента, $К_э$ – конец эксперимента, p – достоверность различий, n – количество человек в группе, X – среднее арифметическое, σ – стандартное отклонение от среднего арифметического, Δ – абсолютный прирост результатов

В экспериментальной группе самбистов статистически достоверно ($p<0,05$) выросли показатели специальной физической подготовленности во всех тестовых испытаниях: на 20,6 % в подворотах с партнером (30 раз), на 25,9 % и 10,9 % в бросках борцовского манекена за 30 сек. и 3 мин. соответственно, на 10,4 % в специальном тесте SJFT. Тогда как самбисты контрольной группы значительно уступали экспериментальной группе во всех показателях специальной физической подготовленности, а достоверные различия наблюдались лишь в двух тестах: выполнение подворотов с партнером 30 раз – 9,0 % и специальный тест SJFT – 6,1 %.

Выводы. Таким образом, анализ литературных данных показал целесообразность применения блоковой периодизации для специальной физической подготовки самбистов. В связи с этим нами были разработаны характеристики мезоцикловых блоков подготовки самбистов-юниоров в соответствии со спецификой самбо: 1) накопительный, 2) трансформирующий, 3) реализационный.

Результаты исследования свидетельствуют о том, что самбисты экспериментальной группы, подготовка которых строилась в мезоцикловых блоках, разработанных нами в соответствии со спецификой самбо, имели статистически значимое преиму-

щество (p<0,05) в показателях специальной физической подготовленности над самбистами контрольной группы, тренировавшихся по традиционной схеме. Это позволяет сделать заключение о том, что построение тренировочного процесса в соответствии с блоковой периодизацией спортивной тренировки может повысить эффективность специальной физической подготовки самбистов на этапе совершенствования спортивного мастерства.

Литература

1. Зебзеев, В.В. Анализ специальной физической подготовленности дзюдоистов-юниоров / В.В. Зебзеев, О.С. Зданович / Теория и практика физической культуры. – 2020. – № 2. – С. 68-70.
2. Мальцев, Г.С. Построение заключительного этапа подготовки самбистов-юниоров перед участием в главных соревнованиях спортивного сезона / Г.С. Мальцев // Ученые записки университета им. П.Ф. Лесгафта. – 2020. – № 6 (184). – С. 221-225.
3. Мальцев, Г.С. Современные особенности специальной физической подготовки самбистов / Г.С. Мальцев, В.В. Зебзеев, Ф.Х. Зекрин // Физическая культура и спорт. Олимпийское образование: материалы международной научно-практической конференции. – Краснодар, 2021. – С. 51-52.
4. Chaabene, H. Physical and Physiological Attributes of Wrestlers: An Update / H. Chaabene, Y. Negra, R. Bouguezzi, B. Mkaouer, E. Franchini, U. Julio, Y. Hachana // Journal of Strength and Conditioning Research. – 2017. – № 31 (5). – P. 1411-1442.
5. Issurin, V.B. New horizons for the methodology and physiology of training periodization / V.B. Issurin // Sports Med. – 2010. – № 40 (3)

РАЗМИНКА КАК ОБЯЗАТЕЛЬНОЕ СОСТАВЛЯЮЩЕЕ ЗАНЯТИЯ ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ

Мансурова Н.И.
ФГБОУ ВО Сибирский государственный университет науки и технологий имени академика М.Ф. Решетнева
Красноярск, Россия

Аннотация. *В статье описана роль разминки на занятиях физической культуры, описаны ее положительные воздействия на организм человека, представлены правила по ее проведению и перечислены основные упражнения, позволяющие проводить грамотную разминку непосредственно перед физической нагрузкой.*

Ключевые слова: *разминка, положительные воздействия, правила, упражнения.*

WARM-UP AS A MANDATORY COMPONENT OF PHYSICAL CULTURE LESSONS

Mansurova N.I.
FSBEI HE Siberian State University of Science and Technology named after Academician M. F. Reshetnev
Krasnoyarsk, Russia

Abstract. *The article describes the role of warm-up in physical education classes, describes its positive effects on the human body, presents the rules for its implementation and lists the main exercises that allow a competent warm-up immediately before physical activity.*

Keywords: *warm-up, positive influences, rules, exercises.*

Актуальность. На сегодняшний день 60% россиян стабильно занимаются спортом. Чтобы получить максимальную пользу от занятий, необходимо соблюдать все правила проведения тренировки. Только тогда, придерживаясь рекомендаций специалистов, можно получить желаемый результата без вреда для организма.

Разминка перед тренировкой – это комплекс упражнений, направленный на подготовку тела к физической нагрузке, который является средством для избегания травм и проведения занятия максимально эффективно. Многие люди, встречающиеся с данным процессом, игнорируют его и предпочитают пропустить, тем самым принося вред своему опорно-двигательному аппарату, не понимая, что основной целью разминки является постепенное повышение температуры тела и разогрев мышц, находящихся в состоянии бездействия. Следовательно, заявленная нами тема актуальна.

Целью исследования является – изучение упражнений, позволяющих проводить грамотную разминку перед физической нагрузкой.

Прежде, чем перейти к правилам и упражнениям, нам следует определить само понятие «разминка». Обратившись к словарю терминов по физическому воспитанию, мы получаем следующее определение:

Разминка – это комплекс упражнений, подготавливающий ваше тело к дальнейшим силовым, растягивающим и т.д. тренировкам.

Физиологически разминка помогает нашей кровеносной системе настроиться на занятия и улучшает снабжение рабочих мышц кислородом. Задача заключается в постепенном улучшении циркуляции крови по всему телу. Таким образом, разминка подготавливает организм к удовлетворению потребностей мышц во время тренировок. Холодные мышцы могут не выдержать нагрузок, что приведёт к их повреждению [2].

Что касается положительного воздействия на организм человека – разминка способствует не только физической, но и моральной подготовке к предстоящей тренировке, снижая риск получения травм. Она ускоряет кровоток, повышает эластичность мышц, улучшает снабжение мышц кислородом и питательными веществами, что позволяет дольше оставаться в строю и не выдыхаться. Подготавливает сердце к повышенной активности и плавно увеличивает кровяное давление и, наконец, даёт моральный настрой на предстоящую тренировку [4].

Методы исследования. Итак, рассмотрим, какие именно правила являются наиболее подходящими для проведения разминки на занятиях физической культуры. Согласно исследованиям, наилучшими правилами разминки являются:

1) проведение разминки 5-7 минут;

2) даем предпочтение упражнениям простым и веселым для прилива сил, эмоционального подъема, желания заниматься дальше;

3) для людей с избыточным весом или ограничениями по здоровью стоит предлагать отдельный комплекс упражнений, учитывающий их состояние;

4) обратить внимание на тип тренировки, который будет следовать за разминкой (если прорабатывается нижняя часть туловища, то при разминке внимание стоит уделить именно ей);

5) необходимо начинать с упражнений низкой интенсивности, постепенно увеличивая нагрузку до уровня основной тренировки [3].

Исходя из всех перечисленных правил, перейдем к самим упражнениям, которые входят в разминку.

Упражнение 1: Легкий кардио-разогрев

Разминку начинаем с легких кардио-упражнений, чтобы разогреть тело и не потянуть мышцу. Кардио-разогрев длится 1-2 минуты и может включать в себя легкий бег или быструю ходьбу на месте. Каждое упражнения для кардио-разогрева выполняем 30-45 секунд:

– ходьба с подъемом колен;
– ходьба с разведением рук и ног;
– бег на месте.

Упражнение 2: Суставная гимнастика

Повторяем каждое упражнение 10 раз, по необходимости на правую и левую сторону. Некоторые вращательные упражнения выполняют как по часовой, так и против часовой стрелки:

– вращение головы полумесяцем (голову не закидываем назад);

– вращение плечами;
– вращение локтями;
– вращение руками;
– вращение запястьями;
– вращение тазом.

Упражнение 3: Динамическая растяжка мышц

После суставной гимнастики идет этап для динамической растяжки разных групп мышц. Упражнения выполняются по 15-20 секунд:

– разведение рук для мышц груди и спины;
– растяжка плечевых суставов;
– растяжка трицепса;
– наклоны в сторону для разминки боков;
– наклоны к ногам для разминки корпуса;
– приседания с прогибом для спины и ног;
– повороты в приседе для спины и плеч;
– боковые выпады для разминки ног;
– выпады для разминки ног;
– поворот в выпаде для разминки корпуса, ног, рук и плеч;
– растяжка подколенного сухожилия;
– растяжка квадрицепса

Упражнение 4: Кардио-разогрев

Снова возвращаемся к кардио-упражнениям, чтобы еще больше разогреться и поднять температуру тела. Скорость и интенсивность выполнения упражнения можно увеличить, длительность заключительного кардио-разогрева составляет 2-3 минуты. Каждое упражнение выполняем 40-60 секунд:

– бег на месте;
– прыжки через скакалку;
– прыжки с разведением рук и ног;
– бег с подъемом колен.

Упражнение 5: Восстановление дыхания

Обязательно восстанавливаем дыхание после выполнения кардио-упражнений, совершая глубокий вдох и выдох 0,5-1 минуту. Выберите одно из этих упражнений: восстановление дыхание с наклоном.

Во время выбора разминочных упражнений необходимо учесть их последовательность, объем и интенсивность, ну и, конечно же, интервалы отдыха между упражнениями.

Самыми распространенных сочетаниями упражнений для разогревания организма являются:

1) бег с комплексом общеразвивающих упражнений;
2) бег с подвижными играми;
3) спортивные игры в купе с комплексом общеразвивающих упражнений;
4) бег с комплексом упражнений ритмической гимнастики;
5) комплекс упражнений аэробики вместе с подвижными и спортивными играми.

Есть также игровой вид разминки, который дает возможность в увлекательной манере выполнять различные движения, предоставляет возможность повторения отдельно усвоенных приемов в новых сочетаниях, оказывает помощь в переходе к изучению новых, более высокого уровня упражнений, что поспособствует общему развитию спортсменов. Каждые игры, состоящие из ряда различных элементов, получают особую ценность для развития координации спортсмена, скорости его действий, выработки необходимых двигательных качеств, для повышения прочности и прогресса костно-мышечного аппарата [1]. Использование игрового метода в разминке повышает заинтересованность спортсменов к занятию той или иной спортивной деятельностью, делает их значительно эмоциональней и насыщенней, что позволяет занимающемуся получить от процесса не только физический эффект, но и моральное удовлетворение от тренировки [2].

Значимость разминки имеет очень важное место в тренировочном и соревновательном процессе. При отсутствии «прогрева» тела занятия физической культурой и спортом на любом уровне имеют высокий риск стать травматичными. Нагрузки на организм спортсмена без подготовки будут слишком высоки.

Вывод. Таким образом, к разминке необходимо относиться серьезно - она включает организм, дает ему энергию, заставляет работать системы, мышцы и суставы и эмоционально подготавливает человека к нагрузкам. Поэтому, стоит следовать хотя бы стандартным советам по разминке, дабы уберечь организм от травм.

Литература

1. Лечебная физическая культура: учебник / под ред. С. Н. Попова. М., 2016. – 30 с.
2. Солодков, А. С. Физиология человека: общая, спортивная, возрастная / А. С. Солодков, Е. Б. Сологуб. – 7-е изд. – Москва: Спорт, 2017. – 621 с.
3. Учебник тренера по легкой атлетике / под ред. Л. С. Хоменкова. 2-е изд. М.: Физкультура и спорт, 2018. – 52. с.
4. Физическая культура и спорт в вузе: учебное пособие: / А. В. Завьялов, М. Н. Абраменко, И. В. Щербаков, И. Г. Евсеева. – Москва; Берлин: Директ-Медиа, 2020. – 106 с.
5. Чинкин, А. С. Физиология спорта: учебное пособие: / А. С. Чинкин, А. С. Назаренко; Поволжская государственная академия физической культуры, спорта и туризма. – Москва: Спорт, 2016. – 120 с.

ФИЗИЧЕСКОЕ ВОСПИТАНИЕ И ЗДОРОВЬЕ СБЕРЕГАЮЩИЕ ТЕХНОЛОГИИ В ПОЖИЛОМ ВОЗРАСТЕ

Мансурова Н.И., Кондрашова Е.Д.
ФГБОУ ВО «Сибирский государственный университет науки и технологий имени академика М.Ф. Решетнева»
Красноярск, Россия

Аннотация. *Рассматриваются теоретические и методические вопросы организации физического воспитания лиц пожилого возраста. Цель исследования: показать, что широко распространённое на сегодняшний день фитнес-движение может выступать в качестве средства повышения двигательной активности, поддержания и укрепления здоровья пожилых людей. Предложен проект занятий фитнесом для пожилых людей, в котором, в соответствии с возрастными особенностями и базовыми принципами здоровье сбережения, оптимально подобраны средства физического воспитания.*

Ключевые слова: *пожилой возраст, физическое воспитание, двигательная активность, здоровье, сбережение, фитнес, упражнение.*

PHYSICAL EDUCATION AND HEALTH-SAVING TECHNOLOGIES IN THE ELDERLY

N.I. Mansurova, E.D. Kondrashova
FSBEI HE Siberian State University of Science and Technology named after Academician M. F. Reshetnev
Krasnoyarsk, Russia

Abstract. *Theoretical and methodological issues of the organization of physical education of the elderly are considered. It is shown that the fitness movement, which is widespread today, can act as a means of increasing motor activity, maintaining and strengthening the health of older people. A project of fitness classes for the elderly*

is proposed, in which, in accordance with age characteristics and basic principles of health conservation, the means of physical education are optimally selected.
Keywords: *elderly age, physical education, physical activity, health-saving, fitness, exercise.*

Актуальность. Вопрос повышения оздоровительной эффективности двигательной рекреации в старшем и пожилом возрасте в настоящее время занимает важное место в сфере физической культуры и медицины. В первую очередь это зависит от ряда факторов, от экологических и природных условий, образа жизни, продуктов питания, темпов развития. Часто у людей зрелого и пожилого возраста прослеживается склонность к снижению физической активности, которая вызывает различные заболевания, а также общее ухудшение самочувствия, отрицательно влияет на здоровье человека.

На продление активного периода жизни влияют множество факторов: материальных, социальных, психологических, биологических, генетических и т.д. Но ведущим фактором, безусловно, являются мотивы к активному творческому долголетию, которые во многом зависят от физического и психологического здоровья человека.

В рамках рекреационной деятельности для лиц пожилого возраста разработано множество методов, средств, приемов, для того чтобы сформировать положительный мотив и заинтересованность людей пожилого возраста к продлению активного образа жизни, повышению работоспособности, укреплению своего здоровья. Вместе с тем, массовая практика вовлечения лиц пожилого возраста в занятия физической культурой и спортом пока не нашла широкого распространения. Так происходит, в частности, из-за того, что современные фитнес-клубы редко предлагают программы занятий для пожилых людей. В этой связи имеет место объективная необходимость в изучении теоретико-методических аспектов и практической разработке предложений по физическому воспитанию пожилых людей здоровьесберегающими средствами фитнеса.

Согласно принятой ВОЗ классификации, к пожилому возрасту относят мужчин от 60 до 74 лет и женщин от 55 до 74 лет, к старческому возрасту относят мужчин и женщин в возрасте 75-89 лет и к долгожителям в возрасте 90 лет и старше [1]. Пожилой и старший возраст – один из тех периодов жизни человека, когда морфофункциональные изменения в организме способствуют постепенному снижению его жизнедеятельности. В этом возрасте происходят необратимые изменения в системах и органах человеческого организма, называемые старением. Падают показатели быстроты и точности двигательных действий, менее совершенной становится координация движений, постепенно уменьшается их амплитуда.

Человек постепенно начинает меньше двигаться, снижается его физическая активность, он становится менее способным к физическим нагрузкам, начинает тяжело воспринимать и переносить их. Инволюционные изменения, их темп и интенсивность во многом определяются как характером физической активности пожилого человека, так и образом его жизни в юном, молодом и зрелом возрасте [1].

Наиболее существенные изменения возникают в 50-60 лет (особенно у женщин). Уменьшается сила сердечной мышцы, понижается эластичность стенок сосудов, поэтому возрастает сопротивление кровотоку, уменьшается скорость кровотока, повышается АД (артериальное давление). Поддержание необходимого МОК (максимальный объем кровообращения) достигается неэкономичным путем, связанным с учащением сердцебиения. В дыхательной системе уменьшается сила дыхательных мышц и проходимость бронхов, что снижает вентиляцию легких и ухудшает газообмен воздуха с кровью, возникает отдышка, особенно при физической нагрузке [1].

В зрелом возрасте аппетит не снижается, а даже растет, из-за снижения двигательной активности в теле накапливается жир. В мышцах, в связи со снижением в обыденной жизни высокоинтенсивной мышечной работы, снижается относительная доля быстрых белых волокон, поэтому снижается уровень максимальной силы. С возрастом ухудшается работа проприорецепторов, что приводит к снижению координации движения [1].

Используя различные виды физических нагрузок (силовые, аэробные, растяжку) нельзя остановить процесс биологического старения, однако можно снизить степень его воздействия на мышечную деятельность. До занятия фитнесом необходимо медицинское разрешение с оценкой переносимости предстоящих нагрузок. Применяются аэробные нагрузки от низкой до умеренной интенсивности с низким сопротивлением, но с большим количеством повторений [2].

Очевидно, что физическая культура в пожилом возрасте имеет ярко выраженный рекреационный характер, главная цель которой – оптимизация физического состояния организма человека, актуализация его внутренних резервных возможностей. Поэтому занятия физическими упражнениями людей пожилого возраста в первую очередь имеют оздоровительно-восстановительную и профилактическую направленность [2].

Некоторые виды физической рекреации сопутствуют получению большого удовольствия от двигательной деятельности. Прежде всего, это связано, с различными играми (с мячом, шайбой, воланом, шарами и т.п.). Их высокий уровень эмоциональности присущий им, является большим стимулом для занятий физическими упражнениями. Они проводятся как стихийно, самостоятельно, по инициативе самих играющих, так и в группах, секциях, командах [2].

Основными формами занятий физическими упражнениями лиц пожилого возраста в рекреации являются: гигиеническая гимнастика, шейпинг, аэробика, прогулки (на лыжах, велосипедах, пешком), туризм, учебные занятия в группа здоровья и спортивны секция, производственная гимнастика, плавание, катание на коньках, различные игры. Одна из главных задач физической культуры в пожилом возрасте – сдерживание старения, процессов инволюции в организме, создание основы для нормальной, активной по возрасту деятельности человека [2].

Физическое воспитание людей пожилого возраста осуществляется при различных организационных формах рекреационных занятий: коллективных (группы здоровья, клубы любителей бега, центры здоровья при парках и спортивны сооружения) и самостоятельные (индивидуальные). По мнению большинства исследователей, лучшей формой организации рекреационных занятий являются группы здоровья, где занятия проводятся квалифицированными инструкторами-методистами, имеющими специальное образование по специально разработанным программам [2].

Занимаясь физической активностью в группе здоровья, пожилой человек не чувствует себя слабым и беспомощным, нет, наоборот, у него повышается самооценка, улучшается самочувствие и настроение, но самое главное, занимаясь в группе у него появляются мотивы, что не мало важно, заключавшаяся в достижении успеха. Занимаясь в группе среди подобных себе и проявляя интерес к занятиям у человека появляется стимул, появляется цель, он занимается уже не просто, чтобы укрепить свое здоровье и замедлить процесс старения, он начинает заниматься для того чтобы стать лучше, не обязательно лучше кого либо из группы, стать лучше себя самого.

В настоящее время все больше места в жизни современного общества в крупных мегаполисах России занимает фитнес-движение. Люди всех возрастов понимают, что движение необходимо организму в любом возрасте и при любом уровне физической подготовленности. Организм нуждается в движении, физических нагрузках так же, как в еде или сне. Строительство новых фитнес-клубов и оздоровительных центров в спальных районах делает возможность занятия спортом более доступной, как и финансово, так и территориально. Среди занимающихся все больше людей старше 50-ти, а то и 60-ти лет, причем, как и бывших спортсменов и физкультурников, так и начинающих. В некоторых клубах для людей пожилого возраста организуют специальные занятия, группы здоровья [3].

Методика тренировок для людей пожилого возраста имеет свои особенности, особенно на начальном этапе. В ее основе лежат физиологические изменения в организме пожилого человека и возможность подбора уровня физической нагрузки с учетом возраста и физической подготовленности занимающихся [3].

Для людей с сердечно-сосудистыми заболеваниями, основные упражнения – ходьба и плавание. Частота занятий от 2-3 до 4-5 в неделю в сочетании с силовыми и аэробными нагрузками. Длительность обычного занятия примерно 60 мин, достигается постепенно. Сочетание 30-минутной силовой нагрузки и 30-минутной аэробной, в зависимости от подготовленности. ЧСС в начале 40% max, далее доводить до 60-70% max – в аэробных нагрузках [2].

Начинать силовую подготовку можно в любом возрасте. Важно в самом начале научиться правильной технике движения. Движения с отягощениями должны быть плавными, подконтрольными (подъем веса на счет 3, опускание на 4). Увеличиваются не только силовые показатели, но и выносливость. В связи с некоторой утратой с возрастом чувствительности мышц, начинать силовые тренировки лучше с простейших, односуставных, изолирующих упражнений, такие как: разведения гантелей лежа на грудные мышцы, махи, стоя с гантелями на дельтовидные сгибания и разгибания ног и рук, тяги для мышц спины - на простейших тренажерах [3].

Через некоторое время можно переходить к более сложным, комплексным упражнениям, но подбирать их надо так, чтобы исключить негативное влияние на организм пожилого человека, имеющего определенные проблемы со здоровьем (повышенное давление, варикозное расширение вен, проблемы с позвоночником и т.д.).

Содержание элементов двигательной активности может быть классифицировано на виды активности или физических упражнений для занятий [2]:

- Общеоздоровительные: формирующие нормальный общий двигательный стереотип; формирующие нормальный дыхательный стереотип; мобилизующие энергетические резервы.
- Специально-оздоровительные: разгружающие поврежденную функциональную систему; развивающие компенсаторные механизмы; стимулирующие развитие поврежденной системы.
- Специально-развивающие физические (двигательные) качества: формирующие прикладные бытовые и профессиональные двигательные навыки.

Наряду с этими методами показаны специальные гимнастические комплексы: для активизации функции дыхания, сердечно-сосудистой системы, для сохранения подвижности позвоночника, суставов верхних и нижних конечностей; для тренировки функции равновесия и координации, нормализации функции желудочно-кишечного тракта и обмена веществ [3].

Для лиц пожилого и старшего возраста необходима адаптированная программа тренировок, которая будет включать в себя индивидуальные особенности и возможности занимающихся, а так же умеренные дозированные физические упражнения.

В таблице представлена оптимальная по степени нагрузки и сочетанию средств физического развития программа занятий фитнесом для лиц пожилого возраста.

Таблица 1

Программа фитнес - тренировок для лиц пожилого возраста

Этап тренировки	Перечень выполняемых упражнений	Дозировка
Разминка (7-10 мин.)	Наклоны головы вперед и назад, в стороны	8 раз
	Движение тазом вперед, назад	8 раз
	Движение плечами вперед, назад	8 раз
	Наклоны в стороны с поднятой рукой	12 раз
	Отведение рук в стороны	10 раз
	Наклон вперед согнувшись	8 раз
	Круговые движение поднятой ногой вверх, вовнутрь и наружу	8 раз
	Приседание, руки вверх	10 раз

Основная часть (40 мин.)	Упражнение на бицепс, сгибание разгибание рук	10 раз
	Упражнение на трицепс, сгибание и разгибание рук	10 раз
	Упражнение «Тяга к поясу»	10 раз
	Наклон туловища вперед, отведение рук в стороны	10 раз
	Подъем гантелей в сторону	10 раз
	Подъем гантелей вперед	10 раз
	Упражнение «Кошка»	8 раз
	Упражнение « Плавание»	8 раз
	Круговые движение ногами, лежа на спине	8 рар
	Поочередное поднимание корпуса вверх	8 раз
	Упражнение «Плечевой мост»	10 раз
	Отведение ноги вверх, лежа на боку	8 раз
	Сгибание разгибание рук в упоре лежа	10 раз
	Упражнение «Сотня»	1 подход
	Упражнение «Планка»	1 мин
	Упражнение «Ласточка с мячом»	2 подхода
	Стрейчинг	10 мин
Заключительная часть (10 мин.)	Растяжка задней поверхности бедра	2 мин
	Растяжка передней поверхности бедра	2 мин
	Растяжка мышц туловища	2 мин
	Растяжка внутренней поверхности бедра	2мин
	Восстановление дыхания	2мин

Предлагаемая программа учитывает все особенности физиологического состояния пожилых людей, она направлена на укрепление суставов, мышц; поддержание гибкости и функциональности опорно-двигательного аппарата. Программа включает в себя: дозированные силовые упражнения; упражнения на равновесие; комплекс гимнастических упражнений, упражнения на укрепления позвоночника. Все упражнения сопровождаются правильным дыханием, что очень важно для организма человека. Каждое упражнение имеет несколько способов выполнения от самого легкого, до самого сложного, занимающийся сам может выбрать для себя подходящую нагрузку и способ выполнения по своим возможностям.

Особенность предлагаемой программы заключается в том, что в неё включены элементы пилатеса, который является лучшей профилактикой заболеваний суставов, что очень актуально для пожилых людей. Кроме того, в программу занятий включены упражнения из силовой аэробики и стрейчинга. Силовая аэробика повышает выносливость организма, а стрейчинг – гибкость. Эффективность комплексного воздействия на занимающихся достигается за счёт целенаправленного подбора разнонаправленных средств пилатеса и силовых упражнений в процессе тренировочных занятий.

Литература

1. Хухлаева О. В. Возрастные задачи развития в старости // Психология развития: молодость, зрелость, старость. URL:http://medbooks.info/vozrastnayapsihologiya_783/vozrastnyie-zadachi-razvitiya-40148.html

2. Кряжев В. Д. Новые физкультурно-оздоровительные технологии школы здоровья для лиц пожилого возраста // Вестник спортивной науки, – 2012. – № 2. – С. 49-52.

3. Логинова А. В., Ольховская Е. Б. Оздоровительная физическая культура людей пожилого возраста // Электронная библиотека РГППУ.

URL: https://elar.rsvpu.ru/bitstream/123456789/30737/1/fksz_2019_032.pdf

ПОПУЛЯРИЗАЦИЯ СПОРТИВНОЙ ПОДГОТОВКИ ПУТЕМ ПРИВЛИЧЕНИЯ СОВРЕМЕННЫХ ГАДЖЕТОВ

Мартиросова Т.А.
ФГБОУ ВО «Сибирский государственный университет науки и технологий имени академика М.Ф. Решетнева», Красноярск, Россия

Аннотация. *В работе проанализировано положительное влияние соблюдения здорового образа жизни. Цель исследования: рассмотреть способы привлечения молодого поколения к ведению здорового образа жизни, а так же выявить пользу использования современных гаджетов.*

Ключевые слова: *здоровый образ жизни, спорт, физическая культура, здоровье, современные гаджеты, молодое поколение.*

PROMOTING SPORT BY ATTRACTING MODERN GADGETS

T.A. Martirosova
FSBEI HE Siberian State University of Science and Technology named after Academician M. F. Reshetnev, Krasnoyarsk, Russia

Abstract. *The paper analyzes the positive impact of following a healthy lifestyle. The purpose of the study: to consider ways to attract the younger generation to lead a healthy lifestyle, as well as to identify the benefits of using modern gadgets.*

Keywords: *healthy lifestyle, sports, physical culture, health, modern gadgets, the younger generation.*

Актуальность. Одной из важнейших задач государственной политики в сфере спорта является поддержка, развитие, а так же привлечение большего процента населения к теме спорта и его развития. Сфера физической культуры охватывает все слои жителей нашей странны. Развитие и популяризация данного направления досуга и оздоровления, так же помогает разрешить часть социальных проблем. Государственная политика в сфере физической культуры и спорта России направленна в сторону оздоровления, снижения общей заболеваемости, воспитание патриотизма и укрепление авторитета Российской Федерации в качестве ведущей державы на мировой арене спорта.

Проблема исследования. На данный момент культура увлечений спортивными видами препровождения свободного времени не имеет должной популярности, люди предпочитают проводить свободное время за играми в компьютер, просмотром телепередач, иначе говоря, ведение спортивного образа жизни не занимает одно из первых мест среди приоритетов граждан, исходя из этого спорт утратил свою важность в обществе. Не смотря на выше перечисленное, физическая культура и спорт по прежнему являются сферой национальных интересов России. Основными задачами исследования являются: выявить факторы повышение популярности занятий спортом среди всех слоев населения, определить популярность активного образа жизни среди молодежи. Организацию исследования проводили методом анализа литературных источников по данной теме, сбор материала и его обобщение.

Здоровый образ жизни – это комплекс правил, придерживаясь которых человек способен дольше сохранять свое здоровье, активность и хорошее самочувствие. Благодаря здоровому образу жизни можно значительно увеличить продолжительность жизни и предупредить развитие хронических заболеваний. Статистика показывает, что здоровье человека на 20% зависит от генетики, на 20% – от окружающей среды, на 10% – от здравоохранения, на 50% – от его образа жизни.

Таким образом, поведение, режим, условия труда и отдыха, привычки, уклад, распорядок, правила питания – все то, что коротко определяется как образ жизни, – становятся главными факторами поддержания здоровья человека. Особенно важен здоровый образ жизни школьника и студентам. Когнитивные способности обучающихся напрямую зависят от ведения ими здорового образа жизни. Студенты и школьники являются наиболее расположенными к привлечению группами. Статистика показывает что на данный момент молодых людей привлекает не столько польза от данного занятия сколько его популярность таким образом, мы можем добиться их заинтересованности за счет привлечения к данной сфере внимания мидийных личностей, а так же продвижения идеи положительного влияния от занятий физической культурой через социальные сети, наглядную рекламу и продвижение новых технологий в молодежной студенческой среде.

Статистика показывает, что по состоянию на январь 2021 года население Российской Федерации составляет 145,9 миллиона человек. Из них 53,6% -женщины, а 46,4% – мужчины 74,9% населения Российской Федерации проживает в городах, а 25,1% – в сельской местности. На начало 2021 года из 145,9 миллионов населения 124 миллиона являются пользователями сети интернет. В период с 2020 по 2021 год количество пользователей интернета в Российской Федерации увеличилось на 6,0 млн (+ 5,1%), а уровень проникновения интернета в России составляет 85,0%, что касаемо непосредственно самих социальных сетей в России насчитывается около 99 миллионов пользователей социальных сетей, за прошлый год аудитория социальных сетей выросла на 4,8 миллиона (+ 5,1%).

Если рассматривать привлечение к сфере спортивной деятельности с точки зрения внедрения новых технологий, которое пока проявляется как внедрение различных спортивных комплексов использование, которых доступно не всем. То возможно рассмотрение оснащения школ и вузов страны такими устройствами как фитнес браслеты. Популярность фитнес браслетов резко выросла в России в 2019 году.

С января по сентябрь 2019 г. россияне купили в 2 раза больше фитнес-трекеров, умных часов и детских умных часов, чем годом ранее, – таковы данные некоторых ритейлеров. Россияне купили 3,1 млн устройств за 19,4 млрд руб., что больше прошлогоднего на 121% в штуках и на 133% в деньгах. Вырос ассортимент бюджетных устройств и гаджетов средней цены. Носимые устройства уже несколько лет самая быстрорастущая категория на рынке электроники, рост не замедляется. Такой девайс собирает и обрабатывает данные по важным параметрам организма человека таких как:

Пульс – данный параметр важно отслеживать потому, что отклонения от нормы могут являться признаком сердечно - сосудистых заболеваний. Нормальный пульс среднестатистического здорового человека составляет промежуток от 65 до 85 ударов, а вот 90 ударов смело можно считать учащенным сердцебиением. Количество шагов – при анализе данного параметра можно отслеживать физическую активность человека и регулировать нагрузку во время занятий спортом.

Не маловажную роль в физическом и эмоциональном состоянии человека играет третий параметр такой как продолжительность и качество сна, что тоже можно отслеживать при помощи девайса, такого как фитнес браслет. Пробуждение по утрам, как и сон имеет большое значение для самочувствия - в большем количестве моделей из столь широко представленной линейки имеется функция умного будильника В отличии от простого будильника пробуждение происходит не только по средством звукового сигнала, но и при помощи вибрации, благодаря мягким тактильными ощущениями это воздействие позволяет просыпаться человеку медленно давая организму запустить все необходимые процессы в момент пробуждения, что положительно влияет на концентрацию внимания в течении всего дня.

Организация и результаты исследования. Анализ литературных источников показал итоги национального медицинского исследовательского центра здоровья детей, который представил проект по мониторингу состояния здоровья школьников 11-15

лет. Его результаты, выявили, что реальная картина заболеваемости детей младшего и среднего возраста практически по всем основных классам заболеваний выше официальных данных. Исследование проводилось в российских общеобразовательных учреждениях и в школах здоровья в девяти субъектах РФ в 2016 году. Всего специалисты проанализировали анкеты и осмотрели почти 3 тыс. школьников, обработано 2,5 тыс. анкет. Практически во всех регионах у обследованных отмечается отклонения от нормы в области когнитивных функций, серьезное снижение наглядно-образного мышления, что может быть обусловлено влиянием йододефицита. Те или иные неврологические отклонения (головные боли, мигрени, вегетативные дисфункции) выявлены у 75% обследованных, аллергическими заболеваниями страдает каждый третий. Наибольшую проблему представляет пищевая аллергия. Круглогодичный и сезонный аллергический ринит установлен у 16% подростков, бронхиальная астма у 2%. При этом педиатров настораживает, что ни родители, ни дети про наличие аллергии, как правило, не знают. Предсказуемые результаты были получены в рамках обследования детей на наличие ожирения. «Мы обнаружили, что наша страна плавно вползла в эпидемию ожирения. И если до сих пор мы сомневались и надеялись, что у нас все достаточно благополучно с этим, то сейчас уже можем сказать, что каждый пятый ребенок имеет индекс массы тела, превышающий нормальные значения. И если среди 15-летних детей показатели нормальной массы тела у мальчиков (68%) у девочек (74%) более-менее соответствуют тому, что мы себе представляли, то у младших детей все эти показатели имеют большие значения», - уточнила эксперт.

Все перечисленные выше возможности использования данного устройства могут помочь в популяризации занятий физической культурой среди молодежи, так как это не только модный девайс, но и исследование собственного организма, вовлеченность в процесс заботы о собственном теле и здоровье, которое приводит к хорошей физической форме, повышению концентрации и дисциплине.

Выводы. Для детей школьного возраста так же будет интересна соревновательная сторона, если заинтересовать аудиторию результатами собранными за какой-то период, например за учебную четверть или полугодие. Так же можно устраивать различные состязания. Помимо всего, преподаватель сможет отслеживать состояние показателей каждого ученика из группы и контролировать его физическую форму или сравнивать достижения нескольких групп учеников, что позволит ему подстраивать процесс занятий буквально под каждого и планировать групповые и индивидуальные занятия. Несомненно это хороший метод сбора статистических данных. Так как отследить такие данные очень тяжело среди школьников и студентов. Привлечение гаджетов и популяризация здорового образа жизни может дать хорошие результаты. Здоровый образ жизни очень важен для каждого человека, в особенности для тех, кто каждый день получает большое количество новой информации.

Литература

1. Андросова, Г. А. Критерии эффективности государственного управления отраслью физической культуры и спорта/ Г. А. Андросова, Е. Я. Михайлова. – Текст : непосредственный // Экономика спорта. – 2019. – № 2. – С. 128–131.

2. Крылова, В. М. Требования к материально-техническому обеспечению спортивной подготовки спортсменов по видам спорта/ В. М. Крылова. – Текст : непосредственный // ФНЦ ВНИИФК. – 2019.– С. 48–51.

3. Мачалкин, С. Е. Экономические аспекты развития адаптивной физической культуры и спорта в регионах Российской Федерации/ С. Е. Мачалкин, А. С. Радченко. – Текст : непосредственный // – 2017. – С. 15–20.

4. Симонова, Н. Ю. Оценка эффективности развития массовой физической культуры в регионе/ Н. Ю. Симонова, Л. Л. Кислицин. – Текст : непосредственный // – 2017.

5. Цинченко, Г. М. Государственная политика Российской Федерации в сфере развития физической культуры и спорта/ Г. М. Цинченко, И. С. Орлова. – Текст : непосредственный // Management issues. – 2019. – № 3(39). – С. 76–85.

РОЛЬ ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ В ФОРМИРОВАНИИ ЗДОРОВЬЯ СТУДЕНТА

Мартиросова Т. А.
ФГБОУ ВО «Сибирский государственный университет науки и технологий имени академика М.Ф. Решетнева», Красноярск, Россия

Аннотация. *В статье рассматриваются роль физической культуры в ВУЗах как основа здорового образа жизни современного студента. В силу малоподвижного образа жизни студентов для них особенно важно заниматься физическими упражнениями для повышения мышечной активности, что в итоге приведет к повышению работоспособности и лучшему усвоению знаний. Выяснены факты, которые позволяют судить о противоречиях между ценностями здорового образа жизни и конкретные возможности для его поддержания с помощью физического воспитания.*

Ключевые слова: *физическая культура; спорт; мотивация; физическое воспитание; физические качества; здоровье; здоровый образ жизни, физическая подготовленность, работоспособность.*

THE ROLE OF PHYSICAL CULTURE IN THE FORMATION OF STUDENT HEALTH

Martirosova T.A.
FSBEI HE Siberian State University of Science and Technology named after Academician M. F. Reshetnev Krasnoyarsk, Russia

Abstract.*The article examines the role of physical culture in universities as the basis of a healthy lifestyle of a modern student. Due to the sedentary lifestyle of students, it is especially important for them to engage in physical exercises to increase muscle activity, which will eventually lead to improved performance and better assimilation of knowledge. The facts that allow us to judge the contradictions between the values of a healthy lifestyle and the specific opportunities for maintaining it with the help of physical education are clarified.*

Keywords: *physical culture; sports; motivation; physical education; physical qualities; health; healthy lifestyle, physical fitness, working capacity.*

Актуальность. Значение физической культуры в процессе формирования личности огромно - в этом отношении пословица «в здоровом теле - здоровый дух» не устарела. Однако существуют препятствия для распространения физической культуры, такие как отсутствие финансирования, малоподвижный образ жизни, плохое освещение в средствах массовой информации. Все это мешает реализации образовательных стратегий молодежи с точки зрения физического совершенствования. Эта проблема особенно актуальна для студентов, поскольку в это время, в этом возрасте, основы здорового образа жизни формируются и закладываются.

В условиях изменившейся экономической, политической и социальной ситуации сохраняются социальные ценности, ценность которых не вызывает сомнений: одной из этих ценностей является физическая культура [2, с. 106].

Существует точка зрения, согласно которой отсутствие надлежащего уровня развития спорта и развития физической культуры порождает все большее распространение таких «болезней общества», как никотиновая зависимость, алкоголизм, в том числе так называемый «пивной алкоголизм», наркомания - преимущественно в молодежной среде. Чтобы предотвратить возникновение различных заболеваний в на-

чале высшего образования, необходимо, прежде всего, принять меры по устранению пограничных состояний заболеваний доступными средствами.

Физическая культура и спорт являются средством создания гармонично развитой личности.

Массовые оздоровительные, физкультурные и спортивные мероприятия направлены на привлечение студентов к занятиям физической культурой и спортом, на укрепление здоровья, улучшение физической и спортивной подготовленности студентов [1, с. 28].

Понимание учащимися важности физической культуры приводит к повышению их познавательной активности, что, конечно, способствует повышению работоспособности и умственной активности. На этапе педагогического взаимодействия во время занятий основой является передача содержания занятий, которые фиксируются в виде навыков и умений, а также развитие необходимых физических качеств. Преподавателю также необходимо выполнить функцию психодиагностики, которая заключается в понимании психического состояния учащихся, динамики его изменений [4, с.92].

В зависимости от уровня подготовки учащихся, преподаватель должен использовать такие виды педагогического взаимодействия, как сотрудничество, доминирование и конкуренция. Сотрудничество характеризуется удовлетворением интересов преподавателей и студентов, что предполагает взаимную помощь в достижении цели. Доминирование характеризуется подчинением. Конкуренция возникает в случае сопротивления во взаимодействии [5, с.159].

Для повышения успеваемости учащихся эффективна индивидуальная воспитательная работа учителя физкультуры со студентами. Эффективно разделить учащихся на небольшие группы и таким образом обратить внимание на характеристики каждой из них.

Хорошим учебно-воспитательным эффектом в этом случае является совместная деятельность студентов. Все это послужит позитивным фактором повышения интереса студентов к занятиям физической культурой и спортом и, как следствие, к повышению их успеваемости и умственной активности. Следует отметить, что предоставление максимально возможной свободы в образовательной деятельности оказывает положительное влияние на успехи в учебе, поскольку оно является основным в профессиональной подготовке студентов. Учитель может предложить студентам независимые критерии и форму оценки их знаний, навыков и умений [6, с.93].

Каждый студент хочет быть участником любого процесса, понимать, что его точка зрения интересна спортивной команде, и это наиболее перспективный вариант для умственной деятельности.

Методы исследования. Результаты опроса, проведенного в рамках исследования [7], показывают, что около 60% респондентов отстаивают мнение о том, что существует связь между общей культурой и физической культурой в их профессиональном и личностном развитии. При определении соотношения показателей общей культуры и физики школьников путем опроса выяснилось, что на вопрос «Можно ли рассматривать культурного человека, который не заботится о своем физическом состоянии?» 23,5% студентов считают, что это возможно, и 42,9% отрицают такую связь.

В то же время 16,9% опрошенных студентов затруднились ответить на этот вопрос. Отсюда следует, что убеждение студенческой молодежи в том, что физическая культура в целом и физкультурно-спортивный комплекс ГТО в частности положительно влияют на общекультурное развитие личности, в большей степени с повышением качества физкультурно-спортивного образования в вузе.

Среди факторов риска для здоровья многие студенты в первую очередь ставят увлечение алкогольными напитками - 71,3%, наркотиками - 88,6%, курением - 79,6%. 65,4% студентов испытывали недостаточную физическую активность; плохую экологическую ситуацию признают 32,5% респондентов, а отрицательный психологический климат и конфликты с окружающими - 20,7%; перегрузка учебными задачами 16,9%.

На вопрос: «какие мотивы определяют потребности студентов в поддержании физической формы на требуемом уровне?» - 38,5% респондентов ответили - чтобы оптимально чувствовать себя среди окружающих, 26,4% - «чтобы больше удовлетворить своих близких, вызвать уважение у друзей»; 54,6% респондентов ответили - получают: удовольствие от занятий физкультурой и спортом, тесты на удовлетворение от легкости движений, уверенность в мышцах.

В то же время, как показали результаты исследования студенческой молодежи, ориентация на достижение высоких результатов в спортивной деятельности актуальна лишь для ограниченной группы студентов вузов (4,3% студенток и 14,8% студенток).

Для многих студентов, зачисленных в специальную медицинскую группу, физическая культура и спорт не являются насущной необходимостью, не вызывают постоянного положительного взгляда на значение физической культуры, хотя и помогают укрепить организм, повысить сопротивляемость болезням, положительно влияют на функции всех систем организма в их сложных взаимодействиях.

Недооцениваем, нешуточные проблемы в семье и школьном образовании, отсутствующая мотивация, необходимой на всех этапах возрастного развития личности, определены важными причинами пассивного отношения физической культуры и отдыха.

Негативной проблемой для этой категории студентов является непонимание важности физических нагрузок для укрепления здоровья и формирования позитивного взгляда на физическую культуру и спорт. Это приводит к тому, что у некоторых студентов вырабатывается нейтральное или отрицательное отношение к физической активности - одному из основных факторов здоровья, а иногда и решающему [3, с.77].

Таким образом, вопрос изучения состоит в несовпадении задач по физической культуре в вузе и разработке проблем формирования мотивационного отношения к физической культуре у студентов вуза специальная медицинская группа в литературе и, в связи с этим, потребность исследования новых форм организации, средств и методов физической культуры.

Проблема исследования. Формирование мотивации к занятию физической культурой и спортом является одной из основных задач учебного заведения. Развитие студенческой самоорганизации, объединения студентов в группы, коллективы, клубы, для проявления их потребностей и способностей в свободно выбранной физической активности, которая отвечает их индивидуальным, групповым и коллективным запросам, способствует оздоровлению учащихся, повышению спортивного мастерства учащихся-спортсменов, расширению массовой спортивной работы в вузе.

Вывод. Таким образом, вопрос развития позитивного отношения к ценности физической культуры представляется сложным, непрерывным и противоречивым процессом, зависящим от различных факторов.

Активизируя процесс физического воспитания в вузе, уровень образования в целом автоматически повышается. Поэтому в структуре высшего образования субъект физической культуры должен занимать ведущее место среди других учебных предметов; способствовать решению важных педагогических задач и формированию правильного и здорового образа жизни для студентов.

Литература

1. Беляева Е.Н. ЗОЖ: Движение// Здоровье, – 2018. – №6. – С. 24-29.
2. Букин В.П. Здоровый образ жизни студенческой молодежи в контексте физкультурно-оздоровительной деятельности / В. П. Букин, А. Н. Егоров // Известия высших учебных заведений. Поволжский регион. Общественные науки, – 2019. – № 2 (18). – С. 105-113.
3. Ильинич М.В. Физическая культура студентов. М.: Лира, 2020. – 370 с.
4. Кузнецова В. С. Скандинавская ходьба как форма занятий физической культурой для студентов вузов// Биологический вестник Мелитопольского государственного педагогического университета имени Богдана Хмельницкого, 2015. – №1. – С.90-95.
5. Латышева О.А. Физическая культура в общекультурной и профессиональной подготовке студентов. – Новосибирск: Курс, 2019. – 316 с.

6. Маркова В.Е. Здоровый образ жизни студентов. М.: Кнорус, 2018. – 360 с.
7. Современные аспекты здоровья молодого поколения [Электронный ресурс] Режим доступа: http://www.hintfox.com/article/sovremennie-aspekti-zdorovja-molodogo-pokolenija.html

СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ ТЕХНИКО-ТАКТИЧЕСКОЙ ПОДГОТОВКИ СТУДЕНТОВ ЗАНИМАЮЩИХСЯ МАС-РЕСТЛИНГОМ

Мартынов А.Е.
Студент группы БА-НВСиНИ-17 ИФКиС
«СВФУ им. М.К. Аммосова»
Агапов А.В.
Главный тренер ГБУ РС (Я)
РЦСПСК по мас-рестлингу.
Кудрин Е.П.
Доцент., к.п.н., кафедры «Мас-рестлинг и национальные виды спорта» ИФКиС «СВФУ им. М.К. Аммосова»

IMPROVEMENT OF TECHNICAL AND TACTICAL TRAINING OF STUDENTS IN MAS-WRESTLING

Martynov A. E.
Student of the BA-NVSiNI-17 group of the IFKiS
"NEFU named after M. K. Ammosov"
Agapov A.V.
Head coach of the GBU RS (Ya) RCSPSK in mas-wrestling.
Kudrin E. P.
Associate Professor, PhD, Department of "Mas-wrestling and national sports "IFKiS" NEFU named after M. K. Ammosov»

Актуальность исследования. Одним из главных направлений в подготовке спортсменов и тренерско-педагогических кадров по мас-рестлингу является совершенствование их профессиональной технико-тактической подготовки. Существующая система подготовки студентов по мас-рестлингу в учреждениях высшего образования характеризуется прямой зависимостью между уровнем спортивной подготовки студента и успешностью его личного спортивного опыта. Ведущие специалисты в области мас-рестлинга полагают, что техника в сочетании с тактикой является основой спортивного мастерства спортсмена, тогда как остальные стороны подготовки играют относительно вспомогательную роль по отношению к ним. В связи с этим формирование технико-тактической подготовки у масрестлеров приобретает первостепенное значение [2, 3].

Одним из средств в спортивной подготовке по обучению и совершенствования технико-тактических действий являются технические средства, т.е. тренажеры. На тренажерах спортсмену легко удается обучиться и совершенствовать свои двигательные действия. В мас-рестлинге одним из часто применяемых и схожих к соревновательному упражнению тренажёров является тренажер «нижняя тяга». На данном тренажере обучаются и совершенствуются множество технико-тактических действий по мас-рестлингу, а также разработаны дифференцированные критерии, оценивающие уровень сформированности технико-тактических действий квалифицированных спортсменов в мас-рестлинге [4].

Цель исследования – разработать комплекс упражнений совершенствования технико-тактических действий на тренажере производства «Амикан» «Тренажер для техники мас-рестлинга».

Проблема исследования – является отсутствие в научно-методических пособиях, научных статьях, литературах обоснованных упражнений, рекомендаций по совершенствованию совершенствования технико-тактических действий на тренажере производства «Амикан» «Тренажер для техники мас-рестлинга».

Гипотеза исследования – мы предполагаем, что степень совершенствования технико-тактических действий масрестлеров намного ускориться если разработать комплекс упражнений совершенствования технико-тактических действий на тренажере производства «Амикан» «Тренажер для техники мас-рестлинга».

Задачи исследования:

1. Выявить наиболее применяемые технико-тактические действия по мас-рестлингу;
2. Определить стиль ведения схватки спортсменов.
3. Разработать комплекс упражнений на «Тренажер для техники мас-рестлинга».

Методы исследования: анализ, обобщение материалов исследования, анализ видеоматериала.

Организация исследования. Исследование проведено в два этапа – в первом этапе на основе анализа видео материала выявили наиболее применяемые технико-тактические действия по мас-рестлингу. На втором этапе исследования мы на основе анализа видео материала разработали экспериментальный комплекс совершенствования технико-тактических действий на тренажере производства «Амикан» «тренажер для техники мас-рестлинга» (рис. 1).

Рис. 1. Тренажере производства «Амикан» «тренажер для техники мас-рестлинга» моменты выполнения комплекса упражнений совершенствования технико-тактических действий по мас-рестлингу.

Результаты исследования. Для выявления наиболее применяющих технико-тактических действий был проведен анализ видео материала чемпионата РС (Я) 2020 года который прошел в г. Ленске [1].

На основе анализа выявленных технико-тактических действий разработали комплекс упражнений для совершенствования технико-тактических действий на тренажере «Тренажер для техники мас-рестлинга»:

Совершенствование двух технико-тактических действий:

Упражнение 1. Натягивание из различных исходных положений до старта и удержание – «тяга в стойке».

Упражнение 2. Натягивание из различных исходных положений до старта и удержание – «Ушницкий».

Организационно-методические указания: ноги на ширине плеч, не соединять во время передвижения и «зашагивания», согнуты в коленных суставах, туловище держать прямо. Каждый раз менять хват (внутренний, наружный, правый, левый), количество повторений и подходов зависит от поставленных задач учебно-тренировочного занятия.

Совершенствование трех технико-тактических действий:

Упражнение 1. Натягивание из различных исходных положений до старта и удержание – «тяга в стойке» – «зашагивание».

Упражнение 2. Натягивание из различных исходных положений до старта и удержание – «тяга в стойке» – «действия против хвата».

Упражнение 3. Натягивание из различных исходных положений до старта и удержание – «зашагивание» – «Ушницкий».

Организационно-методические указания: ноги на ширине плеч, не соединять во время передвижения и «зашагивания», согнуты в коленных суставах, туловище держать прямо. Каждый раз менять хват (внутренний, наружный, правый, левый), количество повторений и подходов зависит от поставленных задач учебно-тренировочного занятия.

Совершенствование четырех технико-тактических действий:

Упражнение 1. Натягивание из различных исходных положений до старта и удержание – «прямая тяга» – «зашагивание» – «Ушницкий».

Упражнение 2. Натягивание из различных исходных положений до старта и удержание – «тяга в стойке» – «зашагивание» – «Ушницкий».

Организационно-методические указания: ноги на ширине плеч, не соединять во время передвижения и «зашагивания», согнуты в коленных суставах, туловище держать прямо. Каждый раз менять хват (внутренний, наружный, правый, левый), количество повторений и подходов зависит от поставленных задач учебно-тренировочного занятия.

Одним из важных моментов совершенствования технико-тактических действий является с учетом стиля ведения схватки является это во время выполнения упражнений на доске упора разделение по парам. Если совершенствование технико-тактических действий защиты необходимы разделить пары таким образом: атакующий стиль с парой выжидающим, если отрабатываете технико-тактические действия атаки: необходимо разделить таким образом атакующий атакующим, атакующим – выжидающим,

Выводы. Данное исследования является не завершенным, далее мы проведем педагогический эксперимент по обоснованию данного комплекса упражнений для совершенствования технико-тактических действий на тренажере «Тренажер для техники мас-рестлинга».

Литература

1. Мартынов А.Е., Тактические действия высококвалифицированных спортсменов в мас-рестлинге Мартынов А.Е., Кудрин Е.П., Ушканов А.А. В сборнике: Проблемы и перспективы спортивной подготовки, физического Воспитания коренных народов Севера и Арктики. материалы I Всероссийской научно-практической конференции с международным участием, посвященной 65-летию аграрного образования в Республике Саха (Якутия). 2021. С. 154-158.

2. Мас-рестлинг: технико-тактические действия / Е.П. Кудрин, Е.В. Криворученко, И.А. Черкашин. – Якутск: Издательский дом СВФУ, 2018. – 152 с.

3. Петрошевич В. Ю. Курсантские исследования. Сборник научных работ. Могилевский институт МВД. 2018. С. 98-100.

4. Черкашин И.А. Дифференцированные критерии технико-тактических действий квалифицированных спортсменов в мас-рестлинге с применением модифицированного тренажера «Нижняя тяга» / И.А. Черкашин, Е.П. Кудрин, В.Г. Торговкин, В.Н. Логинов // Теория и практика физической культуры. – 2018. - №7. – С.66-68.

ПОСТРОЕНИЕ ТРЕНИРОВОЧНОГО ПРОЦЕССА ВЫСОКОКВАЛИФИЦИРОВАННЫХ СПОРТСМЕНОВ, СПЕЦИАЛИЗИРУЮЩИХСЯ В ЛЕГКОАТЛЕТИЧЕСКИХ МЕТАНИЯХ

Мартынова В.А., Чередниченко М. В.
ФГБОУ ВО Кубанский государственный университет физической культуры, спорта и туризма
Краснодар, Россия

Аннотация: *в статье рассматривается построение тренировочного процесса на основе индивидуализации тренировочного процесса высококвалифицированных спортсменов, специализирующихся в легкоатлетических метаниях.*

Ключевые слова: *физическая подготовка, метатели, легкая атлетика*

CONSTRUCTION OF TRAINING PROCESS OF HIGHLY QUALIFIED ATHLETES SPECIALIZING IN ATHLETICS THROWING

Martynova V.A., Cherednichenko M.V.
FSBEI HE Kuban State University of Physical Culture, Sports and Tourism
Krasnodar, Russia

Abstract. *The article discusses the construction of the training process based on the individualization of the training process of highly qualified athletes specializing in athletics throwing.*

Keywords: *physical training, throwers, athletics*

Актуальность исследования Популярность спорта в современном мире постоянно возрастает, что проявляется в повышении внимания к его развитию в подавляющем большинстве стран мира, а это в свою очередь приводит к резкому повышению конкуренции в крупнейших соревнованиях, постоянному обновлению мировых достижений, а также поиска эффективных технологий при построение тренировочного процесса [3,4].

По мнению ряда специалистов, таких как: В.М. Лутковский (2010) и А.И. Колесов (2003) не теряет актуальности тенденция к рационализации специальной подготовки высококвалифицированных спортсменов, которая потенциально связана со структурированием моделей построения процесса подготовки [1, 2]

Исходя из этого, важной составляющей специальной подготовки является поиск наиболее рационального соотношения между объемами тренировочных средств, направленных на развитие отдельных двигательных качеств.

Именно понимание индивидуализации структурирования тренировочного процесса лежит в основе грамотной подготовки спортсменов высокой квалификации. Поэтому для успешного формирования физического и двигательного потенциала спортсменов высокой квалификации следует рассматривать данное исследования на примере избранного вида спорта, что будет являться своевременным, как в специальной подготовке ведущих спортсменов, так и в общей системе многолетней тренировки.

Целью исследования является экспериментально обосновать эффективность индивидуализации тренировочного процесса высококвалифицированных спортсменов в метательных дисциплинах легкой атлетики

Задачи исследования:

1. Определить эффективность структурирования тренировочного процесса высококвалифицированных легкоатлетов, с учетом принципа индивидуализации

2. Оценить качество организации и проведения тренировочного процесса, с учетом индивидуализации специальной подготовки

Выбор методов исследования определяется характером задач и общими требованиями к исследованиям в области физической культуры и спорта. Для решения поставленных задач использовались следующие методы исследования: анализ и обобщение данных научной и методической литературы; педагогическое наблюдение; педагогическое тестирование физической подготовленности; педагогический эксперимент; методы математической статистики

Организация исследования - исследования проводились на базе Государственного бюджетного учреждения Краснодарского края «Региональный центр спортивной подготовки по легкой атлетике» (ГБУ КК «РЦСП по легкой атлетике). В исследовании принимали участие спортсмены, специализирующиеся в метательных дисциплинах легкой атлетики, из них 10 мужчин: 1 спортсмен уровня Мастера спорта международного класса, 6 спортсменов уровня Мастера спорта и 3 спортсмена уровня Кандидата в мастера спорта.

Результаты исследования и их обсуждение

Для выявления эффективности построения тренировочного процесса и достижения высоких спортивных результатов группы высококвалифицированных легкоатлетов-метателей под руководством Заслуженного тренера РФ А.В. Синицына, разработаны планы тренировочного процесса с учетом индивидуальных особенностей.

Следует отметить, что в тренировочном процессе большой объем выполняется специальной физической подготовкой.

В процессе построения тренировочного процесса, нами учитывались индивидуальные особенности спортсменов. В ходе годичного тренировочного цикла, структурированная программа распределения объёма нагрузок специальной подготовки определила эффективность воздействия индивидуализации группы высококвалифицированных метателей.

Соответствуя индивидуальным особенностям спортсменов, а также влиянию направленности подготовки в предложенном цикле, рекомендуется менять абсолютные значения нагрузок из-за основных средств. В таком случае, сохраняются определенные соотношения между данными компонентами спортивной деятельности. Также высокие нагрузки рекомендуется планировать в тех средствах специальной подготовки, которые воздействуют на сильнейше индивидуальные возможности спортсменов, а остальные средства должны отвечать за среднегрупповой показатель уровня подготовки.

Особенно, это выражено в объёме таких средств, как: бег с максимальной скоростью и силовые упражнения. Такие средства подготовки несут индивидуальный характер по направленности и содержанию, но при этом у них сохраняется общая закономерность при оптимальном построении тренировочного процесса.

Также, обращает на себя внимание то, что при структурировании годичного цикла подготовки у всех участников эксперимента отмечается двухпиковая периодизация, где присутствуют 2 подготовительных и 2 соревновательных периода.

При структурировании индивидуализированного годичного цикла экспериментальной группы, мы получили волнообразный характер распределения объёма как тренировочных, так и соревновательных нагрузок. Также, в годичном плане прослеживается то, что особо акцентировано внимание на средствах индивидуального характера, применяемых в конкретные этапы подготовки. Данный факт объясняется тем, что разработанный план имеет двухпиковую периодичность с учётом календарных соревнований.

В разработанном индивидуальном плане годичной подготовки экспериментальной группы метателей, как было указано выше, выделяется два этапа, где на первом

решались задачи повышения специальной выносливости, а также акцентировалось внимание на бег с максимальной скоростью и силовые упражнения. На втором этапе подготовки особое внимание уделялось объёму упражнений технической и тактической направленности, особенно бросковых и имитационных упражнений.

Анализ результатов у мужчин проводился в течение всего периода эксперимента. Изменения показателей специальной физической подготовки спортсменов в течение эксперимента представлены в таблицах 1.

В показателе бег на 60м. наблюдается существенный рост от начала эксперимента до его завершения. В начале эксперимента средний показатель в группе мужчин был равен 7,563±0,36 с., а в конце эксперимента средне групповой показатель улучшился на две сотые секунды и составил 7,310±0,33 с..

Динамика показателя прыжка в длину с места у мужчин в процессе эксперимента. Средний групповой показатель в процессе эксперимента изменился от 298,3±19,53 см до 317,6±20,6 см. Следует отметить, что на всех этапах эксперимента t расчетное варьируется от 3,31 до 8,65 что соответствует достоверному уровню вероятности P>0,05. Различия между сравниваемыми этапами статистически достоверны.

Динамика показателя рывка штанги (кг на 1 раз) у мужчин, который характеризует взрывное качество легкоатлетов – метателей. Из представленного рисунка, четко прослеживается положительная динамика показателя в экспериментальной группе. Так на 1 этапе эксперимента средний показатель группы мужчин в рывке штанги составил 97±20,16 кг. На 2 этапе наблюдается резкий скачок показателей на 9 кг он стал равен 106±19,7, а на 3, 4 этапах эксперимента в группе улучшались показатели в среднем на 4 кг и составил к концу эксперимента 114,5 ±22,2 кг.

Выводы: При рассмотрении динамики результативности, в ходе примененного нами тренировочного плана, возникает необходимость в корректировке индивидуальных планов подготовки высококвалифицированных спортсменов с преобладанием объёма технической и тактической подготовок.

Литература

1 Колесов, А.И. Проблемы подготовки спортсменов высшей квалификации в видах спорта с циклической структурой движений: Анализ, гипотезы, проекты, решения / А.И.Колесов - М.: Физкультура и спорт, 2003. - 80 с

2 Лутковский, В.Е. Алгоритм индивидуального управления технической подготовкой квалифицированных метателей молота / В.Е. Лутковский.:- СПб Ученые записки университета им. П.Ф. Лесгафта. - 2010. - № 5 (63). - С. 46-50.

3 Мартынова, В.А. Анализ выступлений ведущих зарубежных и отечественных толкателей ядра / В.А. Мартынова –Казань.: Материалы Всероссийской научно-практической конференции с международным участием, посвященная памяти профессора Г.В. Цыганова, 2019. - 274-277с

4 Чередниченко М.В. Тенденции изменения спортивных результатов сильнейших толкателей ядра мира / М.В. Чередниченко, В.В. Кузьмина, В.А. Мартынова.: М.: в сборнике: Фундаментальные и прикладные научные исследования: актуальные вопросы, достижения и инновации. сборник статей XXV Международной научно-практической конференции: в 2 ч..- 2019. 229-232 с

ИСТОРИЧЕСКИЕ ПЕРИОДЫ АДАПТИВНОЙ ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ В РОССИИ И РЕЗУЛЬТАТЫ ЕЁ РАЗВИТИЯ

Матвеенко Я.С.
Руководитель: Беседина Л.А.
ФГБОУ ВО Сибирский государственный университет науки и технологии имени академика М.Ф. Решетнёва
г. Красноярск, Россия.

Аннотация. *В данной работе рассмотрены основные исторические этапы развития адаптивной физической культуры и её влияние на людей с ограниченными возможностями.*
Ключевые слова: *здоровье, спорт, адаптивная физическая культура, АФК.*

HISTORICAL PERIODS OF ADAPTIVE PHYSICAL CULTURE IN RUSSIA AND THE RESULTS OF ITS DEVELOPMENT

Matveenko Y.S.
Head: Besedina L.A.
FSBEI HE Siberian State University of Science and Technology named after Academician M. F. Reshetnev
Krasnoyarsk, Russia.

Abstract. *This paper examines the main historical stages of the development of adaptive physical culture and its impact on people with disabilities.*
Keywords: *health, sports, adaptive physical culture, APC.*

Актуальность. Эта тема будет весьма актуальна, для людей с инвалидностью и проблемами со здоровьем. Им будет полезно знать, что помочь своему здоровью можно не только с помощью лекарств.

Анализ литературы. В интернете можно найти огромное количество информации, связанной с адаптивной физической культурой. Помимо методичек, инструкций и советов к выполнению, есть много статей от доцентов и кандидатов наук на данную тему. Также можно найти различного рода статистику, в которой прослеживается тенденция к занятию данным видом физической культуры.

Цель исследования. Выявить основные исторические этапы развития адаптивной физической культуры и сделать вывод о том, насколько АФК эффективна для людей с ограниченными возможностями.

Задачи исследования.

1. Анализ информации о возникновении и развитии АФК в нашей стране.
2. Анализ информации о воздействии АФК на организм людей с ограниченными возможностями.
3. Сделать вывод о развитии АФК.

Результаты исследований. За рубежом первым этапом развития адаптивной физической культуры считается период с 18 века по 19. В то время ученые установили, что двигательная активность является одним из основных факторов реабилитации людей с ограниченными возможностями, апосле это начали активно развивать. В 1888 году в Берлине была предпринята одна из первых попыток приобщения инвалидов к споту. Там был сформулирован первый в истории спортивный клуб для глухих. А в 1899году был создан первый велоклуб для глухонемых. Его основателем считается французский автомеханик Эжен Рубен-Алкайс. Она также былоснователем и первым Президентом Всемирного спортивного комитета глухих. [1]

В России первая стадия развития адаптивной физической культуры с людьми, ко-

торые имеют ограниченные возможности здоровья, началась примерно в то же время. В конце девятнадцатого века статс-секретарем К. К.Гротом было основано благотворительное общество, которые и занималось сферой адаптивного спорта. Первое свое название оно получило в 1881 году - «Мариинское Попечительство для призрения слепых». Через 7 лет функционирования оно было переименовано в «Попечительство императрицы Марии Александровны о слепых». Эта благотворительная организация начала вести свою деятельность по всей территории Российской империи; ей было открыто 23 училища для слепых детей, главным из которых являлось Александро-Мариинское училище в Санкт-Петербурге. Сразу же после открытия всех учебных заведений для слепых, которые были инициированы «Попечительством императрицы Марии Александровны о слепых» начали проводиться занятия по обучению не только ремеслом, пением и т.д., но и гимнастикой.[2] Вплоть до самого двадцатого века активно шло развитие адаптивной физической культуры для людей с ограниченными возможностями здоровья.

В 1980 году создается первая в СССР Федерация спорта инвалидов при Горспорткомитете Ленинграда, куда вошли три направления: инвалиды послуху, зрению, с поражением опорно-двигательного аппарата. [3]

Однако, развитие адаптивного спорта в нашей стране начало замедлять свои темпы после первой Паралимпиады, которая проходила в 1992 году, где участие приняла наша страна. [2]

До 1996 года сфера адаптивной физической культуры и спорта находилась в состоянии стагнации. Это было обусловлено снижением массовости российского адаптивного спорта по причине резкого ~~снижения~~ уровня финансирования со стороны государства за счет потери интереса государством в данной сфере. Участие финансировалось за счет благотворительных организаций или в долг. [2]

Следом за периодом стагнации до 2000-х годов шел период «возрождения». Это было обусловлено тем, что адаптивный спорт снова начал набирать обороты, АФК на государственном уровне признали наукой, практику и направление для подготовки педагогических кадров. В тот период было характерно создание организационной структуры адаптивного спорта и физкультурно-спортивных организаций для лиц с ограниченными возможностями, в том числе Паралимпийского комитета России в 1996 г. [2]

Последний период длится с 2000 по наше время. С каждым годом людей, занимающихся АФК становится всё больше и больше, идёт активно развитием теории и методики лечебной физической культуры, становится всё больше исследований по отдельным вопросам организации и управления адаптивным спортом. [2]

Адаптивная физическая культура – это комплекс мер спортивно- оздоровительного характера. Они направлены на реабилитацию и адаптацию людей с инвалидностью к нормальной социальной среде, на преодоление психологических барьеров, препятствующих ощущению полноценной жизни,а также сознанию необходимости своего личного вклада в социальное развитие общества. [4]

Особую роль при восстановлении физических показателей людей с ограниченными возможностями здоровья, оздоровлении,переключении на другой вид деятельности, поддержании физических кондиций, самовоспитании духовных сил и жизнестойкости играет адаптивная двигательная рекреация, которая преследует следующие цели:

- поддержание нормативного, адекватного и гармоничного физического развития;
- развитие общей двигательной функции организма;
- совершенствование и углубление основных двигательных умений инавыков;
- закрепление знаний в сфере физической культуры и спорта.

Укрепление навыков двигательной функции через выработку у человека положительной реакции и отношения к активным видам деятельности способствует:

- укреплению мировоззренческих взглядов;

- развитию эстетического вкуса к двигательной деятельности;
- развитию творческих способностей и навыков.

Адаптивная физическая культура имеет способность позитивно влияет на здоровье и общее психофизическое состояние людей с ограниченными возможностями здоровья и эффективно решает актуальную проблему их социализации.

Адаптивная физическая культура и спорт помогает людям с ограниченнымивозможностями здоровья в решении ряда проблем:

- Устранение или минимизация неблагоприятных последствийурбанизации жизни, в частности:
- нервно-эмоциональные перегрузки, гипокинезия или недостаточное нереакционное питание;
- повышение трудоспособности населения;
- снижение уровня «болезней века».
- обеспечение достаточной для организма мышечной активности и стимулирование естественного иммунитета, а также развитие невосприимчивости организма к болезнетворнымвоздействиям;
- обеспечение при выходе человека из повседневных, однообразных иутомительных условий жизни переключения нервно-эмоциональной сферына новые объекты внешней среды, отвлечение его от утомляющих и подчасотрицательных воздействий повседневности;
- выработка и укрепление чувства сплоченности и работы в команде, любознательности, жажды преодоления препятствий и другие ценные морально-волевые качества, играющие решающую роль в профилактике нервно-психических заболеваний и расстройств;
- обеспечение повышения уровня обменных процессов, деятельности эндокринной системы и тканевого иммунитета, содействие рассасываниюочагов затихающего воспаления, стимуляция регенеративных процессов. [5]

Напоследок хотелось бы обратиться к статистике. Согласно Итоговому докладу Минспорта России за 2020 год, в соответствии со статистическими данными формы № 3-АФК по состоянию на 31 декабря 2020 года количествозанимающихся адаптивной физической культурой и спортом в Российской Федерации составило 1,5 млн. человек или 20,3% (19,4% в 2019 году) от числа инвалидов в России, которые не имеют противопоказаний для занятий физической культурой и спортом и численность которых составляет 7,4 млн. человек. [6] Для сравнения, в 2017 году эта цифра составляла 1,2 млн. человек,а в 2015 0,9 млн. человек. [7]

Выводы: Адаптивной физической культуре в сумме уже более ста лет, но действительно активно начала развиваться уже после 2000 года. С каждымгодом прирост людей, занимающихся данным видом физкультуры увеличивается более чем на сотню тысяч человек. Исходя из информации о том, как влияет АФК на организм и психику инвалидов, и из данных статистики, следует сделать вывод о том, что развитие данного направления действительно благоприятно сказывается на обществе людей с ограниченными способностями, но пока что оно не достигло своего пика, так,как только 20,3% из 7,4 млн инвалидов занимаются АФК. Это говорит о том, что занятие такой физкультурой в нашей стране пока доступно не всем, а значит ещё есть куда стремиться в развитии данного направления.

Литература

1. Сурдлимпийские игры – Учреждение образования Белорусский государственный университет физической культуры. [Электронный ресурс] – Режим доступа: https://www.sportedu.by/surdlimpijskie-igry/ (дата обращения: 28.05.21);

2. Периоды становления и развития адаптивного спорта в России. [Электронный ресурс] – Режим доступа:

3. http://sportfiction.ru/articles/periody-stanovleniya-i-razvitiya-adaptivnogo-sporta-v-rossii/ (дата обращения: 28.05.21);

4. История развития адаптивной физической культуры в нашей стране. [Электронный ресурс] – Режим доступа: https://infopedia.su/1x43bf.html (дата обращения: 28.05.21);
5. Философия адаптивной физической культуры. / Тиханова В.О., Ольховская Е.Б. [Электронный ресурс] – Режим доступа: https://elar.rsvpu.ru/bitstream/123456789/13051/1/fsz_54.pdf (дата обращения: 28.05.21);
6. Адаптивная физическая культура в системе комплексной реаделитации и социальной интеграции инвалидов. [Электронный ресурс] – Режим доступа: https://www.elibrary.ru/item.asp?id=17753488#:~:text=Особое%20место%20в%20восстановлении%20физических,развития%3B%20%3F%20развитие%20двигательных%20способностей (дата обращения: 28.05.21);
7. Итоговый доклад Минспорта России за 2020 год. [Электронный ресурс] – Режим доступа: https://minsport.gov.ru/2020/docs/2021/Итоговый%20доклад%20Минспорта%20России%20за%202020%20год%20.pdf (дата обращения: 28.05.21);
8. ЕМИСС. [Электронный ресурс] – Режим доступа: https://www.fedstat.ru/indicator/41347 (дата обращения: 28.05.21).

ИННОВАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЕ

Метленков Ф.В.[1], *Кудрявцев М.Д.*[1,2,3], *Фомин С.В.*[3], *Михалёва Е.А.*[4]
[1]*Институт гастрономии, Институт физической культуры, спорта и туризма, ФГБОУ ВО Сибирский федеральный университет*
[2]*Сибирский государственный университет науки и технологий имени академика М. Ф. Решетнева,*
[3]*Сибирский юридический институт Министерства внутренних дел,*
[4]*Муниципальное автономное общеобразовательное учреждение «Образовательный комплекс «Покровский», «Образовательная площадка № 1», Красноярск, Россия*

Аннотация. *В статье рассмотрено инновационное образование в сфере физической культуры. В первую очередь это улучшение, усовершенствование качественного физкультурного образования. Также, это крайне немаловажное средство для развития творческих талантов и способностей у подрастающего поколения. Возможности современного мира позволяют усовершенствовать уроки физической культуры, делая их лучше для подрастающего поколения. Ведь инновационные программы делают уроки физической культуры более приятными, динамичными, с более широким спектром упражнений. Такие инновации соответственно будут оказывать положительное влияние на подрастающее поколение, у них будет формироваться любовь к спорту, к здоровому образу жизни, потому что они могут искать физические нагрузки, подходящие для них.*

Ключевые слова*: технологии инновации, физическая культура, инновационные виды деятельности, спорт.*

INNOVATIVE TECHNOLOGIES IN PHYSICAL CULTURE

Metlenkov F.V.[1], *Kudryavtsev M.D.*[1, 2, 3], *Fomin S.V.*[3], *MikhalevaE.A*[4].
[1]*Institute of Gastronomy, Institute of Physical Culture, Sports and Tourism, FSBEI HE Siberian Federal University*
[2]*Siberian State University of Science and Technology named after Academician M. F. Reshetnev*
[3]*Siberian Law Institute of the Ministry of Internal Affairs*
[4]*Municipal autonomous educational institution "Educational complex "Pokrovsky" Educational site number"*
Krasnoyarsk, Russia

Abstract. *The article discusses innovative education in the field of physical culture. First of all, this is improvement, improvement of high-quality physical culture education. Also, it is an extremely important tool for the development of creative talents and abilities in the younger generation. The possibilities of the modern world allow us to improve the lessons of physical culture, making them better for the younger generation. After all, innovative programs make physical education lessons more enjoyable, dynamic, with a wider range of exercises. Such innovations, accordingly, will have a positive impact on the younger generation, they will develop a love for sports, for a healthy lifestyle, because they can seek physical activity suitable for them.*

Keywords: *technology innovation, physical culture, innovative activities, sports.*

Актуальность темы исследования. Время неумолимо мчится вперёд, наступает эпоха, когда различные информационные и коммуникационные технологии настолько сильно продвигаются вперёд, что без этих инноваций уже трудно представить свою жизнь. Многие программы очень значимо совершенствуются, и это не обходит стороной также и направления спорта и физической культуры. Для начала стоит разобраться в том, что же такое - инновационные технологии в физической культуре. Физическое воспитание - важное направление для школьников и для учащихся других образовательных учреждений. На сегодняшний день инновации в физической культуре проявляются в использовании в тренировках нетрадиционных упражнений и видов деятельности при осваивании программы. Эта тема в современное время является актуальной, потому что мы живем в мире новейших технологий и усовершенствованию систем уделяется наибольшее внимание.

Цель исследования: выявить различные методы новейших технологий и изучить их.

Гипотеза темы исследования: Можно предположить, что инновационные технологии в спорте могут существенно улучшить работоспособность спортсменов и повысить их результаты.

К самым новым видам и направлениям может относиться, например, современная йога. Используя йогу как новшество в процессе обучения, обучающиеся развивают силу и гибкость. Когда есть возможность совмещать йогу и традиционные упражнения, то очень хорошо оказывается расслабляющее действие на организм человека. Это упражнение учит правильно дышать, стимулирует способность контролировать психику и регулировать тело в физиологических условиях. Самый неоспоримым и важным плюсом является возможность применения во всех группах, в том числе, и в специальных медицинских группах для улучшения здоровья. Для спорта обновлённым направлением или инновацией может являться скандинавский туризм, который в свою очередь и набирает обороты среди молодежи. Эффективная и действенная нагрузка оптимально выполняется специальной техникой ходьбы с помощниками-палками. Преимущества ходьбы:

1) поддержание тонуса мышечного корсета;

2) участие в нагрузке на 90% мышечных волокон тела;

3) снижение давления на колени и позвоночник;

4) лучшая работа сердечной мышцы;

5) оптимальное соотношение осанки с проблемными участками плеч и шеи;

6) улучшение чувства равновесия и координации тела [1].

Инновационные технологии в спорте: медицинская и психологическая поддержка - каждому спортсмену во время соревнований важно доказать свои навыки, а также свои умственные и физические способности. Крайне существенную роль в этом играет психологическая система подготовки к формированию подходящего предстартового состояния. При правильном отношении спортивные качества не только проявляются, но и улучшаются. Недавно появился проект - учебная программа, которая создана для лучшего осознания действий и контроля над собой и своим телом. Это нововведение привело к открытию более простой и эффективной альтернативы умным тренировкам. Его основная цель - избавиться от ненужного стресса, разумно использовать силу, обрести легкость, улучшить спортивные результаты.

Вообще, целью разработки инновационных технологий спортивной подготовки является обоснование такой стратегии развития спорта высших достижений, которая позволит на ближайшие годы и отдалённую перспективу обеспечить лидерство нашей страны в мировом спорте на основе реализации принципиально новых подходов к формированию системы многолетней спортивной подготовки спортсменов, способной обеспечить [2]:

1. Непрерывный контроль состояния кинезиологических систем спортсмена в процессе выполнения тренировочных и соревновательных нагрузок;

2. Оптимизацию объемов, интенсивности тренирующих нагрузок и динамики их ритмов в процессе осуществления этапов, периодов спортивной подготовки и проведения отдельных тренировочных занятий;

3. Профилактику срыва адаптации на этапах интенсивной подготовки и участия в соревнованиях;

4. Поиск нетрадиционных технологий и альтернативных подходов к совершенствованию структуры и повышению эффективности спортивной подготовки;

5. Формирование эффективной системы информационно-аналитического обеспечения процессов развития спорта высших достижений;

Литература

1. Родькин Д.А., Колпакова Е.М. Инновационные технологии физического воспитания и спортивной тренировки // Международный студенческий научный вестник. – 2015. – № 5-3. С.339-340;

2. Бомин В.А., Бутаев З.И., Вагин С.Н., Волков И.К., Горбунов В.А., Демиденко О.И., Клыпин В.Л., Коротков К.Г., Короткова А.К., Лебединский В.Ю., Сивохов В.Л., Сивохова Е.Л., Шпорин Э.Г. Инновационные технологии в современном спорте (монография) // Успехи современного естествознания. –2010. - № 2. – С. 34-35.

ВЫЯВЛЕНИЕ ЭФФЕКТИВНЫХ ВАРИАНТОВ РЕШЕНИЯ ДВИГАТЕЛЬНЫХ ЗАДАЧ В ТЕХНИЧЕСКОЙ И ТАКТИЧЕСКОЙ ПОДГОТОВКЕ ЮНЫХ ТЕННИСИСТОВ

Мингалимова А.Р., Коновалов И.Е.
ФГБОУ ВО Поволжский государственный университет физической культуры, спорта и туризма
г. Казань, Россия

Аннотация. *В статье изучаются варианты решения двигательных задач в системе технико-тактической подготовки юных теннисистов. Рационализация приобретаемых двигательных действий теннисистов требует использовать экспериментально обоснованный вариант решения двигательных задач в рамках реализации технико-тактической подготовки. Представлены результаты изучения вариантов, решения двигательных задач, определен и обоснован наиболее оптимальный вариант для юных теннисистов.*

Ключевые слова: *юные теннисисты, техническая и тактическая подготовка, варианты решения двигательных задач.*

IDENTIFICATION OF EFFECTIVE OPTIONS FOR SOLVING MOTOR PROBLEMS IN TECHNICAL AND TACTICAL TRAINING OF YOUNG TENNIS PLAYERS

Mingalimova A.R., Konovalov I.E.
FSBEI HE Volga Region State University of Physical Culture, Sport and Tourism, Kazan, Russia

Abstract. *The article being studied the options of solving motor problems in the system of technical and tactical training of young tennis players. The rationalization of the acquired motor actions of tennis players requires the use of an experimentally based version of the solution of motor problems in the framework of the implementation of technical and tactical training. The results are presented of the study of options for solving motor problems are presented, the most optimal option for young tennis players is determined and justified.*

Keywords: *young tennis players, technical and tactical training, options for solving motor problems.*

Актуальность исследования. В работах специалистов рассматривается проблема повышения эффективности обучения двигательным действиям игроков в теннисе с учетом двигательных задач каждого этапа подготовки. Выявляется необходимость классификации не только технических и тактических действий теннисистов, но и вариантов и разновидностей способа решения двигательных задач. Предложение о разработке и внедрения в практику вариантов и разновидностей способа решения двигательных задач в процессе спортивной подготовки юных теннисистов высказывались давно и неоднократно [1, 2, 3].

Изучение вариантов и разновидностей способа в совокупности с конкретными действиями игроков в теннис поможет выделить основные компоненты построения игрового мастерства в отдельных двигательных действиях и задачах в целом.

Игра в теннис характеризуется как чередование элементов удара между игроками и при этом в процессе розыгрыша очка образует цикловое двигательное действие. С учетом данного положения целью работы явилось теоретически рассмотреть и практически поострить блок-схему цикла двигательных действий теннисиста.

Цель исследования. Выявить оптимальный вариант решения двигательных задач в рамках реализации технико-тактической подготовки юных теннисистов.

Результаты исследования. Закономерность формирования необходимых двигательных действий теннисиста определяется, прежде всего, спецификой планируемых и возникающих игровых задач на конкретном этапе обучения. Для определения наиболее оптимального варианта решения двигательных задач необходимо представлять себе цикличность двигательных действий в теннисе (Рисунок).

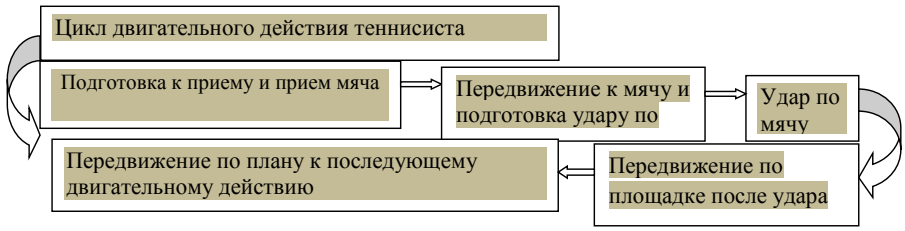


Рисунок – Блок-схема цикла двигательного действия теннисиста

На Рисунке наглядно представлен пример циклического представления двигательных действий теннисиста. Циклическое представление двигательных действий решения двигательных задач позволяет создать учебно-тренировочные комплексы разнонаправленных действий игроков в зависимости от личностного уровня физической подготовленности.

Из рисунка видно, что цикл двигательных действий игроков состоит из элементов и фаз цикла включающие в себя такие двигательные действия как:

- подготовка к приему и прем мяча;
- передвижение к мячу и подготовка к удару по мячу;
- удар по мячу;
- передвижение по площадке после удара по мячу;
- передвижение по плану к последующему двигательному действию.

Важным компонентом в цикле выполнения двигательных действий игрока является наличие в техническом арсенале тактических и технических действий, которые позволили бы выполнение цикла движений без ошибок.

Важным компонентом способа решения двигательных задач в игре в теннис является знание основных вариантов решения двигательных задач. Существует несколько вариантов решения двигательных задач в теннисе:

Первый вариант, временной, он обеспечивает оптимальной готовности игрока к временному выполнению старта к мячу в соответствии с заданным временем.

Второй вариант, оптимальная готовность, этот вариант направлен на принятие мяча соперника на основании выполнения двигательных действий, этот вариант может привести к благоприятному выполнению удара по мячу.

Третьей вариант, силовой, применительно для тех игроков, которые способны выполнить отдельных двигательных элементов с проявлением максимальных усилий. В этих условиях каждый удар игроком выполняется с целью получения наиболее качественного удара по мячу.

При силовом варианте выполнения двигательного действия характерна большая амплитуда, замедленный темп и значительная перегрузка скелетных мышц, особенно ног и рук.

С позиции эффективности, силовой варианта способен решать двигательные задачи, которые считаются нерациональными для юных спортсменов, он имеет широкое распространение среди высококвалифицированных теннисистов. Силовой вариант в основном реализуется в тех условиях, когда увеличивается общий объем применения силовых упражнений для развития специальной силовой выносливости игроков.

Четвертый вариант, скоростной. Такому варианту характерен акцент на скорост-

ной компонент, который выполняется в фазах и циклах двигательного действия, где необходимо проявлять повышенный темп и частоты движения для обеспечения быстрого и качественного удара, а также быстрого выхода из удара по мячу. Данный вариант является эффективным во многих игровых ситуациях, но он применяется в основном более подготовленными теннисистами, у которых преобладают быстрые мышечные волокна. В основном скоростной вариант обеспечивает игрокам максимального выхода из удара по мячу и последующего быстрого передвижения по площадке к следующий игровой позиции теннисиста на площадке.

Таким образом, можно отметить, что скоростной вариант является более эффективным в решении двигательных задач в игровых ситуациях. Для овладения скоростном вариантам теннисистам необходимо продолжительная работа в перестройке, как структуры психологических детерминантов, так и содержания тренировочных занятий в целом.

На начальных этапах подготовке юных теннисистов предлагаем реализовывать скоростной вариант с учетом сенситивных периодов развития физических качеств и двигательных способностей, особенно быстроты, и соответственно ее компонентов таких как, частоты и темп двигательного действия, быстрота реакции и пр.

Вывод. Рационализация приобретаемых двигательных действий теннисистов требует использовать экспериментально обоснованный вариант решения двигательных задач в рамках реализации технико-тактической подготовки, особенно это касается начального этапа подготовки. Представлены четыре варианта решения двигательных задач, определен и обоснован наиболее оптимальный вариант для юных теннисистов - скоростной. Этот вариант позволяет учитывать сенситивные периоды развития физических качеств и двигательных способностей, и в контексте нашего исследования, особенно быстроты, и всех ее компонентов, и на этом фундаменте осваивать необходимые технико-тактические действия.

Литература

1. Барчукова, Г.В. Теория и методика тенниса / Г. В. Барчукова. – М.: Академия, 2006. – 134 с.

2. Голенко, В.А. Академия тенниса / В.А. Голенко, А.П. Скородумова, Ш.А. Тарпищев. – М.: Дедалус, 2002. – 237 с., ил.

3. Мингалимова, А.Р. Аспекты эффективности и успешности соревновательной деятельности теннисистов. / А.Р. Мингалимова, И.Ш. Мутаева И.Ш., И.Е. Коновалов, Ч.А. Газитуллина // Педагогико-психологические и медико-биологические проблемы физической культуры и спорта. – 2020. – 15(4). – С. 13-20.

ВЛИЯНИЕ ЗАНЯТИЙ СЕВЕРНОЙ ХОДЬБОЙ НА ПСИХОФИЗИОЛОГИЧЕСКИЕ ПОКАЗАТЕЛИ СТУДЕНТОК С НАРУШЕНИЕМ СОСТОЯНИЯ ЗДОРОВЬЯ

Михайлова С.В.
Арзамасский филиал ННГУ им.Н.И.Лобачевского
г. Арзамас, Россия

Аннотация. *В работе представлены результаты исследования, проведенного с целью изучения влияния занятий северной ходьбой на физиологические и психологические показатели студенток с нарушением состояния здоровья. Выявили положительное влияние занятий северной ходьбой выраженное в большей степени на показатели вегетативного статуса и психофизиологические показатели, что указывает на эффективность ее применения при нарушениях функционирования сердечно - сосудистой системы и нервно-психического состояния.*

Ключевые слова: *северная ходьба, студенты, нарушение здоровья, физиологические и психологические показатели*

INFLUENCE OF NORDIC WALKING ON PSYCHOPHYSIOLOGICAL INDICATORS OF STUDENTS WITH IMPAIRED HEALTH

Mikhaylova S.V.
Arzamas branch NNSU N.I.Lobachevsky
Arzamas, Russia

Abstract. *The paper presents the results of a study conducted to study the influence of Nordic walking on the physiological and psychological indicators of female students with health disorders. A positive effect of Nordic walking was revealed, expressed to a greater extent on the indicators of vegetative status and psychophysiological indicators, which indicates the effectiveness of its use in disorders of the functioning of the cardiovascular system and neuropsychic state.*

Keywords: *Nordic walking, students, health disorders, physiological and psychological indicators*

Первые работы, доказывающие эффективность и перспективность применения северной ходьбы (СХ) в процессе физического воспитания студентов с ослабленным здоровьем, появились в Российских научных изданиях и сборниках конференций в 2014 году. Е.И. Алешина, А.Л. Подосенков, С.Е. Шивриская (2014) в своей работе определили методические основы и конкретизировали общие практические рекомендации поэтапного включения СХ в учебный процесс по физической культуре [1].

В настоящее время данное направление двигательной активности является весьма перспективным, т.к. СХ можно с успехом применять в любых условиях, а проведение занятий на открытом воздухе способствует закаливанию организма студентов и несет дополнительный оздоровительный эффект [2].

Целью проведенного исследования является изучение влияния занятий северной ходьбой на физиологические и психологические показатели студентов специальной медицинской группы.

Материалы и методы. В исследовании участвовали 25 девушек 18-21 год, занимающихся физической культурой в специальной медицинской группе. Были сформированы 2 группы занимающихся: 1 группа – студентки с диагнозом ВСД (11 человек), 2 группа – студентки, имеющие диагнозы: миопия, заболевания ЖКТ, МПС, ОДА (14 человек).

В ходе исследования применялся «Дневник здоровья студента», включающий разделы: социологический (анкетные данные об условиях и образе жизни, тест «Индекс качества жизни»); психологический (тесты САН, Спилберга-Ханина); физиологический (длина тела (ДТ), масса тела (МТ), жизненная емкость легких (ЖЕЛ), динамометрия правой кисти (ДПК), систолическое и диастолическое артериальное давление (САД и ДАД), частота сердечных сокращений (ЧСС); функциональный (пробы Штанге, Генчи, Мартине-Кушелевского, оценка биологического возраста); физической подготовленности. Дневник заполняется студентами ежегодно в процессе обучения в вузе при изучении дисциплин медико-физкультурного блока [3].

По полученным в ходе исследования результатам измерений были рассчитаны индексы: индекс Скибинской (ЖЕЛх10хпрШ)/ЧСС, где прШ – проба Штанге; индекс Кердо (1 – ДАД/ЧСС)х100. Оценка уровня физического здоровья проводилась по методу Г.Л.Апанасенко (1985), биологический возраст (БВ) рассчитывался по методу В.П.Войтенко (1990). Выполнялись тесты: индекс качества жизни, САН (самочувствие, активность, настроение), Спилберга-Ханина (на определение личностной и ситуативной тревожности [3,4].

Исследование проводилось в течение весеннего семестра (февраль-май), занятия проводились 2 раза в неделю в городском парке и дендрарии.

По результатам обследования создана персонифицированная база данных, статистическая обработка с использованием программ офисного пакета «EXCEL v8.00» и «Version 4.03 Primer of Biostatistics». Для выполнения задач исследования применяли методы вариационной статистики.

Результаты исследования

В ходе исследования был проведен сравнительный анализ полученных данных с нормативными показателями [4] и между началом и завершением исследования. Определили, что большинство изменений имеют положительную направленность (табл.1).

Таблица 1

Показатели физического развития и пробы Мартине-Кушелевского у студенток за период исследования, (М)

Показатели	Норма	Начало исследования		Окончание исследования		Динамика, %	
		1 группа	2 группа	1 группа	2 группа	1 группа	2 группа
САД	112,7	121,3	106,6	114,1	110,7	-5,9	3,8
ДАД	74,0	80,2	72,4	74,4	77,0	-7,2	6,4
ЧСС	77,3	80,8	78,9	75,5	76,1	-6,6	-3,5
ЖЕЛ	3,0	2,8	2,8	2,9	2,9	3,5	3,6
Штанге	43,7	38,5	40,5	40,1	40,8	4,2	0,1
Генчи	24,7	19,3	20,6	21,4	19,7	5,7	-4,4
МТ	59,3	62,3	59,2	61,0	60,2	-2,1	0,7
Показатели пробы Мартине-Кушелевского							
Время восстан. ЧСС, сек	124	180	150	150	140	-16,7	-6,7
Время восстан. АД, сек	140	200	150	150	120	-25,0	-20,0
Изменение ЧСС, %	50,2	88,5	80,3	69,1	66,2	-21,9	-17,6
Изменение САД, %	18,4	21,8	36,9	25,1	22,2	15,1	-39,8
Изменение ДАД, %	0,7	8,9	5,5	3,3	2,1	-62,9	-53,3
Изменение ПАД, %	56,4	76,0	68,5	65,1	64,4	-14,3	-5,9
Показатель качества реакции	0,54	0,11	0,29	0,28	0,35	33,3	20,7
Степень напряжения организма,%.	35,5	54,6	43,2	44,1	40,5	-19,2	-6,3
Индекс сердечной деятельности , у.е.	7,8	19,5	16,2	12,2	10,4	-37,4	-15,8

Показатели АД нормализовались: в 1 группе, где были студентки с диагнозом ВСД, САД и ДАД снизились (на 5,9 и 7,2% соответственно), а в 2 группе, наоборот, отмечено повышение показателей САД и ДАД (на 3,8 и 6,4%). Показатели ЧСС снизились в обеих группах (на 6,6 и 3,5% соответственно). Определено возрастание значений ЖЕЛ, проб Генчи и Штанге, за исключением девушек 2 группы (у них отмечено снижение значений пробы Генчи).

Для характеристики функциональных резервов ССС проводилась проба Мартине-Кушелевского (М-К). В многочисленных исследованиях она применяется для оценки способности ССС переносить нагрузки и восстанавливаться после физических упражнений.

Полученные при первом обследовании показатели пробы М-К значительно отличаются от нормативных [4], причем в худшую сторону и особенно у девушек с ВСД (табл.1). Анализ изменений показателей пробы М-К за период исследования под влиянием занятий СХ показывает положительную динамику. Наибольшие изменения

отмечены у показателя «изменение ДАД после нагрузки», т.е. в конце исследования повышение ДАД после выполнения пробы снизилось у студенток на 62,9% в 1 группе и на 53,3% в 2 группе.

В 1 группе значительно улучшились показатели индекса сердечной деятельности, характеризующего физическую работоспособность, а также показателя качества реакции, свидетельствующего об улучшении адаптации ССС студенток с ВСД к физической нагрузке. В 2 группе значительно улучшились показатели «изменение САД после нагрузки» (снизились на 39,8%).

Исследование БВ у студенток позволило выявить омолаживающий эффект СХ. Если при первом обследовании были выявлены девушки с резко ускоренным темпом старения организма (по методу В.П.Войтенко), то после трехмесячного курса занятий СХ таковых не выявлено, при этом определены студентки с замедленным темпом БВ (табл.2). Основным показателем применяемой методики, обусловившим снижение темпа БВ, был критерий – субъективная оценка здоровья, значения которого снизились на 75-82%.

Таблица 2

Динамика показателей биологического возраста, физического здоровья, индексов Кердо и Скибинской у студенток за период исследования, %

Показатели	Оценки показателей	1 группа		2 группа	
		Начало исследования	Окончание исследования	Начало исследования	Окончание исследования
Биологический возраст	Резко ускоренный БВ	27,3	-	14,3	-
	Ускоренный БВ	36,4	36,4	28,6	21,4
	БВ равен КВ	36,4	27.3	57,1	64,3
	Замедленный БВ	-	18,3	-	14,3
	Резко замедленный БВ	-	-	-	-
Физическое здоровье	Низкий	36,4	-	21,4	14.3
	Ниже среднего	45,5	72,7	57,2	35,7
	Средний	18,1	27,3	21,4	50,0
	Выше среднего	-	-	-	-
	Высокий	-	-	-	-
Индекс Скибинской	очень плохо	18,2	-	-	-
	неудовлетворительно	45,4	45,4	35,7	21,4
	удовлетворительно	18,2	36,4	42,9	57,2
	хорошо	18,2	18,2	21,4	21,4
	очень хорошо	-	-	-	-
Индекс Кердо	Гиперпарасимпатик.	9,1	-	-	-
	Парасимпатикотония	27,3	9,2	35,7	21,4
	Эйтония (-10,0 до +10,0)	-	45,5	28,6	50,0
	Симпатикотония	45,5	27,3	35,7	28,6
	Гиперсимпатик.	18,1	-	-	-

Показатели физического здоровья за период исследования изменяются незначительно: уменьшается численность с низким уровнем физического здоровья и увеличивается со средним уровнем (табл.2). Девушек с высоким и уровнем выше среднего в ходе исследования не выявлено.

Динамика показателей индекса Скибинской, характеризующего функциональные возможности кардиореспираторной системы, указывает на небольшие улучшения значений этого индекса, как в первой, так и во второй группе (табл.2).

Высокая динамика выявлена у показателей индекса Кердо, характеризующего вегетативный статус и соотношение активности симпатического и парасимпатического отделов ВНС. Наибольшие изменения произошли в распределении оценок индекса Кердо девушек с ВСД. Если при первом обследовании среди них были только крайние варианты значения этого индекса, то при втором обследовании почти половина оценок соответствовала эйтонии (табл.2).

Индекс качества жизни в исследовании применялся для оценки степени удовлетворенности качеством индивидуального (личного) образа жизни. В результате трехмесячного курса занятий СХ у девушек улучшилось восприятие качества своей жизни. Снизилось число студенток с низкими значениями индекса и увеличилось с высокими показателями (табл.3).

Таблица 3

Динамика социально-психологических показателей за период исследования, %

Показатели	Оценки показателей	1 группа		2 группа	
		Начало исследования	Окончание исследования	Начало исследования	Окончание исследования
Индекс качества жизни	Низкий	8,2	9,1	28,6	-
	Средний	63,6	63,6	50,0	71,4
	Высокий	18,2	27,3	21,4	28,6
Ситуативная тревожность	Высокая	27,3	-	28,6	7,2
	Средняя	72,7	54,5	50,0	57,1
	Низкая	-	45,5-	21,4	35,7
Личностная тревожность	Высокая	36,4	-	35,7	7,2
	Средняя	63,6	63,6	28,6	57,1
	Низкая	-	36,4	35,7	35,7
САН (Самочувствие, Активность, Настроение)	Преобладает плохое настроение	27,3	-	7,1	-
	Плохое и хорошее настроение	45,5	45,%	71,4	64,3
	Преобладает хорошее настроение	27,3	54,5	21,4	35,7

Анализируя результаты психологических тестов САН и Спилберга-Ханина (ситуативная и личностная тревожность) выявили, что на эти показатели занятия СХ оказали наибольшее влияние, чем на морфофункциональные, особенно в 1 группе, где в конце исследования не выявлено девушек с высокой личностной и ситуативной тревожность и с плохим настроением, а увеличилась численность с преобладающим хорошим настроением, с низкой личностной и ситуативной тревожностью (табл.3).

Таким образом, в ходе исследования выявили положительное влияние занятий СХ выраженное в большей степени на показатели вегетативного статуса и психофизиологические показатели, что указывает на эффективность ее применения при нарушениях функционирования сердечно-сосудистой системы и нервно-психического состояния.

Литература

1. Алешина Е.И., Подосенков А.Л., Шивринская С.Е. Скандинавская ходьба как средство физического воспитания студентов СМГ: научно-методические основы // Фундаментальные исследования. 2014 № 9 (8). С. 1732-1736.

2. Коркин Е.В., Крысюк О.Б. Влияние занятий скандинавской ходьбой на работоспособность и качество жизни студентов физкультурного вуза // Физическая культура: воспитание, образование, тренировка. 2017. № 1. С. 51–53.

3. Методические рекомендации к освоению дисциплины «Физическая культура и спорт (элективная дисциплина)». Материалы для выполнения заданий Дневника здоровья студента. Составители: Михайлова С.В., Сидорова Т.В., Полякова Т.А. и др. Арзамас: Арзамасский филиал ННГУ, 2019. 50 с.
4. Михайлова С.В., Кузмичев Ю.Г., Жулин Н.В. Методы оценки и самоконтроля физического здоровья учащейся молодежи: учебно-методическое пособие. Арзамас: Арзамасский филиал ННГУ, 2017. 174 с.

ДОПИНГ В ОЛИМПИЙСКИХ ИГРАХ

Михайлова Т.А.
старший преподаватель кафедры
«Оздоровительная физическая культура»
Жидко А.Д. студентка
ФГБОУ ВО «Кемеровскийгосударственный университет»
г. Кемерово, Россия.

Аннотация. *В данной статье раскрывается процесс организации Олимпийских игр относительно допинга. В результате исторического развития, допинг был признан нечестным способом повышения работоспособности организма. Изучаемые вопросы касательно участия в Олимпийских играх заинтересуют потенциальных кандидатов и спортсменов, а также любых желающих, увлеченных физическими нагрузками.*
Ключевые слова: *Олимпийские игры, допинг, спорт, употребление, результат.*

DOPING IN THE OLYMPIC GAMES.

Mikhailova T.A.
senior lecturer of the Department
"Health-improving Physical Culture"
Zhidko A.D. student
FSBEI HE «Kemerovo State University»
Kemerovo, Russia

Abstract. *This article describes the process of organizing the Olympic Games regarding doping. As a result of historical development, doping was recognized as an unfair way to improve the performance of the body. The questions studied regarding participation in the Olympic Games will interest potential candidates and athletes, as well as anyone interested in physical activity.*
Keywords: *Olympic Games, doping, sports, use, result.*

Олимпийские игры - это крупнейшие международные комплексные спортивные соревнования современности, которые проводятся каждые четыре года. Но так было не всегда. Решение о таком порядке проведения игр было принято Международным Олимпийским Комитетом (МОК). [1]

МОК является организацией, так называемым мозгом или центральным органом олимпийского движения, который сформирован из стран-участниц Олимпийских Игр. Он принимает решения касательно программы Игр, количества участников и места проведения Олимпиад, проводит огромную работу над созданием комфортных и безопасных условий для проведения Олимпиад.

Современные Олимпийские игры начинаются с открытия церемонии. Данное зрелище всегда сопровождается величественным празднеством: поднятие флага, звучание гимна, выход спортсменов со всех стран и главный символ - олимпийский огонь, который горит со дня открытия до самого конца игр. [2]

Несмотря на всю красоту церемоний и проведения соревнований, главным достоянием Олимпийских Игр являются спортсмены, поэтому они должны быть здоровыми и их результаты должны быть заработаны трудом, кровью и потом.

Современных спортсменов можно сравнить с гладиаторами из Древнего Рима. Дело в том, что в годы самых первых игр, где все жаждали зрелища, крови и т.д., люди наслаждались состязаниями настоящих крепких спортсменов.

А сейчас, если людям нравится то, что происходит на современной арене, то не только зрительское признание, но и коммерческий успех спортивного мероприятия гарантирован, а спонсоры отметят для себя данный успех и будут иметь желание продолжать финансирование спортивных мероприятий.

Многие спортсмены не могут прыгнуть выше головы, выше своих результатов и возможностей. Поэтому не редкостью сейчас стало употребление допинга для повышения своих результатов.

Допинг - это введение в организм человека любым путём вещества, чуждого этому организму, какой-либо физиологической субстанции в ненормальном количестве или какого-либо вещества неестественным путём для того, чтобы искусственно и нечестно повысить результат спортсмена во время выступления на соревнованиях.

В Древней Греции не запрещалось использование допинга, потому что сами жрецы предлагали спортсменам различного рода ингредиенты для повышения физической работоспособности организма. И к этому относились вполне адекватно, а тех, кто предлагал такие вещества, считали медицинскими специалистами в спорте.

Явление допинга также использовалось в Римской империи.

В прошлом проблема употребления допинга даже не существовала, т.к. всё было разрешено и только поощрялось. В современном мире отношение к допингу отличается от античных времён. С 1968 года МОК объявил войну употреблению препаратов для повышения работоспособности организма.

Для того, чтобы как-то решить эту проблему, а точнее выявить тех спортсменов, которые хотят добиться высоких результатов нечестным способом, с 1999 года существует специальное антидопинговое агентство (ВАДА).

Если же спортсмены из какой-либо страны попадают на положительный допинг-контроль, скандалы в таком случае гремят на весь мир, а спортсменов дисквалифицируют на 2 года в лучшем случае.

В России также существует свой антидопинговый центр.

К сожалению, нашу страну также не обошли скандалы по положительному допинг-контролю. Одно из таких происшествий лишило Россию возможности выступать под национальным флагом. На Олимпийских Играх 2018 года российские спортсмены выступали под нейтральным флагом и в статусе «олимпийских атлетов из России». [3]

Также большинство звёзд российского спорта не пустили на Игры в Пхёнчхане в 2018 году из-за неоднократного нарушения антидопинговых правил, из-за недоверия к спортсменам, а также МОК отсеивала тех, кого считала не соответствующим всем правилам антидопинговой программы.

В современном мире спорт перестал быть спортом, перестал быть образцом того, на что способен наш организм. Он стал бизнесом, поводом для политической или национальной гордости.

И все эти факторы могут привести к распространению случаев применения различных методов использования препаратов спортсменом, чтобы он мог улучшить свои физические данные и показать новые невозможные для него ранее результаты.

Активность антидопинговой пропаганды в последние годы стремительно возрастает, но проблема допинга продолжает оставаться крайне актуальной.

Как бы не хотели «очистить» ряды спортсменов на Олимпийских Играх, фармацевты всегда будут на шаг впереди антидопинговых агентств. Огромное количество препаратов, которые используются сегодня, можно легко выявить, но есть и те, которые обнаружить крайне проблематично. Поэтому спортсмены всегда находят выход из ситуации.

Чтобы свести к минимуму явление допинга, необходимы информационные и профилактические программы для молодых спортсменов, а также стоит вовлекать другие заинтересованные стороны.

Допинг - это явление, которое победить невозможно, но люди должны понимать, что в спорте важно стремление к победе своими силами, своими стараниями и трудом, завоевание побед в честной схватке с соперниками. Олимпийские игры же являются эталоном «чистого» спорта, а не победного пьедестала под действием допинга в крови.

Литература

1. Первые Олимпийские игры и что это такое. [электронный ресурс]
https://ria.ru/20110406/361277370.html
2. МОК. [электронный ресурс]
http://grekoline.ru/dostoprimechatelnosti-grecii/sovremennye-olimpijskie-igry.html
3. Допинг. [электронный ресурс]
https://tass.ru/info/7298691
https://sport.tut.by/news/aboutsport/578394.html
https://sportnauka1.ru/2019/07/28/doping-v-sporte/

ОЦЕНКА СПЕЦИАЛЬНОЙ РАБОТОСПОСОБНОСТИ СПОРТСМЕНОВ МАС-РЕСТЛЕРОВ РАЗЛИЧНОЙ КВАЛИФИКАЦИИ

Молукова[1] *С.Р., Молуков А.Н., Захаров А.А., Захарова Я.Ю.*
[1]*Арктический государственный агротехнологический университет,*
г. Якутск Россия

Аннотация. *Разработка объективного метода оценки интенсивности схватки позволяет решить многие задачи, в частности выявлять индивидуальные особенности ведения схватки, контролировать нагрузку во время тренировочных схваток в соответствии с индивидуальными особенностями и поставленными задачами.*

Ключевые слова*: мас-рестлинг, функциональная подготовка, целевая подготовка, оценка.*

EVALUATION OF THE SPECIAL PERFORMANCE OF MAS-WRESTLERS OF VARIOUS QUALIFICATIONS

Olukova S. R, Molukov A. N., Zakharov A. A., Zakharova Ya. Yu.
Arctic State Agrotechnological University,
Yakutsk Republic of Sakha (Yakutia)

Abstract. *The development of an objective method for assessing the intensity of the fight allows you to solve many problems, in particular, to identify individual characteristics of the fight, to control the load during training fights in accordance with individual characteristics, tasks.*

Keywords: *Mas-wrestling, functional training, target training.*

Актуальность. В спортивной практике для характеристики интенсивности соревновательных и тренировочных нагрузок и оценки работоспособности спортсменов используют различные методики, при этом наиболее разработанными и доступными являются методы определения частоты сердечных сокращений (ЧСС) и концентра-

ции лактата в крови, которые в большей степени используются при тренировке на выносливость в циклических видах спорта. Данные методы определения интенсивности нагрузки (ЧСС и уровень лактата в крови) редко используются при подготовке спортсменов-единоборцев. В мас-рестлинге ограниченную информативность использования данных методов также можно связать с кратковременностью продолжительности схватки и быстрым восстановлением параметра ЧСС после нагрузки во время процедуры измерения вручную, без использования специальных приборов.

Гипотеза. Предполагается, что сравнительный анализ динамики лактата, ПАНО (порог анаэробного обмена), ЧСС спортсменов и продолжительности схватки позволит определить интенсивность схватки по мас-рестлингу и уровень специальной работоспособности спортсменов, что послужит основанием для разработки дифференцированной оценки специальной работоспособности спортсменов мас-рестлеров различной квалификации.

Объект исследования: параметры соревновательной нагрузки спортсменов -мас-рестлеров различной квалификации.

Предмет исследования: специальная работоспособность спортсменов-мас-рестлеров различной квалификации, на основе данных интенсивности и продолжительности соревновательной нагрузки.

Цель исследования: определить дифференцированную оценку специальной работоспособности спортсменов мас-рестлеров различной квалификации.

Задачи:

1. изучить динамику концентрации лактата в крови в результате соревновательных схваток по мас-рестлингу;

2. определить динамику ЧСС во время схватки спортсменов-мас-рестлеров различной квалификации;

3. выявить уровень специальной работоспособности спортсменов мас-рестлеров различной квалификации (ПАНО, ЧСС и продолжительность схватки).

Методы исследования. Теоретический анализ научно-методической литературы, педагогические наблюдения, тестирования.

Организация исследования: Исследования проводилась с 2019 по 2021гг.

Были проведены исследования во время тренировок по мас-рестлингу (3 ноября 2019 года). Обследованы 11 спортсменов-разрядников, выступающие в весовых категориях до 60, 70, 80 кг. Возраст испытуемых спортсменов от 18 до 21 года, стаж занятий мас-рестлингом составляет 3-4 года. Для анализа были использованы данные первых двух схваток проведенных спортсменами во время соревнования. Всего изучены результаты 44 проб, проведенных по результатам 22 схваток.

Максимальная концентрация лактата среди исследуемых спортсменов была обнаружена у спортсмена №6 (схватка12) и достигла 11,9 ммоль/л, повышение концентрации лактата в результате проведенной схватки (разница до и после схватки) также максимальна у данного спортсмена в этой схватке и составила 8,3 ммоль/л. Уровень концентрации лактата перед первой и перед второй схваткой не различаются достоверно (при $p>0,05$), что свидетельствует о том, что спортсмены успели восстановиться перед второй схваткой. Перерыв между схватками у исследованных спортсменов составил от 1,5 до 2 часов.

Показатели концентрации лактата после первой и после второй схватки также не различаются достоверно (при $p>0,05$). Однако отмечается увеличение среднего показателя концентрации лактата после второй схватки по сравнению с показателем первого круга на 17 %. По результатам проведенных соревновательных схваток показатели концентрации лактата достоверно повысились как после первого, так и после второго круга соревнований ($p<0,01$).

Для решения поставленной цели были проведены замеры ЧСС у группы спортсменов, занимающихся мас-рестлингом ($n = 16$). В момент исследования возраст исследуемых спортсменов 20,56 ± 1,15 лет, рост173,19 ±4,17 см., вес72,20 ± 5,74 кг. Стаж занятий мас-рестлингом от 2 до 4лет.

Замеры пульса у спортсменов производились до и сразу после схватки методом 10-ти секунд, всего было проведено 16 схваток в тренировочных условиях. До начала схваток спортсмены делали самостоятельную разминку в течение 15 минут. ЧСС покоя измерялся утром после сна, максимальную ЧСС определяли с помощью формулы предлагаемой SIGMA PULS COMPUTER:

- мужчинам: 210 - „средний возраст"- (0,11х персональный вес kg) + 4
- женщинам: 210 - „ средний возраст "- (0,11х персональный вес kg)

Расчет интенсивности схватки определяли по формуле Карвонена, для расчета интенсивности выполняемого упражнения: интенсивность нагрузки = (ЧСС во время нагрузки – ЧСС покоя)/(ЧСС макс – ЧСС покоя)*100%

В результате проведенных замеров среднее значение параметров ЧСС по группе составил: ЧСС покоя 61,50 ± 3,37уд/мин., ЧСС макс 185,50 ± 1,33уд /мин., ЧСС до схватки 111,5±15,7 уд/мин, ЧСС после схватки 150,94±14,39 уд/мин. Таким образом, в результате проведенных тренировочных схваток отмечается достоверное повышение ЧСС (при $p \leq 0,01$). В исследуемых схватках увеличение ЧСС составила в среднем 39,44±15,85 уд/мин, или же ЧСС повысился на 37,28±18,84 %.

Наибольшие показатели ЧСС после схватки были зафиксированы в районе 174уд/мин, при этом максимальный прирост ЧСС в результате схватки у отдельных спортсменов составил 78 уд/мин.

В исследованных схватках продолжительность первого периода составила в среднем 7,63±4,77с., второго периода 14,06±15,35с., третий период в среднем длился 11,00±6,68с., таким образом, средняя продолжительность одного периода 11,16±8,04с. Рабочая продолжительность одной схватки в среднем составила 24,44±16,26с. Рабочая продолжительность до 10 секунд зафиксирована в 4 схватках, от 11 до 20 секунд в 3схватках, от 21до 30 секунд в 4 схватках, от 31 до 40 секунд в 3 схватках, больше 41 секунды 2 схватки (табл. 1). Как видно из таблицы, по мере повышения рабочей продолжительности схватки до 40 сек., наблюдается повышение ЧСС после схватки и интенсивности схватки. При более продолжительных схватках (>40 сек), показатель ЧСС после схватки и интенсивность нагрузки ниже.

ВЫВОДЫ

Таким образом, можно сформулировать следующие предварительные выводы:

- параметры ЧСС и интенсивность нагрузки спортсменов во время схватки в мас-рестлинге повышаются (при $p \leq 0,01$) и могут соответствовать параметрам различных зон интенсивности нагрузки: R, A1, A2, E1, E2. По мере повышения рабочей продолжительности схватки до 40 сек., наблюдается повышение ЧСС после схватки и интенсивности схватки. При более продолжительных схватках (>40 сек), показатель ЧСС после схватки и интенсивность нагрузки ниже. Параметры интенсивности нагрузки спортсменов в результате схватки распределились между зонами интенсивности по следующему образу (всего 32):

- Восстановительная зона (R)	3
- Аэробная зона 1 (A1)	8
- Аэробная зона 2 (A2)	11
- Развивающая зона 1 (E1)	5
- Развивающая зона 2 (E2)	5
- Анаэробная зона 1 (An1)	0

- на характер изменения интенсивности нагрузки во время схватки влияют различные факторы, в числе основных можно отметить: рабочая продолжительность схватки, уровень подготовленности соперников, выбор определенной тактики ведения схватки, настрой спортсмена, интенсивность разминки и т.д.
- наиболее интенсивные по нагрузке схватки происходят в промежутке рабочей продолжительности от 20 до 40 секунд. В данном временном промежутке интенсивность нагрузки отдельных спортсменов достигает развивающей зоны (E2), при котором интенсивность соответствует 85-93 % от ЧСС макс.

Литература

1. Артахинова С.Р., Егоров Т.В., Захаров А.А. Определение зоны интенсивности нагрузки во время схватки в мас-рестлинге методом подсчета ЧСС [Конференция] // Материалы региональной научно-практической конференции “Состояние, опыт и перспективы развития физкультурного движения Якутии, посвященной 90-летию физкультурного движения в Российской Федерации”. - Якутск : Издательский дом СВФУ. - 2013. - С. 179-180.
2. Волков Н.И. Несен Э.Н., Осипенко А.А., Корсун С.Н. Биохимия мышечной деятельности. [Электронный ресурс] Изд-во: Олимпийская литература, 2000. URL: https:// uchi-fitness.ru/about/articles/biokhimiya-myshechnoy-deyatelnosti/ (дата обращения: 20.05.2021).
3. Захаров А.А., Егоров Т.В., Артахинова С.Р. Динамика концентрации лактата в результате соревновательных схваток по мас-рестлингу [Conference] // Материалы Всероссийской научной конференции “Физическая кульутра и спорт в современном обществе”. - Хабаровск : Изд-во ДВГУПС. -2013. - С. 127-129.
4. Захаров А.А. Мас-рестлинг. Якутск : Изд-во ЯГУ, 2006.
5. Захаров А.А. Мас-рестлинг. Якутск : Издательский дом СВФУ, 2011. 89 с.
6. Захаров А.А. Педагогическая оценка силовой подготовленности юношей 15-16 лет, занимающихся мас-рестлингом // Ученые записки университета имени П.Ф. Лесгафта. - 2010. -№ 4 (62). - С. 35-39.
7. Захарова Я.Ю., Захаров А.А. Особенности организации учебно-тренировочных занятий по мас-рестлингу среди женщин. - Якутск : Изд-во ЯГУ, 2008.
8. Зациорский В.М. Физические качества спортсмена. Основы теории и методики воспитания. - Москва : Советский спорт, 2009.
9. Коренберг В.Б. Спортивная метрология: Словарь-справочник. - Москва : Советский спорт, 2004.
10. Янсен П. ЧСС, лактат и тренировка на выносливость. - Мурманск : Издательство “Тулома”, 2006. 160 с.

НАЦИОНАЛЬНЫЕ ВИДЫ СПОРТА ТУВИНСКОГО НАРОДА

Монгуш Г.В., Балчирбай М.В., Кошкар-оол А.А.
ФГБОУ ВО «Тувинский государственный университет»
Тыва, Россия

Аннотация. *В статье рассматривается роль тувинских народных игр, национальных видов спорта и состязаний в становлении физического воспитания тувинского народа. Проведен обзор научных работ по национальным видам спорта тувинского народа.*

Ключевые слова: *традиция, обычаи, обряды, народ, учебный процесс, культура*

NATIONAL SPORTS OF THE TUVINIAN PEOPLE

Mongush G.V., Balchirbay M.V., Koshkar-ool A.A.
FSBEI HE Tuva State University
Tuva, Russia

Abstract.*The article examines the role of Tuvan folk games, national sports and competitions in the development of physical education of the Tuvan people. A review of scientific works on the national sports of the Tuvan people is carried out.*

Keywords: *tradition, customs, rituals, people, educational process, culture.*

Актуальность исследования. Национальные республики Российской Федерации в своих концепциях образования предусматривает обучение и воспитание учащихся с учетом менталитета своего народа.

Традиции тувинского народа, его обычаи, обряды всегда играли важную роль в гражданском становлении человека, в формировании его нравственных, эстетических, трудовых и физических качеств, в социализации личности в целом. Поэтому, сегодня так необходима объективная оценка исторической роли этих феноменов, изучение воспитательного, образовательного и развивающего влияния педагогической культуры прошлого на успешность решения современных проблем образования, воспитания и оздоровления подрастающего поколения. Физическое развитие и воспитание учащихся, обеспечение их здоровья и дееспособности является одной из самых насущных задач современной общественной жизни.

В Республике Тыва в соответствии с разработанной общей культурологической концепцией развития национально-регионального компонента особое место отводится физкультурному образованию школьников. Подчеркивается роль этнических компонентов физического воспитания в формировании глубокой приверженности к материальным и духовным ценностям своего народа, в изучении, внедрении утраченных элементов традиционной народной культуры. Физическая культура индивида должна формироваться через национальные традиции физического воспитания как часть общей этнической культуры личности. Из народной системы физической культуры следует перенять все лучшее, гуманное, мудрое, обогатить их опытом современной практики и методики физического воспитания.

Теоретический анализ сложившейся ситуации общего среднего образования в Туве показывает, что учебный процесс «Физическая культура», через который проходит все население республики, нуждается в фундаментальном теоретико-методическом обосновании. При этом в настоящее время первостепенной является не столько непосредственная разработка отдельных технологий, сколько построение интегральной схемы, концептуальных основ, их теоретическое обоснование и проверка степени эффективности в процессе их экспериментальной реализации.

Национально-региональный компонент физкультурного образования является необходимым условием развития физической культуры и рассматривается как совокупность этнокультурных, исторических, демографических, природно-климатических, экономических, медико-биологических особенностей республики, отраженных в содержании физкультурного образования и воспитания.

В теории и методике физического воспитания накоплен богатейший опыт, позволяющий решать практически любые вопросы воспитания, обучения и развития подрастающего поколения. Вместе с тем накопленный опыт и разнообразные подходы к физическому воспитанию учащихся школьного возраста не все используются в полной мере в соответствии с имеющимися региональными условиями, наметившаяся тенденция в реализации образования не подкреплена специальными научными исследованиями, без которых изменение учебно-воспитательного процесса может иметь негативные результаты.

Вопрос об изучении тувинских народных игр, национальных видов спорта и состязаний, их внедрение и адаптация к современным педагогическим задачам в настоящее время приобретают все большую актуальность. Традиционная народная физическая культура может способствовать более эффективному решению многих современных задач воспитательного, образовательного и оздоровительного характера.

Культуре и быту, традициям, в том числе двигательным традициям тувинского народа уделено значительное внимание в исследованиях С.И. Вайнштейн (1975) В.П. Дьяконов (1970,1971), С.У. Самбу (1977), Г.Н. Курбатский (1973), К.Б. Салчак (1984), О.Ч. Ондар (1982, 1989), А.К. Кужугет (1988), Х.Д-Н. Ооржак (1995), Т.Т. Мунзук (1998), Е.М. Аг-оол (2003, 2004) и др.

Национальные виды спорта тувинского народа исследованы в диссертационных работах Х.Д-Н. Ооржак (1996); О.Ч. Ондар (1982), Е.М. Аг-оол (1999), Ч.А. Дажы в которых ученые раскрывают некоторые аспекты физического воспитания в истории народа и в практике учебно-воспитательной работы, где используется огромный фактический материал для физической подготовленности подрастающего поколения.

История физической культуры и основные этапы развития физкультурного движения в Туве рассмотрены в книге Х.Д-Н. Ооржак (1994), а педагогические условия организации физического воспитания по месту жительства в его диссертационное исследование (1974).

Воспитательные и образовательные аспекты тувинских национальных видов спорта – борьбы «Хуреш», нашли научное обоснование в исследованиях О.Ч. Ондар (1982, 1985, 1989, 1991).

Тувинская народная физическая культура в физическом воспитании младших школьников достаточно полно представлены в работах Е.М. Аг-оол (1999, 2003, 2004). Также даны психолого-педагогическая характеристика, классификация игр и танцев, применяемых для начальных и старших классов.

Е.М. Аг-оолом (1997) была разработана учебная программа (вариативная часть) по физической культуре для учащихся 1-4 классов с использованием народных игр и элементов национальных видов спорта, танцев, отражающих регионально-национальные особенности Республики Тыва. Структура вариативной части программы состоит из следующих разделов: «теоретический раздел» освещает традиционные занятия о здоровом образе жизни, экологии, гигиене; знания традиционной народной культуры; историю тувинских игр, танце и традиционных национальных праздников «Шагаа» и «Надым». Раздел «двигательные качества» направлен на решение задач развития двигательных качеств, на основе использования элементов национальных видов спорта, танцев и народных игр. В разделе программы «игры для заключительной части» даны малоподвижные игры, направленные на развитие ловкости рук, успокоение организма после физической нагрузки, развития сообразительности и внимания.

Заключение. Таким образом, физическое воспитание тувинцев на основе этнических традиций воспитывает духовность и приверженность национальным ценностям. Формируется духовная связь между поколениями, которая скрепляет прошлое, настоящее и будущее. Воспитание заключается в передаче этой духовной связи молодым поколениям. Важность спасти и передать молодым поколениям все лучшее, что складывалось веками в культуре.

Литература

1. Аг-оол Е.М. Использование элементов национальных видов спорта, танцев игр на уроках физической культуры в 1-4 классов. – Кызыл, 2004. -53с.
2. Аг-оол Е.М. Методическое пособие для учителей физкультуры по разделам (10-11 классы) на основе использования элементов национальных видов спорта. – Кызыл, 2003. – 65с.
3. Аг-оол Е.М. Разработка вариативной части учебной программы по физической культуре для 1-4 классов с использованием элементов тувинских национальных видов спорта, танцев и народных игр. Дисс. ... канд. Пед. Наук. – Омск, 1998. – С.22-23.
4. Аг-ол Е.М. Тувинские игры, элементы национальных видов спорта и танцев в начальной школе. – Кызыл, 2004. – 55с.
5. Аг-оол Е.М. Элементы тувинских национальных танцев на уроках физической культуры // Тез. науч. методич. Конференции «100-летию со дня рождения А.А. Пальмбаха». – Кызыл, 1998. – С.3-5.
6. Бальсевич, В.А. Физическая активность человека. [Текст] / В.А. Бальсевич, В.А. Запорожанов. - Киев: Здоровье, 1987.
7. Бехтерев, В.М. Личность и условия ее развития и здоровья [Текст]. / В.М. Бехтерев. - 2-е изд. - СПб., 1995.
8. Вайнштейн С.И. История народного искусства Тувы. - М., 1975. – С.180.
9. Кужугет А.К. Традиционные нормы поведения и общения тувинцев в быту. // Культура тувинцев: традиция и современность. – Кызыл, 1988. – С.65-67.
10. Курбатский Г.Н. Тувинские праздники историко-этнографический очерк. – Кызыл, 1973. – С.31.
11. Леонтьев, Д.А. Методика изучения ценностных ориентаций / Д.А. Леонтьев [Текст]. - М., 1992.
12. Мунзук Т.Т. Этнопелагогика в процессе изучения курса истории педагогики в вузе // Тез. науч.методич.конференции «100 – летию со дня рождения А.А. Пальмбаха». – Кызыл,1998. – С.67-78.

13. Ондар О.Ч. Программа по борьбе «Хуреш» для общеобразовательных школ Республики Тыва. – Кызыл; 1982. – С3-18.
14. Ондар О.Ч. Роль и значение ритуалов для борца в национальных видах борьбы: Тезисы. – Кызыл; 1989. – С13.
15. Ооржак С.Ы. Тыва хуреш. Примерные программы внеурочной деятельности для начального общего образования. – Кызыл: Минобразования и науки РТ, 2011 г.
16. Ооржак С.Ы. Хуреш. Формула Победы. - Кызыл: Туваполиграф, 2011 – С.8-12.
17. Ооржак С.Ы. Тыва хуреш. Баштайгы базымнар. – Кызыл: Тувинское книжное издательство, 2004 г.
18. Ооржак С.Ы., Ооржак Х.Д-Н. Тыва хурештин аргалары болгаш тактиказы. - Кызыл: РИО ТувГУ, 2011 г.
15. Ооржак Х.Д-Н. Педагогическое содержание физической культуры народов Южной Сибири. – Кызыл; 1995. – С.120.

СОВРЕМЕННЫЕ ПРОБЛЕМЫ РАЗВИТИЯ НАЦИОНАЛЬНЫХ ВИДОВ СПОРТА

Мурашов М.Н.[1], Кудрявцев М.Д.[1,2,3], Люлина Н.В.[1,4], Панов Е.В.[3], Горелик А.В.[3]
[1]Институт гастрономии, Институт физической культуры, спорта и туризма
ФГБОУ ВО Сибирский федеральный университет,
[2]СГУ науки и технологий имени академика М.Ф. Решетнева,
[3]Сибирский юридический институт Министерства внутренних дел РФ
[4]Красноярский государственный педагогический университет имени В.П. Астафьева, г. Красноярск, Россия

Аннотация. *В статье выполнен анализ основных проблем развития национальных видов спорта. Показаны пути их решения посредством проведения уроков – лекций; перехода от лекций к практике; от практики к спортивным мероприятиям. Предлагается использовать активное участие педагогов и вышестоящих лиц, а так же поднимать и освещать проблему развития национальных видов спорта в СМИ. Рассматриваются результаты опроса студентов для изучения их отношения к национальным видам спорта.*

Ключевые слова: *спорт, национальные виды спорта, опрос, здоровье и история нации.*

MODERN PROBLEMS OF THE DEVELOPMENT OF NATIONAL SPORTS

Murashov M.N.[1], Kudryavtsev M.D.[1,2,3], Lyulina N.V.[1], Panov E.V.[3], Gorelik A.V.[3]
[1]Institute of Gastronomy, Institute of Physical Culture, Sports and Tourism
FSBEI HE Siberian Federal University,
[2]SSU of Science and Technology named after Academician M. F. Reshetnev,
[3]Siberian Law Institute of the Ministry of Internal Affairs of the Russian Federation Russian, Krasnoyarsk, Russia

Abstract. *The article analyzes the main problems of the development of national sports. The ways of their solution by means of lessons - lectures are shown; transition from lectures to practice; from practice to sporting events. It is proposed to use the active participation of teachers and superiors, as well as raise and highlight the problem of the development of national sports in the media.The results of a survey of students to study their attitude to national sports are considered.*

Keywords: *sports, national sports, survey, health and history of the nation.*

Актуальность. Проблема развития национальных видов спорта в наши дни как никогда актуальна, так как это является, чуть ли не самой важной частью продвижения здорового образа жизни. Но уже не один десяток лет люди, увлекающиеся спортом,

занимающиеся им профессионально, в том числе, преподаватели по физической культуре, сталкиваются с тем, что большая часть населения не осознаёт всю важность развития физических качеств.

Для чего нужны национальные виды спорта.

Прежде чем, переходить к проблемам развития национальных видов спорта, нужно понять – для чего они нужны?

Анализируя разные источники, можно сказать, что национальные виды спорта развивают в людях:

- воспитание свободы;
- нравственные чувства;
- становление находчивости;
- скорость реакции на происходящее;
- физическое состояние;
- работу в команде.

Можно долго перечислять то, на что влияют национальные виды спорта, но сразу становится понятно одно – развивать национальные виды спорта не то, чтобы нужны – это крайне важно и необходимо.

Проблема развития национальных видов спорта.

Проблем развития национальных видов спорта достаточно много, но главное – не лениться их находить, а самое главное – решать.

К таким проблемам можно отнести:

-отсутствие у некоторых преподавателей физических дисциплин желания в раскрытии огромного потенциала детей в детских садах и школах;

-недостаточная освещенность национальных видов спорта в средствах массовой информации, сети интернет и др. источники и еще масса других проблем, которые необходимо решать.

Искоренение проблем, связанных с препятствиями для развития национальных видов спорта. Естественно, такие возникающие проблемы нужно решать. Предлагаем решать проблемы следующим образом:

- проведение уроков – лекций начиная с детских садов, чтобы вводить детей в курс дела и развивать у них интерес к национальным видам спорта, чтобы подростки и молодые люди не упустили возможность попробовать себя в том или ином национальном виде спорта;

- от лекции к практике проводить занятия во всех учебных образовательных заведениях, чтобы дети и подростки, не только узнавали информацию, но и выбирали национальные виды спорта, которыми будут заниматься;

- от практики к спортивным мероприятиям проводить спортивные соревнования, начиная со школьного и детсадовского уровня, заканчивая соревнованиями по всей стране, чтобы развивать потенциал подрастающего поколения;

- активное участие педагогов и вышестоящих лиц участие педагогов – несомненно важно, но и вышестоящим лицам тоже не стоит забывать про внимание к столь важной проблеме развития национальных видов спорта, выделяя средства на покупку спортивного инвентаря (маты, мячи, канаты и др.), так как без инвентаря – национальные виды спорта не состоятся совсем.

- поднимать и освещать проблему развития национальных видов спорта в СМИ конечно, всё вышеперечисленное довольно сильно помогает в развитии национальных видов спорта, но без знания самой проблемы – развитие национальных видов спорта может остановиться в самом начале. Необходимо проводить онлайн - конференции по местным телеканалам, брать интервью у людей, которые занимаются освещением данной проблемы (непосредственно у преподавателей учебных образовательных заведений, мастеров спорта и др.). Несомненно люди, которые знают про данную проблему со всех сторон могут помочь в привлечении внимания к проблеме.

Очень весомым вкладом будет создание современных аккаунтов в социальных сетях, где есть большая часть молодого населения (Instagram, мессенджер ВКонтакте и др.) Пока не будут приняты меры – проблема не решится.

Опрос среди обучающихся. В Сибирском федеральном университете, был проведен опрос “Интересны ли вам национальные виды спорта?”

Для данного опроса были случайным образом выбраны 10 студентов, которым был задан один и тот же вопрос и, исходя из этих данных, можно сделать вывод: 10% опрошенных занимаются национальными видами спорта с детства, 20% опрошенных занимаются только со старшей школы, 30% опрошенных не занимаются такими видами спорта, так как пропал интерес к самобытным и специфическим занятиям, 40% опрошенных хотели заниматься национальными видами спорта, но нет таких возможностей.

Можно только предполагать, почему у некоторых пропадает желание заниматься именно национальными видами спорта, почему некоторым не интересно, но исход один – никто практически, кроме небольшой части из опрошенных в процентном соотношении не уделяет внимания национальным видам спорта.

Вывод: решений, как и проблем - много, но задача одна - не забывать про поддержание физического здоровья и историю нации, а так же, не смотря ни на что, начиная с малых лет, заниматься национальными видами спорта.

ТЕОРЕТИЧЕСКОЕ ОБОСНОВАНИЕ СРЕДСТВ И МЕТОДОВ РАЗВИТИЯ ПРЫГУЧЕСТИ СТУДЕНТОК 18-19 ЛЕТ, ЗАНИМАЮЩИХСЯ ХУДОЖЕСТВЕННОЙ ГИМНАСТИКОЙ

Муртищева С.М.
ФГБОУ ВО Поволжский государственный университет физической культуры, спорта и туризма, Казань, Россия

***Аннотация**. Муртищева С.М. Теоретическое обоснование средств и методов развития прыгучести студенток 18-19 лет, занимающихся художественной гимнастикой. В настоящее время проблема научного обоснования выбора средств и методов спортивной тренировки, направленных на оптимизацию тренировочного процесса в художественной гимнастике наиболее остро стоит перед специалистами, в связи с повышающимися требованиями соревновательной деятельности. В данной статье рассматриваются вопросы развития прыгучести – специфической физической способности гимнасток, без которой невозможна реализация сложных высоко-далеких прыжков в художественной гимнастике.*

Ключевые слова: *художественная гимнастика, прыгучесть, взрывная сила, скоростно-силовые упражнения, плиометрические упражнения, хореографические упражнения.*

THEORETICAL SUBSTANTIATION OF THE MEANS AND METHODS OF DEVELOPING THE JUMPING ABILITY OF 18-19-YEAR-OLD FEMALE STUDENTS ENGAGED IN RHYTHMIC GYMNASTICS

Murtischeva S. M.
Volga State University
physical culture, sports and tourism,
Kazan, Russia

Abstract.*Murtischeva S.M. Theoretical substantiation of means and methods for the development of jumping ability of 18-19 year old female students involved in rhythmic gymnastics. In rhythmic gymnastics, there is an acute problem of optimizing the training process, due to the increasing demands of competitive activity. For this, a scientific substantiation of the choice of means and methods of sports training is necessary. This article discusses the development of jumping ability - a specific physical ability of a gymnast. The level of development of jumping ability determines the success of performing complex high-distance jumps in rhythmic gymnastics.*

Keywords: *rhythmic gymnastics, jumping ability, explosive power, speed-strength exercises, plyometric exercises, choreographic exercises.*

Актуальность исследования. Прыжки являются составной частью произвольных упражнений художественной гимнастики. Это одни из самых сложных, динамичных и зрелищных элементов, характерными требованиями которых являются: эффектный, стремительный разбег или отталкивание, отвечающие хореографическим канонам и позволяющие набрать достаточную высоту; определенная и фиксированная форма во время полета; технически грамотная амортизация при приземлении [3].

Перечисленные технические параметры представляют собой лишь форму прыжкового действия. Их реализация обусловлена, в первую очередь, проявлением скоростно-силовых способностей гимнастки, или прыгучести, и умением ее реализовать в технике конкретного прыжка, что не всегда является успешным.

Это, как правило, связано с тем, что средства и методы развития прыгучести в художественной гимнастике заимствуются чаще из непрофилирующих видов спорта и разрабатываются на основе общих закономерностей, без учета специфических особенностей выполнения прыжков в художественной гимнастике, что и приводит к снижению показателей исполнительского мастерства гимнасток и спортивного результата в целом [1].

Проблема исследования. По причине того, что методика развития прыгучести в художественной гимнастике имеет фрагментарное научное обоснование, представляет интерес рассмотрение проблемы развития прыгучести на основе биомеханического анализа базовых прыжков в художественной гимнастике.

В связи с этим цель исследования – разработать и теоретически обосновать средства и методы развития прыгучести на основе биомеханического анализа базовых прыжков в художественной гимнастике.

Гипотеза исследования заключается в предположении, что благодаря внедрению в специальную физическую подготовку высококвалифицированных гимнасток средств и методов развития прыгучести, разработанных на основе биомеханического анализа, возможно достигнуть увеличения времени полетной фазы прыжковых действий.

Задачи исследования:

1. Выявить специфические особенности проявления прыгучести в художественной гимнастике.

2. Выявить биомеханические особенности выполнения базовых прыжковых действий в художественной гимнастике.

3. Разработать и теоретически обосновать средства и методы развития прыгучести студенток, занимающихся художественной гимнастикой.

Для решения поставленных задач были использованы следующие методы исследования:

1. Анализ научно-методической литературы.
2. Педагогическое тестирование.
3. Компьютерная плантография.
4. Биомеханический анализ.
5. Математическая статистика.

Организация исследования. Исследование проводилось на базе учебно-научного центра Поволжской Академии. В нем приняла участие 31 гимнастка, имеющая уровень спортивной квалификации от КМС до МС.

Педагогическое тестирование проводилось с целью выявления показателей развития прыгучести гимнасток.

Тестами выступали базовые прыжковые действия в художественной гимнастике [2]:

1. Прыжок вверх толчком двумя (Рис. 1).
2. Прыжок вверх толчком правой (Рис. 2)
3. Прыжок вверх толчком левой (Рис. 3).

За рассмотрение была взята продолжительность полетной фазы. Одновременно с этим происходила регистрация давления под стопами гимнасток при помощи подометрической платформы, результаты которой легли в основу детального уточнения фазового состава прыжков и выявления их динамических характеристик.

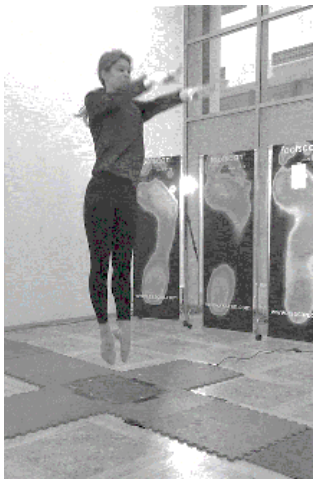


Рисунок 1.

Рисунок 2.

Рисунок 3.

Рисунок 1 – Прыжок вверх толчком двумя
Рисунок 2 – Прыжок вверх толчком правой
Рисунок 3 – Прыжок вверх толчком левой

Результаты исследования.

С целью выявления кинематических характеристик рассматриваемых прыжков был проведен биомеханический анализ. Для этого производилась видеофиксация двигательных действий одновременно с регистрацией данных о силе давления гимнастки на опору.

Для выявления особенностей техники прыжков вверх толчком двумя и толчком одной нами были определены граничные позы действия, на основании которых были

выделены фазы: фаза подготовительных действий, фаза основных действий, фаза реализации, фаза завершающих действий.

Фаза подготовительных действий представлена: в прыжке вверх толчком двумя – подседанием; в прыжке вверх толчком одной – выполнением предварительного шага и подседанием, в процессе которого мышцы нижних конечностей выполняют работу в эксцентрическом режиме.

Фаза основных действий, представленная отталкиванием, включает в себя: 1) достижение максимальных усилий, которое характеризуется переходом от эксцентрического режима мышц нижний конечностей к концентрическому; 2) момент отрыва от опоры.

Фаза реализации представлена полетом с подготовкой к приземлению.

Фаза завершающих действий, представленная приземлением, включает в себя: 1) подфазу ударного взаимодействия, характеризующуюся соприкосновением гимнастки с опорой; 2) подфазу достижения минимального давления на опору, которая характеризуется погашением ударного воздействия.

Так, в ходе анализа было выявлено, что базовые прыжки имеют идентичный фазовый состав, однако различаются биомеханической структурой.

Для сравнительного анализа временных характеристик фазовой структуры прыжков нами была определена их продолжительность (в секундах). Для этого использовался t-критерий Стьюдента для зависимых выборок.

В результате было выявлено:

1. Достоверное различие в длительности практически всех фаз прыжков толчком двумя и одной – правой и левой.

2. Достоверное различие в длительности достижения максимальных усилий в отталкивании и минимального давления на опору при приземлении прыжков вверх толчком правой и левой.

Для выявления динамических характеристик фазового состава прыжков нами были определены показатели силы давления на опору (в Ньютонах).

В результате было выявлено:

1. Достоверное различие в достижении максимальных усилий в отталкивании и ударного взаимодействия при приземлении прыжков вверх толчком двумя и толчком одной.

2. Достоверное различие в достижении максимальных усилий и минимального давления на опору прыжков вверх толчком правой и левой.

Таким образом, выявленные результаты сравнительного анализа временных и динамических характеристик указывают, во-первых, на различие двигательных задач прыжков вверх толчком двумя и одной, а также на наличие мышечной асимметрии ног.

Помимо этого, благодаря подометрической платформе была выявлена ошибка при приземлении в прыжке вверх толчком двумя: на Рисунке 4 представлены под буквой А – плантограмма окончания безопорного периода полетной фазы, под буквой Б – плантограмма, соответствующая подфазе *ударного воздействия*. На ней красным цветом обозначена зона наибольшего давления на опору в данный момент. Это передняя часть стопы левой ноги и пяточная часть обеих ног. Это означает, что механизм «перекатного» движения гимнасткой был реализован некачественно.

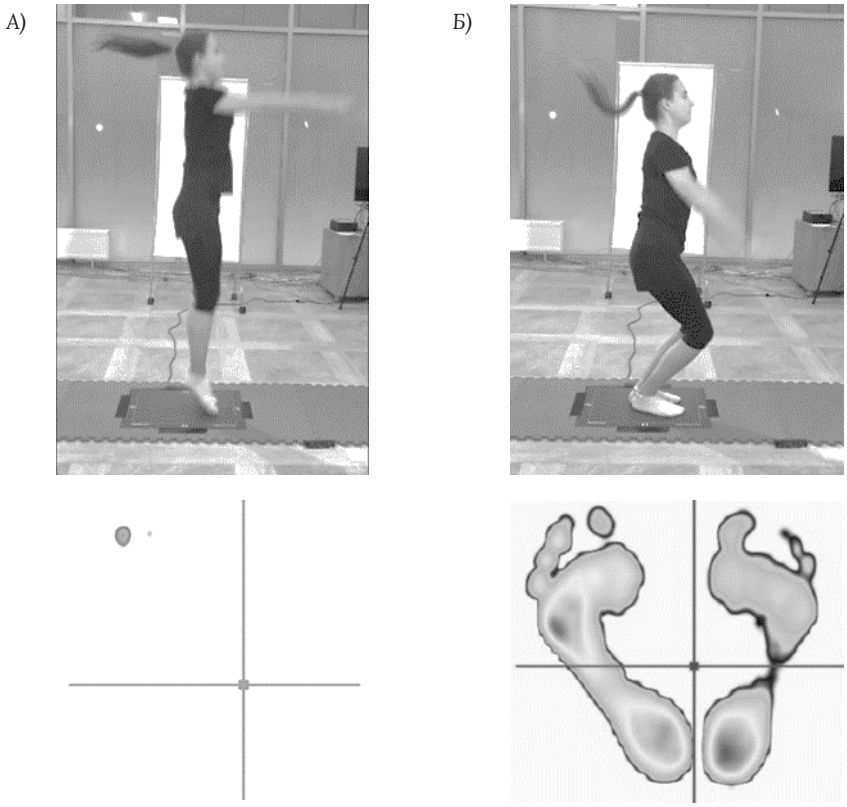


Рисунок 4 – Плантограммы окончания безопорного периода и подфазы ударного взаимодействия при приземлении

Таким образом, в результате биомеханического анализа были выявлены следующие особенности базовых прыжков:

1. Имеют идентичный фазовый состав.

2. Достоверно различаются во временных и динамических характеристиках отдельных фаз и подфаз, в ходе сравнительного анализа которых была выявлена мышечная асимметрия правой и левой ног (преобладание мышечной силы левой ноги над правой).

3. Наличие взаимосвязи между временем достижения максимальной силы в отталкивании и продолжительностью полетной фазы.

4. Наличие двигательной ошибки при приземлении в прыжке вверх толчком двумя.

Это послужило основанием для разработки средств и методов развития прыгучести.

В ходе анализа научной-методической литературы было выявлено, что прыгучесть традиционно включает в себя быструю и взрывную силу. Для художественной гимнастики при выполнении прыжков определяющее значение имеет взрывная. Однако, мы считаем, что важно также проявление амортизационной силы, которая при приземлении обеспечивает погашение ударного воздействия опоры. Поэтому разработанные средства и методы имеют 2 направления.

Для проявления взрывной силы нами предлагаются:

1) скоростно-силовые упражнения, которых отличает проявление максимальной силы, с акцентом на сокращение времени ее достижения;

2) плиометрические упражнения.

В состав скоростно-силовых упражнений для развития прыгучести гимнасток

должны входить прыжки как толчком двумя, так и толчком одной – правой и левой, для уменьшения мышечной асимметрии. Предлагаются упражнения с усложненными двигательными задачами:

• с задачей достижения максимальной продолжительности полетной фазы (с применением зрительных ориентиров);

• с использованием внешнего сопротивления (противодействие партнера);

• с использованием дополнительных предметов (прыжки через скакалку).

Цель применения плиометрических упражнений – сократить промежуток времени между эксцентрическим и концентрическим режимом работы мышц нижних конечностей.

Помимо этого, мы выделяем еще одну группу упражнений на амортизационную силу – хореографические упражнения. Они разработаны с целью укрепления мышечно-суставного аппарата для качественной реализации перекатного движения с пальцев на всю стопу при приземлении, как это требует специфика художественной гимнастики.

Таким образом, нами были разработаны и теоретически обоснованы средства и методы развития прыгучести в художественной гимнастике на основании биомеханического анализа.

Выводы. В результате исследования нами был проведен биомеханический анализ базовых прыжков в художественной гимнастике, а именно, прыжка вверх толчком двумя и толчком одной – правой и левой. Выявленные особенности легли в основу разработки и теоретического обоснования средств и методов развития прыгучести студенток 18-19 лет.

На основании выявленных биомеханических особенностей базовых прыжков были разработаны и теоретически обоснованы средства и методы развития прыгучести в художественной гимнастике.

На основе результатов проведенного нами исследования можно сформулировать следующие рекомендации:

1. Разработанные средства и методы развития прыгучести рекомендуется применять в тренировочном процессе высококвалифицированных гимнасток в подготовительном периоде, на специально-подготовительном этапе, в базовом мезоцикле.

2. Упражнения для развития взрывной силы (скоростно-силовые и плиометрические) необходимо выполнять по 20-25 минут в начале основной части занятия – после предварительной разминки. Упражнения для развития амортизационной силы – по 20-25 минут в подготовительной части занятия – в рамках разминки.

3. Разработанные и теоретически обоснованные нами средства и методы развития прыгучести рекомендуется проверить экспериментально, и после доказательства их эффективности внедрять в тренировочный процесс гимнасток-студенток 18-19 лет на этапе высшего спортивного мастерства.

Литература

1. Гаврилова, Е.А. Биомеханический анализ техники исполнения прыжка «жете шагом» в художественной гимнастике / Е.А. Гаврилова, Н.Л. Горячева // Физическое воспитание и спортивная тренировка. – 2019. – № 3(29). – С. 140-145.

2. Новикова, Л.А. Теория и методика технической подготовки в художественной гимнастике [Электронный ресурс] : учеб. пособие для студентов, обучающихся по направлению подготовки 49.03.01 «Физ. культура», профиль «Спорт. подготовка в избр. виде спорта» / Л.А. Новикова. – М. : РГУФКСМиТ, 2017. – 118 с. : ил. – Режим доступа: https://rucont.ru/efd/637421 (Дата обращения: 25.10.2020).

3. Сосина, В.Ю. Ритмическая гимнастика / В.Ю. Сосина, Э.М. Фабиан. – Киев: Радянська школа. – 1990. – 254 с. : ил.

ТРАНСФОРМАЦИЯ ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ СТУДЕНТОВ ВУЗА ВО ВРЕМЯ ПАНДЕМИИ

Мустафина Г.Г.
ФГБОУ ВПО Казанский государственный
Архитектурно - строительный университе
Казань, Россия

Аннотация. *В связи с пандемией большинство учебных организаций во всем мире перешли в формат дистанционного обучения. Следовательно, преподаватели столкнулись с поиском наиболее эффективных решений при занятиях физкультурой в режиме онлайн, часть которых будут рассмотрены в данной работе. Современный педагог должен быть знаком с тенденциями развития актуальных информационных технологий, владеть ими и уметь грамотно применить их в образовательном процессе. Дисциплина «Физическая культура» не исключение. В исследовательской статье анализируется готовность и адаптация студентов и преподавателей вуза к образованию в области физической культуры в кардинально изменившихся условиях по причине распространения COVID-19.*

Ключевые слова: *физическая культура, физическое воспитание, спорт, пандемия, дистанционное обучение.*

TRANSFORMATION OF PHYSICAL CULTURE OF UNIVERSITY STUDENTS DURING THE PANDEMIC

Mustafin G.G.
FSBEI HE Kazan State University
of Architecture and Engineering
Kazan, Russia.

Abstract. *Due to the pandemic, most educational organizations around the world have switched to distance learning. Consequently, teachers are faced with finding the most effective solutions for physical education classes online, some of which will be considered in this paper. A modern teacher should be familiar with the trends in the development of current information technologies, possess them and be able to correctly apply them in the educational process. The discipline "Physical culture" is no exception. The research article analyzes the readiness and adaptation of university students and teachers to education in the field of physical culture in radically changed conditions due to the spread of COVID-19.*

Keywords: *physical culture, physical education, sports, pandemic, distance learning.*

11 марта 2020 года генеральный директор ВОЗ Тедрос Адханом Гебрейесус объявил, что ситуация с распространением болезни, вызванной коронавирусом нового типа (2019-nCoV), «может быть расценена как пандемия». Все российские вузы перешли на дистанционное обучение, что вызвало ряд проблем, связанных с неготовностью студентов к трансформации в образовании, в частности и в области физической культуры и спорта. В непростой ситуации оказались и преподаватели учебных заведений. Преподаватели кафедр физического воспитания спроектировали индивидуальные элективные курсы занятий с ориентиром дистанционное обучение, где предложены рекомендации по практическому выполнению физических упражнений. Актуальность работы заключается в исследовании адаптации субъектов образования к современным реалиям, степени эффективности совместной работы и выявлении определенных рекомендаций при решении аналогичных кейсов.

Цель исследования: определить степень влияния самоизоляции на занятия физической культурой в высших учебных заведениях.

Задачи:

1. Выявить влияние физических упражнений на организм в условиях самоизоляции.

2. Проанализировать выполняемость студентами рекомендаций по использованию физических упражнений.

3. Определить формы самостоятельных занятий физической культурой при пандемии у студентов вузов.

Говоря о проблеме, стоит отметить, что ни одна из программ не предназначена для выполнения спортивных упражнений в дистанционном формате. Вдобавок, процедуры безопасности, разработанные на протяжении нескольких лет министерством спорта и образовательными кругами, потеряли смысл: преподаватели не имели возможность осуществлять контроль над упражнениями каждого студента из-за ограниченных технических возможностей с обеих сторон процесса.

Обучающиеся в режиме дистанционного обучения сосредоточены на учебном процессе, соответственно, не видят большого смысла в трате времени на тренировки. Также особое влияние оказывает отсутствие жесткого контроля со стороны преподавателей и родителей.

Возможный вариант проведения онлайн-занятий в учебном заведении: получение студентом от преподавателя задания в виде выполнения собственного комплекса упражнений, например, укрепления мышцы рук, ног, спины и живота. После выполнения физических упражнений студенты отправляют учителю видеоотчет с письменным ответом, в котором указывают упражнения и технику выполнения выбранных упражнений. При этом мобильные приложения можно использовать для контроля физической активности и общей физической подготовленности. В подобной форме проходили занятия по физической культуре у студентов Казанского (Приволжского) федерального университета.

Преподаватели при использовании возможностей групповых видеочатов, наблюдая за студентами в режиме реального времени, столкнулись с рядом трудностей. Ни обучающиеся, ни преподаватели не оказались полностью готовыми к подобной ситуации: в большинстве семей не хватает техники и помещения для полноценных занятий, а часть педагогов не знакома с платформами, которые имеют необходимый функционал для проведения занятий в онлайн.

В КГАСУ занятия по физической культуре проводились в формате Zoom-трансляций. Во время учебного процесса каждый студент транслировал собственное упражнение, в то время как остальные повторяли за «лидером». На каждого обучающегося отводилось пару минут. Обязательное условие - быть на занятии с включенной камерой. Сдача обязательных нормативов по прошедшему семестру проходила аналогично в онлайн-формате.

Стоит отметить, что занятия физической культурой вбирают в себя не только упражнения, но и изучение материала теоретического характера. В этом вопросе обучающимся помогут порталы с различными учебными ресурсами, куда входят учебники, лекции и тесты. Студенты совершают собственные исследования в форме статей, рефератов и докладов, которые отправляются на изучение преподавателю.

Эпидемиологическая ситуация не позволяла проводить занятия в режиме офлайн, поэтому часть занятий студенты выполняли в онлайн-формате. Приложения к смартфону, рекомендуемые для занятия спортом и физической нагрузкой, довольно разнообразны, большинство из них функционируют бесплатно. Некоторые системы способны точно определить содержание, объем и время физической нагрузки. Далее рассмотрим одни из рекомендованных и апробированных на практике мобильных приложений:

1. Strava - сервис для отслеживания активности. К примеру, студентам предлагается выполнить пешую прогулку или бег. Тренировка обязательно должна носить

целостный характер, без больших пауз и остановок. К тому же, в день разрешено не более одной тренировки [3].

2. Приложение Nike Training Club дает доступ к 4 программам тренировок, рассчитанным на 4-6 недель. В бесплатном приложении более 190 тренировок на развитие таких показателей, как сила, выносливость и подвижность. Комплексы (15-45 мин.) помогут проработать разные группы мышц. Для старта тренировки нужно выбрать цель - например, сила, тонус, стройность. Каждая тренировка включает в себя несколько упражнений, сопровождающихся пошаговыми инструкциями с фото- или видеороликами.

3. Sworkit Lite - комфортный сервис для занятий спортом с большим количеством упражнений. Среди преимуществ приложения отмечают универсальность, практичность и вариативность. Следует выбрать тип тренировки, указать время, и на экране появятся видео с реальными спортсменами, демонстрирующими упражнения. Система сохраняет результаты и ежедневно напоминает студенту о тренировках, разрабатывая программу тренировок на 30 дней. Рекомендуется начать увеличивать нагрузку постепенно [1].

4. Gym Pro представляет собой дневник тренировок, одновременно являясь настоящим электронным тренером. В процессе тренировки студент может контролировать каждый подход, используя таймер и моментально занося все показатели в личный журнал. Одно из преимуществ - приложение может работать в режиме офлайн.

Осуществляя физическую активность по любому из рассмотренных приложений, студент всегда должен помнить о методах и способах самоконтроля. Рекомендуется всегда перед началом занятия измерять пульс, чтобы правильно определять ритм дыхания.

Многие молодые люди не придают физическим нагрузкам должного значения, однако есть те, чья жизнь не может существовать без спорта. В материале Medical Xpress американские эксперты в области спортивной медицины разъясняют: если люди вели систематические занятия физической культурой до самоизоляции, следует поддерживать имеющийся уровень нагрузок для сохранения выносливости и привычного метаболизма. Если резко перестать заниматься, возникает риск быстрого набора веса, потери физической формы,к тому же, это значительный удар по сердечно-сосудистой системе [4].

Резюмируя вышесказанное, отметим: дистанционное образование в области физической культуры не способно тотально заменить традиционные аудиторные занятий на базе вузов, а отсутствие навыков здорового образа жизни, непонимание влияния физических упражнений на организм, лень могут оказать негативный эффект на здоровье подрастающего поколения.

Литература

1. Амиров А.Ж., Ашимбекова А.М., Темирова А.Е. Роль современных мобильных приложений в учебном процессе вуза // Молодой ученый. - 2017. - №1. - С. 13-15.

2. Ельцова А.И., Блохина Н.В. Актуальность физических нагрузок в период пандемии // Материалы XIII Международной студенческой научной конференции «Студенческий научный форум». - Санкт-Петербург, 2020,- №5 (183).- С.195-199.

3. Кариаули А.С. «Векторы использования социальных сетей и мобильных приложений в дисциплине «Физическая культура» // Физическая культура: воспитание, образование, тренировка. - 2019. - №1. - С. 51-54.

4. Наздрачев, Г. О. Занятия физической культурой во время пандемии / Г. О. Наздрачев, А. С. Машичев. — Текст : непосредственный // Молодой ученый. — 2020. — № 20 (310). — С. 489-490.

СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ СПЕЦИАЛЬНОЙ ПОДГОТОВЛЕННОСТИ БЕГУНОВ НА СРЕДНИЕ ДИСТАНЦИИ НА ЭТАПЕ СПОРТИВНОГО СОВЕРШЕНСТВОВАНИЯ

Николаев К.Н., магистр.
к.п.н., Артеменко Т.Г.
ФГБОУ ВО Чурапчинский государственный институт физической культуры и спорта
Чурапча, Россия

Аннотация. *В статье раскрыто применение условий среднегорья в процессе УТС, а также, их влияние на специальную подготовленность бегунов на средние дистанции на этапе спортивного совершенствования. Разработаны комплексы восстановительных мероприятий для восстановления после тренировок, а также. Применять педагогические восстановительные средства рекомендуется, в виде специально разработанных комплексов. Они составляются с учетом педагогических задач на данном этапе подготовки и особенностей тренировочного процесса.*

Ключевые слова: *тренировочный процесс, работоспособность, процесс, восстановление, средства, пулевая стрельба, утомление.*

IMPROVEMENT OF SPECIAL PREPAREDNESS OF MEDIUM DISTANCE RUNNERS AT THE STAGE OF SPORTS IMPROVEMENT

Nikolaev Keskil Nikolaevich,
Ph. D. Artemenko Taras Grogorievich
FSBEI HE ChSIPhES
Churapcha, Russia

Annotation. *The article reveals the appropriate use of pedagogical restorative means in the training of athletes engaged in bullet shooting. Complexes of rehabilitation measures have been developed to restore athletic performance and normal functioning of the body after training and competitive loads at different stages of the annual training cycle of training shooters. It is recommended to use pedagogical restorative means in the form of specially developed complexes. They are compiled taking into account the pedagogical tasks at this stage of training and the features of the training process.*

Keywords: *training process, working capacity, process, recovery, means, bullet shooting, fatigue.*

Введение. Специальная физическая подготовка бегуна на средние и длинные дистанции — это совершенствование и дальнейшее развитие физических качеств, двигательных навыков и функциональных возможностей организма, направленных на повышение достижений в избранном виде.

Характеристики уровня специальной подготовленности спортсменов высшей квалификации включают в себя взаимосвязанные и взаимообусловленные анатомо-морфологические, функциональные, спортивно-технические, психологические и тактико-стратегические аспекты. Однако в спортивной практике до настоящего времени не нашел применения системный методологический подход, когда при подготовке наиболее перспективных атлетов учитывались бы комплексные показатели спортивной подготовленности в педагогическом, медико-биологическом и психологическом аспектах.

Цель исследования. Выявить рациональную структуру методики тренировок бегу-

нов на средние дистанции для совершенствования специальной подготовленности с дальнейшим переходом на этап высшего спортивного мастерства.

Сдача нормативов среди бегунов на средние дистанции для набора в группу этапа спортивного совершенствования. Тестирование проводилось среди мужчин. Отбор проходят бегуны выполнившие нормативы ОФП и СФП (таблица 1.) требуемый федеральным стандартом спортивной подготовки по легкой атлетике который утвержденный приказом № 673 от 20 августа 2019 года

Таблица 1

1.	Бег 60 м с высокого старта	с	не более
			8 сек
2.	Бег 2 на км	мин, с	не более
			6,00 мин
3.	Прыжок в длину с места отталкиванием двумя ногами, с приземлением на обе ноги	см	не менее
			240 см

В тестировании участвовало 10 бегунов из Республики Саха (Якутия).

Таблица 2

№ Участника	**Бег 60 м с высокого старта**	**Бег на 2 км**	**Прыжок в длину с места**	**Итоги**
Участник 1	7,4 сек	5:54 мин	251 см	Сдал
Участник 2	7,8 сек	5:51 мин	256 см	Сдал
Участник 3	8,2 сек	5:59 мин	243 см	Не сдал
Участник 4	7,5 сек	5:53 мин	253 см	Сдал
Участник 5	7,6 сек	5:49 мин	258 см	Сдал
Участник 6	8,1 сек	6:05 мин	242 см	Не сдал
Участник 7	7,3 сек	5:59 мин	255 см	Сдал
Участник 8	7,7 сек	5:58 мин	245 см	Сдал
Участник 9	7,9 сек	5:51 мин	241 см	Сдал
Участник 10	7,5 сек	5:59 мин	246 см	Сдал
Средние значения результатов сдавших норматив	7,58 сек	5:54 мин	250,6 см	

По итогам тестировнания (таблица 2.) из 10 участников прошли 8 участников которые дальше будут участвовать в исследовании и тренироваться по отобранной нами программе тренировок (таблица 3).

Таблица 3

День	**Программа тренировок**
1	Равномерный бег — кросс 12-14 км с частотой сердечных сокращений (ЧСС) до 170 уд/мин и приблизительной скоростью по дистанции: 4.10-4.20 мин. На каждый км. Обще развивающие упражнения — 20 мин.
2	Разминка 3-4 км и обще развивающие упражнения — 15 мин. Повторный бег 2 по 2000 м или 3 по 1200 м или 4 по 1000 м, частота сердечных сокращений (ЧСС) до 170 уд/мин; скорость у юношей: 3.20-3.30 за 1 км, девушки должны бежать на 25-30 с медленнее. Заминка — 2 км.
3	Тренировка по программе первого дня.

4	Разнообразные спортивные игры 30-40 мин Разминка и растяжка с партнером — 20 мин Бег с ускорением 10 раз по 100 м Прыжковые упражнения по 80-100 отталкиваний. Барьерные упражнения и бег — 20 мин. Упражнения на гибкость — 15 мин. Силовые упражнения для стоп и икроножных мышц.
5	Тренировка по программе второго дня
6	Кросс 16-18 км с ускорениями по 100-150 м 5-6 раз, ЧСС до 170 уд/мин, скорость бега, как и в первый тренировочный день. Обще развивающие упражнения — 20 мин.
7	Отдых

Каждый день утром легкие пробежки по 5-7 км, с пульсом 140-150 уд/мин и общеразвивающие упражнения — 20 мин; 2 раза в неделю обязательно ускорения и прыжковые упражнения.

Всего за недельный микроцикл общей физической подготовки и специальной физической подготовки спортсмен должен выполнить:

- разминка и заминка — 10 км
- кросс (тренировочный — аэробный режим) — 40-46 км
- спокойный бег (в восстановительном режиме) — 35-45 км
- бег на длинных отрезках (смешанный режим) — 7-8 км
- бег с ускорением — 2 км.

Недельный микроцикл — Неделя ОФП, втягивающий этап

День	**Программа тренировки**
1	• Разминка — кросс 6-8 км, с ЧСС до 160 ударов в минуту, скорость бега: для юношей: 4.20-4.30 за 1 км; для девушек 4.50-5.00 мин. за 1 км. • Общеподготовительные и развивающие упражнения — 20 мин.
2	• Подвижные спортивные игры на воздухе — 30-40 мин. • Прыжковые упражнения (с места, многоскоки, «жабки») — 60-80 отталкиваний. • Бег с ускорением 10 х 100 м • Упражнения с барьерами и бег — 20 мин. • Силовые упражнения для мышц стопы, пресса и спины. • Упражнения на растяжку -15 мин.
3	• Тренировка как в первый день
4	• Отдых
5	• Тренировка как во второй день
6	• Кросс — 12-14 км (скорость и частота пульса, как в первый день). • Общеразвивающие упражнения — 20 мин.
7	• Отдых

Каждое утро бег в восстановительном режиме — 4-6 км, частота пульса — 140-150 уд/мин, общеразвивающие упражнения 15 мин.

Всего за неделю тренировок необходимо выполнить:

- Кросс (в аэробном режиме) — 24-30 км.
- Прыжковые упражнения 120-160 отталкиваний.
- Общий объем ускорений — 2 км.

Недельный микроцикл — Соревновательный этап (интенсивная направленность СФП)

День	Программа тренировки
1	• Разминка — 3-4 км и общеразвивающие упражнения — 15 мин. • Бег с ускорением — 5 х 100 м. • Старты (бег с высокого старта) — 5 х 50 м. • Интервальный бег на отрезках 300-600 м с общим объемом 1,5-2,5 км; скорость — 90-95 процентов от максимума; отдых между отрезками 3-6 мин. • Разнообразные прыжковые упражнения.
2	• Кросс — 12-14 км, ЧСС в пределах -150-170 уд/мин., скорость бега: 4.10-4.20 за 1 км. • Обще развивающие упражнения с партнером — 20 мин.
3	• Разминка — 3-4 км. • Бег с ускорением — 5 х 100 м. • Бег с высокого старта — 5 х 30 м, • Интервальный бег на отрезках 150-200 м, скорость 85-90 процентов от максимума; объем 1,5-2 км с отдыхом 1,5-3 мин между отрезками. • Заминка — 2 км.
4	• Разминка в спокойном темпе — 6-8 км с постоянным пульсом 140-150 уд/мин. • Обще развивающие упражнения — 20 мин.
5	• Разминка — 3-4 км. • Бег с ускорением 5 х 100 м. • Переменный бег на отрезках 800-1000 м: 50 м быстрым бегом + 50 м трусцой; отдых 6-8 мин; объем — 2-2,5 км. • Заминка — 2 км.
6	• Кросс — 12-14 км, пульс и скорость как во второй тренировочный день.
7	• Отдых.

Утром кросс в спокойном темпе по 5-6 км. с ЧСС — 140-150 уд/мин. Ускорения и прыжковые упражнения 2-3 раза в неделю.

Всего за этот микроцикл выполняется:

- кросс (в аэробном режиме) — 24-28 км,
- бег на отрезках 5-7 км (анаэробный и смешанный режим),
- спокойный бег (восстановительный режим) — 40-50 км
- ускорения — 2-2,5 км.

Результаты исследования. Наше исследование не исчерпывает всех вопросов, связанных с проблемой исследования планирования тренировочной нагрузки бегунов на средние дистанции. Выдвинутые в работе положения открывают перспективу для дальнейших поисков и разработок в данном направлении

ВЫВОДЫ

1. По перовой поставленной задаче мы использовали анализ научно-методической литературы по теме исследования. Обосновали физиологические характеристики скоростно-силовых качеств бегунов подростков на средние дистанции. Грамотно изложив физические качества человека быстроту, силу, ловкость, и выносливость. Мы определили физиологические характеристики скоростно-силовых качеств.

2. Исследование позволило нам сделать отбор в группу спортивного совершенствования, чтоб в дальнейшем тренировать участников эксперимента по разработанной нами экспериментальной группе.

3. Таким образом, проделанный нами эксперимент, показал эффективность использования дополнительных упражнений в подготовительном периоде тренировочного процесса для совершенствования специальной подготовленности бегунов, специализирующихся на средние дистанции, что подтверждается значительным ростом спортивных результатов, спортивного мастерства.

Литература

1. Дружинин.В.Н. Психология. Учебник для гуманитарных вузов / В.Н.Дружинин.- Минск: Изд-во МГУ, 2001.- 48 с.
2. Железняк Ю.Д Методика обучения физической культуре:учебник для студ. Учреждений высш. проф.образования / Ю.Д. Железняк.- М.:Издательский центр»Академия», 2013.-256 с.
3. Жилкин.А.И. Легкая атлетика. Учебное пособие. 6-е издание / А.И.Жилкин, В.С.Кузьмин, Е.В.Сидорчук.-М.: «Академия», 2009.-244с.
4. Иванченко.Е.И. Теория и практика спорта: Учеб.пособие для студ. Вузов / Е.И. Иванченко: В 3 ч. Ч.1.- Минск, 1996.- 129с.
5. Иорданская Ф.А. Мониторинг функциональной подготовленности юных спортсменов резерва спорта высших достижений (этапы углубленной подготовки и спортивного совершенствования) монография / Ф.А.Иорданская.-М.: Советский спорт, 2011.-142с.
6. Круцевич.Т.Ю. Теория и методика физического воспитания: Учебник для высших учебных заведений / Т.Ю. Круцевич.- Москва; Изд-во «Олимпийская литература», 2003-422 с.
7. Лукьяненко В.П. Физическая культура: основы знаний; учебные пособие / В.П. Лукьяненко.- Изд-во МГПУ, 2007-228 с.
8. Жилкин А.И. Легкая атлетика: учеб. Пособие для студ.высш.учеб.заведений / А.И.Жилкин, В.С.Кузьмин, Е.В.Сидорчук.-4-е изд.,стер.-М.: Издательский центр «Академия», 2007. – 108 с.

СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ ТЕХНИКИ БЛОКА НИЗКОРОСЛЫХ ВОЛЕЙБОЛИСТОК НА ТРЕНИРОВОЧНОМ ЭТАПЕ ПОДГОТОВКИ

Оконешникова А. Я., Андросова А.И., Данилова А.Н.
ФГБОУ ВО Чурапчинский государственный институт физической культуры и спорта
Чурапча, Россия

Аннотация. *В статье рассмотрена разработка и теоретическое обоснование методики обучения техники блока защиты игры в волейбол низкорослых девочек 12 – 14 лет.*

Ключевые слова: *волейбол, девочки, методика.*

Начало занятий волейболом низкорослыми девочками в 12 – 14 лет не соответствует требованиям примерной программы спортивной подготовки по волейболу: задачи этапа тренировочной подготовки должны решаться в 12 – 14 лет, тогда как этот возраст соответствует учебно – тренировочному этапу второго года обучения. В связи с этим существует необходимость в разработке методики в тренировочном обучении техники защиты в волейболе низкорослых девочек.

Актуальность заключается в следующем случае, начало обучения волейболу перспективных девочек в 12 – 14 лет, но в современной системе подготовки резерва команд мастеров недостаточно определена методика обучения техники выполнения защиты игры волейбол низкорослыми девочками 12 – 14 лет.

Обращение к специальной литературе показало, что вопросы методики обучения и совершенствования блокирования рассмотрены достаточно полно. Это в первую очередь исследования А.В. Беляева, Ю.Д. Железняка, Ю.Н. Клещева (2009), Л.В. Булыкина, В.П. Губа (2020) и других. Анализ этих работ показал, что предложенные авторами упражнения для совершенствования техники защиты во многом адресуется квалифицированные спортсменам, и эти упражнения во многом не подходят юных волейболистам, не отвечают их техническим и физическим особенностям.

Цель исследования – разработать и теоретически обосновать методику обучения техники блока защиты игры в волейбол низкорослых девочек 12 – 14 лет.

Организация исследования.

Исследование проводилось в Маганинской СОШ им. С.И.Тимофеева – Кустуктаанап среди девочек 12 - 14 лет. В эксперименте исследовали физические качества, результаты педагогического исследования внедрены в практику подготовки девочек.

Анализ опроса анкетирование ведущих тренеров

Нами была разработана анкета для тренеров по волейболу различной квалификации, стажа и опыта работы. В анкетировании участвовали 10 ведущих тренеров в волейболе.

Обработка материалов исследования позволила выявить, что в первом вопросе «В какой зоне лучше научить ребенка ставить блоки на этапе тренировочной подготовки» 80 % тренеров считают, что в 3 зоне лучше научить ребенка ставить блок на этапе начальной подготовки, остальные 20% считают 4 зоне.

Во втором вопросе «Какие основные двигательные действиям нужно учитывать при обучении одиночному блокированию детей тренировочной группы подготовки» 57% предпочитают, что основном двигательном действиям нужно учитывать при обучении одиночному блокированию детей тренировочной группы подготовки постановки ноги, 43% поднятии руки.

В третьем вопросе «Какие блокирование считаете удобным на тренировочном этапе» 90 % считают удобным на тренировочном этапе одиночный блок, только 10 % выбрали групповой блок.

В четвертом вопросе «Какие основные ошибки допускают дети тренировочной группы подготовки при выполнении блока» 60% считают, что основные ошибки допускают дети тренировочной группы подготовки при выполнении блока касание сетки, 30% неправильное постановки ноги, 10 % перемещения.

Показатели бега на 30 м на быстроту у спортсменов контрольной группы улучшились с 7,4±0,1до 7,18±0,1с (0,6 %), в экспериментальной группе прирост выше и составляет 7,8 %, с 7,46±0,4до 6,88±0,3с. Между группами различия достоверные – $P \leq 0,05$.

В контрольной группе показатели прыжка в длину с места на скоростно-силовую качество улучшились с 1,61±0,1до 169±0,2см(5,1 %), в экспериментальной – прирост выше и составляет 13,3 %, с 1,65±0,1до 1,86±0,1см. Между группами различия достоверны – $P \leq 0,05$.

Показатели в челночном беге у девочек контрольной группы улучшились с 10,03±0,6 до 9,9±0,5(0,9 %), в экспериментальной группе прирост выше и составляет 8 %, с 10,8±0,5 до 9,90±0,3. Между группами различия достоверные – $P \leq 0,05$.

В контрольной группе показатели прыжок вверх с места со взмахом руками (не менее 46 см) скоростно-силовом качестве улучшились с 39,50±3,4 до 41±2,5 см(5,1 %), в экспериментальной – прирост выше и составляет 13,3 %, с 39,3±2,9 до 43,3±1,6 см. Между группами различия достоверны – $P \leq 0,05$.

Результат тестирования физической подготовленности волейболисток контрольной и экспериментальной группы до и после эксперимента показал: бег на 30 м на быстроту у спортсменов контрольной группы улучшились с 0,6 %, в экспериментальной группе составляет 7,8 %, а в контрольной группе показатели прыжка в длину с места на скоростно-силовую качество улучшились с 5,1 %, в экспериментальной – прирост выше и составляет 13,3 %, челночном беге у девочек контрольной группы улучшились с 0,9 %, в экспериментальной группе прирост выше и составляет 8 %, в показатели прыжок вверх с места со взмахом руками (не менее 46 см) скоростно-силовом качестве улучшились с 5,1 %, в экспериментальной – прирост выше и составляет 13,3 %. Можно сделать вывод, что применение тестирование для волейболисток показало наилучший итог главное не останавливаться на достигнутом.

Результаты нормативы физической подготовленности волейболисток на тренировочном этапе 2 – й год.

В исследование проводилась нормативы физической подготовленности волейболисток в контрольные и экспериментальные группы до и после на тренировочном этапе 2-й год как:

1. Техническая подготовка; блокирование одиночное нападающего удара из зоны 4(2) по диагонали

2. Тактическая подготовка; блокирование одиночное нападающих ударов из зон 4, 3, 2 со второй передачи мяча, Зона неизвестна, направление удара диагональное

3. Интегральная подготовка; блокирование – вторая передача

До эксперимента технической подготовке; блокирование одиночное нападающего удара из зоны 4(2) по диагонали25 %, а после показали результат 75%, это значит, что начало тренировки прогресс есть, но не соответствует норматива, потом через несколько тренировок девочки показали наилучший результат.

Показатели в тактической подготовке; блокирование одиночное нападающих ударов из зон 4, 3, 2 со второй передачи мяча, зона неизвестна, направление удара диагональное до эксперимента 44%показали результат ниже норматива, а после эксперимента 56% показали наилучший уровень норматива.

В интегральной подготовке; блокирование – вторая передача показатель до эксперимента 37% это значит уровень ниже норматива, а после показали 63% отличный уровень, прогресс есть.

Таким образом, проведя анализ до и после эксперимента норматива результатов выполнения физической подготовленности, учащимися до применения этих нормативов в тренировки и после их применения существенно различаются. В каждом нормативе достигнуты свои результаты. Для сравнения результатов, которые были взяты до эксперимента и после, было выявлено, что улучшилось качество выполнения. Но все же выполнение норматива нужно постоянно совершенствовать и не останавливаться на достигнутом. Можно сделать вывод, что применение этих нормативов на тренировках волейболистов очень важно, это связано с тем, что при выполнении задачи обучающийся свое внимание на четко поставленной задаче.

Литература

1. Барчуков И.С. Теория и методика физического воспитания и спорта: учебник / И.С. Барчуков – М: КноРУС, 2012 – 368 с.

2. Беляев А.В. Волейбол: Теория и методика тренировки / А.В. Беляев,Л.В. Булыкина– М; Физкультура и спорт, 2007 – 98 с.

3. Булыкина Л.В. Волейбол /Л.В. Булыкина, В.П. Губа М: Советский спорт 2020 – 412с.

4. Булыкина Л.В. Блок. Техника и тактика (сборник статей) / Л.В. Булыкина, Е.В. Фомина – Москва: ВФВ., 2015. – Выпуск № 19. – 108 с.

5. Волейбол – М: АСТ, 2011 – 804 с.

НАСТОЛЬНЫЙ ТЕННИС КАК УСЛОВИЕ ПОВЫШЕНИЯ ЭФФЕКТИВНОСТИ ЗАНЯТИЙ В СПЕЦИАЛЬНОЙ МЕДИЦИНСКОЙ ГРУППЕ

Отставнов П. П., Калиновская Т.Н., Шиншина С.И.
ГОО ВПО «ДонНМУ им. М. Горького»
г. Донецк, ДНР

Аннотация. *Данная статья направленна на повышение эффективности занятий физической культурой в специальных медицинских группах, используя средства настольного тенниса. В данной работе отмечается повышение функциональных показателей, повышение мотивационного фона и создание оптимальных условий для удовлетворения потребностей специальной медицинской группы. Отмечается высокая эффективность программы и дальнейшее ее развитие и совершенствование.*

Ключевые слова: *Студент, настольный теннис, специально медицинская группа, физическое воспитание.*

IMPLEMENTATION OF TABLE TENNIS IN THE PHYSICAL EDUCATION OF STUDENTS OF SPECIAL MEDICAL GROUPS

Otstavnov P. P., Kalinovskaya T.N., Shinshina S.I.
GOO VPO «DonNMU M. Gorky»
Donetsk, DPR

Abstract. *This article is aimed at increasing the efficiency of physical education in special medical groups using table tennis. This paper notes an increase in functional indicators, an increase in motivational background and the creation of optimal conditions to meet the needs of a special medical group. The high efficiency of the program and its further development and improvement are noted.*

Keywords: *student, table tennis, specially medical group, physical education.*

Актуальность исследования. Процесс обучения в вузе направлен на удовлетворение потребностей всех групп студентов позволяющих в полном объеме изучать программу по «физической культуре» и «прикладной физической культуре» в соответствии с отклонениями в здоровье к специальным медицинским группам. Отличительной особенностью наполнения содержания образовательного процесса в специальных медицинских группах, связана с характером заболеваемости студента, уровня его физического развития и функционального состояния и отличается высокой эффективностью подбора упражнений для нормализации физического состояния студента.

Так как, уровень хронических заболеваний возрастает из года в год, и студенты обучающиеся в специальных медицинских группах имеют различные заболевания, в соответствии с этим нет возможности групповых занятий по одинаковым заболеваниям, ставится вопрос оптимизации занятий прикладной физической культуры в специальных медицинских группах [3].

Современные исследования в области физического воспитания студентов имеют большой опыт, но остается нерешённым ряд вопросов поиска наиболее эффективных средств физического развития в специальных медицинских группах. В перечень данных вопросов входит необходимость поиска оптимальных средств развития, реализация различных специализаций в учебном процессе как необходимость повышения уровня когнитивного, коммуникативного, личностного компонентов.

Таким образом, для реализации программы подготовки высококвалифицированных специалистов и удовлетворения потребностей обучающихся, наиболее универсальным средством физической активности студентов, является настольный теннис [1].

Цель исследования заключается в том, что необходимо определить эффективность настольного тенниса в специальных медицинских группах на занятиях прикладной физической культурой.

Объектом исследования стала группа студентов занимающихся по программе в специальной медицинской группе и имеющих незначительные отклонения в здоровье.

Проблема исследования выстраивалась на основе необходимости повышения показателей функционального состояния дыхательной и сердечно-сосудистой системы у студентов, занимающихся в специальной медицинской группе.

Задачи исследования: определить эффективность настольного тенниса на занятиях физической культурой в специальной медицинской группе; повысить показатели функционального состояния дыхательной и сердечно-сосудистой системы; повысить уровень мотивированности к занятиям физической культурой.

Методы исследования включали в себя анализ научно-методической литературы, опрос преподавателей и студентов позволяющий выявить мотивационный компонент в готовности реализовывать программу по настольному теннису в специальных

медицинских группах и готовностью воспринимать учебный материал со стороны студенческой молодежи, личностно-ориентированный компонент позволяющий ориентироваться на индивидуальные особенности студентов, регистрация пульса во время игры в настольный теннис, функциональное тестирование.

Отличительная особенность настольного тенниса в учебных занятиях специальной медицинской группы обусловлена, высоким эмоциональным фоном, высокой плотностью занятия, щадящим режимом работы, направленностью на развитие физических качеств, повышенной подвижностью опорно-двигательного аппарата.

Кратковременная работа мышц во время изучения техники и тактики игры в настольный теннис позволяет дозировать периоды отдыха и работы, что позволяет проводить занятия в аэробном режиме. Аэробный режим направлен на сохранение работоспособности, увеличивает плотность занятия, благотворно отражается на организме студентов занимающихся в специальной медицинской группе с заболеваниями сердечно-сосудистой и дыхательной системы, приобретает оздоровительный и терапевтический эффект [4].

Повышение интереса к занятиям физической культурой через использование различных дополнительных программ развития физических качеств студентов мотивирует студенческую молодежь к непрерывному процессу развития двигательных способностей, повышает посещаемость занятий, улучшает эмоциональный фон на занятиях, популяризирует данный вид спорта в учебном процессе студентов [2].

Организация исследования. Данное исследование проводилось на базе Государственного образовательного учреждения высшего профессионального образования «Донецкий национальный медицинский университете им. М. Горького», кафедра физического воспитания. В исследовании приняли участие студенты II курса, 4 группы по 14 человек, лечебного факультета №1, №2. В контрольную группу вошли студенты двух групп лечебного факультета №1, а в экспериментальную вошли две группы лечебного факультета №2. В данные группы входили студенты с заболеваниями сердечно-сосудистой и дыхательной системы.

Таким образом, контрольная группа проводила занятия со студентами оздоровительной направленности согласно программе без применения дополнительных средств повышения уровня функционального состояния.

ЭГ проводила занятия в соответствии с разработанной программой для занимающихся в специальных медицинских группах и включала средства настольного тенниса. Занятия в обеих группах проводились два раза в неделю по два часа. Экспериментальное исследование проводилось один год в течение двух семестров. При изучении использовался логически выстроенный учебно-тематический план, включающий следующий ряд тем:

Тема 2.1. Развитие общей выносливости.

Тема 2.2. Изучение техники удара без подкрутки: «толчка» мяча.

Тема 2.3. Изучение техники удара с нижним вращением мяча: «подрезка».

Тема 2.4. Изучение техники удара с верхним вращением: «накат».

Тема 2.5. Изучение техники подачи мяча: подбрасыванием мяча, плоской, подачи слева и справа.

Тема 2.6. Изучение техники игры в нападении и защите.

Тема 2.7. Изучение тактики игры атакующего игрока против защитника.

Тема 2.8. Изучение тактики игры защитника против атакующего игрока.

Тема 2.9. Изучение тактики игры атакующего игрока против атакующего защитника.

Тема 2.10. Изучение тактических взаимодействий в парной категории.

Тема 2.11. Развитие специальной выносливости.

Для оценки результатов исследования функционального состояния дыхательной и сердечно-сосудистой системы использовались две функциональные пробы Руфье (проверка сердечно-сосудистой системы) и проба Штанге (проверка дыхательной системы). Измерения функционального состояния экспериментальной и контрольной

группы проводились четыре раза в год в начале осеннего семестра, в конце осеннего семестра, после каникул в начале весеннего семестра и констатирующее исследование в конец весеннего семестра.

Результаты исследования. Обобщенные результаты исследования представлены в таблице № 1, которая отображает показатели контрольного и констатирующего этапа исследования контрольной и экспериментальной групп.

Таблица 1

Обобщенные результаты КГ и ЭГ до и после экспериментального исследования

Функциональная проба	I проба		II проба		III проба		IV проба	
	M ± m		M ± m		M ± m		M ± m	
	КГ	ЭГ	КГ	ЭГ	КГ	ЭГ	КГ	ЭГ
Руфье	2,3 ± 0,14	2,2 ± 0,12	2,4 ± 0,15	2,7 ± 0,42	2,3 ± 0,9	2,7 ± 0,12	2,9 ± 0,24	3,8 ± 0,33
	p < 0,01							
Штанге	2,7 ± 0,17	2,8 ± 0,31	2,9 ± 0,30	3,1 ± 0,24	2,8 ± 0,24	3,0 ± 0,22	3,0 ± 0,18	4,1 ± 0,27
	P < 0,01							

Из результатов таблицы № 1 можно видеть, что обобщенные результаты экспериментальной группы имеют тенденцию повышения показателей в обеих пробах, таким образом, подтверждая эффективность применения программы «настольный теннис» в процессе физического развития студенческой молодежи.

На основании этого у студентов улучшается работа сердечно-сосудистой системы, нормализуется пульсовые показатели до нагрузки и после нагрузки, нормализуется общее функциональное состояние, увеличивается жизненная емкость легких, улучшается кровообращение, а также укрепляются мышцы ног, спины, повышается показатели пространственно временной ориентации.

Внедрения программы по «настольному теннису» является одним из вспомогательных компонентов, создания условий для повышения мотивации студенческой молодежи к занятиям физической культурой занимающихся в специальной медицинской группе, воспитание культуры здорового образа жизни и нацеленность на самосовершенствование, саморазвитие, самовоспитание.

Выводы. Использование программы по «настольному теннису» в учебных занятиях по физической культуре в специальных медицинских группах значительно повышает функциональное состояние студентов, мотивирует к систематическим занятиям физической культурой, повышает уровень освоения навыков игры.

Также, занятия настольным теннисом позволяют студентам, относящимся к специальной медицинской группе улучшить психологическое состояние, стремление преодолеть трудности, и усиливается в желание систематически заниматься. Формируется сознательное отношение к физической культуре, которое побуждает студентов к самостоятельным занятиям физическими упражнениями, воспитывает у них чувство ответственности за свое здоровье.

Литература

1. Барчукова Г.В. Настольный теннис в вузе: учебное пособие для студентов нефизкультурных вузов /Г.В. Барчукова, А.Н. Мизин. – М.: СпортАкадемПресс, 2002. – 132 с.

2. Мануковская Л.В. Пути совершенствования физического воспитания студентов специальной медицинской группы //VI Межунивер. науч. метод. конференция «Организация и методика учебного процесса, физкультурно-оздоровительной работы» /Матер. междунар. конференции. Ч.I. – М.: МГУ, 2000. - С. 192.

3. Прокопенко Н.Я. Состояние здоровья и физическая подготовка студентов /Н.Я. Прокопенко, И.Г. Антонова //Тез. междунар. науч. практ. конференции. – М.: РУДН, 1999. - С. 133.

4. Прошляков В.Д. К вопросу о распределении студентов на медицинские группы /В.Д. Прошляков, А.Ю. Лутонин, В.В. Иванов //Тез. докл. Всерос. науч. практ. конференции. –СПб., 2002. – С. 20-25.

АНАЛИЗ ЧАСТОТ ВСТРЕЧАЕМОСТИ ГЕНОТИПОВ В ГРУППЕ ВЫСОКОКВАЛИФИЦИРОВАННЫХ ВОЛЕЙБОЛИСТОВ

Парфентьева О.И.1 Бондарева Э.А.1, канд. биол. наук,
Дириng А.А.2, генеральный директор ГАУ МО 1 МГУ
имени М.В. Ломоносова, НИИ и Музей антропологии, Москва, Россия,
2. ГАУ МО «Центр спортивной подготовки
по игровым видам спорта №6»

Аннотация. *Целью исследования являлось определение направлений отобрано полиморфным системам генов FTO (rs9939609) и EPAS1(rs1867785) среди спортсменов, занимающихся волейболом. В исследовании приняли участие 178 волейболистов и45добровольцев, не занимающихся спортом. Определялись геномные состояния по полиморфным системам генов FTO (rs9939609) и EPAS1(rs1867785). В группе спортсменов волейболистов наблюдается увеличение частоты встречаемости минорного А аллеля FTO (rs9939609)и А аллеля EPAS1(rs1867785)по сравнению с группой контроля. В то же время значимых различий по частотам встречаемости аллелей исследуемых генов между группами спортсменов (кандидаты в сборную Москвы, члены сборной Москвы, игроки высшей лиги, суперлиги и члены сборной Российской Федерации) обнаружено не было.*

Ключевые слова: *волейбол, FTO, EPAS1, спортсмены*

ANALYSIS OF THE FREQUENCIES OF OCCURRENCE OF GENOTYPES IN A GROUP OF HIGHLY QUALIFIED VOLLEYBALL PLAYERS

Parfentieva O.I. 1,
Bondareva E.A. 1, Cand. biol. Sciences,
Deering A.A.2, General Director of GAU MO "TsSP # 6",
1 Moscow State University named after M.V. Lomonosov,
Research Institute and Museum of Anthropology, Moscow, Russia,
2. GAU MO "Sports training center for team sports No. 6"

Annotation*. The aim of the study was to determine the directions of the selected polymorphic systems of the FTO (rs9939609) and EPAS1 (rs1867785) genes among volleyball athletes. The study involved 178 volleyball players and 45 non-sports volunteers. Genomic states were determined by the polymorphic systems of the FTO (rs9939609) and EPAS1 (rs1867785) genes. In the group of volleyball athletes, there is an increase in the frequency of occurrence of the minor A allele FTO (rs9939609) and the A allele EPAS1 (rs1867785) compared to the control group. At the same time, no significant differences in the frequencies of alleles of the studied genes between groups of athletes (candidates for the Moscow national team, members of the Moscow national team, players of the Major League, Super League, and members of the Russian Federation national team) were found.*

Keywords: *volleyball, FTO, EPAS1, athletes*

Введение

Соревновательная успешность в таких видах спорта, как волейбол, определяется внешними (средовыми) и генетическими факторами. Считается, что наследуемость таких признаков, как сила, гибкость, скорость и выносливость, а также некоторых морфологических показателей, которые в волейболе позволяют производить эффективные атакующие удары, может варьировать от 30 до 80% [1].

Современные методы молекулярной и популяционной генетики позволили выявить более 100 генетических вариантов, ассоциированных с данными показателями

[2]. Так, один из однонуклеотидных полиморфизмов в гене FTO (rs9939609) ассоциирован с процентным соотношением мышечных волокон [3]. У носителей A/A генотипа FTO (rs9939609) снижается количество медленных мышечных волокон[3]. Более того, это вариант ассоциирован с такими антропометрическими показателями, как индекс массы тела, доля жировой и безжировой массой тела [4, 5, 6]. Предполагается, что в группе спортсменов, где важны показатели безжировой массы тела, скорости и силы, будет возрастать частота встречаемости A аллеля FTO (rs9939609)[4]. Еще одним хорошо изученным генетическим маркером спортивной успешности является A/G полиморфизм в гене EPAS1 (rs1867785)[7, 8, 9, 10]. Так, были выявлены значимые ассоциации этого генетического варианта с уровнем потребления кислорода и концентрацией гемоглобина [10, 11]. Однако, исследования направления отбора A/G полиморфизм EPAS1в группе спортсменов показывают противоречивые результаты [7, 8]. В группе австралийских спортсменов-стайеров наблюдается увеличение частоты встречаемости Gаллеля EPAS1 (rs1867785) [7]. В то же время,в группе русских спортсменок-стайеров и в скоростно-силовых видах спорта снижается частота встречаемости A аллеля EPAS1 (rs1867785) [8]. Вгруппе-самбистов мужчин наблюдается увеличение частоты встречаемости A аллеля EPAS1 (rs1867785) [9]. Таким образом, остается открытым вопрос о направлениях отбора по полиморфной системе EPAS1 (rs1867785) в видах спорта, где важны показатели силы, скорости и выносливости.

Несмотря на то, что влияние полиморфных систем генов FTO (rs9939609) и EPAS1 (rs1867785) на спортивные достижения были неоднократно изучены в различных группах спортсменов, исследований в игровых видах спорта, а именно в волейболе, крайне малочисленны. В связи с этим целью данного исследования являлось определение направлений отбора по полиморфным системам генов FTO (rs9939609) и EPAS1 (rs1867785)среди спортсменов, занимающихся волейболом. Предполагается, что в группе волейболистов, где важны такие показатели, как скорость, сила, выносливость и размеры тела, будет наблюдаться увеличение частоты встречаемости A аллеля FTO (rs9939609) и A аллеля EPAS1 (rs1867785).

Материалы и методы

В исследовании приняли участие 223 добровольца, проживающих в Москве и Московской области. Из них 178 обследованных являлись волейболистами разного уровня подготовки, а 45 человек – контрольная группа неспортсменов. В группу волейболистов были включены спортсмены кандидаты в сборную Москвы (N=48), члены сборной Москвы (N=63), игроки высшей лиги (N=28), игроки суперлиги (N=9) и члены сборной Российской Федерации (N=30). В исследование были включены только испытуемые, оба родителя которых были русскими. Этническая принадлежность, вид спорта и спортивный разряд испытуемых определялся в ходе анкетирования.

Забор биологического материала (буккального эпителия) производился при помощи стерильных урогенитальных зондов. Процедуры выделения, амплификации, очистки и минисеквенирования проводились на базе НПФ “Литех” (Москва, Россия). Выделение ДНК проводилось с помощью наборов COrDISSprintkit (COrDIS, Россия). Процедуры амплификации и очистки полученного образца проводились согласно протоколу, разработанному в коммерческой лаборатории НПФ «Литех». Геномные состояния локусов rs9939609 irs1867785определялись с помощью процедуры минисеквенирования с детекцией результатов в режиме MALDI-TOF согласно протоколу, представленному в работеPuschи коллег [12].Было получено положительное заключение Комиссии по биоэтике Биологического факультета МГУ имени М.В. Ломоносова (№ 91-о от 24.05.2018 г.). Сбор биологического материала осуществлялся с письменного информированного согласия обследуемого. Все добровольцы, участвовавшие в обследовании, были осведомлены о целях и методах обследования. Все данные анализировались в обезличенном виде.

Статистический анализ был выполнен в компьютерной среде R, версия 3.5.1 [13]. По каждому маркеру была проведена проверка согласия с равновесием Харди-Вайнберга

с помощью теста Хи-квадрат. Дополнительно были рассчитаны значения байесовского фактора (BF). Сравнительный анализ частот встречаемости генотипов между группой контроля и группой спортсменов-волейболистов проводился с помощью теста Хи-квадрат. Также сравнительный анализ был проведен в 5 группах спортсменов(кандидаты в сборную Москвы, члены сборной Москвы, игроки высшей лиги, игроки суперлиги и члены сборной Российской Федерации). Рассчитывался размер эффекта на основе статистики Хи-квадрат – коэффициент сопряженности Пирсона. Дополнительно был использован байесовский подход, гдерассчитывался байесовский фактор с помощью пакета *BayesFactor* [14]. Отношения шансов рассчитывалось с помощью логистической регрессии. Для расчета были использованыдоминантная и рецессивная модели. Для каждого параметра рассчитывалисьверхние и нижние границы 95% доверительного интервала (95% ДИ). В качестве поправки на множественное тестирование была выбрана поправка по Бенджамини-Хохбергу (P_{BH}).

Результаты

Численное распределение частот встречаемости генотипов FTO(rs9939609) и EPAS1 (rs1867785) представлены в таблице 1. В таблице 1 представлены точные и интервальные оценки. Распределение частот встречаемости генотипов исследуемых генов не отклонялось от равновесия Харди-Вайнберга (Таблица 1).

Таблица 1

Численное распределение генотипов FTO **(rs9939609) и** EPAS1 **(rs1867785) в контрольной группе и в группе волейболистов**

Локус	Группа	A/a	A/A		A/a		a/a		РХВ	
			n	Частота (95%ДИ)	n	Частота (95%ДИ)	n	Частота (95%ДИ)	$P_{(obs)}$	BF
rs9939609	Контроль	T/A	12	$_{0,14}0,27_{0,40}$	20	$_{0,30}0,44_{0,59}$	13	$_{0,16}0,29_{0,42}$	0,55	0,49
	Волейбол		18	$_{0,06}0,1_{0,14}$	94	$_{0,45}0,54_{0,60}$	66	$_{0,29}0,36_{0,42}$	0,08	0,89
	Разность		-	$_{-0,02}-0,17_{-0,30}$	-	$_{0,03}0,10_{0,13}$	-	$_{0,08}0,07_{0,23}$	-	-
rs1867785	Контроль	G/A	26	$_{0,43}0,57_{0,72}$	17	$_{0,24}0,37_{0,52}$	2	$_{0,02}0,04_{0,1}$	1,00	0,26
	Волейбол		22	$_{0,19}0,30_{0,40}$	30	$_{0,29}0,40_{0,52}$	22	$_{0,19}0,30_{0,40}$	0,10	1,00
	Разность		-	$_{-0,28}-0,27_{-0,10}$	-	$_{0,02}0,03_{0,20}$	-	$_{0,25}0,26_{0,37}$	-	-

Примечание. Слева и справа от оценок параметров указаны нижние и верхние границы доверительных интервалов (95%ДИ); гомозиготные генотипы *a/a* по минорному аллелю (AA rs9939609 и AA rs1867785); гетерозиготные генотипы A/*a* (AT rs9939609 и GA rs1867785); гомозиготные генотипы A/A по исходному аллелю (TT rs9939609 и GG rs1867785)

Обследованная группа волейболистов значимо отличается по частотам встречаемости генотипов FTO (rs9939609) и EPAS1 (rs1867785) от контрольной группы (Таблица 2). В группе спортсменов волейболистов наблюдается увеличение частоты встречаемости минорного A аллеля FTO (rs9939609) и A аллеля EPAS1 (rs1867785) по сравнению с группой контроля (Таблица 1). Так, в группе спортсменов-волейболистов частота встречаемости AA генотипов FTO (rs9939609) и EPAS1 (rs1867785) составила 36% и 30%, соответственно, в то время как в группе контроля была значимо ниже (p_{obs}=0,02, FDR=0,02, и p_{obs}=0,001, FDR=0,002, Таблица 2). При этом границы доверительных интервалов для разности долей гомозиготных AA генотипов FTO (rs9939609) и EPAS1 (rs1867785) не накрывает безразличное нулевое значение (Таблица 2).Отношение шансов для доминантной модели FTO (rs9939609, AT+AA против TT) и EPAS1 (rs1867785, AA+AG против GG) составило 3,2 (95% ДИ: 1,4 и 7,3, p=0,005) и 3,2 (95% ДИ: 1,5 и 7,1,

p=0,002), что также свидетельствует о преимуществе спортсменов-носителей А аллелейFTO (rs9939609) и EPAS1 (rs1867785). Коэффициент сопряженности Пирсона, который обозначает меру связанности двух переменных, говорит о средней силе связи (Таблица 2). Аналогичные выводы были получены с помощью байесовского подхода (Таблица 2).Рассчитанный байесовский фактор (BF) говорит в пользу альтернативной гипотезы о статистически значимом различии сравниваемых распределений генотиповFTO (rs9939609) и EPAS1 (rs1867785). Нулевая гипотеза отвергалась при байесовском факторе больше 1 [15].

Таблица 2

Статистический анализ распределений генотипов FTO (rs9939609) и EPAS1 (rs1867785) в группах волейболистов и контроля

Локус	Группа	Проверка однородности распределений			
		$P_{(obs)}$	$P_{(BH)}$	BF	Коэффициент сопряженности Пирсона
rs9939609	Контроль	0,02	0,02	2,20	0,20
	Волейбол				
rs1867785	Контроль	0,001	0,002	16,1	0,25
	Волейбол				

В связи с тем, что в экспериментальную группу спортсменов вошли волейболисты с разным уровнем квалификации, было решено провести сравнительный анализ распределений генотипов FTO (rs9939609) и EPAS1 (rs1867785) между 5 группами волейболистов (кандидаты в сборную Москвы, члены сборной Москвы, игроки высшей лиги, суперлиги и члены сборной Российской Федерации). Однако статистический анализ распределений генотипов FTO (rs9939609) и EPAS1 (rs1867785) не выявил значимые различия между 5 группами волейболистов (p_{obs}=0,13 и p_{obs}=0,31, соответственно).

Обсуждение результатов

В данном исследовании было показано, что в обследованной группе волейболистов возрастает частота встречаемости А аллеля гена FTO (rs9939609) и А аллеля гена EPAS1 (rs1867785) по сравнению с группой контроля. В то же время значимых различий по частотам встречаемости аллелей исследуемых генов между группами спортсменов (кандидаты в сборную Москвы, члены сборной Москвы, игроки высшей лиги, суперлиги и члены сборной Российской Федерации)обнаружено не было.

Предполагается, что в группе спортсменов, А аллель FTO (rs9939609) может стать преимуществом для его носителей в видах спорта, где важны показатели размеров тела, а также скорости исилы [4, 5]. Так, Guilherme и коллеги выявили увеличение частоты встречаемости А аллеля в группе спортсменов, специализирующихся в скоростно-силовых видах спорта [5]. К аналогичным выводам пришли Heffernan и коллеги, которые показали, что в группе регбистову форвардов возрастала частота встречаемости А аллеля по сравнению с остальными игроками и контролем [4].Ранее для генетического вариантars9939609 в гене FTOбыли показаны значимые ассоциации с массой тела и жировой массы тела [3]. Носители А аллеля FTO (rs9939609) обладают более высокими значения индекса массы тела по сравнению с носителями исходного Т аллеля [3]. Полиморфизм гена FTO(rs9939609) ассоциирован не только с жировой массой тела, как предполагалось ранее, но и с безжировой массой [4, 5].Поиск ассоциаций в группе спортсменов показал, что носители Т аллеля FTO (rs9939609) обладают более высокими значениями тощей массы тела [4]. Аналогичные результаты были получены при проведении полно геномного поиска ассоциаций на большей выборке [5]. Более того, для исследуемого однонуклеотидного полиморфизма rs9939609 были обнаружены значимые ассоциации с процентным соотношением мышечных волокон [3]. У носителей А/А генотипа FTO (rs9939609) снижается количество медленных мышечных волокон [3]. Считается, что люди, у которых преобладают быстрые мышечные

волокна, предрасположены к видам спорта, где важны скорость и сила. Исследование мышечной композиции спортсменов-волейболистов выявило значимое преобладание быстрых мышечных волокон по сравнению с контрольной группой [16, 17].

В обследованной выборке спортсменов-волейболистов также возрастает частота А аллеля EPAS1 (rs1867785). Аналогичные данные были получены Бондаревой и коллегами [9]. Исследователи показали увеличение частоты встречаемости А аллеля EPAS1 (rs1867785) в группе самбистов [9]. EPAS1 является геном-кандидатом выносливости спортсменов [7, 8, 10]. Ген-кандидатные исследования выявили значимые ассоциации этого генетического варианта с уровнем потребления кислорода [10]. Продукт EPAS1 является транскрипционных фактором, который задействован в регуляции генной экспрессии в ответ на гипоксию. Однако, в связи с тем, что исследуемая замена в гене EPAS1 (rs1867785) находится в интронной области, неизвестно ее влияние на молекулярных механизм адаптации к гипоксии. Предполагается, что носители А аллеля лучше адаптируются к гипоксическим условиям, что дает им преимущество перед носителями исходного аллеля [9].

Полученные данные свидетельствуют о преимуществе спортсменов-волейболистов носителей минорного А аллеля FTO (rs9939609) и А аллеля EPAS1 (rs1867785) перед носителями исходных аллелей.

Выводы

В данном исследовании показано, что в обследованной группе волейболистов наблюдается увеличение частоты встречаемости А аллеля FTO (rs9939609) и А аллеля EPAS1 (rs1867785). В то же время значимых различий по частотам встречаемости аллелей исследуемых генов между группами спортсменов (кандидаты в сборную Москвы, члены сборной Москвы, игроки высшей лиги, суперлиги и члены сборной Российской Федерации)обнаружено не было.

Благодарности

Исследование проведено при финансовой поддержке Федеральной (инновационной) экспериментальной площадки ГАУ МО «ЦСП №6», а также гранта РФФИ №20-09-00276.

Литература

1. Guth L. M., Roth S. M. Genetic influence on athletic performance //Current opinion in pediatrics. – 2013. – Т. 25. – №. 6. – С. 653.
2. Bray M. S. et al. The human gene map for performance and health-related fitness phenotypes: the 2006-2007 update //Medicine & Science in Sports & Exercise. – 2009. – Т. 41. – №. 1. – С. 34-72.
3. Guilherme J. P. L. F. et al. The A-allele of the FTO gene rs9939609 polymorphism is associated with decreased proportion of slow oxidative muscle fibers and over-represented in heavier athletes //The Journal of Strength & Conditioning Research. – 2019. – Т. 33. – №. 3. – С. 691-700.
4. Heffernan S. M. et al. Fat mass and obesity associated (FTO) gene influences skeletal muscle phenotypes in non-resistance trained males and elite rugby playing position //BMC genetics. – 2017. – Т. 18. – №. 1. – С. 4.
5. Ran S. et al. Replication of fto Gene associated with lean mass in a Meta-Analysis of Genome-Wide Association Studies //Scientific Reports. – 2020. – Т. 10. – №. 1. – С. 1-9.
6. Frayling T. M. et al. A common variant in the FTO gene is associated with body mass index and predisposes to childhood and adult obesity //Science. – 2007. – Т. 316. – №. 5826. – С. 889-894.
7. Henderson J. et al. The EPAS1 gene influences the aerobic–anaerobic contribution in elite endurance athletes //Human genetics. – 2005. – Т. 118. – №. 3-4. – С. 416.
8. Voisin S. et al. EPAS1 gene variants are associated with sprint/power athletic performance in two cohorts of European athletes //BMC genomics. – 2014. – Т. 15. – №. 1. – С. 382.
9. Бондарева Э. А., Година Е. З. Ассоциация полиморфизма G/A гена EPAS1 со спортивной и соревновательной успешностью в группе российских борцов //Вавиловский журнал генетики и селекции. – 2016. – Т. 20. – №. 1. – С. 23-27.

10. Bouchard C. et al. Genomic scan for maximal oxygen uptake and its response to training in the HERITAGE Family Study //Journal of Applied Physiology. – 2000. – Т. 88. – №. 2. – С. 551-559
11. Beall C. M. et al. Natural selection on EPAS1 (HIF2α) associated with low hemoglobin concentration in Tibetan highlanders //Proceedings of the National Academy of Sciences. – 2010. – Т. 107. – №. 25. – С. 11459-11464.
12. Pusch W. et al. MALDI-TOF mass spectrometry-based SNP genotyping //Pharmacogenomics. – 2002. – Т. 3. – №. 4. – С. 537-548.
13. Allaire J. RStudio: integrated development environment for R //Boston, MA. – 2012. – Т. 770. – С. 394.
14. Morey R. D. et al. Package 'bayesfactor' //URLh http://cran/r-projectorg/web/packages/BayesFactor/BayesFactor pdf i (accessed 1006 15). – 2015.
15. Biel A. L., Friedrich E. V. C. Why you should report bayes factors in your transcranial brain stimulation studies //Frontiers in psychology. – 2018. – Т. 9. – С. 1125.
16. Conlee R. K. et al. Physiological effects of power volleyball //The Physician and Sportsmedicine. – 1982. – Т. 10. – №. 2. – С. 93-97.
17. Sleivert G. G., Backus R. D., Wenger H. A. Neuromuscular differences between volleyball players, middle distance runners and untrained controls //International journal of sports medicine. – 1995. – Т. 16. – №. 06. – С. 390-398.

ПСИХОЛОГО-ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ

Поборончук Т.Н., Мунгалов А.Ю.
ФГБОУ ВО Сибирский государственный университет науки и технологий имени академика М.Ф. Решетнева
Красноярск, Россия

Аннотация. *Статья посвящена выявлению психологических аспектов физической культуры. Цель исследования: анализ основных особенностей и важности спортивной психологии в становлении здорового образа жизни занимающихся спортом.*

Ключевые слова: *спорт, спортивная психология, психология физической культуры, здоровый образ жизни.*

PSYCHOLOGOCAL AND PEDAGOGICAL ASPECTS OF PHYSICAL CULTURE

Poboronchuk T. N., Mungalov A.Yu.
FSBEI HE Siberian State University of Science and Technology named after Academician M. F. Reshetnev
Krasnoyarsk, Russia

Abstract. *The article is devoted to the identification of psychological aspects of physical culture. The purpose of the study: to analyze the main features and importance of sports psychology in the formation of a healthy lifestyle of those involved in sports.*

Keywords: *sport, sport psychology, psychology of physical culture, healthy lifestyle.*

Актуальность исследования. Психология спорта в настоящее время – это, в основном психология, которая позволяет людям при занятии спортом получить способность прогнозировать и решать вопросы и проблемы, которые могут возникнуть перед ними в процессе развития и становления. Неотъемлемая часть образовательного процесса состоит из двух очень важных составляющих. Первый элемент – это

физическая культура, второй – спортивная психология. Все эти составляющие играют ведущую роль для дальнейшей профессиональной подготовки специалистов своего дела. Психологическая подготовка специалистов в области физкультуры и спорта зависит от возрастающей роли спорта в укреплении здоровья граждан, социальной значимости спорта и более высокого уровня достижений [1].

Задачи исследования: проанализировать особенности и важности спортивной психологии в становлении здорового образа жизни занимающихся спортом. В исследовании использовали общетеоретические методы: анализ психолого-педагогической и научно-методической литературы; изучение директивных, нормативных и программно-методических документов в сфере физической культуры и спорта.

В результате анализа литературы и программно-методических документов выявлено, что спортивная психология, в первую очередь, была сосредоточена только на прикладных задачах, сначала только на психологической помощи людям занимающимся спортом, а уже позднее и поддержке их физических способностей. Тема спортивной психологии является актуальной и вызывает интерес специалистов во многих странах. Совершенствование психологической науки и ее согласованность со спортивной практикой говорит нам о том, что без активного участия специалистов в сфере спорта не возможен полноценный процесс формирования и воспитания личности спортсменов. Для того чтобы эффективно способствовать получению высоких результатов, людям занимающимся спортом необходимо иметь взаимодействие как с тренером, так и с психологом. Именно система «тренер-спортсмен-психолог» будет наиболее эффективной. Спорт помогает понять, кто на самом деле первый, а кто еще не дошел до этого уровня. Спортсмены соревнуются не только сами с собой, но и с другими. В спортивной жизни есть два пути, либо ты становишься первым и выигрываешь, либо ты проигрываешь и доказываешь, что еще не достиг определенных результатов. Спортсмены должны осознавать эти два направления и понимать, что при определенных усилиях боль неудач может перейти в радость побед. Жизнь, связанная со спортом, является определяющим фактором, который влияет на психологию человека [1].

Благодаря физическим усилиям у людей появляется мотивация, которая является высочайшей категорией помогающей переносить нагрузки от физической и умственной деятельности. Соревнования были созданы для того, чтобы люди хотели побеждать, строить свои жизненные пути и перспективы такие как личностные, материальные и образовательные. Психология физической культуры и спорта - это раздел психологической науки, изучающий закономерности психологической деятельности и развития в спорте и в конкретных условиях [2].

Психология физической культуры и спорта включает в себя два раздела:

1) психология физического воспитания;

2) психология спорта.

Предметом психологии физического воспитания являются преподаватели физической культуры, психологические особенности обучающихся, а также их педагогический процесс обучения и воспитания. Предметом психологии спорта являются личностные и прикладные характеристики спортсменов, тренеров, их взаимоотношения, психологическое обеспечение физической активности.

Задачи психологии спорта:

a) психологические фундаментальные исследования по формированию личности в физической деятельности;

b) формирование особых черт личности (например: смелость в спортивных соревнованиях);

c) изучение личностных качеств спортсменов не только начинающих, но и высшего класса.

Деятельность спортсменов в экстремальных, стрессовых тренировочных и соревновательных условиях очень сложна. Для того чтобы понять ее необходимо очень хорошо владеть психологией спорта [3; 4]. Важной качественной характеристикой уров-

ня развития сил и способностей спортсмена – это культура здоровья его личности. Только при развитии социальной деятельности возможно увеличение и улучшение уровня совершенствования во всех сферах жизни спортсмена. Но, в то же время, возникает желание не только развивать определенный вид деятельности в себе, но и пытаться его осуществить. Именно это и является основным направлением в развитии современной конкурентоспособной культуры личности. Для того чтобы поддерживать, укреплять и развивать здоровье необходимо воспитывать обучающихся определенным ценностным ориентациям. Самой высшей ценностью является здоровье человека. Важнейшее культурное приобретение человечества – это отношение к своему здоровье, которое является осознанным. Приобретение знаний, умений и навыков, развитие здоровой мотивации и спортивного образа жизни ведет к совершенствованию культуры оздоровления обучающихся. Для того чтобы эта проблема была решена необходимо тщательно прорабатывать индивидуальные и коллективные программы по улучшению здоровья обучающихся. Эти программы должны быть выработаны с учетом психофизического развития и личностных особенностей.

Результаты исследования. Для реализации вышеописанных программ необходимо соблюдать определенные правила:

1) необходимо чтобы здоровый образ жизни стал нормой для обучающихся;

2) требуется повышать уровень образования и информированности обучающихся в области физкультурно-оздоровительных технологий;

3) необходимо иметь равные возможности для физического воспитания обучающихся;

4) формировать здоровый образ жизни у обучающихся.

Выводы. Во всех высших учебных заведениях молодежь осваивает курсы физической подготовки. Именно это оказывает большое значение на их интеллектуальную, эмоциональную, волевую и мировоззренческую среду. Это связано с тем, что современное мышление личности о физической культуре связано не только с развитием качества занятий спортом. Так же оно связано с познанием человека, его мотивацией и перспективами в области физического воспитания и физической активности.

Предложенные меры должны привести к формированию здоровой культуры среди студентов.

Литература

1. Губанов Э.В. Психолого-педагогические аспекты физической культуры и спорта : Наука, 2020. – №6 (42) – С. 86-89

2. Вайнштейн Л. А. Общая психология : учебное пособие / Л. А. Вайнштейн, В. А. Поликарпов, И. А. Фурманов. – Минск : Тесей, 2005. – 368 с.

3. Проблема критериев становления будущего специалиста как субъекта культуры здоровья / И. Ф. Исаев, Е. И. Ерошенкова, И. Г. Комарова, Е. Н. Кролевецкая // Современные проблемы науки и образования. – 2011. – № 6. –181 с.

4. Ульянов Д. А. Влияние физкультурно-оздоровительной деятельности на формирование у студентов потребности в здоровом образе жизни / Д. А. Ульянов, Т. Г. Коваленко, А. П. Шкляренко // Теория и практика физической культуры. – 2013. – № 6. – С. 40-41.

СОВРЕМЕННЫЕ ПРОБЛЕМЫ РАЗВИТИЯ НАЦИОНАЛЬНЫХ ВИДОВ СПОРТА

Поборончук Т.Н.
ФГБОУ ВО Сибирский государственный университет науки и технологий имени академика М.Ф. Решетнева
Красноярск, Россия

Аннотация. *Актуальность данной работы заключается в необходимости выявления действенных мер и способов развития национальных видов спорта. Целью исследования является выявление основных проблем, тормозящих развитие национальных видов спорта. Задачи исследования: рассмотреть проблемы и их решения в области развития национального спорта. Для организации исследования проводили анализ литературных источников по данной теме, сбор материала и его обобщение. В результате исследования выявлены основные причины проблем развития и найдены пути их решения.*

Ключевые слова: *спорт, национальный спорт, физическая культура, здоровье.*

MODERN PROBLEMS OF NATIONAL SPORTS DEVELOPMENT

Poboronchuk T.N.
FSBEI HE Siberian State University of Science and Technology named a after Academician M. F. Reshetnev
Krasnoyarsk, Russia

Abstract. *The relevance of this work lies in the need to identify effective measures and ways to develop national sports. The purpose of the study is to identify the main problems that hinder the development of national sports. Research objectives: to consider the problems and their solutions in the field of national sports development. To organize the research, we analyzed the literature sources on this topic, collected the material and summarized it. As a result of the study, the main causes of development problems are identified and ways to solve them are found.*

Keywords: *sport, national sport, physical culture, health.*

Актуальность. В наши дни все больше людей становятся вовлечёнными в спорт. Они посещают спортивные секции, учувствуют в соревнованиях, посещают спортивные игры и смотрят трансляции по телевизору. Последнее особенно интересует людей любого возраста и пола. Все воодушевленно следят за выступлениями любимых команд и спортсменов. Но какие виды спорта интересуют большинство? Конечно же это футбол, хоккей, баскетбол и т.д. Но как так получилось, что иностранные виды спорта интересуют наших соотечественников больше, чем национальные? Для начала разберем, что такое национальные виды спорта. Это виды спорта, исторически сложившиеся в этнических группах населения, имеющие социально-культурную направленность и развивающиеся в пределах одного субъекта. Многие из них появились очень давно и отражают бытовые привычки и уклад людей. В России довольно много разных видов национального спорта. Рассмотрим некоторые из них.

Самбо. Само слово «самбо» является аббревиатурой от «самооборона без оружия». Разрабатываться этот вид спорта начал еще во времена СССР, но долго был засекречен. Обучались самбо только представители силовых структур. Рассекретили самбо лишь в 1991 году и сразу выделили в отдельный вид спорта. А уже в 1994 году состоялся первый Чемпионат по боевому самбо. И чуть позже его признали Олимпийским

видом спорта, хоть в программу до сих пор так и не включили. На данный момент самбо является довольно распространённым среди тех, кто занимается дзюдо.

Хоккей с мячом. Очень интересный вид спорта, несколько отличающийся от традиционного хоккея с шайбой. Несмотря на то, что этот спорт был придуман в России, большую популярность он получил в странах северной Европы и Америки.

Кулачный бой. Обычно кулачный бой устраивали на празднествах с целью потехи, но основной целью все же была подготовка юношей к кровопролитным и смертельным боям.

Гиревой спорт. Международная федерация по этому виду спорта появилась в 1992 году, тогда же состоялся и первый чемпионат Европы, а в 1993 году уже состоялся чемпионат мира. Первый кубок мира был разыгран в 1994 году. С 2009 года это вид спорта официально включили в программу TAFISA.

Так в чем же причины возникновения проблем развития национального спорта? Причин невероятное множество. Рассмотрим основные.

Проблемы исследования. Одной из проблем является недостаточная популяризация. Основной упор в образовательных учреждениях сделан на ознакомление детей с международными видами спорта. Зачастую дети просто не знают, что существуют такой вид борьбы как кулачный бой. Нужно внедрять в школьную программу лапту, городки и др. Это поможет популяризовать национальные виды спорта среди молодого поколения и не дать им быть забытыми.

Следующая причина – влияние иностранной культуры. Возможность путешествовать по миру, общение с иностранцами внесли свой вклад в развитие современной культуры. Люди пытаются следовать зарубежной моде, подражать во всем. Это же касается и спорта. Людям нравится то, что нравится всем остальным. Так называемый стадный инстинкт. К сожалению, или счастью, с этим ничего не поделать, потому что в данный момент мы находимся в стадии глобализации и интеграции.

Еще одной проблемой является социальная. Сюда можно отнести и недостаточное развитие инфраструктуры в некоторых регионах, отсутствие спортивных секций и площадок, и финансовые проблемы родителей, ведь любой спорт требует больших финансовых вложений. Так же зависимость от гаджетов отталкивает людей от занятий спортом. Все настолько привыкли проводить все свободное время за использованием мобильных телефонов, что уже не хотят тратить время на занятия спортом и заботу о себе.

Поговорим немного о психологии физического воспитания. Немаловажным фактором при занятии спортом, в том числе и любительским, является психологическое состояние спортсменов. Преподаватели, тренера должны обладать в совершенстве познанием психологии человека.

Психология – это наука о психике, о закономерностях ее проявления и развития. Основными группами психических явлений являются психические процессы, психические свойства и психические состояния. Все они тесно взаимосвязаны и дают возможность создать целостную картину о психологии человека.

Почему же так важна психология физического воспитания? Она показывает закономерность развития и проявления психики человека в специфических условиях физического воспитания, дает возможность оказывать помощь при вопросах образовательного характера на основе анализа всех психологических сторон воспитания.

Основной ее задачей является обучения двигательным навыкам, управлению своими навыками и эмоциями, используя при этом мышления и осознавания происходящего. Этого можно добиться только, опираясь на знания психологии человека и их применения. Так же немаловажным фактором является воспитание силы воли. Это является основой всей профессиональной деятельности спортсмена.

Чем же может пригодиться психология в обучении национальным видам спорта? Русские национальные виды спорта требуют большой концентрации, работы над собой, трудолюбия и огромной силы воли. Все эти качества присущи русскому человеку, что позволяет добиваться высоких результатов без изнуряющих тренировок. Можно

сказать, что у русских это в крови. Постоянная физическая работа наших предков заложила в нас силу и упорство, высоко ценные в наших национальных видах спорта.

Так же немаловажным фактором является роль спорта в современном социуме. Спорт характеризуется большой социализирующей силой. Он помогает заполнить общество своеобразной идеологией, заставляет людей совершенствоваться, вести здоровый образ жизни.

Отдавая большое количество времени тренировкам, у людей становиться меньше времени на глупости. В обществе, где спорт занимает важное место в жизни людей, можно намного реже встретить граждан с низкой социальной ответственностью.

Так же раннее физическое развитие у детей приводит к правильному формированию внутренних органов, правильной осанки и развитию силы воли. Такие дети сильнее физически и морально своих сверстников, которые предпочли спорту другие развлечения.

Цель исследования: развивать физическую культуру в обществе, ведь это помогает вырастить здоровую нацию. А занятия национальными видами спорта помогают воспитать патриотичность и любовь к своей родине.

Что мы сами можем сделать для развития национальных видов спорта? У нас только один выход. Начать заниматься этими видами спорта. Записаться на секции, рассказывать о них детям и на своем примере заинтересовывать их. Что касается государства, то оно должно провести политику по популяризации данных видов спорта. Ввести их в школьную программу, проводить соревнования, создать больше бесплатных секций. Так же можно снимать фильмы про спорт. Это всегда вызывает интерес у молодежи.

Вывод. Подводя итоги, можно сказать, что государство проводит мероприятия по поддержке и развитию национального спорта, но в современных реалиях этого недостаточно. Нужно применять инновационные методы, обращая внимание на все аспекты.

Литература

1. Байков Ш. Ш., Галиахметов Р.М. Психология физического воспитания спортсмена. Актуальные проблемы физической культуры, спорта и туризма: материалы XII Международной научно-практической конференции/гос.авиац.техн.ун-т. – Уфа : РИК УГАТУ, 2018. – С. 268 - 273.

2. Галкин А.А., Пискайкина М. Н., Королев Н.Г. Роль спорта и физической культуры в современном социуме. Актуальные проблемы физической культуры, спорта и туризма: материалы XII Международной научно-практической конференции/гос.авиац.техн.ун-т. – Уфа : РИК УГАТУ, 2018. – С. 566 - 570.

СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ СИСТЕМЫ ПОДГОТОВКИ СПОРТИВНОГО РЕЗЕРВА В ЦИКЛИЧЕСКИХ ВИДАХ СПОРТА С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ ИННОВАЦИОННОЙ ТЕХНОЛОГИИ ФИЗИОЛОГИЧЕСКОГО АВАТАРА

(ЦИФРОВОЙ ДВОЙНИК СПОРТСМЕНА)
(НА ПРИМЕРЕ ВЕЛОСИПЕДНОГО СПОРТА)

Половинкин С.А., Зайцева Г.О.
ФГБУ ПОО Государственное училище
(техникум) олимпийского резерва
г. Самара, Россия
Солодянников Ю.В.
ЧОУ ДПО «СЕТЕВАЯ АКАДЕМИЯ-С»

Аннотация. *Стремительный рост достижений в мировом спорте требует поиска новых, более эффективных средств, методов и организационных форм подготовки спортивного резерва. Достижение высоких спортивных результатов в последние десятилетия, по существу происходит за счет предельных физиологических возможностей организма спортсменов.*

Одним из важнейших условий успешного осуществления спортивной тренировки является оптимальное планирование тренировочного процесса.

Развитие компьютерных технологий позволяет по-новому взглянуть на масштабы использования современных гаджетов и интернет-ресурсов в тренировочной деятельности. В области спорта эти новые технологии помогают в организации тренировочного процесса.

Реализация Федерального экспериментального (инновационного) проекта позволит использовать технологию физиологического аватара с целью совершенствования системы планирования и контроля тренировочного процесса, и в плановом порядке подводить спортсмена к намеченным спортивным результатам к установленному сроку.

Ключевые слова: *спортивная подготовка, оценка тренированности, физиологический аватар, программное приложение, экспериментальная группа.*

IMPROVEMENT OF THE SPORTS RESERVE TRAINING SYSTEM IN CYCLIC SPORTS USING INNOVATIVE PHYSIOLOGICAL AVATAR TECHNOLOGY (DIGITAL SPORTSMAN DOUBLE) (ON THE EXAMPLE OF CYCLING)

Polovinkin S., Director
Zaitseva G., Deputy Director
Federal state budgetary institution professional
educational organization "State school
(technical school) of the Olympic reserve of Samara"

Abstract.*The rapid growth of achievements in world sports requires the search for new, more effective means, methods and organizational forms of training the sports reserve. Achievement of high sports results in recent decades, in essence, occurs due to the limiting physiological capabilities of the body of athletes.*

One of the most important conditions for the successful implementation of sports training is the optimal planning of the training process.

The development of computer technology makes it possible to take a fresh look at the scale of the use of modern gadgets and Internet resources in training activities. In the field of sports, these new technologies help organize the training process.

The implementation of the Federal experimental (innovative) project will allow the use of the physiological avatar technology in order to improve the planning and control system of the training process, and in a planned manner to bring the athlete to the planned sports results by the established date.

Keywords: *sports training, fitness assessment, physiological avatar, software application, experimental group.*

Введение. Физиологический аватар (далее ФА) – это индивидуализированная математическая модель физиологических систем человеческого организма.

Разработка этой модели начиналась под руководством Ю.В.Солодянникова в 70-90-е годы XX в. Модель системы кровообращения разрабатывалась в рамках исследований по проблеме искусственного сердца, руководимой В.Н.Шумаковым. На базе этой модели был выполнен комплекс экспериментов, подтвердивших ее соответствие экспериментальным данным. На этой модели были выполнены исследования вопросов идентифицируемости, наблюдаемости, управляемости, устойчивости.

Технология изготовления и использования индивидуального виртуального двойника (индивидуализированной математической модели) физиологических систем человеческого организма строится в процессе параметрической идентификации на основе измерений физиологических параметров и используется для изучения организма и его поведения в самых разных ситуациях и различных областях профессиональной деятельности.

Технология ФА предоставляет новые возможности контроля интенсивности физической нагрузки при спортивном тренинге. Возможность мониторинга уровня лактата в крови, контроль зон аэробных и анаэробных нагрузок не только по ЧСС, но и модельному уровню лактата в крови.

В 2020 году ФГБУ ПОО ГУОР г.Самара был разработан экспериментальный (инновационный) Проект с использованием ФА.

Цель Проекта - индивидуализация тренировочного процесса с использованием цифровой модели для наиболее эффективного планирования спортивной подготовки в циклических видах спорта (велосипедный спорт) на этапах совершенствования спортивного мастерства и высшего спортивного мастерства.

Объектом исследования в нашем Проекте является система подготовки спортивного резерва в циклических видах спорта (велосипедный спорт).

Предмет исследования - система планирования подготовки спортивного резерва в циклических видах спорта (велосипедный спорт) с использованием физиологического аватара спортсмена.

Задачами Проекта являются:

1. Создание центра тестирования спортсменов на базе медико-психологического центра ФГБУ ПОО ГУОР г. Самара.
2. Содействие повышению эффективности тренировочного процесса в системе «Тренер-спортсмен» с использованием индивидуальных показателей физиологического аватара спортсмена (цифровой двойник спортсмена) (велосипедный спорт) (далее - физиологический аватар).
3. Внедрение методики оценки тренированности в тренировочный процесс в циклических видах спорта (велосипедный спорт) с помощью физиологического аватара.
4. Создание авторской программы спортивной подготовки по велосипедному виду спорта.
5. Апробация авторской программы спортивной подготовки по велосипедному виду спорта.
6. Внедрение в образовательный процесс вариативного курса «Физиологический аватар в системе спортивной подготовки».
7. Организация курсов повышения квалификации для тренерских кадров на тему «Планирование тренировочного процесса в циклических видах спорта с использованием технологии физиологического аватара».

Методы и организация исследования.

В процессе исследования используются следующие методы:

1. Педагогические методы (анализ научно-методической литературы, документальных и архивных материалов; метод опроса: беседа, интервью и анкетирование, педагогическое наблюдение; контрольные испытания: тестирование физической подготовленности спортсмена; педагогический эксперимент).

2. Теоретико-логические методы (логический анализ; теоретический анализ; систематизация; классификация).

3. Медико-биологические методы (структурная диагностика; функциональная диагностика; лабораторная диагностика).

4. Математико-статистические методы (корреляционный; факторный и регрессивный анализ; статистическая проверка гипотез; теория управления; идентификация систем управления; биокибернетика, нейросетевые технологии).

5. Биомеханические методы (оптический; динамометрический).

6. Программное обеспечение цифрофизации спорта (мульти платформенное программирование; параллельное программирование).

Реализация Проект предусматривает следующие этапы:

1 этап – Подготовительный этап (01.01.2021 – 31.03.2021).

2 этап – Этап реализации основных мероприятий (01.04.2021 – 31.12.2024).

3 этап – Этап обобщение результатов проекта (01.01.2025 - 31.08.2025).

Эффективность проектной деятельности определяется с учетом следующих показателей:

1. численность лиц, проходящих спортивную подготовку, получивших медицинскую и психологическую поддержку в центре спортивного тестирования - 420 человек.

2. численность тренеров, инструкторов, методистов, педагогов, прошедших повышение квалификации по современным образовательным программам на тему «Планирование тренировочного процесса в циклических видах спорта с использованием технологии физиологического аватара» - 80 человек.

3. уровень знаний тренеров, инструкторов, методистов, педагогов, прошедших повышение квалификации по современным образовательным программам на тему «Планирование тренировочного процесса в циклических видах спорта с использованием технологии физиологического аватара», оцененных в результате итогового контроля.

4. численность обучающихся, прошедших обучение по учебной дисциплине «Физиологический аватар в системе спортивной подготовки» - 280 человек.

5. численность, доля лиц, проходящих спортивную подготовку (участников проекта) достигших максимального значения целевого показателя эффективности тренировочного процесса, выраженного в процентном отношении (ПАНО) потреблении кислорода на уровне анаэробного порога к максимальному потреблению кислорода (МПК). Обе соотносимых единицы измеряются мл/мин/кг. Прирост данного показателя (с низкого до высокого) за период реализации проекта должен составить 46% при уровне достоверности 93,8 %.

6. численность, доля лиц, проходящих спортивную подготовку (участников проекта) ставших победителями и призерами официальных Всероссийских соревнований и Первенств России (не менее 35% от участников проекта, прирост данного показателя за период реализации проекта – 71%, при уровне достоверности 93,8 %),

7. численность, доля лиц, проходящих спортивную подготовку (участников проекта) выполнивших (подтвердивших) требования спортивного разряда «Кандидат в мастера спорта России» и спортивного звания «Мастер спорта России» (более 35% участников проекта, прирост данного показателя за период реализации проекта – 36%, при уровне достоверности 93,8 %).

Результаты исследования.

В команду проекта включены следующие организации:

- Частное образовательное учреждение дополнительного профессионального образования «СЕТЕВАЯ АКАДЕМИЯ-С» (далее - «СЕТЕВАЯ АКАДЕМИЯ-С»);

- муниципальное бюджетное учреждение городского округа Самара «Спортивная школа олимпийского резерва №15 «Виктория» (далее – СШОР №15).

Тренировочный процесс команда Проекта рассматривает как систему взаимосвязанных действий, выполняющихся с момента возникновения исходных данных до получения нужного результата, т.е. как технологический процесс обработки информации и управляющих воздействий на организм спортсмена, состоящий из отдельных технологических стадий и переходов.

Каждая из этих стадий имеет специфический набор целей, задач и технологических операций, которые требуют соответствующего набора технических средств и программных инструментов. При создании программного инструментария оптимизации тренировочного процесса разработано программное обеспечение всех стадий этого технологического цикла.

- использовать получившим широкое распространение в спортивной науке термин «квантификация» для обозначения численной оценки, перевода в числовой вид любых показателей спортивного процесса.
- применить способ измерения и квантификации тренировочного стимула, возникающего в процессе тренировочной нагрузки. В настоящее время наиболее популярным методом является метод вычисления так называемых тренировочных импульсов (ТРИМП).
- применить способ квантификации показателей оценки качества тренировочного процесса – уровня развития тренируемого качества (качество-мишень) или непосредственно спортивного результата.
- применить адекватную математическую модель влияния тренировочного стимула на показатели качества тренировочного процесса и, в конечном итоге, на спортивный результат. Индивидуализация модели производится на основании измерения текущих входных (тренировочные импульсы) и выходных (спортивные результаты) данных.
- применить программную реализацию решения задачи текущего планирования тренировочного процесса в форме классической задачи оптимального управления в дискретном времени, формулируем возможные цели управления и ограничения на управления и состояния.

В рамках реализации 1 этапа был проведен брифинга, круглый стол разработчиков Проекта, создана рабочая группа специалистов, обеспечивающих выполнение реализации Проекта, заключено соглашения о сотрудничестве ОСО «Федерация велосипедного спорта Самарской области», проведено обучение рабочей группы работы в программных приложениях «Инструментарий тренера для циклических видов спорта», проведен отбор экспериментальной группы спортсменов в количестве 21 человека (9 юношей и 12 девушек).

В рамках реализации 2 этапа были разработаны локальные акты учреждения с целью создания центра тестирования спортсменов на базе медико-психологического центра ФГБУ ПОО ГУОР г.Самара.

Проведены контрольные измерения физиологических параметров спортсменов экспериментальной группы.

А именно: массы тела, ЧСС, гемоглобин крови, систолического и диастолического артериального давления, сатурации артериальной крови (измеряется при помощи пульсоксиметра), концентрации лактата в крови, длительности механической систолы левого и правого желудочка сердца (определяется анализом ЭКГ), физической нагрузки (мощность организма при выполнении упражнений, установленная на тренажере), сердечного выброса (измеряется методом реографии), дыхательного коэффициента (измеряется при помощи спирометра), потребление кислорода (измеряется при помощи спирометра).

«СЕТЕВАЯ АКАДЕМИЯ-С» заполнила пакет измерений на каждого испытуемого и изготовила физиологический аватар на спортсменов экспериментальной группы.

Тренерский состав СШОР №15 в настоящее время ведет индивидуальный физиологический профиль и документации (журнал спортивной формы, журнал трениро-

вочных нагрузок) на спортсменов экспериментальной группы. В журналах заносятся величины тренировочного импульса (далее – ТРИМП), полученные спортсменом во время тренировочных упражнений с физической нагрузкой, а также во время соревнований. Создаются оптимальные текущие тренировочные планы для каждого спортсмена. Реализация текущих тренировочных планов происходит путем дозирования тренировочной нагрузки для спортсмена в соответствии с плановой суточной величиной ТРИМП.

Таким образом, способами отслеживания результатов Проекта являются:

- измерения физиологических параметров спортсменов экспериментальной группы и заполнение пакета измерений,
- изготовление физиологического аватара на спортсменов экспериментальной группы,
- ведение индивидуального физиологического профиля на спортсменов экспериментальной группы,
- ведение индивидуальной документации на каждого спортсмена,
- комплексный анализ результатов.
- мониторинг эффективности внедрения технологии физиологического аватара при планировании тренировочного процесса в циклических видах спорта.

Вывод

Реализация Проекта будет способствовать достижению следующих практических целей:

- помощь тренеру, упрощение его работы при планировании тренировочного процесса;
- реализация возможности удаленного управления тренировочным процессом;
- учет особых дней, половозрастных особенностей (в том числе женских), дней болезней и травм в тренировочном календаре;
- учет результатов соревнований в спортивном календаре;
- реализация набора тренировочных упражнений и тестов;
- минимизация травматизма и перетренированности;
- адаптивные индивидуальные планы подводки к соревнованиям.

Таким образом, внедрение методики оценки тренированности и физиологического аватара в тренировочный процесс в циклических видах спорта (велосипедный спорт) на наш взгляд будет эффективным и позволит достичь наивысших спортивных результатов в конкретно заданный промежуток времени.

Литература

1. Прошин А.П., Солодянников Ю.В. Технология физиологического аватара при оптимальном планировании тренировочного процесса в циклических видах спорта//Автомат. и телемех.- 2018. - №5. С. 119-136.

2. Виноградов М.А., Акимов Е.Б., Тимме Е.А. Математическое моделирование динамики спортивного результата в видах спорта на выносливость. Пущино: RC Dynamics, 2015. – 62 с.

1. Солодянников Ю.В. Элементы математического моделирования и идентификация системы кровообращения. Самара: Изд-во Самар. ун-та. - 1994.

2. Прошин А.П., Солодянников Ю.В. Идентификация параметров системы кровообращения. //АиТ. – 2010. - №8. – С. 134-153.

3. Прошин А.П., Солодянников Ю.В. Математическое моделирование лактатного обмена и его применение в спорте. //АиТ. – 2013. - №6. – С. 133-152.

4. Иссурин В.Б. Блоковая периодизация спортивной тренировки. - М.: Сов.спорт, 2010. – 283с.

5. Общий проект «Физиологический аватар» [электронный ресурс]. URL: https://physiological-avatar.ru/ (дата обращения: 26.11.2020).

6. Программное приложение «Физиологический аватар 3.0» [электронный ресурс] URL: https://physiological-avatar.ru/?page=51 (дата обращения: 15.11.2020).

7. Программное приложение Инструментарий тренера циклических видов спорта [электронный ресурс] URL: https://physiological-avatar.ru/?page=35 (дата обращения: 13.10.2020).

МОНИТОРИНГ ПОКАЗАТЕЛЕЙ РЕГИОНАЛЬНОЙ ИНФОРМАЦИОННОЙ СИСТЕМЫ «СПОРТИВНЫЙ РЕЗЕРВ ЯКУТИИ» ЗА 2018-2020 ГОДЫ КАК ФАКТОР ЭФФЕКТИВНОСТИ РАБОТЫ ФЕДЕРАЛЬНОЙ ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНОЙ ПЛОЩАДКИ

Поротова М.Н.
Аналитик, ГБУ РС (Я) «Республиканский центр подготовки спортивного резерва»
Гуляев М.Д.
Председатель постоянного комитета Государственного Собрания (Ил Тумэн) Республики Саха (Якутия) по делам молодежи, физической культуре и спорту, Государственное Собрание (Ил Тумэн) Республики Саха (Якутия), д.п.н.,
Колесова А.Л.
Заместитель директора, ГБУ РС (Я) «Республиканский центр подготовки спортивного резерва»
Кычкин Н.Н.
Генеральный директор, ООО «Центр программного обеспечения «Статус», г. Якутск, Россия

Аннотация. *Представлены результаты внедрения и мониторинг показателей региональной информационной системы «Спортивный резерв Якутии» в рамках федеральной экспериментальной площадки «Формирование модели информационного взаимодействия между субъектами региональной системы подготовки спортивного резерва (на примере Республики Саха (Якутия).*

Ключевые слова: *спортсмен, тренер, мониторинг, региональная информационная система, Республика Саха (Якутия).*

MONITORING OF THE INDICATORS OF THE REGIONAL INFORMATION SYSTEM “SPORTS RESERVE OF YAKUTIA” FOR 2018-2020 AS A FACTOR OF THE EFFECTIVENESS OF THE WORK AND OF THE FEDERAL EXPERIMENTAL SITE

M. N. Porotova
Analyst, GBU RS (Ya) “Republican Sports Reserve Training Center”
M. D. Gulyaev
Chairman of the Standing Committee of the State Assembly (Il Tumen) Republic of Sakha (Yakutia) on Youth, Physical Culture and Sports, State Assembly (Il Tumen) Republic of Sakha (Yakutia), Doctor of Medical Sciences,
A. L. Kolesova
Deputy Director, GBU RS (Ya) “Republican Sports Reserve Training Center”
N. N. Kychkin
General Director, Status Software Center LLC, Yakutsk, Russia

Abstract. *The results of the implementation and monitoring of indicators of the regional information system “Sports reserve of Yakutia” within the federal experimental site “Formation of a model of information interaction between the subjects of the regional training system of the sports reserve (on the example of the Republic of Sakha (Yakutia)) are presented.*

Keywords: *athlete, coach, monitoring, regional information system, Republic of Sakha (Yakutia).*

Основной целью экспериментальной работы ГБУ РС (Я) «Республиканский центр подготовки спортивного резерва» является формирование информационной модели взаимодействия межучрежденческого сотрудничества в системе подготовки спортивного резерва. Согласно гипотезе эксперимента – «разработка и внедрение в практике модели информационного взаимодействия между субъектами региональной системы подготовки спортивного резерва в Республике Саха (Якутия), выявление основных направлений деятельности организаций, осуществляющих спортивную подготовку, требующие автоматизации процесса управления» 2018 год стал годом апробации региональной информационной системы «Спортивный резерв Якутии».

Объект исследования - модель информационного взаимодействия региональной системы подготовки спортивного резерва.

Предмет исследования - содержание и внедрение модели информационного взаимодействия между субъектами региональной системы подготовки спортивного резерва

Методы исследования - наблюдение, сбор и систематизация данных, формирование, постоянное обновление и отслеживание БД.

Апробация РИС в двух пилотных школах прошла эффективно и показала положительную динамику в качестве централизации и систематизации основных показателей деятельности СШОР. С 2019 года по настоящее время проводится работа по формированию показателей пилотных школ в РИС в закрытом формате.

Результаты исследования:

Общее количество количества детей по этапам подготовки в пилотных школах в 2018 году составило на этапе начальной подготовки 50,63% от общего числа, тренировочном этапе – 45,65%, этапе совершенствования спортивного мастерства – 3,38% и этапе высшего спортивного мастерства – 0,42 %. В 2019 году количество спортсменов на этапе начальной подготовки составило 58,21% от общего числа, тренировочном этапе – 38,64%, этапе совершенствования спортивного мастерства – 2,45% и этапе высшего спортивного мастерства – 0,72 %. В 2020 году количество спортсменов на этапе начальной подготовки составило 55,68% от общего числа, тренировочном этапе – 39,93%, этапе совершенствования спортивного мастерства – 3,94% и этапе высшего спортивного мастерства – 0,47%.

Этап подготовки	**2018**	**2019**	**2020**
НЭ	733	809	721
ТЭ	661	537	517
ССМ	48	34	51
ВСМ	6	10	6
Итого:	1448	1390	1295

Общее количество детей по видам спорта в пилотных школах в разрезе 2018-2020 годы составляет

Вид спорта	**2018**	**2019**	**2020**
бокс	48	39	39
волейбол	70	108	119
вольная борьба	505	515	498
легкая атлетика	284	260	203
прыжки на батуте	35	32	25
пулевая стрельба	170	160	176
стрельба из лука	172	111	98
шашки	164	165	137
Итого:	1448	1390	1295

Выполнение спортивных разрядов и спортивных званий в пилотных школах в разрезе 2018-2020 годы показывает следующее

Тип	2018	2019	2020
массовые	651	628	711
1 спортивный	46	38	17
КМС	44	37	47
МС	8	6	13
МСМК, ГРСМ	2	3	3

Процентное соотношение выполнения разрядов на количество детей: 2018 год – 51,8%, 2019 год – 51,2%, 2020 год – 61,0%.

Медальный зачет в официальных стартах ДВФО, России, Европы и мира в пилотных школах в 2018-2020 годы:

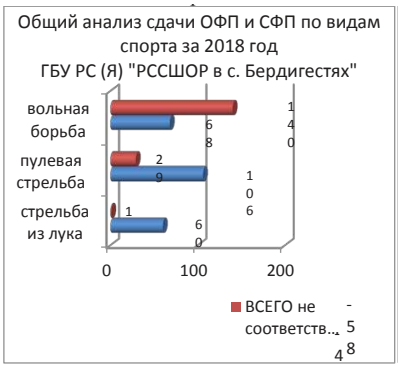
Соревнование	2018	2019	2020
Первенство ДВФО	19	21	11
Первенство России (юниоры, юниорки)	-	1	15
Первенство России (юноши, девушки)	15	16	3
Кубок России	1	-	3
Чемпионат России	-	2	1
Первенство Европы	2	15	5
Первенство мира	-	3	2
Чемпионат мира	-	-	2
Кубок мира	-	4	-
Этап Кубка мира	1	1	-
Итого:	38	63	42

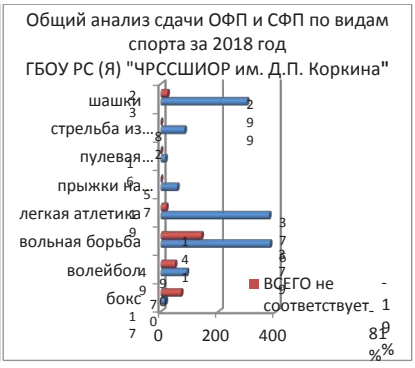
Количество тренеров в пилотных школах по годам:

Кол-во тренеров	2018	2019	2020
Общее количество тренеров	54	53	50
Высшее образование в области ФКИС	46	46	46
Высшая квалификационная категория	26	24	25
Первая квалификационная категория	6	5	6
Вторя квалификационная категория	11	11	15

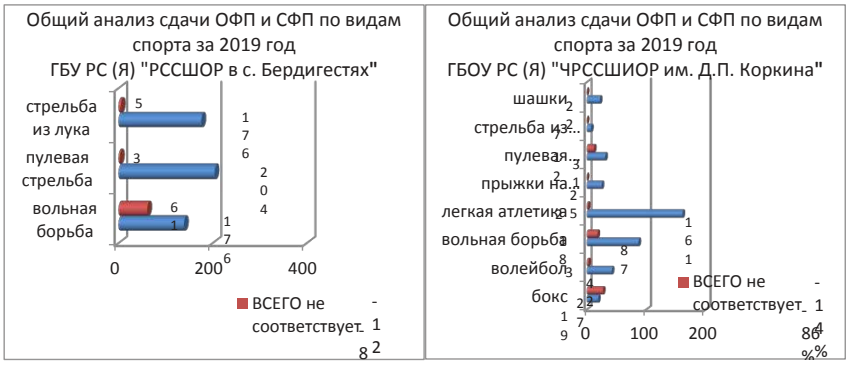
*указано количество тренеров без учета внутренних совместителей

Анализ результатов выполнения нормативов по общей физической и специальной физической подготовке в соответствии с требованиями федерального стандарта спортивной подготовки по видам спорта за 2018-2020 годы:



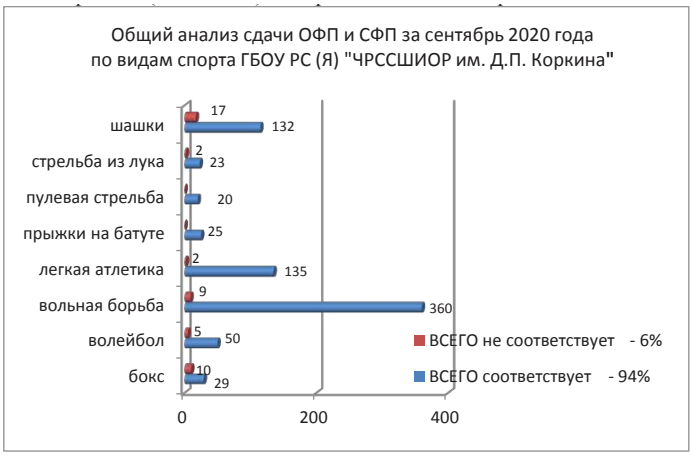


Количество спортсменов ГБУ РС (Я) «РССШОР в с. Бердигестях» за 2018 год, сдавших норматив – 42%, не сдавших – 58%. ГБОУ РС (Я) «ЧРССШИОР им. Д.П. Коркина» за 2018 год количество спортсменов, сдавших норматив составляет 81% от общего числа занимающихся, не сдавших – 19%.



ГБУ РС (Я) «РССШОР в с. Бердигестях» за 2019 год количество спортсменов, сдавших норматив – 88% от общего числа занимающихся, не сдавших – 12%. ГБОУ РС (Я) «ЧРССШИОР им. Д.П. Коркина» за 2019 год количество спортсменов, сдавших норматив – 86%, не сдавших – 14%.

В 2020 году ГБУ РС (Я) «РССШОР в с. Бердигестях» отменил в связи с пандемии коронавирусной инфекции (COVID-19) и закрытием школ на карантин.



ГБОУ РС (Я) «ЧРССШИОР им. Д.П. Коркина» за 2020 год количество спортсменов, сдавших норматив – 94%, не сдавших – 6%.

Переход на программу спортивной подготовки осуществлен в сентябре месяце 2018 года. Таким образом, реализация программы спортивной подготовки в соответствии с требованиями федеральных стандартов спортивной подготовки по видам спорта и системный прием нормативов показывает положительный результат и рост индивидуальной траектории физического и технического развития спортсмена.

Таким образом, реализация модели информационного взаимодействия с формированием единой базы нормативно-справочной информации качественно оптимизировал процесс сбора базы данных спортсменов, тренеров и их хранение, а также составление комплексной отчетности. Значительно расширил возможность мониторинга динамики индивидуального роста и индивидуальной подготовки каждого спортсмена.

Внедрение РИС «Спортивный резерв Якутии» показал повышение оперативности получения данных по всем показателям спортивной подготовки. Позволило отслеживать качество спортивной подготовки, повышение результатов и показало себя как инновационный высокотехнологичный вклад в совершенствование региональной системы подготовки спортивного резерва в Республике Саха (Якутия).

Литература

1. Поротова М.Н., Поротова А.Л, Готовцев И.И. Систематизация и централизация приема нормативов ОФП и СФП в рамках федеральной экспериментальной площадки на примере Республики Саха (Якутия)// Материалы Всероссийской научно-практ. конф. «Роль экспериментальной и инновационной деятельности в развитии системы подготовки спортивного резерва». - Омск, 2019, с 295-300;

2. Поротова М.Н., Колесова А.Л, Готовцев И.И. К вопросу общефизической и специально-физической подготовки занимающихся в модели информационного взаимодействия между субъектами региональной системы подготовки спортивного резерва Республики Саха (Якутия)//Материалы Всероссийской научно-практической конференции «Экспериментальная и инновационная деятельность-потенциал развития отрасли физической культуры и спорта» - Чайковский, 2020, с.138-142;

3. Система подготовки спортивного резерва. Под общ. ред. В.Г. Никитушкина. М.: МГФСО, ВНИИФК, 1994;

4. Федеральные стандарты спортивной подготовки по видам спорта.

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ МЕТОДА КРУГОВОЙ ТРЕНИРОВКИ НА УРОКЕ ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ И ЗДОРОВЬЯ У ШКОЛЬНИКОВ 12 – 13 ЛЕТ

Примаченко П.В.
Гомельский государственный университет
имени Франциска Скорины
Гомель, Беларусь

Аннотация. *В статье представлены результаты функционирования дыхательной системы при применении метода круговой тренировки у школьников 12 – 13 лет на уроке физической культуры и здоровья.*

Ключевые слова: *круговая тренировка, урок физической культуры и здоровья, дыхательная система, школьники 12 – 13 лет.*

THE USE OF THE CIRCULAR TRAINING METHOD IN THE LESSON OF PHYSICAL CULTURE AND HEALTH IN SCHOOLCHILDREN AGED 12-13 YEARS

Primachenko P.V.
Francisk Skorina Gomel State University
Gomel, Republic of Belarus

Abstract. *The article presents the results of the functioning of the respiratory system when using the method of circular training in schoolchildren aged 12-13 years at the lesson of physical culture and health.*

Keywords: *circular training, lesson of physical culture and health, respiratory system, schoolchildren 12-13 years old.*

Актуальность исследования. В современном мире метод круговой тренировки, как одна из форм организации урока достаточно эффективна для развития следующих физических качеств: мышечная сила, быстрота, ловкость, выносливость, гибкость [1,

2, 4, 8]. В зависимости от поставленных целей и задач формируется комплекс, состоящий из определенного количества физических упражнений, направленных на воспитание либо одного физического качества, либо нескольких в совокупности [1, 5, 9, 10].

Применение метода круговой тренировки в школе или же в спортивной деятельности, к примеру, на начальном этапе специализации юных спортсменов заключается в развитии всех физических способностей. Здесь следует осуществлять подбор физических упражнений для всех мышечных групп, при правильном построении и дозировании данного метода, процессы роста и развития будут способствовать постепенному наращиванию мышечной массы, укреплению костного, суставно-связочного аппаратов [1, 6, 7, 10].

Метод круговой тренировки является эффективной и универсальной формой организации физических упражнений, так как при помощи этого метода мы воздействовать можем либо локально, либо тотально на организм, мышечную систему.

Целью исследования являлось экспериментальное обоснование эффективности и универсальности метода круговой тренировки как одного из методов организации и построения урока физкультуры.

Проблема исследования. Применение метода круговой тренировки в общеобразовательных учреждениях является неотъемлемой частью построения урока по физической культуре и здоровью. Однако не стоит забывать, что внедрение данного метода должно быть тщательно продумано исходя из поло-возрастных особенностей детей, процессов роста и развития физических качеств в определенном возрасте учащихся. При подборе комплекса физических упражнений учителю следует придерживаться простоты и доступности движений, возрасту и уровню физической подготовленности учащихся, а также технически не сложными в структуре выполнения двигательных действий, не требующих дополнительной страховки или помощи других занимающихся [2, 3, 7, 8].

В связи с вышесказанным видится актуальным подробное изучение применение универсального метода организации урока физической культуры и здоровья, одним из которых на наш взгляд является метод круговой тренировки.

Гипотеза исследования. Метод круговой тренировки является одним из эффективных организационно-методических форм построения занятий физическими упражнениями в учреждении общего среднего образования на уроке физической культуры и здоровья.

Задачи исследования:

1. Разработать методику круговой тренировки с учетом особенностей развития детей 12-13 лет.

2. Экспериментально обосновать эффективность использования круговой тренировки на уроке физической культуре и здоровья, при помощи анализа данных пробы Генчи.

Методы исследования: анализ научно-методической литературы, педагогический эксперимент, педагогическое тестирование, методы математической статистики.

Организация исследования. Круговая тренировка - это одно из средств физического воспитания строго регламентированного упражнения, при котором двигательные действия выполняются занимающимися в процессе движения по кругу, замкнутой линии, поочередно или группами на отведенном месте.

При подборе комплекса физических упражнений для проведения круговой тренировки по методу интервального упражнения с ординарными интервалами отдыха. Отметим, что такой вид круговой тренировки способствует развитию скоростных, силовых и скоростно-силовых способностей спортсменов. В нашем случае направленность применения круговой тренировки – повышение уровня общей физической подготовленности, при помощи анализа результатов пробы Генчи о деятельности дыхательной системы.

В эксперименте принимали участие десять учащихся с разным уровнем физической подготовленности, в возрасте 12-13 лет.

Круговая тренировка содержала пять «станций» и два круга, работа на которых составила 35 с., отдых между станциями 1 мин., а между кругами 4 мин.

До начала первого круга круговой тренировки (в состоянии покоя) и после его прохождения дети выполняли пробу Генчи, аналогичны действия были и перед началом второго круга и по окончанию его прохождения учащимися.

Содержание круговой тренировки:

1 «станция» - сгибания разгибания рук в упоре лежа в полной координации;

2 «станция» - сгибание разгибание туловища из И.П. лежа на спине;

3 «станция» - приседания;

4 «станция» - прыжки спиной вперед с продвижением;

5 «станция» - бег на месте с высоким подниманием бедра.

Результаты исследования. С помощью круговой тренировки возможны как регулирование интенсивности работы, ее длительности и сложности выполняемых упражнений в комплексе. Метод круговой тренировки, как форма организации занятий, например тренировка у спортсменов, приобретает особое значение, так как позволяет занимающимся выполнять двигательные действия одновременно и самостоятельно, при этом используя минимальное количество инвентаря и оборудования, а также затрачивая небольшой временной промежуток.

По окончанию проведенного нами исследования были выявлены следующие результаты в деятельности дыхательной системы у школьников, обучающихся в 6 классе (Табл. 1).

Таблица 1

Результаты функциональной пробы Генчи

Порядковый номер испытуемых	До начала первого круга круговой тренировки, с	По окончанию прохождения первого круга, с	До начала второго круга круговой тренировки	По окончанию прохождения второго круга, с
1-й испытуемый	20 с.	22 с.	24 с.	25 с.
2-й испытуемый	44 с.	39 с.	42 с.	40 с.
3-й испытуемый	43 с.	40 с.	42 с.	41 с.
4-й испытуемый	55 с.	50с.	50 с.	44 с.
5-й испытуемый	38 с.	32 с.	39 с.	35 с.
6-й испытуемый	42 с.	39 с.	45 с.	42 с.
7-й испытуемый	28 с.	21 с.	30 с.	29 с.
8-й испытуемый	35 с.	33 с.	37 с.	32 с.
9-й испытуемый	69 с.	66 с.	68 с.	61 с.
10-й испытуемый	33 с.	29 с.	34 с.	31 с.

По результатам проведенного исследования мы видим, что показатели функциональной пробы в покое соответствуют возрасту занимающихся, также отметим, что в одном случае показатель неудовлетворителен (1-й испытуемый), это обусловлено тем, что данный учащийся относится к подготовительной группе здоровья по физической культуре. Остальные занимающиеся, относятся к основной группе здоровья и посещают различные спортивные секции: легкая атлетика, плавание, спортивные игры, танцы, дзюдо, теннис. В связи с этим, объясняются некоторые высокие показатели результатов функциональной пробы Генчи.

Выводы. Таким образом, при использовании на уроке физической культуры и здоровья в среднем школьном возрасте (5-9 классы) функциональной пробы Генчи мы можем судить о функционировании дыхательной системы до и после выполнения физической нагрузки различной интенсивности и направленности на развитие функциональной системы, или физических способностей.

Круговая тренировка – эффективный метод проведения учебного процесса урока физической культуры и здоровья. С помощью него можно повысить общую физиче-

скую подготовку учащихся, увеличить моторную плотность урока, а также существует возможность в применении круговой тренировки как самостоятельного средства – направленность которого состоит в развитии определенных физических способностей. Отметим, что присутствует сложность при внедрении их дозировке, так как в одном случае - при высокой дозировке организм будет отвергать физическую нагрузку, тогда ни о каком повышении физической работоспособности, достижения высоких спортивных результатов не будет отмечаться. При обратном действии, то есть при малой дозировке нельзя будет сказать, что происходит тренирующее воздействие на функциональные системы организма для избранного вида спорта.

Литература

1. Анпилогов, И.Е., Врублевский Е.П. Методика специальной скоростно-силовой подготовки юношей-спринтеров на основе применения средств локально-избирательного воздействия // Теория и практика физической культуры. 2011. № 4. С. 72.
2. Врублевский, Е.П., Козьмин Р.К. В помощь тренеру // Легкая атлетика. 1983. № 12. С. 13.
3. Врублевский, Е.П., Врублевская Л.Г., Нарскин Г.И. Уровень физической подготовленности школьников, проживающих в различных экологических средах // Здоровье для всех. - 2010. - № 2. - С. 9-11.
4. Врублевский, Е.П. Хоршид А.Х., Альбаркайи Д.А. Влияние направленности тренирующих воздействий на рост силы мышц юных бегунов на короткие дистанции // Теория и практика физической культуры. 2019. № 9. С. 22-24.
5. Логвина, Т.Ю., Врублевский Е.П., Костюченко В.Ф. Организационно-методическая направленность процесса сохранения здоровья детей средствами физической культуры // Ученые записки университета им. П.Ф. Лесгафта. 2016. № 8 (138). С. 116–121.
6. Маркова И.А., Врублевский Е.П., Севдалев С.А. Основы двигательного режима младших школьников // Современные технологии воспитания культуры здоровья участников образовательного процесса: сб. матер. межд. науч.-практ. конф. Липецк: ЛГПУ, 2015. С. 69-71.
7. Примаченко П.В., Врублевский Е.П., Молчанов В.С. Круговая тренировка как одно из средств тренировочного процесса метателей копья. Педагогика в физической культуре, спорте и хореографии: матер. Всероссийской с межд. участием науч.-практич. конф. - Санкт-Петербург: НГУ им. П.Ф. Лесгафта, 2020. Ч.2. С. 184-187.
8. Скорина, А.А., Врублевский Е.П., Врублевская Л.Г. Организация подготовки юных дзюдоистов с учетом данных генетического анализа // Наука и спорт: современные тенденции. 2015. Т. 6. № 1. С. 56–60.
9. Яковлев, А.Н. Врублевский Е.П., Стадник В.И, Кравченин А.А., Яковлева М.А., Глушенко Н.А. Восприятие будущего в процессе занятий физкультурно-спортивной деятельностью: проблемы и перспективы // Теория и практика физической культуры. 2020. № 1 (979). С. 98-100.
10. Vrublevskiy E.P., Khorshid A.Kh., Albarkaii D.A. Focused strength and speed-strength trainings of sprinters. // Theory and Practice of Physical Culture. 2019. №4. p. 3-5.

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ СРЕДСТВ ТЕХНИЧЕСКОЙ ПОДГОТОВКИ НА ЭТАПЕ НАЧАЛЬНОЙ СПЕЦИАЛИЗАЦИИ У МЕТАТЕЛЕЙ ДИСКА

Примаченко П.В., Врублевский Е.П., Молчанов В.С.
Гомельский государственный университет имени Франциска Скорины
Гомель, Беларусь

Аннотация. *Статья посвящена выявлению особенностей в технической подготовке дискоболов на этапе начальной специализации. Известно, что дисциплина легкой атлетики – метание диска является ациклическим видом спорта, таким образом, исходя структуры двигательного действия, строится весь тренировочный процесс у метателей. Во всех технических видах, не исключая и метание диска преобладает специальная техническая подго-*

товка спортсменов. Она состоит из выполнения специализированных физических упражнений, исходя из этапа специализации, особое значение в тренировке метателей имеет скоростно-силовая подготовка, которая носит как обще-развивающий, укрепляющий характер, так и специальную подготовку спортсменов для данного вида спорта.

Ключевые слова: *метатель диска, этап начальной специализации, специализированные физические упражнения, фазы в метании диска.*

USE OF TECHNICAL TRAINING MEANS AT THE STAGE OF INITIAL SPECIALIZATION FOR DISCUS THROWERS

Primachenko P.V., Vrublevskiy E.P., Molchanov V.S.
Francisk Skorina Gomel State University
Gomel, Republic of Belarus

Abstract. *The article is devoted to the identification of features in the technical training of discobols at the stage of initial specialization. the discipline of athletics – discus throwing is an acyclic sport, the training process of throwers is based on the structure of motor action. In all technical sports, not excluding discus throwing, special technical training of athletes prevails. It consists of performing specialized physical exercises. Depending on the stage of specialization, in the training of throwers, speed and strength training prevails, which is both general-developing, strengthening, and special training of athletes for this sport*

Keywords: *discus thrower, stage of initial specialization, specialized physical exercises, phases in the discus throw.*

Актуальность исследования. Этап начальной специализации является началом спортивной деятельности для всех молодых спортсменов. На данном этапе они осваивают технику избранного вида спорта при помощи следующих методов разучивания: расчленено-конструктивный, а также принудительно-облегчающего методы разучивания двигательного действия, так как структура, к примеру, метания диска достаточно сложна для восприятия ее в целом. Следовательно, прежде чем приступить к выполнению основной попытки в метании диска следует подготовить организм юных метателей к предстоящей деятельности, для этого применяют специальные подводящие упражнения, сначала с альтернативными снарядами (набивные мячи, ядра различного веса, шланги, диски разных весов, металлические диски от штанги), так и с основным, то есть диск [1, 8, 11].

Цель исследования – применение средств технической подготовки у метателей диска на этапе начальной специализации.

Проблема исследования. Сегодня, как и раньше спорт высших достижений предъявляет к спортсменам высокие требования к технической, физической, а также психической подготовке. Следовательно, для того, чтобы результативность в избранном виде спорта проявляла положительную динамику, начиная с этапа начальной специализации, нужен тщательный подбор средств технической подготовки следствием которого спортивный результат будет выше.

Гипотеза исследования. Можно ожидать, что при применении приведенных нами средств технической подготовки у метателей диска на этапе начальной специализации приведет спортсменов к повышению спортивного результата при выполнении тренировочных и соревновательных бросков.

Задачи исследования:

1. Выявить наиболее распространенные средства технической подготовки у метателей диска на этапе начальной специализации;

2. Теоретически обосновать особенности технической подготовки спортсменов-метателей на этапе начальной специализации.

Методы исследования: анализ научно-методической литературы; анализ спортивных дневников спортсменов; видеоанализ тренировочного процесса высококвалифицированных спортсменов метателей диска.

Организация исследования. Метание диска состоит из ряда последовательных фаз: размахивания, вход в поворот, поворот, приход в И.П. для финального усилия, финальное усилие, выпуск снаряда, торможение. Каждая из представленных нами фаз имеет особенности в технической и скоростно-силовой подготовке [5, 7, 12]. От техничности исполнения каждой фазы в метании диска зависит результат в броске, а также большую роль имеет физическая подготовка спортсменов. На основании анализа научно-методической литературы, а также видеоанализа тренировочного процесса нами были выделены физические упражнения, направленные на повышение технического мастерства юных спортсменов на начальном этапе специализации в метании диска.

Результаты исследования. Например, в фазе входа в поворот большое внимание уделяется на развитие скоростно-силовых способностей, которые заключаются в быстром включении работы мышц свободных верхних и нижних конечностей, а также в технической подготовке прорабатывается оптимальная постановка стоп на поверхность и положение туловища спортсмена относительно вертикальной оси. Данные параметры непостоянны на этапе начальной специализации, так как функциональное состояние юных спортсменов изменяется, а, следовательно, изменяются антропометрические параметры, что несет за собой значительные изменения в темпо-ритмовой структуре метания диска [1, 3, 8]. Рассмотрим средство подготовки, направленное на обучение данной фазы. В связи с тем, что данная она имеет преимущественно скоростно-силовую направленность, то применяют следующее физическое упражнение: вход в поворот и вращение на опорной ноге относительно вертикальной оси по часовой и против часовой стрелки.

Поворот и приход в И.П. для финального усилия являются важными элементами метания. В тренировочном процессе тренер отводит большой временной период для правильности обучения движений данных фаз, а также индивидуальным подбором техники выполнения поворота. Специально-техническая подготовка состоит в изучении и принятии исходного положения тела спортсмена в пространстве после поворота для финального усилия, оптимальном выходе на опорную ногу и разворотом туловища [1, 4]. Примером специального физического упражнения для данных фаз может быть ходьба с поворотами вправо/влево вокруг опорной ноги с металлическим диском перед грудью.

При изучении технической структуры финального усилия мы в первую очередь не должны забывать, что от него (финального усилия) зависит дальность броска [4, 12]. Стоит отметить, что при правильном техничном исполнении данной фазы снижается риск травмирования в плечевом и локтевом, коленном суставах, что очень важно на этапе начальной специализации, так как при травмах в достаточно юном возрасте спортсмены практически сразу же завершают карьеру. Технические особенности данной фазы заключаются в последовательности выполнения движений, начиная со стоп и заканчивая движением кистью метающей руки [3, 6]. При правильном обучении включения мышц зависит результативность броска. Для изучения техники финального усилия используют физические упражнения с отягощением, например, с резиной. Из исходного положения стоя боком по направлению метания, резина в правой либо левой руке, выполнять последовательность включения всех звеньев тела, начиная с движения стоп и заканчивая выпуском резины из кисти.

Фаза торможения. Характеризуется, в принципе, как и предыдущие фазы индивидуальной техникой исполнения. Специальная техническая подготовка при торможении основывается на торможении всех звеньев тела, не пересекая ограничительную линию круга [4, 11]. Физическое упражнение, которое может быть применено для отработки фазы торможения: из исходного положения стоя на правой либо левой опорной ноге, броски набивного мяча (1 кг) одной рукой. Особенность заключается в

движениях ног после финального усилия. Это либо удержание положения из финального усилия, либо перескок с опорной ноги на маховую, а также существует способ падения в кругу не задевая ограничительные линии.

Выводы. Несмотря на всю сложность исполнения броска диска в полной координации мы применили методы, при помощи которых разделили бросок на составные его фазы [1, 9]. Путем анализа научно методической литературы теоретически обосновали особенности технической подготовки спортсменов-метателей на этапе начальной специализации [5, 7, 8]. Также помимо теоретического обоснования нами предложены некоторые специальные физические упражнения, которые могут применяться тренерами при подготовке как юных спортсменов, воспитанников и на этапе углубленной специализации или же совершенствовании. Так как данные физические упражнения применяются в тренировочном процессе не только как ознакомительные, подводящие, но и как средства технического обучения и совершенствования. Предлагаемые нами физические упражнения могут быть изменены тренерами-преподавателями в зависимости от периода подготовки спортсменов, их поло-возрастных особенностей [10].

Литература

1. Анпилогов, И.Е., Врублевский Е.П. Методика специальной скоростно-силовой подготовки юношей-спринтеров на основе применения средств локально-избирательного воздействия // Теория и практика физической культуры. № 4. 2011. С. 72.

2. Бондаренко, К.К., Врублевский Е.П., Митусова Е.Д., Швец Г.В. Биомеханическая структура двигательных действий в различных фазах метания копья // Физическая культура: воспитание, образование, тренировка. 2020. № 5. С. 50-52.

3. Боровая, В.А. Закономерности формирования и совершенствования системы движений спортсменов (на примере метания копья): монография / В.А. Боровая, Е.П. Врублевский, М.В. Коняхин, С.В. Котовенко. Гомель: ГГУ им. Ф. Скорины, 2013. 180 с.

4. Боровая, В.А., Костюченко В.Ф., Врублевский Е.П. Методическая направленность выбора специальных упражнений в метании копья // Ученые записки университета им. П.Ф. Лесгафта. 2011. № 8 (78). С. 34-39.

5. Врублевский, Е.П., Козьмин Р.К. В помощь тренеру // Легкая атлетика. 1983. № 12. С. 13.

6. Врублевский, Е.П. Хоршид А.Х., Альбаркайи Д.А. Влияние направленности тренирующих воздействий на рост силы мышц юных бегунов на короткие дистанции // Теория и практика физической культуры. 2019. № 9. С. 22-24.

7. Гусинец, Е.В., Костюченко В.Ф., Врублевский Е.П. Управление тренировочным процессом квалифицированных бегунов на короткие дистанции на основе миометрических показателей мышечной системы // Ученые записки университета имени П.Ф. Лесгафта. 2012. № 5 (87). С. 30-34.

8. Кожедуб, М.С., Врублевский Е.П. Особенности подготовки девушек-спринтеров с учетом фаз биоритмики их организма // Совершенствование профессиональной и физической подготовки курсантов, слушателей образовательных организаций и сотрудников силовых ведомств: Материалы XVIII Международной научно-практической конференции: в 2-х томах. Москва, 2016. С. 257–261.

9. Костюченко, В.Ф., Боровая, В.А., Врублевский Е.П. Классификация специальных упражнений, применяемых в тренировке метателей (на примере метания копья) // Ученые записки университета им. П.Ф. Лесгафта. 2014. № 5 (111). С. 70-77.

10. Мирзоев, О.М., Аванесов В.У., Врублевский Е.П. Психофизиологические и биохимические аспекты тренировочной и соревновательной деятельности легкоатлетов. Пути повышения спортивной работоспособности спринтеров и барьеристов: учеб.-метод. пособие. Москва, 2007. 125 с.

11. Мирзоев, О.М., Маслаков В.М., Врублевский Е.П. Научно-методические основы формирования специальной подготовленности легкоатлетов. Спринтерский и барьерный бег. М.: РГУФКСиТ, 2007. 352 с.

12. Vrublevskiy E.P., Khorshid A.Kh., Albarkaii D.A. Focused strength and speed-strength trainings of sprinters / E.P. Vrublevskiy, A.Kh. Khorshid, D.A. Albarkaii. // Theory and Practice of Physical Culture. 2019. №4. P. 3-5.

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ВИДА СПОРТА ПРЫЖКИ ЧЕРЕЗ НАРТЫ ДЛЯ РАЗВИТИЯ ФИЗИЧЕСКОЙ ПОДГОТОВЛЕННОСТИ ШКОЛЬНИКОВ

Пугачева А.Ф
ФГБОУ ВО Чурапчинский государственный институт физической культуры и спорта
Чурапча, Россия

Аннотация. *В данной статье рассматривается эффективность использования применения национального вида спорта прыжки через нарты для развития физической подготовленности детей старшего школьного возраста.*
Ключевые слова: *нарты, северное многоборье, прыжки, физическая подготовленность*

USE OF SPORT NARTE JUMPING TO DEVELOP THE PHYSICAL ABILITY OF SCHOOL CHILDREN

Pugacheva A.F
FSBEI HE ChSIPhES
Churapcha, Russia

Abstract: *This article examines the effectiveness of using the national sport of jumping over sledges for the development of physical fitness in senior school children.*
Keywords: *sledges, northern all-around, jumping, physical fitness.*

Актуальность. Для существования и выживания в условиях Крайнего севера, где восемь месяцев зимы, якутский народ воспитывал подрастающее поколение, используя наиболее эффективные упражнения национальных видов спорта, которые развивали силу, ловкость, быстроту и выносливость. Национальные виды спорта и национальные народные игры формировались и совершенствовались на протяжении тысячелетий, передавались из поколения в поколение и удовлетворяли потребности людей в физических упражнениях, тренировке всего организма, приобретению жизненных умений и навыков [2].

Характерной особенностью национальных видов спорта является их динамичность, общедоступность практичность и простота в применении.

Целью исследования является экспериментальное обоснование применения национального вида спорта прыжки через нарты для развития физической подготовленности детей старшего школьного возраста.

В прыжках через нарты очень важным является техника приземления между нартами и техника их преодоления. Обучение технике прыжков нужно начинать с освоения техники преодоления одной нарты и т.д. с акцентом на мягкое приземление на носки. От правильности преодоления нарт и приземления между ними зависит результат последующих прыжков. Нужно обращать внимание на скорость и темп преодоления нарт. Нужно обращать внимание на работу рук. Не надо допускать слишком размашистых движений и соблюдать синхронность[3].

Для прыжка через нарты необходима хорошая физическая подготовка, сила ног и выносливость. Ими можно заниматься летом на лужайке, зимой спортзалах, в коридорах, комнатах и даже в классах. Поэтому внеклассную работу необходимо организовать таким образом, чтобы приобщившись к традиционным играм предков, в дальнейшем привыкли заниматься этим уже самостоятельно, а также стремились систематически участвовать в различных конкурсах, состязаниях [1]. Исходя из этого,

мы привлекли к занятиям прыжков через нарты, в старших классах они более доступны. По итогам исследований, получены данные о том, что занятия по прыжкам через нарты у детей старших классов показывают очень неплохие показатели. Они с увеличением занимаются этим и стремятся участвовать на состязаниях[4].

Давали общее представление северного многоборья, и прыжка через нарты. Изучалось техника прыжка через нарты, и сразу были проведены контрольные прыжки через нарты у обеих групп.

Предварительное тестирование показателей скоростно-силовых качеств контрольной и экспериментальной группы проводилось в сентябре 2017 года, а заключительное тестирование показателей скоростно-силовых способностей контрольной и экспериментальной группы проводилось в феврале 2018 года.

Результаты предварительного тестирования.

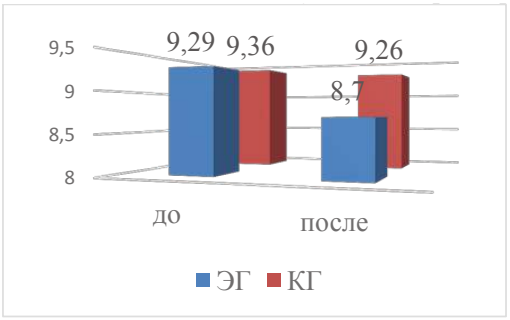


Рисунок 1 - Показатели бега на 60 метров

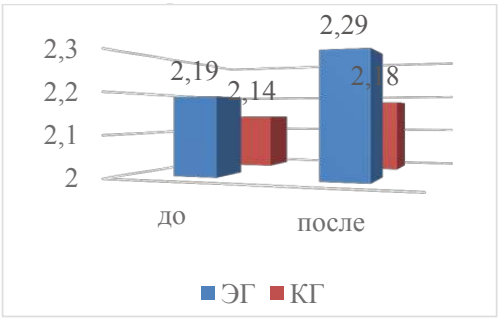


Рисунок 2 - Результаты исследования по прыжкам в длину с места контрольной и экспериментальной группы до исследования

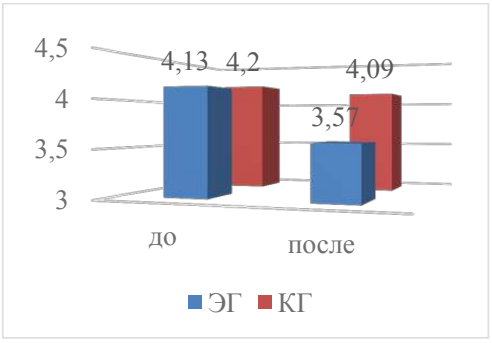


Рисунок 3 -Показатели бега на 1000 м. Выводы по результатам предварительного тестирования скоростно-силовых качеств

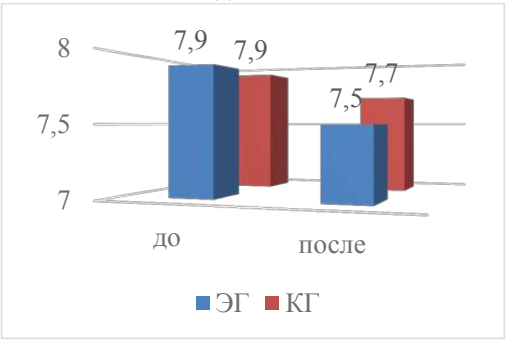


Рисунок 4 - Показатели челночного бега экспериментальной и контрольной группы

Анализ скоростных способностей в беге на 60 метров показало значимое изменение в сторону результатов в экспериментальной группе. Так, спортсменов контрольной группы результаты улучшились с 9,36 до 9,26,в экспериментальной группе прирост выше и составляет с 9,29до 8,7. Между группами различия достоверные – $P<0,05$ (Рисунок 1).

Анализ скоростно-силовых способностей показало значимое изменение в сторону результатов в экспериментальной группе. Так, спортсменов контрольной группы результаты улучшились с 2,14 до 2,18, в экспериментальной группе прирост выше и составляет с 2,19 до 2,29. Между группами различия достоверные – $P<0,05$(Рисунок 2).

Анализ показателя выносливости в беге на 1000 м. у контрольной группы резуль-

таты улучшились с 4,02 до 4,09. В экспериментальной группе прирост выше и составляет с 4,13 до 3,57. Между группами различия достоверные- P<0,05 (Рисунок 3).

Анализ показателя челночного бега у контрольной группы результаты улучшились с 7,9 до 7,7. В экспериментальной группе прирост выше и составляет с 7,9 до 7,5. Между группами различия достоверные- P<0,05.

Как видно в диаграммах прирост показателей наблюдаются значительные улучшения результатов экспериментальной группы во всех проведенных тестах определения скоростно-силовых способностей, это так же подтверждает эффективность проведенного исследования (Рисунок 4).

Сопоставление результатов заключительного тестирования контрольной и экспериментальной групп по контрольным упражнениям в средних арифметических величинах по t – критерию Стьюдента, показывают, что во всех четырех тестах статистически различия достоверны.

Вывод. Изучение и анализ литературных источников показал, что рекомендуемые авторами прыжки через нарты должны способствовать развитию физических качеств занимающихся, а также эффективному усвоению различных элементов прыгучести.

Организация экспериментальной работы проводилось с учащимися 10 классов, в экспериментальной группе участвовали по 10 учащихся старшего школьного возраста. Нами были разработаны и апробированы методика тренировки прыжков через нарты. Педагогический эксперимент и проведенные математические расчеты показали достоверность полученных контрольных испытаний в экспериментальной группе по сравнению с контрольной. Таким образом, этот факт показывает эффективность внедрения прыжка через нарты.

Проведение исследования позволяют констатировать, что использование прыжков через нарты влияют положительно на темпы роста физических качеств, которые в свою очередь способствуют более эффективному освоению элементов техники.

Литература

1. Акимов В.В. Северное многоборье: Учебное пособие. – Чурапча: ЧГИФКиС, 2003.

2. Винокурова С. С. Традиционные средства коренных народов республики Саха (Якутия) в современной системе школьного физического воспитания. Монография. М.: 2008 – 126 с.

3. Максименко А. М. Теория и методика физической культуры: учебник для вузов физической культуры / А. М. Максименко. – 2-е изд, испр.и доп. – М.: Физическая культура, 2009. – 496 с.

4. Павлов К.В. Якутские игры в программе национальной школы. – Якутск, 1993.

МЕТОДИКА РАЗВИТИЯ СПЕЦИАЛЬНОЙ ФИЗИЧЕСКОЙ ПОДГОТОВЛЕННОСТИ СТУДЕНТОВ БОРЦОВ ВОЛЬНОГО СТИЛЯ

Пугачева А.Ф
ФГБОУ ВО Чурапчинский государственный институт физической культуры и спорта
Чурапча, Россия

Аннотация. *В данной статье рассматривается эффективность использования применения национального вида спорта прыжки через нарты для развития физической подготовленности детей старшего школьного возраста.*
Ключевые слова: *нарты, северное многоборье, прыжки, физическая подготовленность*

TECHNIQUE FOR THE DEVELOPMENT OF SPECIAL PHYSICAL EQUIPMENT STUDENTS OF WRESTLERS

Pugacheva A.F
FSBEI HE ChSIPhES
Churapcha, Russia

Abstract. *This article examines the effectiveness of using the national sport of jumping over sledges for the development of physical fitness in senior school children.*
Keywords: *sledges, northern all-around, jumping, physical fitness*

Актуальность. В последние годы наши соперники значительно повысили качество подготовки спортивных резервов. Это, безусловно, привело к еще большему обострению соперничества на большой арене. Вопрос о повышении результатов в соревновании находится в тесной взаимосвязи с оптимизацией средств и методов тренировочного процесса.

В теории и практике спортивной борьбы не все вопросы изучены равнозначно. Исходя из требований соревновательной деятельности и тенденций развития спортивной борьбы, в тренировочном процессе должны вноситься коррективы в физическую, техническую, тактическую, психологическую и интеллектуальную подготовку будущих мастеров ковра.

Целью исследования является разработка и экспериментальное обоснование применения комплекса упражнений для повышения специальной физической подготовленности студентов борцов вольного стиля.

Гипотеза. Предполагается, что рациональное использование средств специальной физической подготовки позволит повысить надежность выполнения технико-тактических действий борцов вольного стиля, если при подготовке будут учтено использование физических упражнений, организованных в нестандартных условиях, а также индивидуальное планирование объемов и интенсивности тренировочных средств, направленных на развитие физических качеств и совершенствование технико-тактических действий.

Проанализировав, современное состояние исследуемого нами вопроса и определив основные проблемы, мы провели исследование.

В 2018 году нами был проведен эксперимент среди юношей 18-19 лет, занимающихся в Региональном цетре спортивной подготовки ФГБОУ ВО «ЧГИФКИС». В эксперименте приняли участие 12 человек, они были разделены на две группы - контрольную и экспериментальную.

Эксперимент проводился с целью повышения уровня специальной физической

подготовленности студента путем применения в конце основной части тренировочного занятия комплекса физических упражнений. Для оценки эффективности применяемой нами методики в начале и в конце эксперимента использовались следующие контрольные испытания:

Комплекс испытаний для экспериментальной группы (проведены в начале основной части тренировки): 1-я серия 2х30с. (бросок вращением), 2-я (бросок через плечи) и 3-я (бросок через спину захватом руки и головы) - 2х30с. В экспериментальной группе проводился этот комплекс испытаний в течение эксперимента 3 раза в неделю в начале основной части тренировки. В качестве контрольных испытаний для оценки эффективности предложенной нами методики применялся следующий комплекс. По свистку борец начинает броски партнера и проводит три серии: 1-я серия продолжается 30 с. (бросок вращением), 2-я (бросок через плечи) и 3-я (бросок через спину захватом руки и головы) по 30 с. Паузы между сериями - 15 с. Броски должны выполняться в максимальном темпе и технически грамотно. Фиксируется количество правильно произведенных бросков.

Таблица 1

Сравнительные показатели контрольной и экспериментальной группы до и после эксперимента

Контрольные испытания		До эксперимента	После 2-х месяцев эксперимента	Т	Р
1. Бросок вращением	К	6±0,32	6,5±0,16	1,38	Недост.
	Э	6,3±0,32	7,6±0,48	2,28	□0,05
2. Бросок через спину	К	11,5±0,32	12±0,32	1,1	□0,05
	Э	12,8±0,32	14,3±0,48	2,6	□0,05
3. Бросок через плечи	К	13,5±0,48	13,8±0,32	0,52	□0,05
	Э	14,6±0,48	15,6±0,32	2,2	□0,05

Из таблицы 1 видно, что результаты контрольных испытаний в экспериментальной группе достоверны во всех показателях. В трех испытаниях (бросок вращением, бросок через спину, бросок через плечи захватом руки и головы) достоверность Р<0,05. В контрольной группе результаты недостоверны. По итогам проведения контрольных испытаний в конце эксперимента, мы выявили, что в экспериментальной группе возросли все показатели:

бросок вращением - на 20%;

бросок через плечи - на 15%;

бросок через спину захватом руки и головы - на 6%.

В контрольной группе прирост результатов незначителен, что свидетельствуют об эффективности разработанного нами комплекса тренировочных упражнений. В трех заданиях (бросок вращением, бросок через плечи, бросок через спину захватом руки и головы) результаты достоверны (Р<0,05). В контрольной группе результаты в контрольных испытаниях недостоверны.

Анализ научно-методической литературы и подведение итогов педагогического эксперимента позволили нам предложить к практическому применению ряд рекомендаций с целью усовершенствования организационных и методических форм тренировочных занятий для борцов вольного стиля.

Экспериментально доказана эффективность разработанного нами комплекса упражнений, направленных на развитие специальной физической подготовленности (1-я серия 2х30с. (бросок вращением), 2-я (бросок через плечи) и 3-я (бросок через спину захватом руки и головы) - 2х30с.). По итогам проведения контрольных испытаний в конце эксперимента, мы выявили, что в экспериментальной группе возросли все показатели: бросок вращением - на 20% (Р<0,05); бросок через плечи - на 15% (Р <0,05); бросок через спину захватом руки и головы - на 6% (Р <0,001). В контрольной группе прирост результатов незначителен.

Анализ научно-методической литературы и подведение итогов педагогического эксперимента позволили нам предложить к практическому применению ряд рекомендаций с целью усовершенствования организационных и методических форм тренировочных занятий для борцов вольного стиля.

РЕГИОНАЛЬНЫЕ АСПЕКТЫ СОВРЕМЕННОЙ СИСТЕМЫ ФИЗИЧЕСКОГО ВОСПИТАНИЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ ШКОЛ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Пугачева А.Ф
ФГБОУ ВО Чурапчинский государственный институт физической культуры и спорта
Чурапча, Россия

Аннотация. *В данной статье рассматривается вопрос о региональных аспектах современной системы физического воспитания общеобразовательных школ Российской Федерации.*
Ключевые слова: *регион, система, физическое воспитание*

REGIONAL ASPECTS OF THE MODERN SYSTEM OF PHYSICAL EDUCATION OF GENERAL EDUCATIONAL SCHOOLS OF THE RUSSIAN FEDERATION

Pugacheva A.F
FSBEI HE ChSIPhES
Churapcha, Russia

Abstract. *This article examines the issue of regional aspects of the modern system of physical education in general education schools in the Russian Federation.*
Keywords: *region, system, physical education*

Вопросы повышения эффективности физического воспитания молодежи были исследованы в работах ведущих ученых сферы физической культуры и спорта, по их итогам изданы множество учебных пособий и монографий, опубликовано масса статей в различных индексируемых научных журналах, в сборниках научно практических конференций различного масштаба [3,4].

Тем не менее, в настоящее время все еще имеются ряд нерешенных проблем в этой деятельности. Непременно, существенное негативное влияние оказывают финансово-экономические и социальные потрясения, которые имеют передовое место в XXI веке. Однако, имеются и ряд других причин, которые также лежат в основе низкой эффективности школьной физической культуры, и отсутствия инновационных технологий развития физической культуры и спорта

В стратегии развития физической культуры и спорта в Российской Федерации на период до 2020 года основной целью является создание условий, обеспечивающих возможность для граждан страны вести здоровый образ жизни, систематически заниматься физической культурой и спортом, получить доступ к развитой спортивной инфраструктуре, а также повысить конкурентоспособность российского спорта. Как одним из основных проблем указывается ухудшение здоровья, физического развития и физической подготовленности населения. В современной школе остро встал вопрос о здоровье учащихся. По официальным данным только 5% выпускников школ абсолютно здоровы, 80% имеют хронические заболевания. Одним из причин ухуд-

шения ситуации с состоянием здоровья подрастающего поколения является низкий уровень физической подготовленности и недостаток уроков физической культуры в школах [55].

Свыше 40 процентов допризывной молодежи не соответствует требованиям, предъявляемым армейской службой, в том числе в части выполнения минимальных нормативов физической подготовки.

В связи с этим в стратегии были поставлены ряд задач для устранения проблем. Основными из них так же явились:

1) создание новой национальной системы физкультурно-спортивного воспитания населения;

2) разработка и реализация комплекса мер по пропаганде физической культуры и спорта как важнейшей составляющей здорового образа жизни;

3) модернизация системы физического воспитания различных категорий и групп населения, в том числе в образовательных учреждениях профессионального образования[8];

Как показывают исследования, основным фактором успешности физического воспитания является организованный процесс адаптации к физическим нагрузкам, нормы которого должны быть определены в соответствии с закономерностями тренировочного процесса и функциональным состоянием организма, половозрастного развития и личностными установками и интересами [5,7].

По итогам проведенных исследований была предложена и одобрена инновационное предложение о переносе уроков физической культуры в программе школьного расписания на вторую половину дня. Такое внесение изменений в образовательных школах было вызвано из за отсутствия возможностей осуществлять в рамках урочных занятий тренировочного процесса, которая требовала обеспечения приемлемой долговременной адаптации организма учащихся, отсутствием положительного развития в двигательных способностях, недопустимостью разделения учебного процесса с учетом уровня физической подготовленности, состоянием здоровья и потребностью обучающихся [2, 6].

Как альтернатива физическому воспитанию один из инновационных подходов связан с теоретическим обоснованием системы физкультурного воспитания.

Обновленный путь к формированию физической культуры личности и общества требует внесения необходимых изменений в организационных структурах, учебных образовательных заведениях, для подготовки профессиональных кадров, обновления учебных планов, программ и пособий, которые обеспечили бы инновационные подходы физического воспитания. По мнению Л.И. Лубышевой такие нововведения усовершенствовали бы вовлеченность в систематические занятия физической культурой и спортом и эффективность их проведения [2, 9].

Принятие Федерального закона «О физической культуре и спорте в Российской Федерации» от 04.12.2007 № 329-ФЭ, вступившего в силу 30 марта 2008 г., обеспечило необходимую правовую базу для разработки и реализации целого ряда концепций и программ. В частности, указывается, что «Образовательные учреждения с учетом местных условий и интересов обучающихся самостоятельно определяют формы занятий физической культурой, средства физического воспитания, виды спорта и двигательной активности, методы и продолжительность занятий физической культурой на основе государственных образовательных стандартов и нормативов физической подготовленности» (гл. 3., ст. 28, п. 1).

Опираясь и ориентируясь на федеральные государственные образовательные стандарты по предмету «Физическая культура» с каждым годом были утверждены множество программ по физическому воспитанию. Основными из них являются:

- «Комплексная программа физического воспитания учащихся 1—11-х классов».
- «Физическое воспитание учащихся 1—11-х классов с направленным развитием двигательных способностей».
- «Физическое воспитание с оздоровительной направленностью учащихся сельских начальных малокомплектных школ».

• «Программа физического воспитания учащихся 1—11-х классов, основанная на одном из видов спорта (баскетбол)». Программа основывается на спортивном и тренировочном подходе к построению учебного материала. Характерной особенностью программы является проведение занятий по избранным учащимися или школой видам спорта, которым уделяется большая часть годовой учебной нагрузки, использование в занятиях принципов спортивной тренировки, а также тренировочных режимов нагрузки.

○«Региональная программа по физическому воспитанию для учащихся 3—4 (5)-х классов общеобразовательных школ» для регионов Сибири и Крайнего Севера [17]. Программа разработана конкретно для Крайнего Севера и регионов Сибири, что, несомненно, является большим вкладом в программно-методическое обеспечение учебного процесса по физической культуре в школах отдаленных регионов России. Помимо регионального компонента программа имеет и тренировочную направленность. Основу ее содержания составляет многоборная легкоатлетическая подготовка, что, конечно же, является универсальным средством развития и повышения физической подготовленности учащихся 3—4 (5)-х классов [1,6].

По содержаниям программ последнего десятилетия, можно отметить, что внимание в основном акцентируется всестороннему развитию личности, воспитанию духовных и нравственных качеств.

По мнению Л. И. Лубышевой, целью физического воспитания в школе является процесс формирования физической культуры личности школьника. При использовании целостности, обеспечивающего единство духовного, физического и общекультурного развития; принципа гуманизации, принципа дифференциации и индивидуализации; принципа деятельностного подхода; принципа непрерывности и преемственности можно реализовать эту цель [28, 29].

Российская Федерация является уникальным государством, имеющим столь значительные региональные различия, весьма разнородные природные условия, состав населения, традиций культуры, и уровень экономического развития и социокультурных связей. Исходя из этого, невозможно осваивать одинаковое для всех территорий содержание образования.

Также уделяется особое внимание программе физического воспитания школьников – документу, определяющему основное содержание и формы физического воспитания в школе; устанавливающему круг знаний, умений и навыков, подлежащих усвоению на занятиях физическими упражнениями.

Имеются исследователи, которые придерживаются мнения, что изменившиеся за последние годы инновационные процессы в сфере физического воспитания и образования в целом дают возможность школам перейти от стандартного обучения к вариативному, что позволило бы осуществлять личностно-ориентированный подход к учащимся [3].

Федеральная целевая программа «Развитие физической культуры и спорта Российской Федерации» должна быть связана с региональными и местными программами. Это направление определяет примерные учебные программы по физической культуре для начальной и основной школы, подготовленные на основе временных требований к обязательному минимуму содержания различных ступеней образования и одобренных Министерством образования Российской Федерации.

Учет региональных и национальных особенностей среды проживания, индивидуальных способностей и интересов детей, при составлении вариативных программ во многом обеспечивает эффективность т успешность физкультурных мероприятий в системе физического воспитания учащихся общеобразовательной школы; повышаются не только функциональные показатели, уровень двигательной подготовленности школьников, но также и интерес к занятиям физической культурой [6].

Многие авторы, предлагают разностороннее использование национально-регионального компонента в вариативной части школьной программы по физической культуре.

В 2001 году В.В. Власовым была разработана вариативная часть учебной программы по физической культуре для учащихся 1-4 классов с использованием народных игр и элементов национальных видов спорта, состязаний и самобытных физических упражнений, отражающих национально региональные особенности Ханты-Мансийского округа.

Большинство авторов, как отмечает Н.И. Синявский, определяют содержание национально-регионального компонента образования средствами гуманитаризации: учения родного языка и литературы, истории, географии родного края, игр, обычаев, традиций и других факторов этногенеза.

Многолетний опыт исследователей подтверждает, что сочетание национального и интернационального в применении самобытных физических упражнений народностей дает большой эффект в физическом воспитании различных слоев населения, акцентирует внимание на положительной роли национальных средств физического воспитания в учебном процессе школьников, на их значении для повышения эффективности уроков физической культуры [9].

По мнению многих авторов, совершенствование содержания программного материала на основе национально-региональных условий положительно зарекомендовало себя в ряде регионов и интерес к данной проблеме определяется внутренними потребностями педагогического процесса. Особенности проживания, включая климатогеографические, социальные, национальные должны учитываться в практике работы по физическому воспитанию [8, 6, 5].

Таким образом, поиск новых путей для решения проблем по повышению эффективности процесса физического воспитания продолжается, которое будет способствовать активному рациональному развитию школьной образовательной области «Физическая культура».

Литература

1. Винокурова С.С. Методика физического воспитания учащихся сельских общеобразовательных школ с использованием самобытных средств двигательной активности: на примере Республики Саха (Якутия): дис. ...канд. пед. наук - Хабаровск, 2008. - С137
2. Гуляев, П.Д. Система педагогической коррекции формирования общей физической подготовленности студентов высшего физкультурного учебного заведения в условиях Севера [Текст]: автореф. дис. ... канд. пед. наук: 13.00.04. / П.Д. Гуляев. – Йошкар-Ола, 2005. – 24 с.
3. Гуляева С.С., Сыроватская А.Ф. Результаты внедрения всероссийского физкультурно-спортивного комплекса «Готов к труду и обороне» в Республике Саха (Якутия) // Вестник Нижневартовского государственного университета №2. 2018. С. 81-88
4. Закон Республики Саха (Якутия) от 17.06.2015 1483-3 № 523-V «О национальных видах спорта Республики Саха (Якутия)»
5. Захаров, С.И., Варламов, М.И., Максимова, Н.Е. и др. Региональная комплексная программа физического воспитания учащихся I-XI классов общеобразовательной школы [Текст] / С.И. Захаров, М.И. Варламов, Н.Е. Максимова и др. – М-во образования РС (Я). – Якутск, 1999. – 104 с.
6. Зотова Ф.Р. Эффективность дополнительных тренировочных уроков физической культуры /Ф.Р. Зотова // Физическая культура: воспитание, образование, тренировка. - 2004. - № 1. - С. 2—5
7. Индеев, А.В. Здоровье и физическое воспитание школьников Республики Саха (Якутия) [Текст] / А.В. Индеев // Современные проблемы физической культуры и спорта: мат. науч. практ. конф. – Хабаровск, 2003. – С. 36.
8. Индеев, А.В. Проблемы организации оздоровительной физкультуры в школах Республики Саха (Якутия) [Текст] / А.В. Индеев // Образование. Духовность. Спорт и здоровый образ жизни: мат. науч. конф. – Якутск, 2000. – С. 133.
9. Лебедева, О.П. Физическое состояние подростков на Крайнем Севере [Текст]: Монография. / О.П. Лебедева. – Надым, [б.и.], 2003. – 132 с.
10. Манжелей И.В. Средо-ориентированный подход в физическом воспитании: монография / И.В. Манжелей. — Тюмень: Изд-во Тюменского государственного университета, 2005. - 208 с.

УЧЕТ РЕГИОНАЛЬНЫХ ОСОБЕННОСТЕЙ В СИСТЕМЕ ФИЗИЧЕСКОГО ВОСПИТАНИЯ ШКОЛЬНИКОВ В СЕЛЬСКИХ ШКОЛАХ РЕСПУБЛИКИ САХА (ЯКУТИЯ)

Пугачева А.Ф
ФГБОУ ВО Чурапчинский государственный институт физической культуры и спорта
Чурапча, Россия

Аннотация: *в данной статье рассматривается вопрос об учете региональных особенностей в системе физического воспитания школьников в сельских школах Республики Саха (Якутия)*

Ключевые слова: *система физического воспитания, региональные особенности, национальные игры, национальные упражнения*

REGIONAL FEATURES IN THE SYSTEM OF PHYSICAL EDUCATION OF PUPILS IN RURAL SCHOOLS OF THE REPUBLIC OF SAKHA (YAKUTIA)

Pugacheva A.F
FSBEI HE ChSIPhES
Churapcha, Russia

Abstract: *this article discusses the issue of taking into account regional characteristics in the system of physical education of schoolchildren in rural schools of the Republic of Sakha (Yakutia)*

Keywords: *physical education system, regional characteristics, national games, national exercises*

Республика Саха (Якутия) является одним из регионов, где доминирует резкоконтинентальный суровый климат, который не всегда положительно влияет на жизнедеятельность населения республики. Имея уникальные и столь суровые климатогеографические особенности, жителям региона вынужденно требовалось иметь определенные кондиции в физической подготовленности для достижения необходимого двигательного объема, для подержания физической формы и сохранения здоровья.

В условиях Крайнего Севера, где в течение восьми месяцев продолжается зима, народ Саха воспитывал подрастающее поколение, используя своеобразные физические упражнения и народные игры, которые формировались и совершенствовались на протяжении многих поколений и служили народу для поддержания физического здоровья этноса.

Различные аспекты развития и становления национальных физических упражнений, игр и состязаний народов Севера исследовались в работах А.П. Окладникова, И.А. Худякова, В.И. Прокопенко, В.П. Кочнева, Н.К. Шамаева и других.

Одним из важнейших средств воспитания подрастающего поколения нашей республики следует отметить национальные средства физической культуры, так как их влияние на всестороннее развитие личности с малых лет многообразно и имеет большое значение для всего последующего личного и общественного его существования.

Народные, самобытные способы двигательной активности являлись не только увлекательными, но и служили полезной формой досуга, отвлекали от вредных привычек.

В 1992 году (цит. по В.П. Кочневу, 2004), когда была принята «Концепция обновления и развития национальной школы Республики Саха». В связи с этим переустройству была подвергнута программа по физическому воспитанию общеобразовательных школ. Она была дополнена самобытными элементами физических упражнений,

народных игр и национальных видов спорта. В ходе этого процесса В.П. Кочневым. и Н.К. Шамаевым были разработаны методические указания, и принята программа В.П. Кочнева для специализированных ДЮСШ по национальным видам спорта [10].

В рамках концепции обновления и развития национальной школы в Республике Саха был разработан ряд авторских программ по физическому воспитанию. Так, М.Д. Неустроевой (цит. по В.П. Кочневу, 2004) была разработана «Программа уроков нравственности» на основе учения «Ураанхай Саха о5ото» (Дитя племени Саха).

Данная программа была разработана и находила применение в школах, со времени выхода Указа первого президента Республики Саха (Якутия) М.Е.Николаева о включении во все общеобразовательные школы республики 4-го часа урока физической культуры, но данном этапе в большинстве школ проводятся 3 урока в неделю и реализация данных программ весьма затруднительна [4, 6].

В 1999 году внедрена «Комплексная программа физического воспитания учащихся I-XI классов общеобразовательной школы» (С.И. Захаров, М.И. Варламов, Н.Е. Максимова, Е. Алаас, Г.А. Кузьменко), где в различных разделах базовой части программы внедрен национальный компонент, а вариативная часть предлагается на разработку самих преподавателей физического воспитания [8, 10, 11].

В 2001 году В.В. Власовым была разработана вариативная часть учебной программы по физической культуре для учащихся 1-4 классов с использованием народных игр и элементов национальных видов спорта, состязаний и самобытных физических упражнений, отражающих национально региональные особенности Ханты-Мансийского округа.

В 2005-2006 годах С.И. Захаровым разработана программа по физическому воспитанию учащихся 1-4 классов национальных школ республики. Нововведением автора является разработка содержания вариативной части, основанной на самобытных средствах физического воспитания [16].

В 2008 году была защищена кандидатская диссертация С.С. Винокуровой и издана монография «Традиционные средства коренных народов республики Саха (Якутия) в современной системе школьного физического воспитания». В исследовании С.С. Винокуровой отражаются, опытно-экспериментальная работа внедрения в вариативной части учебной программы, разработанный на основе самобытных средств двигательной активности коренных народов Республики Саха (Якутия), направленный на повышение уровня физической подготовленности учащихся. В результате внедрения программы получен положительный эффект, выразившийся в совершенствовании процесса физического воспитания учащихся среднего школьного возраста, повышении интереса к занятиям физической культурой, углублению знаний в области самобытных средств двигательной активности, повышению уровня физической подготовленности.

Все выше перечисленное является лишь малым дополнением базовой части учебной программы, и не были в состоянии в полной мере решить проблему привлечения учащихся к занятиям самобытными средствами физической культуры[8].

В настоящее время имеются ряд авторов которые используют национальные виды спорта в своих авторских программах. И все же новое время диктует поиск новых подходов в совершенствовании физического воспитания учащихся.

Элементы национальных видов спорта, народных игр не прослеживаются в таком разделе программы как «Спортивные игры», в незначительном объеме можно обнаружить в разделе «Гимнастика».

Необходимо отметить, что выше перечисленный объем материала по национально-региональному компоненту является дополнением федерального компонента и соответственно на освоение предлагаемого материала учителя физической культуры вынуждены затратить время из того, довольно незначительного, объема часов, предусмотренных на весь учебный материал по предмету «Физическая культура». В то время как вариативная часть предложена на самостоятельную разработку учителя.

Одним из положительных сторон программы явилось наличие нормативного

комплекса «Эрэл» для определения уровня физической подготовленности учащихся школ Республики Саха (Якутия) с 1-11 класс. Нормативом пользовались почти все общеобразовательные школы республики до возрождения комплекса ГТО. «Эрэл» состоял из трех уровней оценивания – «низкий», «средний» и «высокий». Для учащихся 7-10 лет давались следующие контрольные упражнения: бег на 30 м (скорость); челночный бег 3х10 м (координация); прыжок в длину с места (скоростно-силовые качества); 800 м (выносливость); наклон вперед с положения сидя (гибкость); подтягивание на высокой перекладине из виса (М), на низкой перекладине из виса, лежа (Д) (сила).

Уровень физической подготовленности учащихся 11-15 лет оценивался по следующим контрольным тестам: бег на 60 м (скорость); челночный бег 3х10 м (координация); скоростно-силовые способности - а) прыжок в длину с места, б) «Кылыы», в) «Ыстанга» г) «Куобах»; бег на 1000 м, лыжные гонки на 3 км (М) и 2 км (Д) (выносливость); наклон вперед из положения сидя (гибкость); подтягивание на высокой перекладине из виса (М), на низкой перекладине из виса, лежа (Д) [8, 16].

Единственным недостатком данного норматива, на наш взгляд, является то, что оценивание уровня физической подготовленности производился по трем уровням: «низкий», «средний» и «высокий», что затрудняло отслеживание динамики роста физической подготовленности школьников. Было бы наиболее оптимальным оценивание по балльным шкалам.

На данный момент, большинство учителей физической культуры в своей педагогической деятельности руководствуются нормативами ВФСК «ГТО». Вариативную часть используют в основном для подготовки к сдаче нормативов. Но следует помнить, что основным принципом комплекса являются добровольность [5, 6].

В настоящее время, несмотря на довольно широкий спектр работ по популяризации национальных ценностей физического воспитания коренных народов Саха на данный момент со стороны специалистов физического воспитания, учащихся национальных школ, родителей все еще сохраняется потребность в более широком внедрении в образовательный процесс общеобразовательных школ национальных средств двигательной активности.

В результате анализа специальной литературы, посвященной проблеме эффективности организации физического воспитания в сельских школах в Российской Федерации, в частности в Республике Саха (Якутия), было выявлено следующее:

Изучение передового опыта работы в сфере физического воспитания в общеобразовательной школе выявляет актуальную проблему неудовлетворенности специалистов современным состоянием физического воспитания школьников. Поэтому неотложной социальной задачей в системе общего образования является реорганизация системы школьного физического воспитания

Проблема обусловлена прежде всего ухудшением состояния здоровья школьников, снижением уровня их физической подготовленности, интереса учащихся к урокам физической культуры, несформированностью у них потребности в здоровом образе жизни.

Как отмечают ряд авторов Россия – уникальное государство с точки зрения природных условий, исторического прошлого, состава населения, традиций и культуры, а также по уровню экономического развития, социокультурных связей и др., и значительные региональные различия обуславливают необходимость внедрения инновационных оздоровительных и физкультурно-спортивных технологий в работу образовательных учреждений с учётом региональных средовых факторов. В работах Г. И. Мызана, С. С. Винокуровой и ряда других авторов показано, что эффективность физического воспитания учащихся общеобразовательной школы во многом зависит от дифференциации учебно-воспитательного процесса в зависимости от индивидуальных способностей и интересов детей, социально-педагогических и климатогеографических особенностей среды их проживания. Важное значение в решении проблемы повышения эффективности физического воспитания школьников придаётся самим регионам

Особую актуальность приобретают вопросы регионализации физического воспитания в сложных климатогеографических и социально-экономических условиях Республики Саха (Якутия).

В настоящее время, несмотря на широкую деятельность, проводимую в Республике Саха (Якутия) по пропаганде традиционных этнических ценностей коренного населения, в процессе школьного физического воспитания вопросы разработки содержания национально-регионального компонента решены далеко не в полной мере. Имеются ряд подходов к определению понятия, функций и целей реализации содержания национально-регионального компонента государственного образовательного стандарта и, несмотря, на довольно обширный спектр исследований, посвященных регионализации образования, недостаточно изучена проблема сочетания национально-регионального образования, не разработаны в должной мере подходы к ее реализации.

По мнению ряда авторов большинство работ в области школьного физкультурного образования посвящено исследованиям базовой части учебных программ, а вариативная часть учебных программ для северных сельских районов остается все еще наименее разработанной и следовательно существует необходимость разработки программы физического воспитания, основанного на национальных средствах двигательной активности.

Литература

1. Бальсевич В.К. Спортивный вектор физического воспитания в российской школе / В.К. Бальсевич. - М.: НИЦ «Теория и практика физической культуры и спорта», 2006. – С 112
2. Винокурова С.С. Методика физического воспитания учащихся сельских общеобразовательных школ с использованием самобытных средств двигательной активности: на примере Республики Саха (Якутия): дис. ...канд. пед. наук - Хабаровск, 2008. - С137
3. Зотова Ф.Р. Эффективность дополнительных тренировочных уроков физической культуры /Ф.Р. Зотова // Физическая культура: воспитание, образование, тренировка. - 2004. - № 1. - С. 2—5).
4. Кузьмич О.С. Состояние здоровья населения России // Вестник Российского мониторинга экономического положения и здоровья населения НИУ ВШЭ. 2012. С. 170–210;
5. Лубышева Л.И. Муниципальная спортизация - основа школьного спорта // Физическая культура: воспитание, образование, тренировка. - 2008. — № 5. - С . 2-1.;
6. Лубышева Л.И. Спортивная культура в школе / Л.И. Лубышева. - М.: НИЦ «Теория и практика физической культуры и спорта». 2006. -С 174;
7. Лепешев, В.П. Физическая культура и спорт на Дальнем Востоке и в Забайкалье (Аналитический обзор статистических материалов за 2003 год) [Текст] / В.П. Лепешев. – Хабаровск, 2004. – С.22, 30-31.;
8. Манжелей И.В. Средо-ориентированный подход в физическом воспитании: монография / И.В. Манжелей. — Тюмень: Изд-во Тюменского государственного университета, 2005. - 208 с.;
9. Матвеев А.П. Концепция структуры и содержания образования по физической культуре в школы / А.Г1. Матвеев // Физическая культура: воспитание, образование, тренировка. - 2005. - № 6. - С. 2—5.;
10. Матвеев Л.П. Теория и методика физической культуры (общие основы теории и методики физического воспитания; теоретико-методические аспекты спорта и профессионально-прикладных форм физической культуры): Учебник для институтов физической культуры [Текст] / Л.П. Матвеев. – М: ФиС, 1991. – 543с Пресс, 2001.- 480 с. и др.)
11. Мызан Г. И. Региональные аспекты развития физкультурного образования на Дальнем Востоке: дис. ... д-ра пед. наук. Хабаровск, 1997. 326 с).
12. Паршиков А. Т. Основные направления развития системы физкультурно-спортивного воспитания в общеобразовательных учреждениях // Здоровьесберегающее образование. 2011. № 5 (17). С. 8–12 и др.
13. Руденко А.В. Особенности спортивно ориентированного физического воспитания учащихся в сельской малокомплектной школе / А.В. Руденко, И.В. Мартьянова //Физическая культура: воспитание, образование, тренировка. - 2005. - № 5. - С. 54-55;
14. Шабунова А.А. Здоровье населения в России : состояние и динамика. Вологда : Изд-во Инта соц.-эконом. развития территории РАН, 2010. 408 с. ;

15. Федоров А. Двигательная активность в структуре здорового стиля жизни подростков / А. Федоров, С. Шарманова // Теорія і методика фізичного виховання і спорту. – 2009. -№ 2. – С. 103-107.и др.)
16. Шамаев Н.К. Особенности методики физического воспитания в условиях Севера [Текст] / Н.К. Шамаев. – Якутск: Изд-во Якутского госуниверситета, 1996. – 111с. и др.

БИОДИНАМИКА ОТТАЛКИВАНИЯ В БЕГЕ И ПРЫЖКОВЫХ УПРАЖНЕНИЯХ ЛЕГКОАТЛЕТОВ

Пьянзин А.И.[1], *Пьянзина Н.Н.*[2]
[1]*Чувашский государственный педагогический университет им. И.Я. Яковлева*
[2]*Чувашский государственный университет им. И.Н. Ульянова*
Чебоксары, Россия

Аннотация. *Целью исследования является выявление особенностей проявления скорости, силы и мощности отталкивания в тренировочных упражнениях легкоатлетов. Метрологической оценке было подвергнуто 11 тренировочных упражнений. Анализ показателей отталкивания позволяет оценить их уровень персонально у каждого спортсмена и в каждом упражнении, что существенно облегчает тренеру задачу индивидуального подбора упражнений.*

Ключевые слова: *легкая атлетика, средства, динамическое соответствие, отталкивание.*

TAKE-OFF BIODYNAMICS IN RUNNING AND JUMPING EXERCISES OF ATHLETES

Pyanzin A.I.[1], *Pyanzina N.N.*[2]
[1]*Chuvash State Pedagogical University n.a. I.Y. Yakovlev, Cheboksary, Russia*
[2]*Chuvash State University n.a. I.N. Ulyanov, Cheboksary, Russia*

Abstract. *The aim of the study is to quantify the take-off speed, strength and power in training exercises of athletes. Eleven training exercises were evaluated. The analysis of take-off indicators allows one to assess their level individually for each athlete and in each exercise, which greatly facilitates the coach's task of individual selection of exercises.*

Keywords: *athletics, means, dynamic matching, take off.*

Актуальность исследования. В скоростно-силовых дисциплинах легкой атлетики соревновательный результат определяется, наряду с высоким техническим мастерством, уровнем скоростно-силовых способностей. Эти способности отражают проявление скорости движений и силы мышц в таком сочетании, которое необходимо для достижения максимальных значений мощности силы при взаимодействии тела атлета с внешней опорой в основной фазе упражнения.

Арсенал средств, направленных на развитие скоростно-силовых способностей, включает в себя метательные, прыжковые упражнения и бег с различными непредельными отягощениями и сопротивлениями, а также с преодолением сопротивления собственного веса тела. При этом, чем значительнее внешнее отягощение, преодолеваемое спортсменом, тем большую роль играет силовой компонент, а при меньшем отягощении возрастает значимость скоростного компонента. Круг средств является достаточно разнообразным, поэтому существует необходимость в оценке их тренирующего потенциала и в выборе из этого круга упражнений, которые имеют наибольшее сходство с соревновательным по кинематическим и динамическим характеристикам взаимодействия тела с опорой.

В настоящее время достаточно хорошо изучены вопросы проявления кинематических и динамических характеристик отталкивания в легкоатлетических прыжках [3, 5, 6, 7, 8, 9, 12, 13] и других видах спорта [2, 14], воздействие отдельных упражнений на проявление скоростно-силовых способностей [11]. Параметры взаимодействия тела с опорой могут использоваться для выбора упражнений, адекватных индивидуальным особенностям конкретного спортсмена [4].

Противоречие заключается в необходимости четкого понимания тренером направленности воздействия применяемых в тренировке упражнений, с одной стороны, и разрозненностью информации об этом в научно-методической литературе, с другой.

Проблема исследования: каковы особенности проявления скорости, силы и мощности отталкивания в упражнениях легкоатлетов, представляющих скоростно-силовые дисциплины?

Объект исследования: процесс специальной физической подготовки легкоатлетов, представляющих скоростно-силовые дисциплины.

Предмет исследования: характеристики скорости, силы и мощности отталкивания в упражнениях легкоатлетов, представляющих скоростно-силовые дисциплины.

Цель исследования – провести количественную оценку скорости, силы и мощности отталкивания в тренировочных упражнениях легкоатлетов, представляющих скоростно-силовые дисциплины.

Задачи исследования:

1. Определить уровень скорости вылета, силы и мощности отталкивания, характерные для тренировочных упражнений легкоатлетов.
2. Оценить индивидуальное соответствие скорости вылета, силы и мощности отталкивания у легкоатлетов при выполнении тренировочных упражнений.

Гипотеза исследования: предполагается, что учет показателей скорости вылета, силы и мощности отталкивания будет способствовать более адекватному выбору тренировочных средств при реализации различных задач специальной физической подготовки легкоатлетов, индивидуализации ее содержания.

Организация исследования. Исследование проводилось на базе СШ №1 им. В. Егоровой, г. Чебоксары.

Тестирование испытуемых проводилось в феврале-марте 2020 года. В число испытуемых попали 7 спортсменов (2 спринтера, 2 прыгуна в длину и 3 прыгуна в высоту), имеющих квалификацию от 2 разряда до мастера спорта (1 человек – 2 разряд, 4 – КМС, 2 – МС). Метрологической оценке было подвергнуто в общей сложности 11 тренировочных упражнений:

1. Прыжок вверх с места толчком двумя без участия рук.
2. Прыжок вверх с места толчком двумя с участием рук.
3. Запрыгивание на тумбу 80 см толчком двумя.
4. Запрыгивание на тумбу 105–113 см толчком двумя.
5. Спрыгивание с высоты 90 см с запрыгиванием на тумбу 50 см толчком двумя.
6. Спрыгивание с высоты 50 см с запрыгиванием на тумбу 90 см толчком двумя.
7. Прыжки через барьеры 76–100 см на двух:

1) 1 отталкивание,
2) 2-3 отталкивание.

8. Прыжки через барьеры 67–91 см на толчковой ноге:

1) 1 отталкивание,
2) 2-3 отталкивание.

9. Выходы с 3 беговых шагов на тумбу 105–113 см.
10. Пятикратный прыжок на толчковой ноге с 6 беговых шагов:

1) 1 отталкивание,
2) 2-5 отталкивание.

11. Бег 30 м.

Испытуемые выполняли по 2 попытки в каждом упражнении. Регистрировались лучшие результаты. В целом, было проведено 161 измерение.

Методы исследования. В исследовании использовались следующие методы: анализ научно-методической литературы по теме исследования, акселерометрия, методы математической статистики.

Акселерометрия проводилась для измерения ускорений общего центра масс тела при выполнении тестовых упражнений. В 2011 г. итальянской компанией Sensorize было изготовлено и представлено устройство FreeSense для регистрации отдельных параметров техники спортивных движений легкоатлетов, которое позволяет измерять ускорения и угловые скорости по 3 осям координат, а также GPS координаты [1]. Для проведения измерений в нашем исследовании использовалось мобильное приложение Physics Toolbox Accelerometer, установленное на смартфон [10]. Оно представляет собой следующее поколение измерительных технологий, аналогичных FreeSense, позволяет регистрировать количественные значения ускорений и силы тяжести в трех проекциях с интервалами до миллисекунд и экспортировать данные в формате электронной таблицы. Измерение ускорений осуществлялось посредством применения смартфона, который крепился с помощью эластичного бинта сзади в области поясницы, на уровне 3-4-го поясничных позвонков (рис. 1), как было рекомендовано для закрепления аналогичного устройства FreeSense [1].

В прыжках через барьеры на двух и одной ноге, а также в 5-кратном прыжке с 6 беговых шагов первое отталкивание всегда выполняется при отсутствии или неявном проявлении фазы амортизации, тогда как в последующих отталкиваниях эта фаза ярко выражена. Поэтому, при анализе количественных данных в этих упражнениях мы посчитали оправданным рассматривать первое отталкивание (7а, 8а, 10а) отдельно от последующих отталкиваний (7б, 8б, 10б).

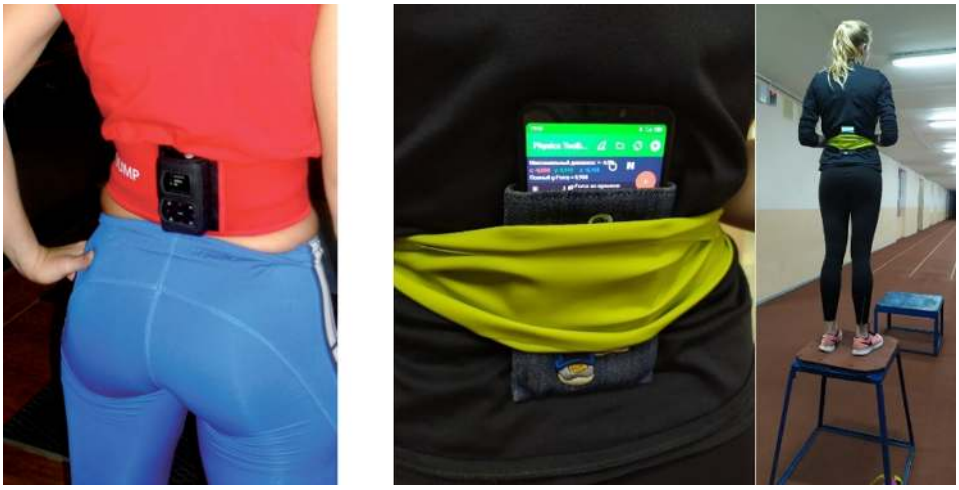


Рис. 1. Крепление измерительного устройства FreeSense (слева) и смартфона с приложением Physics Toolbox Accelerometer (справа).

Для анализа выбраны только вертикальные составляющие ускорений, выраженные в м/с^2, которые были преобразованы в показатели силы путем умножения мгновенных значений ускорений на массу спортсмена, выраженные в кгс.

В качестве примера, график на рисунке 2 показывает динамику реакции опоры по трем составляющим в прыжке вверх с места толчком двумя с участием рук, где нулевая отметка шкалы ординат для вертикальной составляющей силы реакции опоры соответствует массе тела испытуемого.

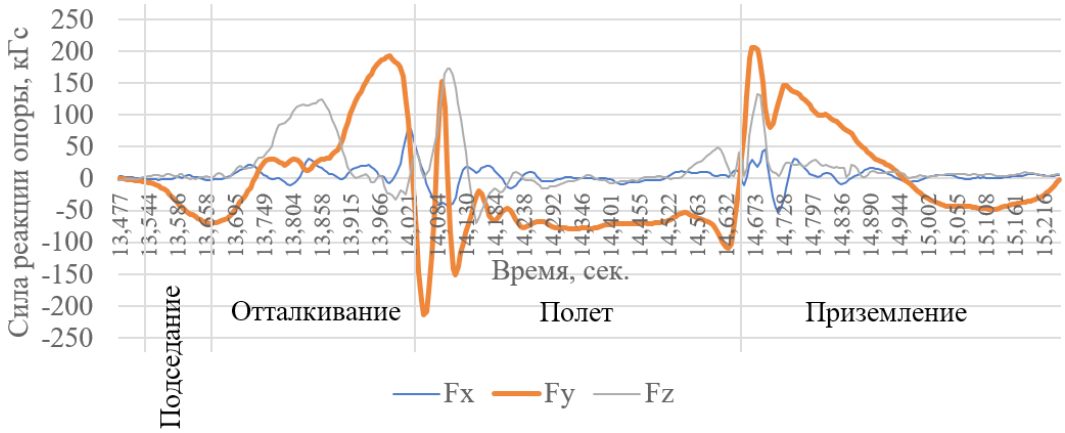


Рис. 2. График вертикальной составляющей реакции опоры в прыжке вверх с места толчком двумя с участием рук (пример)

На рисунке можно выделить отдельные фазы движения: подседание (нисходящая динамика графика вертикальной составляющей реакции опоры в начале упражнения), отталкивание (восходящая динамика графика до момента пересечения нулевой отметки), полет (отрицательные значения графика), приземление (всплеск положительных значений графика в конце упражнения). Максимум вертикальной составляющей динамической силы реакции опоры достигает в фазе отталкивания этого упражнения 194 кгс. Общий рисунок графиков прыжковых упражнений в целом схож, однако имеет некоторые особенности в проявлении количественных значений кинематических динамических характеристик, что и отличает упражнения друг от друга.

Методы математической статистики применялись для количественного анализа экспериментальных данных. Статистическая обработка результатов тестирования проводилась в программной оболочке MS Excel с вычислением средних значений выборки (M), стандартных отклонений (σ).

Результаты исследования. Поскольку абсолютные значения параметров в упражнениях различались у разных испытуемых, мы определяли отношение абсолютных значений в том или ином тренировочном упражнении к абсолютным значениям в базовом упражнении у каждого испытуемого и по каждой измеряемой характеристике. В качестве базового упражнения, своеобразной точки отсчета для других упражнений был выбран прыжок вверх с места без участия рук толчком двумя. В этом случае скорость вылета, среднее динамическое усилие и мощность силы отталкивания в базовом упражнении были приравнены к единице. Полученные таким образом индивидуальные коэффициенты позволили вывести их среднегрупповые значения, как по отдельным параметрам, так и в целом (табл. 1).

Таблица 1

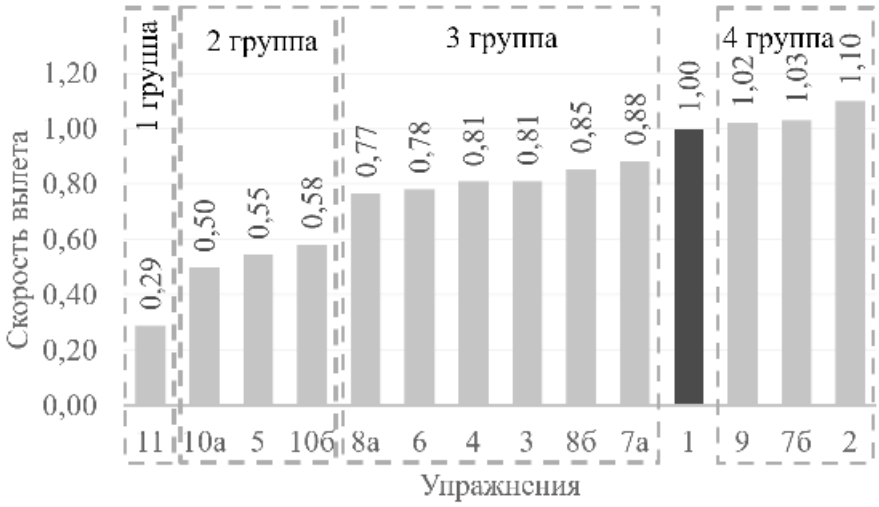
Среднегрупповые относительные значения скорости вылета, силы и мощности отталкивания в тестовых упражнениях, отн.ед.

Номер упражнения	Скорость вылета, M±s	Сила отталкивания, M±s	Мощность отталкивания, M±s
1	1,00±0,000	1,00±0,000	1,00±0,000
2	1,10±0,039	1,25±0,166	1,37±0,154
3	0,81±0,156	1,65±0,212	1,33±0,267
4	0,94±0,108	1,66±0,265	1,56±0,256
5	0,55±0,108	2,57±0,303	1,39±0,219
6	0,78±0,132	2,49±0,317	1,93±0,351

7а	1,03±0,082	2,13±0,516	2,19±0,509
7б	1,03±0,038	2,52±0,283	2,59±0,217
8а	0,90±0,103	3,53±1,128	3,14±0,979
8б	0,85±0,066	3,97±0,714	3,39±0,651
9	1,02±0,204	3,20±0,875	3,14±0,508
10а	0,58±0,109	2,64±0,754	1,51±0,434
10б	0,58±0,117	3,33±0,447	1,96±0,588
11	0,29±0,044	3,45±0,980	0,97±0,191

Вертикальная составляющая скорости вылета тела вычислялась на основе значений высоты прыжка ($v = \sqrt{2gH}$, где g – ускорение свободного падения, H – высота прыжка), которая, в свою очередь, определялась с учетом времени между моментами отталкивания и приземления по уравнению ($H = \frac{gt^2}{8}$, где g – ускорение свободного падения, t – время полета).

По уровню проявления вертикальной составляющей скорости вылета тела в тестовых упражнениях выделено 4 группы (рис. 3). В первой группе скорость вылета составляет одну треть от скорости в базовом упражнении. Во вторую группу вошли 3 упражнения, скорость вылета в которых колеблется в пределах от 50 до 60 % от скорости в базовом упражнении. Среднее значение скорости вылета во 2 группе составило 0,54 ед. В третью группу вошли 6 упражнений, скорость вылета в которых колеблется в пределах от 75 до 90% от скорости в базовом упражнении. Среднее значение скорости вылета в 3 группе составило 0,82 ед. В четвертую группу вошли 3 упражнения, скорость вылета в которых превышает скорость в базовом упражнении не более,



чем на 10%. Среднее значение скорости вылета в 4 группе составило 1,05 ед.

Рис. 3. Относительные значения вертикальной составляющей скорости вылета в тестовых упражнениях, отн. ед.

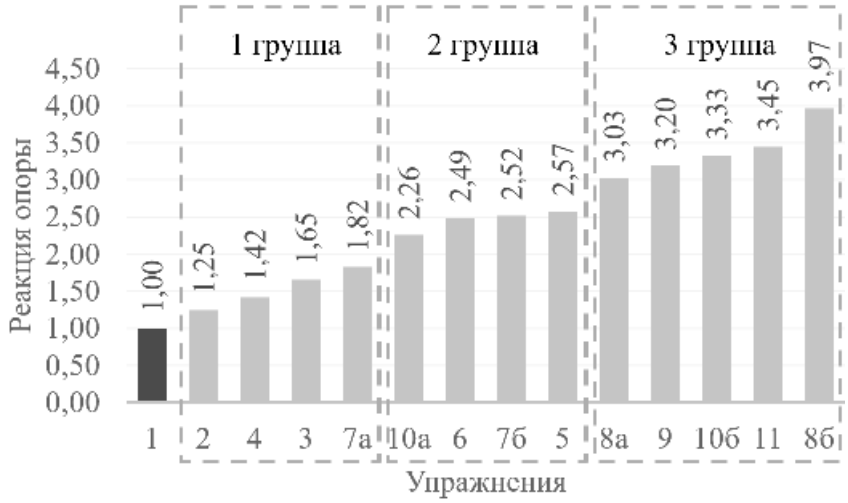


Рис. 4. Относительные значения вертикальной составляющей силы реакции опоры в фазе отталкивания (силы отталкивания) для одной ноги в тестовых упражнениях, отн. ед.

Вертикальная составляющая ускорения, зафиксированная измерительным устройством, была преобразована в килограммы силы (кгс) путем умножения мгновенных значений ускорения на массу спортсмена. По уровню проявления среднего значения вертикальной составляющей силы реакции опоры в тестовых упражнениях выделено 3 группы (рис. 4). В первую группу вошли 4 упражнения, значения силы в которых находятся в пределах от 1 до 2 относительных единиц, т.е. среднее значение силы в этих упражнениях до двух раз выше, чем в базовом упражнении. Среднее значение силы отталкивания в 1 группе составило 1,54 ед. Во вторую группу вошли 4 упражнения, значения силы в которых находятся в пределах от 2 до 3 относительных единиц, т.е. среднее значение силы в этих упражнениях в 2–3 раза выше, чем в базовом упражнении. Среднее значение силы отталкивания во 2 группе составило 2,46 ед. Третью группу составляют 5 упражнений, значения силы в которых превышают 3 относительных единицы, т.е. среднее значение силы в этих упражнениях более, чем в 3 раза выше, чем в базовом упражнении. Среднее значение силы отталкивания в 3 группе составило 3,39 ед.

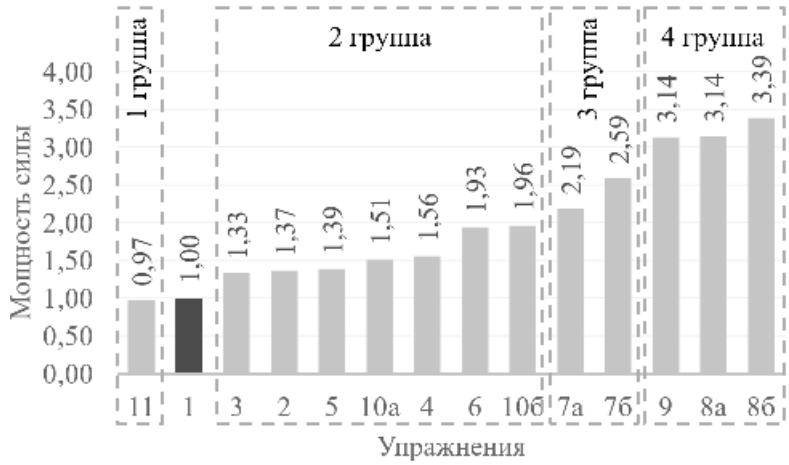


Рис. 5. Относительные значения мощности отталкивания в тестовых упражнениях, отн. ед.

Мощность силы в отталкивании определялась путем умножения значения вертикальной составляющей начальной скорости вылета тела на вертикальную составляющую силы реакции опоры. По уровню проявления мощности отталкивания в тестовых упражнениях выделено 4 группы (рис. 5). Единственным упражнением, составляющим 1 группу, количественное значение мощности в котором (0,97) ниже, чем в базовом упражнении (1,00), является спринтерский бег. Во 2–4 группах упражнений значения мощности выше, чем в базовом упражнении. Вторую группу составили 7 упражнений, значения мощности в которых находятся в диапазоне от 1 до 2 относительных единиц. Среднее значение мощности отталкивания во 2 группе составило 1,58 ед. Третья группа содержит 2 упражнения, значения мощности в которых находятся в диапазоне от 2 до 3 относительных единиц. Среднее значение мощности отталкивания в 3 группе составило 2,39 ед. Четвертая группа включает 3 упражнения, значения мощности в которых превышают 3 относительных единицы. Среднее значение мощности отталкивания в 4 группе составило 3,22 ед.

Выводы. Таким образом, проведенный анализ позволил нам выделить упражнения с разным проявлением в них скорости вылета, силы и мощности отталкивания. Учет этих параметров способствует более адекватному выбору тренировочных средств при реализации различных задач специальной физической подготовки легкоатлетов, индивидуализации ее содержания.

Анализ показателей скорости вылета, силы и мощности отталкивания позволяет оценить их уровень персонально у каждого спортсмена и в каждом упражнении, что существенно облегчает тренеру задачу индивидуального подбора упражнений в рамках специальной физической подготовки.

Литература

1. Драйвер С. Оценка параметров горизонтальных прыжков в полевых условиях // Легкоатлетический вестник ИААФ. 2011. Т. 26. Вып. 3-4. С. 175–177.
2. Мавлиев Ф.А., Пьянзин А.И., Альбшлави М.М., Кудяшев Н.Х., Зотова Ф.Р. Метрологическая оценка тренировочных и соревновательных упражнений тяжелоатлетов // Человек. Спорт. Ме-дицина. 2020. Т. 20, № 4. С. 111–119.
3. Пьянзин А.И. Модель ранжирования специальных тренировочных средств в прыжковых видах легкой атлетики // Теория и практика физической культуры. 2001. № 3. С. 28-30.
4. Пьянзин А.И., Пьянзина Н.Н. Соразмерность параметров взаимодействия тела с опорой при выполнении различных упражнений // Организация физкультурно-спортивной работы по месту жительства: проблемы и пути их решения: материалы Всероссийской научно-практической конференции / научный редактор Гуляева С.С. Чурапча, ЧГИФКиС, 2016. С. 26–30.
5. Aura O., Viitasalo J.T. Biomechanical Characteristics of Jumping // Journal of Applied Biomechanics. 1989. Vol. 5. Iss. 1. P. 89-98.
6. Fletcher I.M. The effect of different dynamic stretch velocities on jump performance // European Journal of Applied Physiology. 2010. Vol. 109. P. 491-498.
7. Greig M.P., Yeadon M.R. The Influence of Touchdown Parameters on the Performance of a High Jumper // Journal of Applied Biomechanics. 2000. Vol. 16. Iss. 4. P. 367-378.
8. Hatze H. Validity and Reliability of Methods for Testing Vertical Jumping Performance // Journal of Applied Biomechanics. 1998. Vol. 14. Iss. 2. P. 127-140.
9. Lees A., Graham-Smith P., Fowler N. A Biomechanical Analysis of the Last Stride, Touchdown, and Takeoff Characteristics of the Men's Long Jump // Journal of Applied Biomechanics. 1994. Vol. 10. Iss. 1. P. 61-78.
10. Physics Toolbox Accelerometer [Электронный ресурс] https://www.vieyrasoftware.net/
11. Walsh M., Arampatzis A., Schade F., Brüggemann G.-P. The effect of drop jump starting height and contact time on power, work performed, and moment of force // Journal of Strength and Conditioning Research. 2004. Vol. 18. P. 561-566.
12. Walsh M.S., Ford K.R., Bangen K.J., Myer G.D., Hewett T.E. The validation of a portable force plate for measuring force-time data during jumping and landing tasks // Journal of Strength and Conditioning Research. 2006. Vol. 20. P. 730-734.
13. Wilson C., King M.A., Yeadon M.R. The effects of initial conditions and takeoff technique on running jumps for height and distance // Journal of Biomechanics. 2011. Vol. 44. Iss. 12. P. 2207-2212.

14. Woolstenhulme M.T., Griffiths C.M., Woolstenhulme E.M., Parcell A.C. Ballistic stretching increases flexibility and acute vertical jump height when combined with basketball activity // Journal of Strength and Conditioning Research. 2006. Vol. 20. P. 799-803.

РАЗВИТИЕ ЛЕГКОЙ АТЛЕТИКИ В РЕГИОНАХ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Пьянзин А.И.[1], Пьянзина Н.Н.[2], Гайдук А.А.[3], Гайдук Е.А.[3]
[1]Чувашский государственный педагогический университет им. И.Я. Яковлева
[2]Чувашский государственный университет им. И.Н. Ульянова
Чебоксары, Россия
[3]Поволжский государственный университет физической культуры, спорта и туризма
Казань, Россия

Аннотация. *В статье сделана попытка оценить уровень достижений легкоатлетов трех регионов России – Татарстана, Чувашии и Саха (Якутии) в 2016-2018 гг. на основе анализа Всероссийской базы данных «Рейтинги легкоатлетов». Оценивались: количественный показатель – количество легкоатлетов в рейтинге ВФЛА по дисциплине за год; качественный показатель – среднее место легкоатлетов в рейтинге ВФЛА по дисциплине за год; интегральный показатель – среднее место в расчете на одного спортсмена. Анализ позволил оценить текущее состояние легкой атлетики в регионах, перспективы ее развития в отдельных легкоатлетических дисциплинах, что, в свою очередь, поможет обеспечить стратегическое планирование развития легкой атлетики в стране.*

Ключевые слова: *легкая атлетика, рейтинг, регион, Татарстан, Чувашия, Саха (Якутия), достижения, анализ*

ATHLETICS DEVELOPMENT IN THE REGIONS OF THE RUSSIAN FEDERATION

Pyanzin A.I.[1], Pyanzina N.N.[2], Gayduk A.A.[3], Gayduk E.A.[3]
[1]Chuvash State Pedagogical University n.a. I.Y. Yakovlev
[2]Chuvash State University n.a. I.N. Ulyanov
Cheboksary, Russia
[3]Volga Region State University of Physical Culture, Sport and Tourism
Kazan, Russia

Abstract. *The article attempts to assess the level of athletes' achievements of the three regions of Russia – Tatarstan, Chuvashia, Sakha (Yakutia) in 2016-2018 based on the analysis of the All-Russian database "Ratings of athletes." Were evaluated: a quantitative indicator – the number of athletes in ARAF rating by discipline for the year; quality indicator – the average place of athletes in the ARAF rating by discipline for the year; integral indicator – the average place per one athlete. The analysis made it possible to assess the current state of athletics in these regions, the prospects for its development in individual athletics disciplines, which, in turn, will help to ensure strategic planning for the development of athletics in the country.*

Keywords: *track and field athletics, rating, region, Tatarstan, Chuvashia, Sakha (Yakutia) achievements, analysis*

Актуальность исследования. Легкая атлетика является одним из наиболее привлекательных и популярных видов спорта, поскольку предоставляет возможность спортсменам реализовать свой индивидуальный потенциал в разнообразных видах

спортивных упражнений. Легкая атлетика в России имеет богатые традиции, о чем говорят многолетняя история ее распространения и развития в дореволюционный и советский периоды, а также громкие олимпийские и международные достижения легкоатлетов второй половины прошлого века и начала нынешнего.

На сегодняшний день собран объемный фактический материал, однако его анализ с оценкой состояния и выявлением тенденций развития легкой атлетики в регионах Российской Федерации и достижений легкоатлетов этих регионов на Всероссийском уровне [1, 2, 3] проводится недостаточно глубоко.

Проблема исследования: каковы уровень и динамика спортивных достижений легкоатлетов в отдельных регионах Российской Федерации?

Объект исследования – развитие легкоатлетического спорта в регионах Российской Федерации.

Предмет исследования – уровень и динамика спортивных достижений легкоатлетов республик Татарстан, Чувашия, Саха (Якутия) в 2016-2018 гг.

Цель исследования – оценить уровень и динамику спортивных достижений легкоатлетов республик Татарстан, Чувашия, Саха (Якутия) на современном этапе развития легкой атлетики.

Гипотеза: анализ развития легкой атлетики в регионах Российской Федерации позволит более объективно оценить резервы, перспективы и проблемные области в аспекте соревновательной деятельности спортсменов, работы тренеров и профильных организаций.

Организация и методы исследования. Исходные данные для количественного анализа были взяты из электронной базы данных «Рейтинги легкоатлетов» [4]. Анализу подверглись данные за период с 2016 по 2018 гг.

Из списка легкоатлетов, включенных в рейтинг, были выделены спортсмены, представляющие республики Татарстан, Чувашия и Саха (Якутия). Учитывались следующие показатели: год, легкоатлетическая дисциплина, фамилия спортсмена, место в рейтинге, тренер(ы), организация(и).

На основе этих данных определялись показатели спортсменов, тренеров и организаций (таблица 1).

Таблица 1

Показатели, применяемые в ходе анализа данных

Показатели	Количественный	Качественный	Интегральный
Спортсменов	Количество легкоатлетов региона в рейтинге ВФЛА в расчете на одну дисциплину за год.	Среднее место легкоатлетов в рейтинге ВФЛА по дисциплине за год. Определялся, как отношение суммы рейтинговых позиций легкоатлетов региона к их количеству в рейтинге.	Среднее место в расчете на одного спортсмена. Определялся, как отношение среднего места легкоатлетов в рейтинге ВФЛА к их количеству в рейтинге.
Тренеров	Количество легкоатлетов в рейтинге ВФЛА, занимающихся у тренера.	Среднее место легкоатлетов в рейтинге ВФЛА, занимающихся у тренера. Определялся, как отношение суммы рейтинговых позиций легкоатлетов, занимающихся у тренера, к их количеству в рейтинге.	Среднее место в расчете на одного спортсмена. Определялся, как отношение среднего места легкоатлетов в рейтинге ВФЛА, занимающихся у тренера, к их количеству в рейтинге.

Организаций	Количество легкоатлетов в рейтинге ВФЛА, представляющих организацию.	Среднее место легкоатлетов в рейтинге ВФЛА, представляющих организацию. Определялся, как отношение суммы рейтинговых позиций легкоатлетов, представляющих организацию, к их количеству в рейтинге.	Среднее место в расчете на одного спортсмена. Определялся, как отношение среднего места легкоатлетов в рейтинге ВФЛА, представляющих организацию, к их количеству в рейтинге.

Анализ проводился по следующим дисциплинам легкой атлетики:

1. Беговые дисциплины – 100, 100/110 с барьерами, 200, 400, 400 с барьерами, 800, 1500, 3000 с препятствиями, 5000, 10000 м, марафон.
2. Прыжковые дисциплины – высота, шест, длина, тройной.
3. Метательные дисциплины – диск, молот, копье, ядро.
4. Ходьба – 20 км (женщины), 50 км (мужчины).
5. Многоборья – 7-борье (женщины), 10-борье (мужчины).

В общей сложности обработано 1208 записей легкоатлетов в разных дисциплинах, выделено 252 тренера и 91 организация, которых спортсмены представляют (таблица 2).

Таблица 2

Количественный состав представителей регионов

Регион	Спортсмены		Тренеры	Организации
	Мужчины	Женщины		
Татарстан	378	358	110	40
Чувашия	159	221	117	40
Саха (Якутия)	48	44	25	11
Всего	585	623	252	91
	1208			

Результаты исследования. Количественный показатель отражает количество легкоатлетов в рейтинге ВФЛА. Количество легкоатлетов в рейтинге рассчитывалось в среднем на одну дисциплину каждой группы (рисунок 1). Динамика присутствия легкоатлетов Татарстана и Чувашии в рейтинге ВФЛА является положительной с существенным преимуществом представителей Татарстана (свыше 200 человек в 2018 году). Республика Саха (Якутия) представлена в рейтинге количеством лишь около 20 спортсменов.

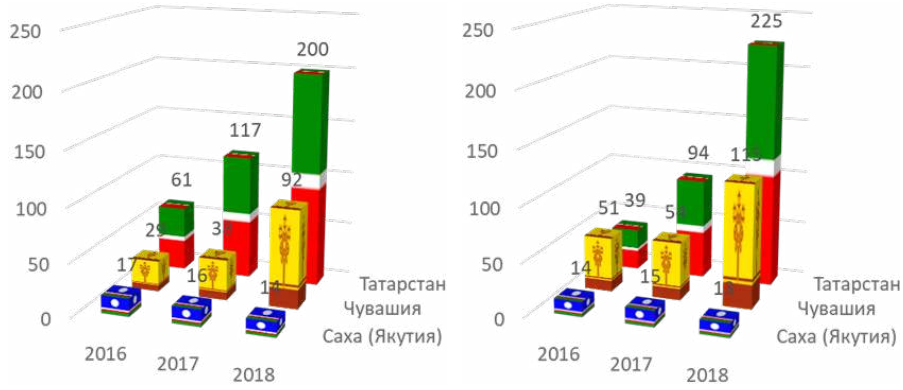


Рис. 1. Общее количество легкоатлетов в рейтинге ВФЛА (мужчины слева, женщины справа), чел.

Такое же соотношение сохраняется в беговых дисциплинах, как у мужчин, так и у женщин. Татарстан заметно опережает два других региона по количеству прыгунов в рейтинге, а также метателей. Спортивная ходьба представлена лишь женщинами Чувашской Республики, а многоборья – атлетами из Татарстана.

Качественный показатель отражает среднее место легкоатлетов в рейтинге. Среднее место татарских и чувашских атлетов в рейтинге на протяжении данного периода несколько ухудшилось, тогда как у якутских легкоатлетов за последний год наметилась позитивная динамика (рисунок 2). Но нисходящую динамику этого показателя нельзя рассматривать, как негативный факт и в отрыве от количественных изменений, поскольку попадание новых спортсменов в рейтинг происходит с нижних позиций с их последующим продвижением на более высокие позиции по мере роста индивидуальных достижений. Поэтому увеличение количества спортсменов в рейтинге (количественный показатель), как правило, приводит к снижению среднего показателя рейтинга (качественного показателя).

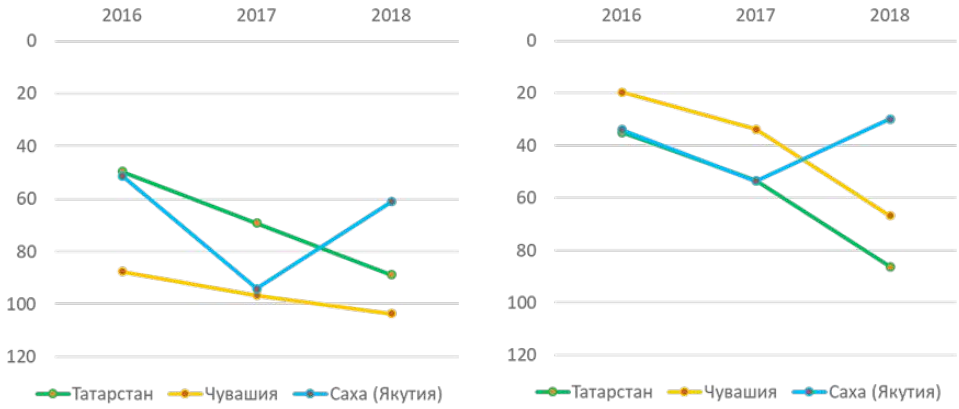


Рис. 2. Среднее место легкоатлетов в рейтинге ВФЛА (мужчины слева, женщины справа)

Динамика изменения среднего места в беговых видах имеет разную направленность, так у бегунов, представляющих Чувашскую Республику она отчетливо позитивная. Однако здесь следует обратить внимание и на заметно более высокое среднее место в женских беговых дисциплинах у представительниц Чувашии и Якутии. Качественный показатель в женских прыжковых дисциплинах заметно выше, чем в мужских, по всем трем регионам. То же проявляется и в метаниях, за исключением Республики Саха (Якутия), где динамика имеет разнонаправленный характер, говорящий о наличии отдельных сильных толкателей ядра (таких, например, как Афонин Максим со 2 позицией во Всероссийском рейтинге в течение трех лет подряд). В женских метаниях картина менее оптимистичная. При всех недавних успехах якутской школы толкания ядра, в 2018 году в рейтинге не осталось ни одной представительницы Якутии.

Помимо количественного и качественного показателей, был рассчитан интегральный показатель, отражающий в совокупности уровень проявления первых двух показателей. Его определение производилось путем деления качественного показателя на количественный. Объединяя в себе как количественный, так и качественный показатели, он характеризует, так называемую, «абсолютную» успешность (рисунок 3).

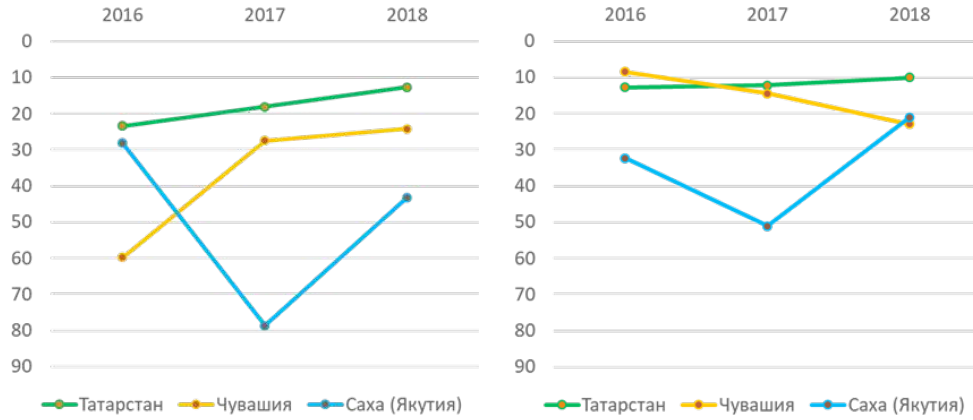


Рис. 3. Среднее место в рейтинге ВФЛА в расчете на одного спортсмена (мужчины слева, женщины справа)

Интегральный показатель имеет позитивную динамику у легкоатлетов Татарстана, и смешанную – у легкоатлетов Чувашии и Саха (Якутии) с преимуществом женских дисциплин над мужскими. Большая разница между регионами по интегральному показателю заметна в мужских беговых дисциплинах. Но к 2018 году уровень этого показателя у бегунов из Чувашии приблизился к уровню бегунов из Татарстана. В женских беговых видах конкуренция между регионами заметно острее. Женские прыжковые дисциплины в целом выглядят более успешными по сравнению с мужскими. Заметна конкуренция с переменным успехом между представителями Чувашии и Татарстана. В мужских метаниях наличие ярких представителей якутской школы толкания ядра обеспечивает этому региону высокий уровень интегрального показателя и преимущество над двумя регионами Поволжья. Но нельзя того же сказать о женских метаниях.

Эти же три показателя использовались для оценки работы тренеров. Количественный показатель, на наш взгляд, в большей степени отражает успешность работы тренера в детско-юношеской легкой атлетике, а качественный показатель – в легкой атлетике высших достижений. В таблице 3 представлена первая десятка тренеров, имеющих наивысшие рейтинги по количественному (слева) и качественному (справа) показателям. Среди тренеров, работающих в детско-юношеской легкой атлетике по три представителя Чувашии и Саха (Якутии) и четыре представителя Татарстана. Среди тренеров, работающих в легкой атлетике высших достижений, два представителя Саха (Якутии) и по четыре представителя Татарстана и Чувашии.

Таблица 3

Топ-10 тренеров по легкой атлетике, представляющих 3 региона России

Детско-юношеская легкая атлетика			**Легкая атлетика высших достижений**		
Тренер	**Регион**	**Интегральный показатель**	**Тренер**	**Регион**	**Интегральный показатель**
Колодко Н.А.	Саха (Якутия)	0,67	Литвинов Я.А.	Чувашия	0,63
Снесарев С.А.	Татарстан	2,04	Колодко Н.А.	Саха (Якутия)	0,67
Нечаев П.А.	Саха (Якутия)	2,39	Абрамова С.А.	Чувашия	1,07
Захарчук Д.Г.	Татарстан	2,78	Терентьева В.С.	Чувашия	1,48
Латыпова Н.П.	Татарстан	2,85	Панфилов Н.А.	Чувашия	2,50
Давалов В.Н.	Чувашия	3,10	Пудов Е.Н.	Саха (Якутия)	3,18
Пудов Е.Н.	Саха (Якутия)	3,18	Кузин В.В.	Татарстан	3,24
Вострикова И.А.	Татарстан	3,38	Жавронок И.	Татарстан	3,28

Кузнецов М.П.	Чувашия	3,52	Мухамедов Г.А.	Татарстан	3,32
Прохоров А.А.	Чувашия	3,54	Капустин Д.В.	Татарстан	4,13

Эти же три показателя использовались для оценки работы организаций. В таблице 4 представлена первая десятка организаций, имеющих наивысшие рейтинги по количественному (слева) и качественному (справа) показателям. Среди организаций, сориентированных на детско-юношескую легкую атлетику, одна организация, представляющая спортсменов Саха (Якутии), четыре – спортсменов Чувашии, и пять - спортсменов Татарстана. Среди организаций, сориентированных на легкую атлетику высших достижений, по три организации, представляющие спортсменов Саха (Якутии) и Чувашии, и четыре – спортсменов Татарстана. Здесь можно увидеть и ряд московских организаций, активно работающих с регионами в рамках параллельного зачета.

Таблица 4

Топ-10 организаций по легкой атлетике, представляющих 3 региона России

Детско-юношеская легкая атлетика			**Легкая атлетика высших достижений**		
Организация	**Регион**	**Интегральный показатель**	**Организация**	**Регион**	**Интегральный показатель**
СШОР Атлетика	Татарстан	0,85	ЦСП	Татарстан	0,54
ПГАФКСИТ	Татарстан	1,107	СШОР по л/а Знаменских	Чувашия	1,09
СШОР 3	Чувашия	1,111	ГБУ «СШОР «Луч» Москомспорта	Саха (Якутия)	1,18
ГБУ «СШОР «Луч» Москомспорта	Саха(Якутия)	1,18	СШОР 12 Набережные Челны	Татарстан	2,11
СДЮСШОР ЛА	Татарстан	1,80	ГБУ МО «ЦОВС»	Саха (Якутия)	2,22
СШОР 1 им. В. Егоровой	Чувашия	2,46	ГБУ ФСО «Юность Москвы» Москомспорта	Татарстан	2,39
КДЮСШ Авиатор	Татарстан	2,74	Шинник	Татарстан	2,98
Нефтехимик	Татарстан	3,12	ГБУ РС (Я) РЦСП	Саха (Якутия)	3,85
ЦСП им. А. Игнатьева	Чувашия	3,17	КО СШОР	Чувашия	4,00
ЧУОР им. В. Краснова	Чувашия	3,36	ГБУ «СШОР «Луч» Москомспорта	Чувашия	4,29

Выводы. Если провести подобный анализ по другим регионам, то появляется возможность:

– оценки текущей ситуации о состоянии легкой атлетики в стране («сильные», «слабые» виды по регионам);

– оценки перспектив в различных дисциплинах по регионам (количественные и качественные изменения в динамике по годам);

– стратегического планирования развития легкой атлетики в национальном масштабе.

Литература

1. Пьянзин А.И., Бутов М.Я., Гайдук Е.А. Состояние и динамика развития легкой атлетики в регионах Сибирского Федерального округа // Актуальные проблемы физической культуры и спорта: материалы X Международной научно-практической конференции, посвященной 90-летию ЧГПУ им. И.Я. Яковлева (Чебоксары, 12 ноября 2020 г.) / под ред. Г. Л. Драндрова, А. И. Пьянзина. Чебоксары: Чуваш. гос. пед. ун-т, 2020. С. 144–151.

2. Пьянзин А.И., Бутов М.Я., Пьянзина Н.Н., Смышнов К.М. Спортивные достижения легкоатлетов Ставропольского края в 2016–2019 гг. // Физическая культура и спорт: интеграция науки и практики: материалы XVII международной научно-практической конференции (25 декабря 2020 г.). Ставрополь: Изд-во СКФУ, 2020. С. 264–269.

3. Пьянзин А.И., Бутов М.Я., Пьянзина Н.Н., Сулагаев Р.В. Спортивные достижения легкоатлетов Ульяновской области в 2016–2018 гг. // Современные проблемы физического воспитания и безопасности жизнедеятельности в системе образования: сборник научных трудов III-й Всероссийской научно–практической конференции с международным участием, посвященной юбилею доктора педагогических наук, профессора Л.Д. Назаренко (г. Ульяновск, 28–29 ноября 2019 г.) / Под ред. Л.И. Костюниной. Ульяновск: УлГПУ им. И.Н. Ульянова, 2019. С. 292–296.

4. Рейтинги легкоатлетов [Электронный ресурс] http://sport.rusathletics.com/Result/Ratings

ГЕНДЕРНЫЕ ОСОБЕННОСТИ АТРИБУЦИИ В СПОРТИВНОЙ МОТИВАЦИИ ЕДИНОБОРЦЕВ

Райков В.К.,
директор КГБУ «СШОР им. Б.Х. Сайтиева»
Карамчакова Л.А.,
тренер России КГБУ «СШОР им. Б.Х. Сайтиева»
Высоцкая В.А., аспирант,
ФГБОУ ВО Сибирский государственный университет науки и технологий имени академика Решетнева М.Ф. психолог
КГБОУ «СШОР имени Б. Х. Сайтиева»

Аннотация. *Мотивация спортсменов представляет важнейшее условие высокого спортивного результата. Наиболее положительное влияние на спортивные результаты оказывает внутренняя мотивация. В исследовании мотивации спортсменов серьезное внимание занимает проблема атрибутирования, изучение побудительных причинах действий и результатов. В статье описаны некоторые характерные атрибуции всех участников процесса спортивной подготовки в единоборствах по поводу сохранения устойчивой внутренней мотивации с учетом гендерного аспекта.*

В науках о человеке категория «мотивация» характеризует личность как субъекта деятельности, раскрывает истоки, сущность и содержание его активности, регулятивные и адаптивные возможности. Знание путей влияния на мотивацию спортсмена является одной из необходимых предпосылок для наиболее рационального построения и повышения эффективности тренировочного и соревновательного процесса (Г.Д.Горбунов). При этом в современном спорте все еще обнаруживается некоторое обесценивание подлинной мотивации спортсменов в их спортивной деятельности, и как эффект - высокая степень их демотивированности. В.К.Сафонов приводит следующие цифры – до 90% мастеров спорта и мастеров спорта международного класса отмечают неудовлетворенность не только своими спортивными достижениями, но и самим фактом многолетнего занятия спортом. Наше исследование спортивной мотивации в единоборствах свидетельствуют о перспективности использования технологий мобилизации и формирования продуктивного каузального анализа в целях повышения творческой субъектности всех участников спортивного процесса (тренеров, спортсменов). [1; 2; 10]

Психологическое обеспечение в разных спортивных видах и дисциплинах посвящено мобилизация мотивации спортсменов. Мотивация проявляется на всех этапах процессов спортивной деятельности (реакция на нагрузку, восстановление, усвоение нового, воля и другое), и выполняет в структуре спортивной деятельности следующие функции: является пусковым механизмом деятельности; поддерживает необходимый

уровень активности в процессе тренировочной и соревновательной деятельности; регулирует содержание активности, использование различных средств деятельности для достижения желаемых результатов [6; 9]. Как структурная модель спортивная мотивация включает в себя три компонента: 1) внутренняя или истинная мотивация, 2) внешняя мотивация, 3) демотивация (совокупное влияние внешних и внутренних факторов, уменьшающих мотивацию к занятиям спортом). (Р.Дж. Валлеранд) [2; 9].

Многочисленные исследования определяют мотивацию как фактор, детерминирующий поведение спортсменов. С одной стороны, каждый вид мотивации имеет свои плюсы и минусы, оказывая различное влияние на человека. С другой стороны, наиболее положительное влияние оказывает внутренняя мотивация. При этом не будем отрицать, что внешняя мотивация может иметь преимущество при решении частных задач.

Гендерная проблематика в современной спортивной психологи до сих пор остается актуальной. На данный момент для вольной борьбы и практически всех единоборств характерно активное участие женщин, не смотря на все еще действующий стереотип, что «борьба дело мужское». Стремительное развитие женской борьбы привело к тому, что эта дисциплина стала спортивным феноменом XXI века, как говорил Мишель Дюссон, один из президентов Международной комиссии по женской борьбе ФИЛА (1997). Понятие гендера обозначает, в сущности, и сложный социокультурный процесс, а именно продуцирование обществом различий в мужских и женских ролях, поведении, ментальных и эмоциональных характеристиках, и сам результат - социальный конструкт гендера (Women's Studies Encyclopedia, p. 153). Конструирование гендерных различий протекает через определенную систему социализации, в том числе в спортивных школах. Исследование гендерных особенностей мотивации в единоборствах представляет для нас главный интерес.

Американский психолог Э. Диси высказал гипотезу о существовании двух фундаментальных мотивационных тенденций, а именно потребностей к самодетерминации и компетентности. Наличие намерения интенции к выполнению деятельности Э. Диси назвал главным признаком мотивированного поведения человека. В зависимости от наличия или отсутствия интенции и от восприятия ее источника личность может находиться в одном из трех основных мотивационных состояний: состоянии внутренней мотивированности, внешней мотивированности или состоянии демотивации. К мотивационным практикам в спорте положения теории Э. Диси имеют самое прямое отношение [13].

В известной классификация мотивации Д. Макклелланда и Дж. Аткинсона обсуждается соотношение между стремлением к успеху и избеганием неудачи. В эволюции этой концепции стремление к успеху и избегание неудач рассматривались как взаимоисключающие полюса, и как специфически сочетающиеся. На сегодняшний день принято учитывать особенности и преобладание у того или иного субъекта стремления к успеху или избеганию неудачи, при наличии того и другого. Это преобладание может быть, как на высоком, так и на низком уровне выраженности обоих стремлений [2;12]. Е. П. Ильин приводит данные, что у спортсменов высокой квалификации потребность добиться успеха выражена в два раза сильнее, чем потребность избегания неудачи. Такое соотношение, с одной стороны, побуждает этих спортсменов проявлять высокую активность в достижении цели, а с другой - предпринимать меры для предупреждения возможных неудач. У спортсменов, успешно выступивших в наиболее ответственных соревнованиях сезона, мотив избегания неудачи выражен меньше, чем у спортсменов, выступивших ниже своих возможностей. Вероятно, повышенная активизация этого мотива мешает спортсменам эффективно реализовать свои возможности. При этом, если говорить о регулировании влияния мотива избегания неудач, то важным является понимание гендерных особенностей атрибутирования всех участников процесса [2].

В ситуации диагностики спортивной мотивации всех участников спортивного процесса психологу всегда следует держать фокус внимания на имплицитности и

тенденции избегать и игнорировать подлинную суть мотивов спортивной деятельности. Также при диагностике мотивации существует трудность различения диспозиционных (устойчивых мотивационных образований) и функциональных (связанных с конкретной ситуацией) переменных. Решение этой задачи поможет спрогнозировать, какие мотивы спортсмена будут работать с большой вероятностью в любой ситуации, а какие могут и не возникнуть в силу своей эпизодичности.

При проведении диагностики нередки случаи выявления преобладания внешней мотивации спортсменов. Нормативной ситуацией это является на этапе начальной специализации, когда ребенок или подросток занимается спортом под влиянием внешних обстоятельств. На этапах углубленной специализации и спортивного мастерства преобладание внешней мотивации является сигналом о том, что требуется приложение усилий всех участников процесса для актуализации внутренней мотивации.

В исследовании мотивации спортсменов серьезное внимание занимают вопросы о побудительных причинах действий и результатов. Теории атрибуции изучают проблему того, как люди объясняют себе явления действительности с точки зрения их причин. Когнитивное объяснение причин (атрибутирование) является частью процесса мотивации, оказывая решающее влияние на поведение человека. До сих пор не существует единой теории атрибуции. Теория атрибуции основана на том, как люди объясняют свои успехи и неудачи. Хейдер (Heider, 1958) и Вайнер (Weiner, 1985, 1986) разделили на несколько категорий объяснения успеха и неудач. Основными среди этих категорий называют стабильность (относительно постоянный или непостоянный фактор), каузальность или причинность (внутренний или внешний фактор) и контроль (фактор, находящийся или не находящийся под контролем)[7;12]. Успех или неудачу спортсмена можно объяснить множеством разнообразных факторов (атрибутов). Например, объяснить победу на соревновании и приписать свой успех можно:

- стабильному фактору (таланту или большим способностям спортсмена) или нестабильному фактору (удаче);
- внутренней причине (огромному усилию спортсмена) или внешней причине (например, слабым соперникам);
- фактору, который можно контролировать (стратегии или плану ведения), или фактору, который самим спортсменом не контролировался (слабой физической подготовке соперников).

Варианты атрибутирования неудач могут быть следующие:

- стабильному фактору (отсутствию таланта) или нестабильному фактору (не нравится инструктор);
- внутренней причине (слабой спине) или внешней причине (зал для проведения занятий находится слишком далеко);
- фактору, который можно контролировать (отсутствие усилий), или фактору, который не контролируется (не устраивает плата за занятия по программе).

Характерные атрибуции с учетом гендерных особенностей важно исследовать, понимать и учитывать всем участникам процесса спортивной подготовки, так как они влияют на ожидание будущих успехов или неудач и эмоциональные реакции (Biddle, 1993; McAuley, 1993). Приписывание результатов определенным типам стабильных факторов связано с ожиданием будущего успеха.

Неудача также может быть приписана стабильной причине (например, невысокому уровню способностей), что снизит уровень мотивации и уверенности в себе, или нестабильной причине (например, невезению), что не повлияет на уровень мотивации и уверенности в своих силах [9; 11; 12].

Таблица 1

Основные категории атрибуции Вайнера

Основные категории атрибуции					
Стабильность		**Локус причинности**		**Локус контроля**	
стабильный	нестабильный	внутренний	внешний	под контролем	вне контроля

Приписывание успехов или неудач внутренним факторам, а также факторам, которые контролируются нами (например, способность, усилие), часто приводит к таким эмоциональным реакциям, как гордость или стыд. Например, спортсмен будет испытывать больше гордости (в случае успеха) или стыда (при неудаче), приписывая результат внутренним факторам, а не фортуне или мастерству соперника. То, как занимающиеся объясняют свои результаты, влияет на их ожидания и эмоциональные реакции, что, в свою очередь, влияет на мотивацию достижения.

Крайне важно в обеспечении процессов актуализации внутренней мотивации акцентирование внимания на осознании атрибуций с учетом гендерных особенностей в процессе осуществления обратной связи. Для всех участников спортивного процесса весьма характерна передача сообщений посредством атрибуций, которые сопровождают обратную связь. То, как тренер, или сам спортсмен интерпретирует успех, или неудачу влияет на последующую мотивацию (Horn, 1987). Результаты нашего исследования каузальных установок тренеров спортивной борьбы подтверждают необходимость повышения творческой субъектности тренеров технологий формирования продуктивного каузального анализа [4].

Выше описанное определяет значимость исследования гендерных особенностей атрибуции в мотивации всех участников спортивного процесса. Такое исследование продолжается на данный момент в рамках основных мероприятий проекта федеральной экспериментальной площадки «Реализация кластерной модели подготовки спортивного резерва по вольной борьбе среди женщин в Сибирском федеральном округе» (приказ министерства спорта РФ от 4 мая 2018 года № 430). В нём на данный момент приняли участие тренеры и спортсмены краевого бюджетного учреждения «Спортивная школа олимпийского резерва имени Б. Х. Сайтиева» (СШОР имени Б. Х. Сайтиева) в количестве 72 человек. Из них 33 человека - тренеры и 39 спортсмены; 23 - мужчины и 49 - женщины.

Приведем результаты анкетирования, где участники отвечали на вопросы про причины (атрибуции) в тренировочной и соревновательной части спортивного процесса. Ответы на вопросы представляют шкалированное измерение локуса причинности, локуса контроля и стабильности. Ответы распределялись соответственно по группам, когда респонденты, а именно тренеры - мужчины, тренеры - женщины, спортсмены и спортсменки отвечали на вопросы в четырех вариантах: тренер-мужчина и спортсмен (вариант 1, таблица 2), тренер - мужчина и спортсменка (вариант 2, таблица 3), тренер - женщина и спортсмен (вариант 3, таблица 4) и тренер - женщина и спортсменка (вариант 4, таблица 5). Среднее значение ответов представлено в таблицах.

Таблица 2

Особенности атрибуции мотивации, вариант тренер-мужчина и спортсмен (среднее значение)

	локус причинности				локус контроля				стабильность			
респонденты	тренеры-мужчины	тренеры-женщины	спортсмены	спортсменки	тренеры-мужчины	тренеры-женщины	спортсмены	спортсменки	тренеры-мужчины	тренеры-женщины	спортсмены	спортсменки
сохраняет мотивацию	5.31	6.83	7	5.78	5.15	4,9	6	5,28	5,78	6	5,25	4,72
	локус причинности				локус контроля				стабильность			
	тренеры-мужчины	тренеры-женщины	спортсмены	спортсменки	тренеры-мужчины	тренеры-женщины	спортсмены	спортсменки	тренеры-мужчины	тренеры-женщины	спортсмены	спортсменки
теряет мотивацию	4,77	5,33	5,75	5,39	4,85	5	6	4,61	4,62	5,67	5,75	3,84

Таблица 3

Особенности атрибуции мотивации, вариант тренер-мужчина и спортсменка (среднее значение)

	локус причинности				локус контроля				стабильность			
	тренеры-мужчины	тренеры-женщины	спортсмены	спортсменки	тренеры-мужчины	тренеры-женщины	спортсмены	спортсменки	тренеры-мужчины	тренеры-женщины	спортсмены	спортсменки
сохраняет мотивацию	5,08	6,33	6,2	6,08	6	6	5,4	5,57	4,83	6	5,4	5,14
теряет мотивацию	4,91	5,5	6,25	5,72	4,91	5,17	5	4,25	4,45	5,33	5,25	3,49

Таблица 4

Особенности атрибуции мотивации, вариант тренер-женщина и спортсмен (среднее значение)

	локус причинности				локус контроля				стабильность			
	тренеры-мужчины	тренеры-женщины	спортсмены	спортсменки	тренеры-мужчины	тренеры-женщины	спортсмены	спортсменки	тренеры-мужчины	тренеры-женщины	спортсмены	спортсменки
сохраняет мотивацию	4	6,67	6,5	6,22	5,2	5,67	6	5,06	5,4	5,33	6	5,22
теряет мотивацию	4,88	5,33	6,75	5,89	5,14	5,33	5,33	4,94	5,43	5,33	5	3,83

Таблица 5

Особенности атрибуции мотивации, вариант тренер-женщина и спортсменка (среднее значение)

	локус причинности				локус контроля				стабильность			
	тренеры-мужчины	тренеры-женщины	спортсмены	спортсменки	тренеры-мужчины	тренеры-женщины	спортсмены	спортсменки	тренеры-мужчины	тренеры-женщины	спортсмены	спортсменки
сохраняет мотивацию	5	6,33	6,25	6,16	4,12	5,17	4	5,04	4,5	5,17	5	5,43
теряет мотивацию	4,14	5,83	6,75	6	3,71	4,67	3,5	4,23	3,86	5,67	5	3,61

Мы видим, что по поводу сохранения мотивации в трудных ситуациях для отношений тренер и спортсмен тренеры-мужчины внутренний локус причинности продемонстрировали ниже чем, тренеры - женщины, спортсмены и спортсменки. А вот внутренний локус контроля по поводу этой же ситуации ниже всего продемонстрировали тренеры - женщины. Спортсмены в ответах показали самые высокие показатели локуса причинности. Таким образом, спортсмены и тренеры приписывает успех стабильным факторам, а также внутренним, которые контролируют.

Относительно ситуации потери мотивации в отношениях тренер-мужчина и спортсмены также продемонстрировали самые высокие показатели. В этой группе ответов у спортсменок более низкие средние значения. Можно предположить некоторую тенденцию гендерных различий в ситуации преодоления мотивационных трудностей.

В ситуации сохранения мотивации, где тренер - женщина и спортсмен, а также тренер-женщина и спортсменка, высокие значения внутреннего локуса причинности показали тренеры - женщины, спортсмены и спортсменки. Также у этих участников сохранилось высокое значение внутреннего локуса контроля и стабильности. При этом тренеры - мужчины в работе своих коллег женщин видят меньший вклад, и с ними причины продуктивности в тренировочном процессе не связывают.

В своих ответах про причины потери мотивации в отношениях тренер - женщина и спортсменка тренеры - мужчины приписывает неудачу стабильным факторам и внешним, которые не контролирует. Такого рода ответы могут быть и проективными по сути.

Таким образом, мы наблюдаем устойчивый, контролируемый и автономный вариант атрибутирования спортивной мотивации в большей степени у тренеров - женщин и спортсменов. Спортсменки и тренеры - мужчины чаще демонстрируют тенденцию к внешней мотивации.

Гендерные особенности атрибуции спортивной мотивации, а именно локус причинности, локус контроля и стабильность, могут стать критериями мониторинга собственного отношения и осознавания самих единоборцев, как тренеров, так и спортсменов. Перспектива исследования связана с изучением и обобщением системы факторов актуализации устойчивой внутренней спортивной мотивации спортсменов и спортсменок в единоборствах и связанными с ними атрибутивными процессами.

Литература

1. Высоцкая В. А., Лукьянченко Н. В. Каузальные установки тренеров спортивной борьбы // Сборник материалов III Международной научно-практической конференции (17 апреля 2020 г., Красноярск), С. 141.
2. Ильин Е.П. Психология спора. СПб. : Питер, 2017. - 352 с.
3. Куль Ю., Шторх М. Сила собственного «Я». Семь психогимнастик для бессознательного. Изд. Гуманитарный центр, 2015. 324 с.
4. Лукьянченко Н. В. Каузальная атрибуция классного руководителя как предиктор стилевых особенностей педагогического управления // Социальная психология и общество.
5. 2014. Т. 5, № 4. С. 74–90.
6. Малкин В. Р. Управление психологической подготовкой в спорте / В. Р. Малкин. - М., 2008.
7. Налчаджян А.А. Атрибуция, диссонанс и социальное познание. – М., «Когито-Центр», 2006. – 415 с.
8. Психология личности спортивного тренера. Монография / Л. Серова, Р. Терехина. М.: Спорт, 2019. - 128 с.
9. Психология физической культуры: учебник / под ред. Б.П. Яковлева, Г.Д. Бабушкина. - М. : Спорт, 2016.- 624.
10. Сафонов В,К. Психология спортсмена: слагаемые успеха — М.: Спорт, 2018.- 288 с.
11. Уэйнберг Р., Гоулд Д., Основы психологии спорта и физической культуры – Олимпийская литература, букинистика, 2001.- 326 с.
12. Хекхаузен Х. Мотивация и деятельность.- 2-е изд. - СПб.: Питер; М.: Смысл, 2003.- 860 с.
13. Френкин Р. Мотивация поведения: биологические, когнитивные и социальные аспекты / 5-е изд. - СПб.: Питер,2003. - 651 с.
14. Яковлев Б.П. Основы спортивной психологии: учеб.пособие/- 2-у изд. стереотип.- М.: Советский спорт, 1014. - 208 с.

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ЦИФРОВЫХ ТЕХНОЛОГИЙ ПРИ ПРОВЕДЕНИИ ДИСТАНЦИОННЫХ ТРЕНИРОВОК (ОПЫТ РВБОТЫ КГБУ «СШОР ИМЕНИ Б.Х. САЙТИЕВА»)

Райков В.К., Заслуженный тренер России,
Заслуженный работник физической культуры РФ,
директор КГБУ «СШОР им. Б.Х. Сайтиева»
Фатеева О.А., доцент, кандидат педагогических наук,
старший инструктор-методист КГБУ «СШОР им. Б.Х. Сайтиева»
Красноярск, Россия

Аннотация. *До пандемии авторы этой статьи были главными противниками дистанционных тренировок. Потому что, полноценной замены тренировок в условиях самоизоляции не существует: тренеру нужно видеть своих воспитанников, чувствовать их состояние, управлять их настроением, вовремя исправлять ошибки. Нужны специализированные помещения, спарринг партнеры, инвентарь, оборудование. Вынужденно меняется соотношение общей и специальной подготовки. Снижение результатов неизбежно. Слабым утешением является лишь то, что все находятся в равных условиях. Но ситуация не оставила нам выбора, тренировки на расстоянии стали жизненной необходимостью. На выходе преимущество будет иметь тот, кто максимально учел возможные риски. Самое время заново переосмыслить теорию, обобщить накопленный опыт, чтобы минимизировать потери и предотвратить травмы и перетренированность.*

THE USE OF DIGITAL TECHNOLOGIES IN REMOTE TRAINING (EXPERIENCE OF THE RVBOTA KGBU " SSHOR NAMED AFTER B. Kh. SAYTIEV»)

Raikov V. K., Honored Coach of Russia,
Honored Worker of Physical Culture of the Russian Federation,
Director of the KGBU "SSHOR named after B. H. Saitiev"
Fateeva O. A., Associate Professor, Candidate of Pedagogical Sciences,
senior instructor-methodologist of the KGBU " SSHOR named after B. Kh. Saitiev»
Krasnoyarsk, Russia

Abstract. *Before the pandemic, the authors of this article were the main opponents of distance training. Because, a full-fledged replacement of training in conditions of self-isolation, there is no such thing: the coach needs to see his students, feel their condition, manage their mood, correct mistakes in time. We need specialized premises, sparring partners, inventory, equipment. The ratio of general and special training is forced to change. The decline in results is inevitable. The only small consolation is that everyone is on an equal footing.*

But the situation left us no choice, training at a distance became a vital necessity. At the exit, the advantage will be the one who has taken into account the possible risks as much as possible. It's time to rethink the theory, to summarize the accumulated experience, to minimize losses and prevent injuries and overtraining.

Любой системный кризис выявляет скрытые проблемы. В условиях пандемии произошло, наконец, массовое осознание человечеством роли физических упражнений в жизни каждого из нас. Убедительно, как и всегда, сработал метод естественных последствий, и двигательную активность теперь уже не надо пропагандировать. Здоровые люди на себе ощутили симптомы гиподинамии, описанные учеными: постепенно снижаются жизненно важные ресурсы, появляется слабость, усталость, повышенная

утомляемость, дневная сонливость и ночная бессонница, нервозные состояния, депрессии, понижается умственная работоспособность; снижается или повышается аппетит. Гиподинамия у детей проявляется заторможенностью, отставанием в физическом развитии, ожирением, отказом от общения и игр с другими детьми, низкой успеваемостью и даже развитием психических расстройств.

Спортсмены же теряют все то, что действительно было нажито тяжелым трудом. Без тренировок происходит не только потеря спортивной формы, снижение уровня всех сторон подготовленности, но и значительное снижение жизненно важных функций организма. Законы физиологии никто не отменял. По-прежнему «функция создает орган» (Ж. Ламарк), и «функции свертываются за ненадобностью» (И.А. Аршавский). Уменьшаются силовые показатели, сокращаются объем и масса мышц, нарушаются нервно-рефлекторные связи, происходят нарушения в работе дыхательной системы. Постепенно уменьшается костная масса, повышается риск переломов, нарушаются обменные процессы, появляется избыточный вес, у единоборцев возможен риск перехода в другую весовую категорию

Поэтому возникает первый вопрос: как тренироваться в домашних условиях? А именно: какие упражнения можно выполнять дистанционно?

Отвечаем:

1. Упражнения должны быть доведены до прочного навыка, чтобы не закреплялись ошибки.

2. Упражнения должны быть выполнимы в домашних условиях.

3. Упражнения не должны требовать страховки.

4. Упражнения должны быть проверяемы.

Из физических качеств дистанционно легче дозировать аэробную выносливость, силовую выносливость, гибкость. А вот скорость, скоростно-силовые упражнения, сила, координация в самостоятельных тренировках остаются в этом плане под большим вопросом. Потому что невозможно отследить нагрузку он-лайн по внешним признакам утомления.

Для поддержания аэробной выносливости лучше всего использовать современные тренажеры: гребные станки, все виды велотренажеров, имитационные доски, беговые дорожки, эллиптические тренажеры и т.д. Хорошо, если есть такие условия. А если нет? В аэробном режиме можно работать на скакалке. Все единоборцы нашей школы практикуют этот навык уже в группах начальной подготовки, а мастера свободно удерживают любой заданный пульсовой режим. Можно перемещать подручные безопасные отягощения, использовать резиновые амортизаторы, дозируя индивидуальную нагрузку разным весом и интенсивностью. В аэробном режиме можно приседать, делать выпады, отжиматься в упоре от стола, стула, скамейки, выполнять любую работу в форме круговой тренировки. Великолепным примером аэробной работы являются фитнесс программы с их степ платформами и непрерывным чередованием упражнений на различные группы мышц. Важно при этом контролировать нагрузку, измеряя пульс.

Работа на технику требует индивидуальных просмотров и нужного ракурса.

Для организации силовой подготовки рекомендуем обратиться к материалам мастер-класса «Методика развития силы и профилактика травматизма в условиях нехватки инвентаря и оборудования» Заслуженного тренера России А.Н. Бычкова и Заслуженного матера спорта России по пауэрлифтингу В.П. Нелюбовой. Многие тренеры на курсах повышения квалификации его прошли. К слову, создавалась методика в поезде, во время поездок по 4-5 суток к местам соревнований. Спортсмены общества «Локомотив» самолетами не летали. Нужда ум острит! Но, в отличие от сегодняшней ситуации в поезде рядом был тренер. А дома некому страховать, да и с весами в квартире не потренируешься.

Проще адаптируются к новым условиям те тренеры, чьи воспитанники вникают в суть тренировок, имеют базовые знания по анатомии, физиологии, биохимии, биомеханике, технике безопасности, приучены вести дневники самоконтроля, имеют опыт

самостоятельной реализации индивидуальных планов. Вот и получается, что тренеры, которые уже значительно вложились в теоретическую подготовку своих воспитанников, теперь имеют большие преимущества перед коллегами. Помним, однако, что высокий уровень квалификации спортсменов всё равно требует специализированных условий. Детям же полезно все: от общей физической подготовки до жонглирования и двигательных безделушек.

Следующие риски: травмы он-лайн. Кто-то скажет, что травмы это случайность. Древняя мудрость гласит, что случайность - это непознанная закономерность. У здорового организма без дисфункций опорно-двигательного аппарата случайных травм не бывает. Любая травма имеет причину и фамилию! Это следствие чрезмерной нагрузки на организм, без учета индивидуальных физиологических возможностей. Чтобы не травмироваться спортсмены должны также понимать роль разминки и уделять ей должное время. В домашних условиях ограниченного пространства, наличия зеркал, люстр, мебели, отсутствия страховки, наличия домашних животных ситуация оказывается травмоопасной.

Поскольку тренировка в условиях самоизоляции не предполагает педагогический и медицинский контроль, во избежание перетренированности нагрузки следует снизить. Даже понимая неизбежность снижения спортивных результатов. В этой связи, рекомендуем обратиться к материалам семинара «Профилактика перетренированности в подростковом возрасте спортсменов-единоборцев», который провели специалисты нашей школы, совместно с краевым институтом повышения квалификации. На нем были подробно проанализированы медицинский, психологический и педагогический аспекты этого явления. Каждый тренер и спортсмен должны помнить такие признаки перетренированности, как отсутствие прогресса в тренировках, упадок сил, тахикардия, раздражительность, нервозность, неспособность заснуть, снижение аппетита, постоянная боль в суставах, в мышцах, симптомы инфекционных заболеваний, потеря мотивации, депрессия.

Нами выявлена еще одна сложность проведения дистанционных тренировок. Это проблема написания понятного для воспитанников текста тренировочного задания. Некоторым тренерам проще провести серию тренировок, чем вдумчиво оформить документ. Стиль изложения конечно должен отличаться от типовых документов планирования, однако не следует «опускаться» до искажения терминологии. Наоборот, необходимо постепенно расширять словарный запас у своих воспитанников. Наши методисты настаивают на рассылке тренировочных заданий только в печатном виде.

В ситуации неопределенности обостряется опасность интернета. Оказывается, тренировать умеют все! Мы тонем в океане информации. Появилось несметное количество сайтов по он-лайн тренировкам с хорошо запланированными травмами. Даже официальные сайты публикуют ссылки непрофессиональных авторов. Будьте бдительны!

Хотим также предостеречь тренеров от возможного увлечения количеством специально-подготовительных и подводящих упражнений. Многократное повторение фаз техники закрепляет измененный двигательный ритм, нарушает целостность структуры соревновательного упражнения. Это может привести к искажению техники. И уж совсем не следует опробовать дистанционно новые упражнения.

Кризис потребовал от тренеров, методистов и руководителей умения работать в новых условиях, выявил дефицит знаний и компетенций, стал вызовом для пересмотра подготовки и переобучения кадров в спортивной отрасли.

Литература

1. Райков В.К., Фатеев Г.В, Фатеева О.А. Современные технологии физической подготовки борцов 14-16 лет (учебное пособие) Красноярск: КГПУ им.В.П. Астафьева.- 2015.- с.64-88.

2. Фатеева О.А. Резервы в управлении мотивацией спортсменов Материалы XI Всероссийской научно-практической конференции «Физическая культура и спорт в системе образования». Красноярск 17-19 апреля ИПК СФУ 2009. с 207-211.

3. Райков В.К., Фатеева О.А. Способ обучения тренеров моделированию тренировочного процесса Сборник Восток–Россия–Запад. Состояние и перспективы формирования здорового образа жизни: материалы XVI междунар. симпозиума; Сиб. гос. аэрокосмич. ун-т. – Красноярск, 2013. – 310 с С. 297-299.

РОЛЬ ПОТРЕБНОСТНО-МОТИВАЦИОННОЙ СФЕРЫ В ФОРМИРОВАНИИ ОТВЕТСТВЕННОСТИ В ПРОЦЕССЕ ПОДГОТОВКИ СПОРТИВНОГО РЕЗЕРВА

Распопова А.С.
ФГБОУ ВО Кубанский государственный университет физической культуры, спорта и туризма
г. Краснодар, Россия

Аннотация. *В статье представлены результаты исследования мотивации занятий спортом, потребностей и ответственности у гандболистов. Применены методы корреляционного и дисперсионного анализа для обработки данных. Выявлено, что внутренняя мотивация снижается конструктивные проявления ответственности, а амотивация, напротив, влияет на их развитие. Степень удовлетворенности потребности в компетентности влияет на формирование конструктивного компонента динамической эргичности. Характер связей указывает на необходимость психологчисекого сопровождения подготовки спортивного резерва.*

Ключевые слова: *самодетерминация, ответственность, гандболисты, юношеский возраст, потребности.*

THE ROLE OF THE NEED-MOTIVATIONAL SPHERE IN THE FORMATION OF RESPONSIBILITY IN THE PROCESS OF TRAINING THE SPORTS RESERVE

Raspopova A.S.
Kuban State University of Physical Culture, Sports and Tourism
Krasnodar, Russia

Abstract. *The article presents the results of a study of the motivation of sports, needs and responsibilities of handball players. The methods of correlation and variance analysis are applied for data processing. It is revealed that internal motivation reduces constructive manifestations of responsibility, and a motivation, on the contrary, affects their development. The degree of satisfaction of the need for competence affects the formation of the constructive component of dynamic ergicity. The nature of the connections indicates the need for psychological support for the preparation of sports reserves.*

Keywords: *self-determination, responsibility, handball players, youth, needs.*

Актуальность исследования. Успешность современного молодого поколения во многом будет зависеть от готовности к активной деятельности, способности инициировать собственное развитие, преодолевая негативное влияние ситуаций неопределенности, то есть от способности к самодетерминации [1]. Самодетерминация – это способность человека занимать активную позицию, быть творцом собственного жизненного пути. В условиях стремительных перемен в современном обществе этот феномен приобретает особое значение [2]. Подготовка спортивного резерва включает такой важный аспект, как сохранение устойчивой мотивации спортивной деятельно-

сти, потребностей, которые могут оказывать влияние на реализацию ответственного поведения [5].

Цель исследования – установить особенности взаимосвязи мотивации занятий спортом, потребностей и ответственности гандболистов юношеского возраста

Проблема исследования заключается в том, что современные юноши находятся на этапе выбора будущего жизненного пути, и от мотивационной сферы, которые определяют успешность в разных сферах жизни, в том числе и в спорте. Именно поэтому мотивационная сфера рассматривается как предпосылка закрепления спортивного резерва в занятиях спортом и как условие реализации конструктивных компонентов ответственности как неотъемлемой составляющей процессов самореализации и совершенствования в спорте [3,4].

Гипотеза исследования. Предполагалось, что имеются прямые взаимосвязи внутренней мотивации и конструктивных компонентов ответственности у гандболистов юношеского возраста.

Задачи исследования: установить особенности мотивации спортивной деятельности; выявить особенности проявления ответственности у спортсменов; изучить особенности потребностей спортсменов, определить особенности взаимосвязи мотивации, потребностей и ответственности спортсменов и характер влияния мотивации и потребностей на становление ответственности спортсменов.

Методы исследования. Методика «Почему я занимаюсь спортом» М. Деси и Е. Райана, Опросник «удовлетворенность базовых потребностей», Опросник «Ответственность» Прядеина. В качестве методов математической статистики использовались анализ достоверности различий по t-критерию Стьюдента, корреляционный анализ по Пирсону, многофакторный дисперсионный анализ Manova.

Организация исследования. В исследовании приняли участие 60 старшеклассников обоего пола, занимающиеся гандболом. Общая выборка составила, из них 30 юношей и 30 девушек.

Результаты исследования. Все показатели как внутренней, так и внешней мотивации, на более высоком уровне выражены у девушек, чем у юношей. Значимые достоверные различия были выявлены по показателям внутренней мотивации (знания) и внутренней мотивации (новые впечатления), показатель внешней мотивации (идентификации). Для старшеклассниц спорт больше степени насыщен внешними мотивирующими факторами, позволяющими им реализовать принадлежность к другим, возможность идентифицировать себя с другими посредством занятий спортом, и внутренними мотивационными факторами.

Анализ достоверности различий по показателям степени удовлетворенности базовых потребностей не показал значимых различий. Показатели потребности в автономии, в компетентности и взаимоотношениях выражены в равной степени, как у юношей, так и у девушек.

Ответственность юношей, занимающихся спортом, является ситуативно проявляющимся, неустойчивым, среднесформированным качеством. Девушки превосходят юношей по выраженности как конструктивных, так и деструктивных проявлений ответственности, для них более характерны ярко выраженные эмоции при выполнении ответственных дел, а также такой деструктивный компонент, как пассивность в реализации ответственности, тк к девушкам предъявляют более высокие требования как в учебной, так и в спортивной деятельности в данный период.

В результате корреляционного анализа в группе юношей выявлено, что взаимосвязи между саморегуляцией и степенью удовлетворенности базовых потребностей преимущественно обратные, только между потребностью в установлении контактов и моделированием установлена прямая взаимосвязь, показывающая, что чем более сформировано регуляторное моделирование, тем более удовлетворена потребность в установлении контактов. При этом между регуляторным планированием и потребностью в установлении контактов установлена обратная связь. Потребности являются побудителем формирование саморегуляции: чем меньше степень удовлетворенности базовых потребностей, тем выше уровень саморегуляции.

У девушек с высокой ориентацией на общественно значимый результат менее удовлетворена потребность в компетентности.

У юношей выявлено, что чем выше степень удовлетворенности потребности в компетентности, тем ниже пассивность в реализации ответственности; чем более удовлетворена потребность в установлении контактов, тем выше такие деструктивные компоненты, как когнитивная осведомлённость, т.е. поверхностное понимание ответственности, и регуляторная экстернальность, т.е. переложение ответственности на других.То есть высокая степень удовлетворенности базовых потребностей у юношей связана с увеличением показателей деструктивных компонентов ответственности.

Взаимосвязи ответственности и внутренней мотивации в группе юношей являются конструктивными, так как внутренняя мотивация занятий спортом, направленная на получение новых впечатлений, которые приносит спорт, определяет конструктивное проявление ответственности. Связи ответственности и внешней мотивации занятий спортом достаточно противоречивы, так как с одной стороны внешняя мотивация связана со снижением деструктивных проявлений ответственности, а с другой стороны – связана с их ростом.

Внутренняя мотивация занятий спортом имеет отрицательные связи как с конструктивным, так и деструктивным проявлением ответственности у девушек. Внешняя мотивация интроекции имеет обратную связь с предметной результативностью (ориентацией на общественно значимый результат), тогда как у юношей мотивация интроекции имеет обратную связь с результативностью субъектной (ориентацией на личностно значимый результат). То есть взаимосвязь в группе девушек в данном случае более конструктивна, чем в группе юношей.

У девушек внутренняя мотивация новых впечатлений имеет обратные связи только с деструктивными проявлениями ответственности, что можно охарактеризовать положительно, тогда как внешняя мотивация интроекции связана со снижением такого конструктивного компонента ответственности, как предметная результативность.

В результате дисперсионного анализа мы установили особенности влияния степени удовлетворенности базовых потребностей спортсменов и мотивации самодетерминации на становление ответственности. Помимо этого мы произвели расчет средних значений показателей по каждому уровню их сформированности, в результате чего нами было выявлено направление влияния, а именно рост или снижение зависимой переменной в результате влияния независимой переменной.

Установлено, что у юношей, занимающихся спортом, внешняя мотивация интроекции влияет на снижение мотивационной социоцентричности, то есть преобладание общественных интересов над личными.

Степень удовлетворенности потребности в независимости влияет на рост конструктивного компонента – мотивационной социоцентричности, то есть преобладания общественных интересов над личными.

При этом чем более у них удовлетворена потребность в независимости, тем более они склонны к преобладанию общественных интересов над личными.

В группе девушек, занимающихся спортом, мы установили большое количество достоверных дисперсионных влияний.

Выявлено, что внутренняя мотивация знаний и новых впечатлений, а также внешняя мотивация интроекции влияют на снижение активности в реализации ответственности, то есть эти компоненты мотивации препятствуют активности в реализации ответственности. Интересно, что на рост активности в реализации ответственности девушек влияет амотивация, которая побуждает их к активному поведению.

Выводы. Влияния в группе девушек являются менее ожидаемыми, так как внутренняя мотивация снижается конструктивные проявления ответственности, а амотивация, напротив, влияет на их развитие. Степень удовлетворенности потребности в компетентности влияет на формирование конструктивного компонента динамической эргичности. Данную связь в группе девушек можно описать как неконструктив-

ную, так как сформированная потребность быть компетентной формирует у девушек снижение активности в реализации ответственного поведения. Полученные данные могут стать основой для мониторинга спортивного резерва в процессе психологического сопровождения, а также для разработки рекомендаций и программ психологического развития личности спортсменов.

Список использованной литературы

1. Босенко Ю.М., Берилова Е.И. Личностные и когнитивные факторы стрессоустойчивости спортсменов высокого класса // Вестник Костромского государственного университета им. Н.А. Некрасова. 2015. Т. 21. № 2. С. 106.

2. Горская Г.Б., Босенко Ю.М., Гринь Е. И., Зернова Т.И., Скачкова С.О., Хорошун М.Э. Самодетерминация как мотивационная предпосылка субъектности студентов в учебной деятельности // Наука Кубани. 2008. № 3. С. 75-80.

3. Горская Г.Б., Босенко Ю.М., Гринь Е.И., Хорошун М.Э. Теоретические основания прогнозирования психологических эффектов ранней профессионализации детей в спорте // Теория и практика физической культуры. 2009. №7. С.40-43.

4. Дубовова А.А., Пархоменко Е.А. Особенности психологической готовности юных спортсменов к занятиям спортом // Материалы научной и научно-методической конференции профессорско-преподавательского состава Кубанского государственного университета физической культуры, спорта и туризма. 2019. т.48. с.261-262.

5. Пирожкова В.О. Психологические предпосылки эмоциональной устойчивости высококвалифицированных спортсменов в условиях соревновательного стресса // Актуальные вопросы физической культуры и спорта. 2015. Т. 17. С. 93-98.

ВОЗМОЖНОСТИ ФОРМИРОВАНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ КОМПЕТЕНЦИЙ В СПОРТЕ

Распопова Н.И.
Санкт-Петербургская юридическая академия
Санкт-Петербург, Россия

Аннотация. *В статье рассматриваются проблемы формирования интереса к двигательной активности возможности эффективного формирования профессиональных компетенций в разных видах спортивной деятельности.*

Ключевые слова*: влечение, интерес, компетенции, профессиональная направленность, потенциал.*

OPPORTUNITIES FOR THE FORMATION OF PROFESSIONAL COMPETENCIES IN SPORTS

Raspopova N. I.
St. Petersburg Law Academy
Saint Petersburg, Russia

Abstract.*The article deals with the problems of the formation of interest in physical activity, the possibility of effective formation of professional competencies in different types of activity.*

Keywords: *attraction, interest, competencies, professional orientation, potential.*

Подготовка высококвалифицированных специалистов является актуальной проблемой любого вида деятельности и в любое время. Спортивная деятельность в этом плане не является исключением.

На данный момент времени ситуация обстоит следующим образом. Заботливые родители, когда решат, что ребенку важно заниматься спортом, решат каким видом

спорта ему надо заниматься выбирают кружок и начинают водить ребенка в выбранный ими кружок на тренировки. Тренер, ориентированный на получение высоких результатов начинает обучать всех детей с одинаковыми требованиями, опираясь на волевые усилия ребенка, на его само регуляцию. Такой подход является не только физической нагрузкой на ребенка, иногда превышающей его возможности, но и психологической и это может быть причиной формирования у ребенка негативного отношения к физической активности вообще, что будет оказывать негативное влияние на состояние ребенка всю жизнь. Другой вариант, когда ребенок более- менее успешен в каком-то виде спортивной деятельности и на целый ряд лет делает этот вид деятельности приоритетным, тратя на этот вид деятельности большое количество ресурсов и резервов, а в 17 лет оказывается, что потенциала у него для того чтобы достичь высоких профессиональных результатов недостаточно и надо выбирать другой вид деятельности, а время упущено. Умения, знания, навыки в других видах деятельности сформированы недостаточно, например, чтобы обучаться в вузе.

Что делать?

Нецелесообразно потрачены ресурсы и резервы тренера на неперспективного ребенка, ресурсы и резервы ребенка, понесли как материальные издержки, так и время, и силы родители. И в этот период ситуацию уже не изменить.

А можно ли было сделать что-нибудь раньше?

Для ответа на этот вопрос целесообразно обратиться к понятию направленность. В психологии направленность определяют так: «направленность личности — это система устойчиво характеризующих человека побуждений (что человек хочет, к чему стремится, так или иначе понимая мир, общество; чего избегает, против чего готов бороться). При этом она достаточно динамична, то есть составляющие её побуждения (мотивы) не остаются постоянными, они взаимосвязаны, влияют друг на друга, изменяются и развиваются».

Обратиться к понятию профессиональная направленность, к понятию этапы формирования профессиональной направленности. И прежде всего на два первых элемента профессиональной направленности: влечение, интерес. В психологии эти понятия определяются следующим образом:

Влечение: «влечение, драйв — инстинктивное желание, побуждающее индивида действовать в направлении удовлетворения этой потребности. Психическое состояние, выражающее недифференцированную, неосознанную или недостаточно осознанную потребность субъекта, — уже имеющее эмоциональную окраску, но ещё не связанное с выдвижением сознательных целей. Преходящее явление, ибо явленная в нем потребность либо угасает, либо осознается, превращаясь в конкретное желание, намерение, мечту и пр.».

Интерес: «Интерес – это стремление что-то узнать, познать, изучить. Главное, что познается и осознается, когда есть интерес – смысл деятельности. Интерес не угасает, когда частично удовлетворяется, а даже напротив, только возрастает».

Анализируя понятие влечение очевидно, что профессиональная направленность начинается с влечения к какому-нибудь виду деятельности. Следовательно, обществу необходимо создать социальную ситуацию, в которой будут предоставлены возможности попробовать себя в разных видах деятельности, если говорить о спортивной деятельности, то это должны быть разные виды спортивной деятельности. Вопрос где для ребенка могут быть созданы такие возможности и реально ли это в принципе. Но общество совершенно справедливо уделяет большое внимание двигательной активности людей. В детский сад и в школу введены занятия физкультурой. Но если посмотреть на содержательную сторону этих занятий. Это скучные, однообразные упражнения с необходимостью сдавать нормативы. То есть эти занятия являются нагрузкой как психологической, так и физической, практически не оказывая никакого позитивного влияния на развитие. Об этом свидетельствует тот факт, что в школу т.е. в 7лет около 20% детей приходит со второй группой здоровья, а выходит из школы 100% детей с хроническими заболеваниями. Хотя по логике событий с возрастом дети должны становиться здоровее, набираться сил.

А если пересмотреть содержательную часть уроков физической культуры в детском саду и школе. Если на уроках обучать спортивным и подвижным играм, реализуя системный подход не только к формированию физического интеллекта, физической культуры, решая проблему социализации, так как игра -это необходимость общаться, взаимодействовать и делать это по правилам, но и создавать ситуацию выбора ребенком вида спорта, для которого у него есть потенциал. Не было ли бы это возможностью во влечении проявиться задаткам, сформироваться в интерес, а на основе сформированного интереса начать развивать способности (профессиональные компетенции)? Для этого тренеры, ориентированные на достижение хорошего результата своей деятельности в зависимости от того какой возраст для начала формирования той или иной специальной спортивной способности, могли бы приходить в детский сад или школу и наблюдая за детьми выбирать наиболее перспективных и предлагать и детям, и родителям заняться конкретным видом спорта причем оставляя время и силы для занятий другими видами деятельности. Это способствовало бы формированию хобби, что давало бы возможность эффективного снятия напряжения как психологического, так и физического. Так как как говорят психологи лучший отдых -это смена деятельности. Это давало бы возможность формирования второй карьеры, когда спортсмен по состоянию здоровья не мог бы выполнять профессиональную спортивную деятельность.

При таком подходе, у детей у которых нет выраженных способностей к занятиям спортом сохраняли бы любовь к двигательной активности на всю жизнь в рамках направления «Спорт для всех», дети у которых потенциал не достаточен для достижения высоких результатов в профессиональной спортивной деятельности своевременно могли бы заняться другим видом деятельности, для которой у них более ярко выраженные задатки, а спорт остался бы в виде хобби для любительского уровня занятий и участия в любительских соревнованиях. Тренер мог бы сконцентрировать внимание на физически одаренных детях развивая у них специальные, профессиональные компетенции, получая удовлетворение как от процесса профессиональной деятельности, так и от результатов своей деятельности.

Не был бы ли такой подход к формированию физической культуры и спорта менее ресурсно затратным, но более результативным.

Ведь в таком случае увеличился бы отбор для занятий профессиональным спортом, а дети, с другими задатками могли бы успешно их реализовывать в других видах деятельности.

Литература

1. Вербицкий А.А. Становление новой образовательной парадигмы в российском образовании // Образование и наука. Известия УральскогоРАО. – 2012. - №6. – С. 5-19.

2. Гришнова Е.Е. Модернизация учебного процесса: проблемы и тенденции // Высшее образование в России. – 2011. - № 8-9. – С. 41-46.

3. О. Е. Компетентностный подход в образовании // Школьные технологии. 2004. № 5.

4. Лившиц В. Две концепции современного образования: анализ в свете компетентностного подхода // Образование и наука. Известия Уральского РАО. – 2011. - №9. – С. 30-42.

5. Зеер Э. Ф., Павлова А. М., Сыманюк Э. Э. Модернизация профессионального образования: компетентностный подход. М.: Московский психолого-социальный институт, 2005.

6. Модернизация образовательного процесса в начальной, основной и старшей школе: варианты решения / Под ред. А. Г. Каспржака и Л. Ф. Ивановой. М.: Просвещение, 2004.

ИННОВАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В ПОДВОДНОМ СПОРТЕ

Реди Е.В.
Сибирский государственный университет науки и технологий имени академика М.Ф. Решетнева
г. Красноярск, Россия

Аннотация. *В современном спорте отводится огромная роль поиску и применению инновационных технологий и методик при подготовке спортсменов высокого класса. И подводный спорт не является исключением. Начиная с уровня начальной подготовки и заканчивая спортом высших достижений уровень результатов в подводном спорте растет из года в год, конкуренция среди спортсменов возрастает. Все это толкает тренеров на поиски новых технологий и методик для подготовки спортсменов. На протяжении десятков лет ученые и тренеры изучают морфофункциональные характеристики спортсменов. Было доказано, что учет морфофункциональных характеристик способствуют достижению высоких результатов. Авторы научных работ, проводившие исследование в различных видах спорта, указывают на необходимость учитывать морфофункциональные особенности организма при планировании физической нагрузки и выборе спортивной специализации. Морфотип является одним из показателей индивидуальных особенностей организма и его адаптивных возможностей к физическим нагрузкам. Однако изучению и применению полученных данных морфофункциональных характеристик пловцов – подводников посвящено незначительное количество работ, что и определило актуальность данного исследования.*

Ключевые слова: *пловцы-подводники, тренировочный процесс, морфофункциональные характеристики, спортивная специализация.*

INNOVATIVE TECHNOLOGIES IN UNDERWATER SPORTS

Redi E.V.
Reshetnev Siberian State University of Science and Technology
Krasnoyarsk Russia

Abstract. *In modern sports, a huge role is given to the search and application of innovative technologies and techniques in the training of high-class athletes. And underwater sports are no exception. Starting from the level of initial training and ending with the sports of the highest achievements, the level of results in underwater sports increases from year to year, competition among athletes increases. All this pushes coaches to search for new technologies and techniques for training athletes. For decades, scientists and coaches have been studying the morphofunctional characteristics of athletes. It has been proven that taking into account morphofunctional characteristics contributes to achieving high results. The authors of scientific papers that conducted research in various sports indicate the need to take into account the morphofunctional features of the body when planning physical activity and choosing a sports specialization. The morphotype is one of the indicators of the individual characteristics of the body and its adaptive capabilities to physical exertion. However, a small number of studies have been devoted to the study and application of the obtained data on the morphofunctional characteristics of submariners, which determined the relevance of this study.*

Keywords: *swimmers, divers, training process, morphological and functional features, sports specialty.*

Введение. Подводное плавание — стремительно развивающийся вид спорта. Основа подводного плавания заключается в нырянии и проплывании спортсмена по

поверхности воды определенного отрезка за наименьшее время. Также для подводного спорта характерны спуски под воду с применением специального снаряжения, приборов, аппаратуры и оборудования. Цель исследования: исследовать и определить морфотип пловцов занимающихся подводным спортом и специализирующихся в разных дисциплинах. Материалы и методы: в ходе исследования были применены следующие методы: анализ данных литературных источников и методических материалов; метод оценки антропометрических показателей (рост, вес, измерение окружности грудной клетки); метод оценки морфофункциональных показателей (частота сердечных сокращений, систолическое артериальное давление (САД), жизненная ёмкость легких (ЖЁЛ), минутный объем крови (МОК)). В исследовании принимали участие пловцы-подводники в возрасте от 18 до 25 лет (15 юношей и 15 девушек). Все спортсмены являются членами сборной команды Красноярского края и имеют спортивное звание не ниже мастера спорта России.

Основная часть. На современном этапе построение тренировочного процесса с учетом индивидуальных антропометрических показателей увеличивает резервные возможности организма, повышая его биологическую устойчивость и надежность системы [1,2,3,6,7]. Учитывая, что морфофункциональные характеристики спортсменов-подводников не исследованы, мы решили провести сравнительный анализ, обобщая данные, полученные в ходе исследования членов сборной команды Красноярского края в зависимости от пола и специализации (табл. 1).

Таблица 1

Показатели физического развития спортсменов-подводников в зависимости от пола и специализации

Показатели	Женщины	Мужчины
Спринтеры		
Рост (длина тела) (см)	167-178	168-194
Вес (масса тела) (кг)	61-71	66-92
Окружность грудной клетки (см)	77-80	95-102
ЖЁЛ (мл)	3800 - 4200	5000-6900
САД (мм.рт.ст)	110 - 115	110-120
ЧСС в покое (уд/мин).	60 – 64	60-63
Стайеры		
Рост (длина тела) (см)	166-177	165-184
Вес (масса тела) (кг)	56-67	62-85
Окружность грудной клетки (см)	75-78	90-95
ЖЁЛ (мл)	3700 - 4600	5000-7000
САД (мм.рт.ст)	115 - 120	105-120
ЧСС в покое (уд/мин).	59 - 64	55-60
Подводники		
Рост (длина тела) (см)	163-171	171-189
Вес (масса тела) (кг)	53-76	79-95
Окружность грудной клетки (см)	83-87	106-113
ЖЁЛ (мл)	4300 - 5200	6000-7900
САД (мм.рт.ст)	105 - 120	110-120
ЧСС в покое (уд/мин).	60 - 64	61-63

По результатам исследования можно сделать следующее заключение: спортсмены специализирующихся на длинных, стайерских дистанциях, относятся ко второму морфофункциональному типу физического развития (МФТФР) [4,5,8]. Для данного

типа характерно: гармоничность, средние значения антропометрических показателей по отношению к возрастно-половым стандартам без выраженных изменений морфофункциональных показателей, удовлетворительная адаптация сердечно-сосудистой системы (ССС) и морфофункциональных показателей.

Спортсменов–подводников, специализирующихся на коротких, спринтерских дистанциях и подводных упражнениях, относятся к третьему МФТФР. Для данного типа характерно: хорошо развитая костная и мышечная ткань, высокие и выше среднего значения антропометрических параметров по отношению к возрастно-половым стандартам, высокие адаптационные возможностями ССС.

Спортсменам, специализирующимся в плавании на стайерских дистанциях, присуще атлетическое телосложение, рост средний - выше среднего и небольшой вес. Это способствует более легкому преодолению поверхности водной среды. Подводники и спринтеры имеют наибольшие показатели длины и массы тела, что не маловажно при выполнении работы скоростно-силовой направленности.

Заключение. Высокий уровень спортивных достижений, конкуренция в борьбе за право быть первым требуют постоянного повышения качества, эффективности и индивидуализации тренировочного процесса. Рост достижений в подводном спорте в большой мере определяется постоянным совершенствованием методов подготовки квалифицированных спортсменов.

Используя данные о морфофункциональных характеристиках, тренер может правильно определить специализацию для спортсмена, что в дальнейшем, на этапе спортивного совершенствования и этапе высшего спортивного мастерства позволит индивидуализировать методы тренировки, на основании чего добиться наивысших спортивных результатов. При учете индивидуальных антропометрических показателей и грамотном построении тренировочного процесса увеличиваются резервные возможности организма, повышая его биологическую устойчивость и надежность системы.

Установленные морфофункциональные маркеры могут успешно использоваться при определении специализации, а так же при спортивном отборе и технической подготовке спортсменов.

Литература

1. Кононова Е.В. Адаптация детей и молодежи к современным социально-экономическим условиям на основе здоровьесберегающих технологий/ Кононова Е.В.// Морфофункциональные типы физического развития лиц с разным двигательным режимом, Абакан, 2015 – 148-150с.

2. Корягина, Ю.В. Морфологические особенности спортсменов, как результат адаптации к занятиям разными силовыми видами спорта / Ю.В. Корягина, С.В. Матук // ОНВ.-2010. - №4(89). – С. 140-142.

3. Мартиросов, Э. Г. Морфофункциональная организация и спортивные достижения борцов высокой квалификации: Автореф.дис.канд.биол.наук/Э.Г.Мартиросов. Москва – 1968.

4. Московченко, О.Н. Валеологический подход к отбору и управлению подготовкой борцов греко – римского стиля на этапе углубленной специализации: Монография/ О.Н.Московченко, А.В.Шумаков. Красноярск, ИПЦ КГТУ, 2005. – 158с.

5. Московченко, О.Н. Подводный спорт и дайвинг: Учебное пособие: Словарь-справочник/ сост. О.Н. Московченко, И.А. Толстопятов, А.В. Александров. – Изд. 2-е, перераб. и доп. /Краснояр. гос. пед. ун-т им. В.П. Астафьева. – Красноярск, 2014. – 316 с. : ил. КГПУим. В.П. Астафьева, СибГАУ им. М.Ф. Решетнева, М.: Флинта, М.:Наука.

6. Симакова, А.Н. Морфофункциональная характеристика гимнастов 8-14 лет города Красноярска // Автореферат дис.канд.мед.наук Симакова Людмила Николаевна.: КГМА, 2006. – 27с. Красноярск

7. Bendikova, E. Lifestyle, Physical and Sports Education and Heaith Benefits of Physical Activity / E. Benedikova // European Researcher. – 2014/ No. 69 (2-2). – P. 343-348.

8. Gaurav, V. Anthropometric characteristics of Indian volleyball players in relation to their performance level / V. Gaurav, A. Singh // Turkish Journal of Sport and Exercise. – 2014. – Vol. 16(I). – P. 87-89.

ПЕРСПЕКТИВА ФЕДЕРАЛЬНЫХ УЧИЛИЩ ОЛИМПИЙСКОГО РЕЗЕРВА – СТРАТЕГИЯ РАЗВИТИЯ

Резник И.Ю.
ФГБУ ПОО «Государственное училище (колледж) олимпийского резерва г. Иркутска, Россия

Аннотация. *В статье рассматриваются вопросы экспериментальной и инновационной деятельности по реализации комплексной подготовки спортивного и кадрового резерва в УОР, создание центров межотраслевого взаимодействия и методического сопровождения реализации Стратегии развития физической культуры и спорта до 2030 г.*

Ключевые слова: *училища олимпийского резерва, модель функционирования системы комплексной подготовки спортивного и кадрового резерва в УОР, Стратегия 2030*

HE DEVELOPMENT PERSPECTIVE OF COLLEGE OF OLYMPIC RESERVE – DEVELOPMENT STRATEGY

Reznik Ilia.Yu.
FSBEI HE (college) of the Olympic Reserve, Irkutsk, Russia

Abstract. *The article deals with the issues of experimental and innovative activities for the integrated program implementation of the College of Olympic Reserve, the centers for international cooperation creation and methodological physical culture and sports support 2030*

Key words: *College of Olympic Reserve, the functioning system of integrated training of the sports and personnel of Olympic Reserve College model*

В последнее время Министерство спорта РФ особое внимание уделяет вопросу развития УОРов всех уровней. Под эгидой Минспорта РФ и Федеральный центр подготовки спортивного резерва проводится серия вебинаров с участием ведущих ученых России, Украины и Белоруссии для сотрудников училищ. Организовано обучение руководителей УОРов на базе РМОУ, с участием директора департамента спорта высших достижений А.А. Морозова и председателя совета директоров училищ С.В. Верлина, также ведущих специалистов спортивной индустрии.

Основной тезис вышеперечисленных мероприятий, это то, что УОРам отведено особое место в подготовке спортивного резерва. Глубокий анализ проблем функционирования УОРов представил С.В. Верлин с демонстрацией зарубежного опыта и недостатков в законодательстве. Опыт Совета директоров Сергей Викторович сконцентрировал в предложениях по развитию училищ олимпийского резерва.

С одной стороны училища, являясь образовательными организациями, поднадзорными системе образования, решают в первую очередь задачи сферы спорта, что порождает большое количество противоречий в т.ч. в нормативной базе и соблюдение требований нормативно-правовых актов. Но, с другой стороны, находясь на стыке ведомственных интересов и различных уровней власти училища обладают большим потенциалом, реализация которого может принести мультипликативный эффект.

Утвержденная 24 ноября 2020 года распоряжением Правительства Российской Федерации Стратегия развития физической культуры и спорта в Российской Федерации на период до 2030 года направлена на формирование и реализацию на федеральном, региональном и муниципальном уровнях скоординированной государствен-

ной политики в сфере физической культуры и спорта. Ведущим вектором Стратегии является межотраслевое и межведомственное взаимодействие, координация и консолидация деятельности заинтересованных федеральных, региональных органов исполнительной власти, органов местного самоуправления, общественных, научных и образовательных организаций, институтов гражданского общества и экспертного сообщества [1].

Училища могут стать своеобразными центрами межотраслевого взаимодействия и методического сопровождения реализации Стратегии.

В задачах Стратегии отражены такие направления как: совершенствование системы спортивной подготовки детей и молодежи; создание межотраслевой кластерной системы научно-методического, медико-биологического и медицинского обеспечения спорта с развитием экспериментальной и инновационной деятельности; развитие системы подготовки, переподготовки и повышения квалификации кадрового резерва в сфере физической культуры, спорта и спортивной медицины [1].

С целью реализации поставленных задач в рамках деятельности училищ, ГУОР г. Иркутска при научном руководстве ассоциации содействия развития ФКиС федерации спортивной медицины была сформирована заявка на признание Федеральной экспериментальной площадки «Разработка и внедрение модели функционирования системы комплексной подготовки спортивного и кадрового резерва на примере федерального училища олимпийского резерва г. Иркутска». Почему федерация спортивной медицины? Потому, что медико-биологическое сопровождение процесса спортивной подготовки, по сути, также имеет потенциал стать связующим звеном, объединяющим образовательный процесс, спортивную подготовку, а также внедрение в эти процессы инновационных технологий.

Целью проекта является разработка и внедрение модели функционирования системы комплексной подготовки спортивного и кадрового резерва на примерев федерального училища олимпийского резерва г. Иркутска.

Для достижения цели проекта необходимо решить следующие задачи:

1. Разработать концепцию развития училища олимпийского резерва как «инкубатора» по подготовке спортсменов высокого класса;

2. Сформировать предложения по гармонизации законодательной базы основных направлений деятельности для училищ олимпийского резерва;

3. Разработать и апробировать систему управления тренировочным процессом на основе современных цифровых коммуникаций

4. Совершенствовать систему долгосрочной спортивной ориентации и спортивного отбора;

5. Реализовать комплекс мер по научно-методическому обеспечению подготовки спортивного резерва по направлениям:

а) медико-биологическое сопровождение;

б) медицинское сопровождение;

в) психо-физилогическое сопровождение;

6. Оптимизировать систему повышения квалификации и профессиональной переподготовки кадров для отрасли физической культуры и спорта;

7. Разработать модель финансирования деятельности федеральных училищ олимпийского резерва.

Сегодня в ГУОР г. Иркутска имеются предпосылки для реализации поставленных задач. Для использования недостающих элементов модели мы привлекли партнеров:

- Федеральное государственное бюджетное учреждение «Федеральный центр подготовки спортивного резерва», в лице директора Ахмеровой К. Ш.

- Филиал ФГБОУ ВО «Российский государственный университет физической культуры, спорта, молодежи и туризма» в г. Иркутске, в лице директора Воробьевой Е. В.

- Федеральное государственное бюджетное научное учреждение «Восточно-Сибирский институт медико-экологических исследований», в лице директора Лахмана О. Л.

- Ассоциация по содействию развитию физической культуры и спорта «Федерация спортивной медицины», в лице президента Лапина А. Ю., действующего на основании Устава.

- Областное государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение (техникум) «Училище олимпийского резерва» г. Ангарск, в лице директора Бронникова В. С.

- Областное государственное бюджетное учреждение «Ресурсно-методический центр развития физической культуры и спорта Иркутской области», в лице директора Кривошеевой Н. С.

Нами подготовлено и подписано Соглашение о реализации ФЭП в котором удалось объединить усилия: ФЦПСР, Филиала ФГБОУ ВО «Российский государственный университет физической культуры, спорта, молодежи и туризма» в г. Иркутске, «Восточно-Сибирский институт медико-экологических исследований», Ассоциацию по содействию развитию физической культуры и спорта «Федерация спортивной медицины», Министерство спорта Иркутской области и 2 подведомственных ему учреждения, включая региональный УОР. Соглашение демонстрирует принцип межведомственного и межуровневого взаимодействия. Используя ресурсы участников площадки, планируется реализовать комплекс задач, который позволит каждому из участников по-новому раскрыть свой потенциал – участие в аналитической деятельности, разработка программ непрерывного образования, информационное обеспечение, проведение исследовательской работы, тестирования и т.д.

В перспективе предполагается весь функционал перенести в ГУОР для чего потребуется:

Оснащение оборудованием центра научно-методического обеспечения спортсменов (для анализа аэробной подготовленности, анаэробной подготовленности, физиологической и биомеханической экономичности, скоростно-силовой подготовленности, силовой подготовленности, технической подготовленности, психологической подготовленности, морфологического статуса спортсмена).

Оснащение оборудованием центра восстановления и реабилитации (профилактика и восстановление опорно-двигательного аппарата спортсмена, органов дыхания, сердечно-сосудистой системы спортсмена, психологического состояния спортсмена.

Подготовка кадров для инновационного спортивного инкубатора - повышение квалификации, стажировки.

Особое внимание необходимо обратить на последний, но, наверное, самый главный пункт – это подготовка кадров. Сегодня при формировании команды участников по реализации нашего проекта мы особенно остро ощущаем кадровый голод, это касается в первую очередь вопросов медико-биологического обеспечения. К сожалению, проблема возникла не на пустом месте, и связано это с тем, что сегодня медицинские ВУЗы практически перестали готовить спортивных врачей, в том числе по причине негарантированного трудоустройства.

Коллектив ГУОР г. Иркутска с оптимизмом смотрит в будущее. В связи с чем, я выражаю надежду, что экспериментальная работа в рамках площадки «Разработка и внедрение модели функционирования системы комплексной подготовки спортивного и кадрового резерва на примере федерального училища олимпийского резерва г. Иркутска» позволит обосновать эффективность единого спортивно-образовательного пространства для подготовки спортивного резерва, включая экспериментальное, инновационное, медико-биологическое, медицинское и антидопинговое обеспечение и создать модель для тиражирования инновационной деятельности в училищах олимпийского резерва.

Вопросы научно-методического и медико-биологического сопровождения спортивной подготовки, а также отбора спортивно-одаренных детей успешно решаются многими нашими коллегами, в тоже время, понимая различия в условиях и подходах

к совершенствованию деятельности училищ, предлагается рассмотреть вопросы о создании унифицированной модели функционирования училищ, как центров подготовки как спортивного, так и кадрового резерва.

Литература

1. Министерство спорта Российской Федерации. Стратегия развития физической культуры и спорта 2030. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: https://minsport.gov.ru/activities/proekt-strategii-2030/

ЦИФРОВАЯ ТРАНСФОРМАЦИЯ: МОНИТОРИНГ В СПОРТЕ

Репин Д.В., Синючкова Е.В., Курашвили В.А.
ФГБУ «Федеральный центр подготовки спортивного резерва»
Министерства спорта Российской Федерации
Москва, Россия

Аннотация. *Развитие современной информационной и телекоммуникационной инфраструктуры в сфере физкультуры и спорта требует привлечения новых технологий, в частности искусственного интеллекта (ИИ) для мониторинга спортивной деятельности. Проведен поиск, анализ и классификация литературных источников, посвященных использованию ИИ для оценки риска травм и прогнозирования результатов в командных видах спорта. Разработаны критерии включения публикаций в анализируемый массив. Дана оценка обследованного контингента. Выявлены наиболее часто используемые методы ИИ в командных видах спорта.*

Ключевые слова: *искусственный интеллект, командные виды спорта, мониторинг, прогнозное моделирование, прогноз травм, результативность, интеллектуальный анализ данных.*

DIGITAL TRANSFORMATION: MONITORING IN SPORTS

D.V. Repin, E.V. Sinyuchkova, V. A. Kurashvili
FSBI "Federal Center for the Training of Sports Reserve"
Ministry of Sports of the Russian Federation
Moscow, Russia

Abstract. *The development of modern information and telecommunication infrastructure in the field of physical education and sports requires the involvement of new technologies, in particular artificial intelligence (AI) for monitoring sports activities. The search, analysis and classification of literature sources devoted to the use of AI to assess the risk of injuries and predict the results in team sports have been carried out. Criteria for the inclusion of publications in the analyzed array have been developed. An assessment of the surveyed contingent is given. The most frequently used AI methods in team sports have been identified.*

Keywords: *artificial intelligence, team sports, monitoring, predictive modeling, injury prediction, performance, data mining*

Ведомственная программа цифровой трансформации Министерства спорта Российской Федерации на 2021-2023 годы [1] предполагает создание сервисов на платформе ГИС ФКиС и сценарий развития, включающий развитие и использование информационных технологий и цифровых платформ, а также формирования современной информационной и телекоммуникационной инфраструктуры.

Реализация намеченных планов позволит добиться увеличения количества организаций спортивной подготовки, использующих цифровые инструменты, а также

даст спортивным федерациям и лигам инструменты обработки и интерпретации спортивных данных в рамках тренировочного процесса и участия в соревнованиях. Цифровая трансформация позволяет сделать процессы взаимодействия между всеми участниками спортивной деятельности быстрыми и удобными [2].

Одним из важных аспектов деятельности тренера является комплексный мониторинг состояния с целью определения уровня подготовленности спортсмена. Целью этого контроля является оптимизация процесса подготовки и соревновательной деятельности спортсменов на основе объективной оценки различных сторон их подготовленности и функциональных возможностей важнейших систем организма [3, 4]. Недостаток информации о готовности спортсмена, делает процесс подготовки недостаточно эффективным. Кроме того, пренебрежение данными об индивидуальном состоянии спортсмена значительно повышает вероятность травм и заболеваний [5, 6].

В последние годы в спорте широко применяются различные гаджеты: носимая электроника, миниатюрные сенсоры, передающие большое количество данных о физиологических параметрах спортсмена, дискретные системы, позволяющие совершать множество разноплановых задач за кратчайшие промежутки времени. Мониторинг и анализ действий спортсмена базируется на инновационных технологиях – беспроводные сенсорные сети, распределенные вычислительные системы, автоматизированные системы управления спортивными процессами и объектами. Это помогает получить огромное количество информации по различным аспектам: начиная от организации тренировок до процесса лечения и восстановления спортсменов после травм, включая тесты на допинг [7].

Однако до сих пор высокой остается доля человеческих усилий, необходимых для анализа и интерпретации больших объемов данных. Непрерывно бесконечно собираемые большие данные порождают проблемы перед исследователями, связанные с уже не техническими сложностями, а проблемами рефлексивно-методологического характера. Количество информации, которое тренер должен перерабатывать, превышает физиологические возможности восприятия. Это, в свою очередь, ставит задачу привлечения инновационных технологий для анализа и интерпретации полученных данных, прежде всего – искусственного интеллекта (ИИ) [8].

Рост интереса к ИИ обусловлен сразу несколькими трендами: ростом вычислительной мощности современных компьютеров, развитием облачных вычислений, взрывным ростом больших данных. Эти технологии дали возможность выполнять автоматизированное машинное обучение с высокой точностью получаемых моделей, что в свою очередь открыло многочисленные примеры успешной автоматизации процессов и перспектив цифровой трансформации с возможностью сокращения накладных расходов.

Целью данного исследования был поиск, анализ и классификация литературных источников, посвященных использованию искусственного интеллекта для оценки риска травм и прогнозирования результатов в командных видах спорта.

В ходе проводимой работы нами решалась проблема надежности искусственного интеллекта для оценки риска травм и прогнозирования результатов в командных видах спорта.

Гипотеза исследования – предполагалось, что весь массив полученных данных может быть разбит по классам в зависимости от использованных методов искусственного интеллекта (ИИ).

В задачу исследования входил отбор релевантной литературы в базах данных PubMed, Scopus и Web of Science. В качестве методов исследования использовались отбор публикаций по дескрипторам (искусственный интеллект, командные виды спорта, мониторинг, прогнозное моделирование, прогноз травм, результативность, интеллектуальный анализ данных). Критерии отбора публикаций включали: формат полнотекстовой оригинальной исследовательской работы в рецензируемом журнале; когорты должны были включать спортсменов высокой квалификации, участвующих в командных видах спорта; используемые в работе типы искусственного интеллекта

должны соответствовать существующим подходам к правовому регулированию ИИ, основанным на Азиломарских принципах [9].

В окончательную подборку было включено 62 статьи, касающиеся командных видов спорта, в которых использовались методы искусственного интеллекта. В качестве методологической основы использовались рекомендации «Предпочтительные элементы отчетности для систематических обзоров и метаанализов» (PRISMA) [10].

Обследованный с помощью ИИ контингент в общей сложности включал 6745 участников (96% мужчин, 25 ± 8 лет; 4% женщин, 20 ± 10 лет), 78% из которых были спортсменами высокой квалификации. Чаще всего методы ИИ использовались в таких видах спорта, как футбол, баскетбол, гандбол и волейбол.

В результате анализа полученных материалов было выявлено 6 наиболее часто используемых методов искусственного интеллекта (таблица 1). К ним относятся оператор абсолютного сжатия и выбора, искусственная нейронная сеть, байесовская логистика, байесовские сети, классификатор дерева решений, нечеткая кластеризация

Примерно две трети (n = 43) исследований AI были связаны со спортивными результатами (74%). 15 исследований было посвящено оценке риска травм (26%). 27% работ были связаны с тренировочной нагрузкой, 13% - с сотрясением мозга, скринингом и обстоятельствами тренировочного процесса. Что касается исследований результативности спортивной деятельности, 91% из них были связаны с техническим и тактическим анализом, 5% - с анализом физического состояния спортсменов и прогнозированием тренировочной нагрузки, основанными на измерения пульса и 4% - с анализом психологической динамики совместной работы в команде.

Таблица 1

Наиболее часто используемые методы ИИ для оценки риска травм и прогнозирования результатов в командных видах спорта

Метод ИИ	Описание метода
1. Оператор абсолютного сжатия и выбора	Оператор наименьшего абсолютного сжатия и выбора (LASSO) - метод регрессионного анализа, который выполняет как выбор переменных, так и регуляризацию, чтобы повысить точность прогнозирования и интерпретируемость создаваемой статистической модели.
2. Искусственная нейронная сеть	Искусственная нейронная сеть (ИНС) - вычислительная модель, основанная на структуре и функциях биологических нейронных сетей.
3. Байесовская логистика	Байесовская логистика - широко используемая статистическая модель, которая в своей базовой форме использует логистическую функцию для моделирования бинарной зависимой переменной.
4. Байесовские сети	Байесовские сети - тип вероятностной графической модели, которая использует байесовский вывод для вычисления вероятностей.
5. Классификатор дерева решений	Классификатор дерева решений (DTC) - инструмент поддержки принятия решений, который использует древовидный граф или модель решений и их возможных последствий, включая случайные исходы событий, затраты ресурсов и полезность.
6. Нечеткая кластеризация	Нечеткая кластеризация - метод, альтернативный обычным или жестким кластерам.

Выводы:

С помощью методов системного анализа проведен анализ публикаций, посвященных использованию искусственного интеллекта (ИИ) для оценки риска травм и прогнозирования результатов в командных видах спорта.

Определены наиболее часто используемые методы ИИ, которые позволяют оценить такие показатели, как степень травматизма, уровень тренировочной нагрузки,

результативность спортивной деятельности, характер динамики психологических показателей в ходе командной работы.

Показано, что развитие методов ИИ может расширить наши знания в области спортивных наук и в то же время помочь в принятии решений спортивным специалистам в интересах оптимизации тренировочных и соревновательных стратегий.

Литература

1. Приложение № 6 к протоколу президиума Правительственной комиссии по цифровому развитию, использованию информационных технологий для улучшения качества жизни и условий ведения предпринимательской деятельности от 25 декабря 2020 г. № 34.
2. Указ Президента РФ № 490 от 10.10.2019 г. «О развитии искусственного интеллекта в Российской Федерации».
3. Яшина Е.Р., Курашвили В.А., Турзин П.С. Выявление детерминант функционального состояния организма спортсменов высокой квалификации. Теория и практика физической культуры. 2016. № 6. С. 33-34.
4. Курашвили В.А., Парастаев С.А., Поляев Б.А. Выявление метаболических предикторов перетренированности у юных спортсменов (обзор зарубежных публикаций). Материалы IV Всероссийской научно-практической конференции с международным участием по спортивной науке: Подготовка спортивного резерва. М., 2020. С. 237 – 241.
5. Синючкова Е.В., Курашвили В.А. Квантификация тренировочной нагрузки юных спортсменов. Материалы Всероссийской с международным участием научно-практической конференции (онлайн-формат) «Физическая культура и спорт в XXI веке: актуальные проблемы и их решения», посвященной 60-летию образования ВГАФК (21-22 октября 2020 г.). Том 2. Волгоград. 2020. С. 9-12.
6. Подливаев Б.А., Тарасова Л.В., Курашвили В.А. Динамика показателей физической подготовленности юных баскетболистов 10–12 лет. Научно-теоретический журнал Ученые записки университета имени П. Ф. Лесгафта. 2020. № 8 (186). С. 242-246.
7. Курашвили В.А. Детерминанты перетренированности у спортсменов: обзор литературы // Наука в олимпийском спорте. 2020. № 4. С. 46-50.
8. Курашвили В.А., Генералов А.В. Планирование тренировочного процесса на основе интеллектуальных технологий. Теория и практика физической культуры. 2017. № 2. С. 9-10.
9. Heinz Stapf-Fine, et al. Policy Paper on the Asilomar Principles on Artificial Intelligence. Conference: Research Team Technology Assessment of Digitisation. December 2018.
10. Moher D, Liberati A, Tetzlaff J, Altman DG, PRISMA Group. Preferred reporting items for systematic reviews and meta-analyses: the PRISMA statement. PLoS Med. 2009;6(7):e1000097.

СРЕДСТВА И МЕТОДЫ СПОРТИВНОЙ ПОДГОТОВКИ

Решетова А. В.
ФГБОУ ВО *Сибирский государственный университет науки и технологий имени академика М. Ф. Решетнева*
Красноярск, Россия

Аннотация. *В статье исследуются современные средства и методы спортивной подготовки. Статья включает в себя введение, описание проблемы, определения, мнение автора и вывод.*

Ключевые слова: *средства, методы, тренер, спортсмен, спортивная подготовка.*

MEANS AND METHODS OF SPORTS TRAINING

Reshetova A.V. Siberian
FSBEI HE State University of Science and Technology
named after Academician M. F. Reshetnev
Krasnoyarsk, Russia

Abstract. *The article examines modern means and methods of sports training. The article includes an introduction, a description of the problem, definitions, the author's opinion and conclusion.*

Keywords: *tools, methods, coach, athlete, sports training.*

Разносторонний характер спортивной подготовки предполагает использование большого круга средств и методов воздействия на организм спортсмена. Их многообразие зависит от спортивной дисциплины, этапа подготовки, квалификации, возраста и пола спортсмена и многих других аспектов. Все эти факторы важно учитывать при подборе средств и методов спортивной подготовки.

Тренировка – это сложный процесс, ведь она представляет собой не только совокупность упражнений. Чтобы тренировка прошла плодотворно, тренер должен подобрать определенные средства и методы, подходящие тренируемому спортсмену, подготовить спортсмена психологически и теоретически.

В современном мире это является значимой проблемой, так как многие тренеры плохо выполняют свою работу. Им нужно лишь отработать свой гонорар, отданный за тренировку, и это совсем не правильно. Очень важно учитывать подготовленность человека, пол, возраст, вес и др. Люди, которым не подходит тренировка, составленная тренером, очень часто просто не могут выполнить его требования физически. Из-за этого у людей могут появиться проблемы со здоровьем. Поэтому очень важно подбирать тренировку каждому человеку индивидуально, учитывать его особенности, подстраиваться под его возможности.

Методы спортивной подготовки – это способы работы тренера, с помощью которых спортсмен овладевает умениями, знаниями, навыками.

Методы можно разделить на три группы:

1. Словесный
2. Наглядный
3. Практический

В процессе тренировки все эти методы могут применяться последовательно. При подборе методов нужно учитывать возможности спортсменов, их возрастные особенности, подготовленность.

Словесный метод – это объяснение, лекция, обсуждение. Сначала тренер должен подробно объяснить тренируемому задачи тренировки. Обсудить технику выполнения упражнений. Если нужно, смотивировать спортсмена к выполнению тренировки. Хорошие взаимоотношения между тренером и тренируемым очень важны, они помогают тренируемому расслабиться, не чувствовать напряжения, чувствовать поддержку.

Наглядный метод – это показ упражнения спортсмену тренером для лучшего понимания техники выполнения данного упражнения. Не всегда новичку легко понять то, что объясняет тренер словесно. Тогда тренеру стоит наглядно продемонстрировать правильное выполнение упражнения. Также для тренировок можно использовать другие наглядные вспомогательные средства – видео-тренировки, учебные фильмы.

Практический метод.

Методы практических упражнений можно разделить на две группы:

1. Методы, которые направлены на освоение спортивной техники, на формирование умений и навыков, характерных для определенного вида спорта.
2. Методы, которые направлены на развитие общих физических качеств.

Для первой группы техническая подготовка представляет собой сложный и постоянный процесс совершенствования техники с относительно стабильной структурой движений.

Для второй группы характерны физические нагрузки, которые развивают не только физические качества, но еще и совершенствуют психологические качества.

Средства спортивной подготовки – это различные физические упражнения, влияющие на развитие мастерства спортсменов.

Их можно разделить на несколько групп:

1. Вспомогательные
2. Соревновательные
3. Общеподготовительные
4. Специально-подготовительные

Вспомогательные упражнения включают в себя двигательные действия, которые создают фундамент для последующего развития в какой-либо спортивной деятельности.

Соревновательные упражнения предполагают выполнения комплекса упражнений в соответствии с существующими правилами соревнований. При их выполнении достигаются высокие и рекордные результаты, определяется уровень возможностей спортсмена.

Общеподготовительные упражнения – это упражнения, помогающие всестороннему развитию организма спортсмена.

Специально-подготовительные упражнения включают в себя элементы соревновательных упражнений, их вариации. Также они направлены на развитие специальных физических качеств спортсмена (выносливость, ловкость, сила, гибкость).

На основе всего вышеперечисленного можно сделать вывод, что очень важно подобрать правильные конкретные средства и методы спортивной подготовки для определенного человека. Тренеру очень важно учесть возможности человека, подготовленность, возраст, пол, вес и многие другие факторы для того, чтобы правильно составить тренировку, по которой тренируемый сможет заниматься и улучшать свои физические качества, а не наносить вред своему здоровью.

Литература

1. Григорьева И. И., Черноног Д. Н. Образование и спортивная подготовка // Спорт. Москва, 2016.
2. Губа В. П. Основы спортивной подготовки // Советский спорт. Москва, 2012.
3. https://studopedia.ru/4_48993_sredstva-i-metodi-sportivnoy-podgotovki.html
4. http://base.garant.ru/195845/170325c98867f5079d08b1bc31a2d5f7/
5. http://www.physical-education.ru/obshhaja_fizicheskaja_podgotovka.html
6. https://bspu.by/blog/semenov/article/lection/lekciya-7-sredstva-i-metody-sportivnoj-podgotovki

ВАЖНОСТЬ ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ В ПЕРИОД ПАНДЕМИИ ДЛЯ СТУДЕНТОВ И ШКОЛЬНИКОВ

Риттер А., Мансурова Н.И.
ФГБОУ ВО Сибирский государственный университет науки и технологии имени академика М.Ф. Решетнёва
Красноярск, Россия

Аннотация: *нельзя сказать о значимости физических нагрузок для здоровья студентов и школьников. В период пандемии этот вопрос встаёт более остро. Чтобы предостеречь себя и окружающих от вируса необходимо большую часть времени проводить дома, что уменьшает количество физических нагрузок и самым пагубным образом влияет на молодой организм. Именно здесь и нужна и проявляется вся важность физической культуры, которая помогает поддерживать организм в норме и тонусе.*

Ключевые слова: *тренировки в домашних условиях, здоровье, хорошее самочувствие, укрепление иммунитета, физические нагрузки, инновационные технологии.*

THE IMPORTANCE OF PHYSICAL EDUCATION DURING THE PANDEMIC FOR STUDENTS AND SCHOOLCHILDREN

Ritter Anastasia
Mansurova Natalia Ivanovna
Siberian State University of Science and technologies named after academician M. F. Reshetnev
Krasnoyarsk, Russia

Abstract: *It is impossible to say about the importance of physical activity for the health of students and schoolchildren. During a pandemic, this issue becomes more acute. To warn yourself and others from the virus, you need to spend most of your time at home, which reduces the amount of physical activity and has the most detrimental effect on the young body. It is here that all the importance of physical culture is needed and manifests itself, which helps to maintain the body in normal and toned condition.*

Keywords: *training at home, health, well-being, strengthening the immune system, physical activity, innovative technologies.*

Введение: В период пандемии необходимо оберегать себя от опасности и избегать общественных мест и скопления людей, поэтому большую часть своего времени на данный момент школьники и студенты проводят дома, что сказывается на их самочувствии. Именно спортивные нагрузки должны помочь сохранить их здоровье в этот непростой период, когда тренировки очень важны для организма, а возможность физических нагрузок в повседневной жизни сокращается

Определение физической культуры

Физическая культура — сфера социальной деятельности, направленная на сохранение и укрепление здоровья, развитие психофизических способностей человека в процессе осознанной двигательной активности. Она предназначена для поддержания спортивной формы. Также при умеренных физических нагрузках укрепляется иммунитет, который в наше время нужен всем.

Чего следует опасаться, если вы перестанете заниматься? В материале Medical Xpress американские эксперты в области спортивной медицины объясняют: если вы постоянно занимались физической культурой до домашнего заточения, стоит поддерживать прежний уровень нагрузок, чтобы сохранить выносливость и

привычный метаболизм [1]. Если резко перестать заниматься физической культурой вы быстро наберёте вес и потеряете свою форму, это так же скажется на психическом состоянии: сонливость, усталость, депрессия, апатия. Вы можете использовать даже подручные средства: стул или диван, чтобы делать обратные отжимания.

Есть множество способов замены оборудования для занятий дома, главное для вас — это желание развивать себя и своё тело.

Для поддержания своего организма в форме необходимо выполнять специальные упражнения, составленные для выполнения в домашних условиях. Рассмотрим некоторые из них :

Комплекс упражнений для занятий в домашних условиях.

Исходное положение: лёжа на спине, ноги согнуты в коленях, руки за головой. Поясница плотно прижата к полу. Стопы стоят на полу на ширине плеч. Колени направлены в потолок. Из исходного положения приподнять плечи и лопатки, оторвав их от пола, и вернуться в исходное положение. Локти все время расправлены; плечи поднимать повыше, но поясница крепко прижата к полу. При движении плеч наверх-вперёд делается выдох. 10–50 раз. Из исходного положения приподнимание плеч над полом с выводом рук вперёд, между колен. Потянуться вперёд за руками. Вернуться в исходное положение на вдохе, руки возвращаются за голову. Поясница прижата к полу. Плечи поднимать повыше. 10–50 раз. Из исходного положения, одновременно выпрямляя руки и ноги, поднять их вверх и дотронуться руками до пальцев ног. Ноги остаются на ширине плеч и наверху полностью выпрямляются. Плечи поднять повыше. На вдохе вернуться в исходное положение. 10–30 раз. Выполнить упражнение для растягивания мышц живота (выбрать одно, наиболее удобное для вас). 30–60 секунд [2]. Отнеситесь к этим упражнениям с серьёзностью, и тогда через месяц вы уже увидите хороший результат: ваше тело улучшится не только физическими качествами, но и повлияет на ваше психическое состояние исключительно в лучшую сторону.

В данный момент студенты и школьники, для которых физические упражнения необходимы для успешной жизнидеятельности, оказались в такой ситуации, когда посещения мест, где возможно было бы выполнение необходимых упражнений сократилось и посещение мест массового скопления людей стало затруднительно. Именно поэтому популярность набирают упражения на дому. Такие упражнения имеют массу примуществ. Рассмотрим некоторые из них:

Преимущества домашних занятий спортом:

- Экономия денег.

Во-первых, вам не нужно тратить средства на абонемент в спортзале. Для тех, кто не уверен, что сможет посещать фитнес-клуб регулярно, это один из важнейших аргументов. В привычном нам ритме жизни очень тяжело найти время для фитнес-клубов, для школьников и студентов это ещё более серьёзные затраты и неудобства.

Во-вторых, вы экономите деньги на проезде. Разнообразие тренировок. Сейчас можно посмотреть и купить огромное множество видео тренировок, которые предлагаются различными тренерами. Причём уровень занятий вы можете подобрать в зависимости от вашей подготовки. Не каждый фитнес-зал имеет в арсенале такое разнообразие тренировок. Все видео уроки по физической культуре можно подобрать индивидуально, опираясь на своё самочувствие и пожелания. Школьники и студенты без особых трудностей смогут найти именно те упражнения, которые нужны им и сэкономить своё время, которого зачастую у них не нахватает.

Экономия времени.

Вам не нужно тратить время на дорогу до спортзала. Особенно остро этот вопрос стоит для жителей больших городов. Психологический комфорт. Если вы стесняетесь тренироваться перед посторонними людьми ввиду слабой физической подготовки, то домашние тренировки станут для вас отличным решением. Особенно остро этот вопрос встаёт у школьников и студентов, которые в период своего формирования

только учатся принимать себя и могут быть весьма стеснительны перед другими людьми.

Удобство.

Вам не нужно никуда ехать, сильно заботиться о внешнем виде и спортивной одежде, планировать свой день в зависимости от похода в спортзал, вы можете заниматься хоть ранним утром, хоть поздним вечером — все по вашему желанию.

Занятия спортом в домашних условиях просто необходимы для школьников и студентов на сегодняшний момент. Это способствует правильному формирования молодого организма и поддержания физического, психологического состояния в норме. Занятия спортом помогают отвлечься от повседневных трудностей и невзгод, укрепляют мышцы, поднимают иммунитет. Психоэмоциональный фон связан с физическими нагрузками, в период формирования молодого организма наблюдаются частые перепады настроения, депрессии и апатия, именно физические нагрузки способствуют улучшению настроения.

В момент формирования подростка наблюдается период роста костей, мышц и многих других изменений в организме. Физические нагрузки помогают организму справится с такими серьезными изменениями. Многие упражнения направлены на уменьшения напряжения в позвоночнике, руках и ногах, ведь в этот период наблюдается самый активный рост организма, который зачастую может сопровождаться болью или дискомфортом. В период пандемии школьники и подростки проводят много времени в сидячем положении, что усугубляет ситуацию. Доктора рекомендуют выполнять комплекс физических упражнений, для того что бы компенсировать ту нагрузку, которая была утрачена из за сложившейся ситуации.

В заключение хочется сказать, что занятия физической культурой в умеренных нужны обязательно каждому из нас, особенно в такое нелёгкое время. Домашние занятия количествах спортом имеют свои плюсы, поэтому нельзя расстраиваться, нужно держать себя в руках, и всё получится.

Литература

1. Наздрачев, Г. О. Занятия физической культурой во время пандемии
2. Perry, A. Why you should remain active while staying at home / A. Perry
3. П. В. Квашук. В. Г. Никитушкин. — Москва : Физкультура и спорт, 2009.

РАЗРАБОТКА ПРОГРАММЫ ПО СПОРТИВНОМУ ОРИЕНТИРОВАНИЮ У ШКОЛЬНИКОВ 14-15 ЛЕТ

Рожин Н.С., студент 4 курса
ФГБОУ ВО Чурапчинский государственный институт
физической культуры и спорта
Чурапча, Россия

Аннотация. *В статье рассматривается проблема разработки по спортивному ориентированию для школьников 14-15 лет.*
Ключевые слова: *спортивное ориентирование, участники соревнований.*

DEVELOPMENT OF A PROGRAM FOR ORIENTEERING FOR SCHOOLCHILDREN AGED 14-15

Rozhin N. S., 4th year student
FSBEI HE ChSIPhES
Churapcha, Russia

Abstract. *The article deals with the problem of developing orienteering programs for schoolchildren aged 14-15.*
Keywords: *orienteering, participants of the competition.*

Актуальность исследования. По спортивному ориентированию участники соревнований действуют сугубо индивидуально. Во время соревнования нет ни тренеров, ни судей, ни зрителей и даже ни соперников. Вот почему для достижения цели нужны: проявление настойчивости, смелости, решительности, высокая психологическая подготовленность, и самообладание. Спортивное ориентирование - это сочетание умственного и физического и начала, исключительная эффективность его как способа снятия нервных нагрузок с организма человека, а также физкультурно-оздоровительного средства для людей всех возрастов [6, С.47]. По данным научных исследований, спортивное ориентирование занимает одно из первых мест среди всех видов спорта по количеству потребляемого кислорода на 1 кг. веса спортсмена, а по умственным нагрузкам уступает только шахматам [13, С.97]. Именно в спортивном ориентировании вырабатываются такие необходимые человеку качества, как настойчивость в достижении цели, самостоятельность, решительность, умение владеть собой, самодисциплина. Спортсмен учится мыслить в условиях больших физиологических нагрузок, организовать свой быт в полевых условиях. В настоящее время один из видов туризма «спортивное ориентирование» вошло в нормативы комплекса ГТО, поэтому сдача норматива по ориентированию на местности предъявляет высокие требования к физической культуре [3, С.308].

Объект исследования – спортивное ориентирование.

Предмет исследования – спортивное ориентирование школьников.

Цель исследования – разработать программу по спортивному ориентированию для школьников 14-15 лет.

Методы исследования.

Для решения поставленных задач были использованы следующие методы:

- анализ научно-методической литературы, психолого-педагогической и специальной литературы;
- педагогическое наблюдение;
- анкетирование;
- тестирование по спортивному ориентированию;
- педагогический эксперимент.

Гипотеза исследования. Предполагалось, что разработка программы по спортивному ориентированию для школьников 14-15 лет по спортивному ориентированию позволит качественно повысить показатели по спортивному ориентированию.

Научная новизна Научная новизна проведенного исследования заключается в том, что разработана программа по спортивному ориентированию в МБОУ «Чурапчинская гимназия имени С.К.Макарова».

Практическая значимость. Практическая значимость исследования заключается в том, что работа может быть использована учителями физической культуры, педагогами дополнительного образования образовательных учреждений.

База исследования. Базой исследования является муниципальное образовательное учреждение «Чурапчинская гимназия имени С.К.Макарова».

В эксперименте приняли участие всего 20 юных туристов. 10 – в экспериментальной группе и 10 – в контрольной группе. В кружок «Юный турист» принимаются все желающие, выполнившие требования приемных нормативов и не имеющие противопоказаний для занятий физкультурой. Основными критериями при этом являются:

- способности к занятиям спортивным ориентированием;
- состояние здоровья;
- трудолюбие;
- дисциплинированность.

Таким образом, эксперимент был проведен в Чурапчинской гимназии, где кружок «Юный турист» работает более 20 лет, с первых лет создания. Руководитель кружка – Колесова Мария Дмитриевна, и ей постоянно помогает Зоя Николаевна Сивцева, педагог, который занимался туризмом со школьных лет.

В 2018 году, в начале эксперимента также юные туристы выполнили следующие тесты по сп

1. Чтение
ней с помо
2. Опозна
борот.
3. Работа
для ориенти
4. Измер
5. Ориен
направлени

Рисунок 1 – Сравнительная диаграмма результатов экспериментальной и контрольной групп по чтению карт

Как видно из рисунка 1 в экспериментальной группе 4 - имеют высокий уровень, 2 - низкий уровень, 4 - средний уровень. В контрольной группе 4 - высокий уровень, 4 - средний уровень, 2 - низкий уровень.

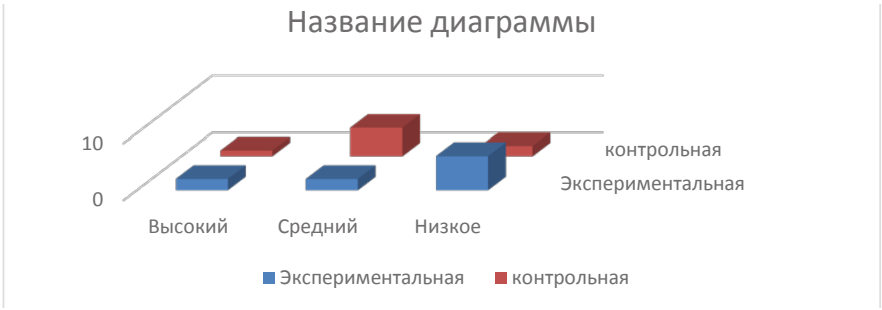


Рисунок 2 – Сравнительная диаграмма показателей экспериментальной и контрольной групп по опознанию ориентиров на местности и сопоставлению их с картой

Как видно из рисунка 2 в экспериментальной группе 2 имеют высокий уровень, 2 - средний уровень и 6 - низкий уровень. В контрольной группе только 1 имеет высокий уровень, 5 - средний уровень и 4 – низкий уровень.

Рисунок 3 – Показатели по работе с компасом при определении расположения ориентиров на местности

Как видно из рисунка 3 в экспериментальной группе 4 имеют высокий уровень, 2 - средний уровень, 3-низкий уровень. В Контрольной группе 2 показали высокий уровень, 6-средний уровень и 2- низкий уровень.

Рисунок 4 – Показатели по измерению расстояний на карте и на местности

Как видно из рисунка 4 в экспериментальной группе 2 имеют высокий уровень, 5 - средний уровень, 3 - низкий уровень. В Контрольной группе 3 показали высокий уровень, 5 - средний уровень и 2 - низкий уровень.

Рисунок 5 – Показатели ориентирования вдоль линейных ориентиров

Как видно из таблицы 5 в экспериментальной группе 1 - имеют высокий уровень, 5 - средний уровень, 4 - низкий уровень. В Контрольной группе 5 показали высокий уровень, 4 - средний уровень и 1- низкий уровень.

Таким образом, на констатирующем этапе нами проведено анкетирование и 5 тестов по спортивному ориентированию, которые показали, что подростки не так уж хорошо владеют компетенциями туристов.

На констатирующем этапе эксперимента мы выявили, что показатели по спортивному ориентированию не очень нас удовлетворяют. Поэтому разработали Программу по спортивному ориентированию.

Программа составлена в соответствии с учетом основных положений и требований нормативно-правовых документов:

- ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;
- ФЗ «О физической культуре и спорте в Российской Федерации“;
- Приказа Министерства образования и науки РФ от 29.08.13 №1008 „Порядок организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным общеобразовательным программам»;
- Приказа Министерства спорта РФ от 27.12.13 г. № 1125 «Об утверждении особенностей организации и осуществления образовательной, тренировочной и методической деятельности в области физической культуры и спорта»;
- Устава МБОУ «Чурапчинская гимназия имени С.К.Макарова».

Программа предназначена для подростков 14-15 лет. Программа рассчитана на 2 года, учитывая специфику гимназии. В основном занимаются обучающиеся 7-8 классов.

Цели и задачи:

Цель – воспитание интереса подростков к спортивному ориентированию.

Программный материал распределён в соответствии с возрастными особенностями, их общей физической и спортивной подготовленностью.

План кружка «Юный турист»

Таблица 1

План теоретической подготовки этапа УТГ

№	Тема	Количество часов	
		1 год	2 год
1	Техника безопасности на занятиях и соревнованиях, гигиенические требования к экипировке спортсмена.	1	2
2	Спортивное ориентирование. История возникновения и развития	2	4
3	Физиологические основы спортивной тренировки	4	8
4	Питание спортсмена	2	2
5	Приемы и способы ориентирования. Восприятие, проверка номера на контрольном пункте (КП) и отметка контрольной карточки.	8	9
6	Анализ прохождения дистанции на соревнованиях по ориентированию. Чтение карт	4	10
7	Правила соревнований.	4	6
8	Основы туристской подготовки.	3	4
9	Первая помощь. Действия и способы оказания первой помощи пострадавшему.	3	4
	Всего часов	31	49

Таким образом, в ходе выполнения выпускной квалификационной работы нами:

1. Проанализирована научно-методическая, психолого-педагогическая и специальная литература по изучению спортивного ориентирования школьников.
2. Раскрыто понятие «спортивное ориентирование».

3. Проведено анкетирование и в двух группах провели специальные тесты по спортивному ориентированию.

4. Разработка программы по спортивному ориентированию для школьников 14-15 лет по спортивному ориентированию качественно повысил показатели по спортивному ориентированию.

Литература

1. Болотин А.Э., Сильчук С.М., А.М. Сильчук, Щедрин Ю.Н.. Спортивное ориентирование в системе физической подготовки студентов / Учебное пособие – СПб: СПбГУ ИТМО, 2009. – 89 с.

2. Иванов, Е.И. Начальная подготовка ориентировщика: учеб. Пособие / е.и. Иванов. - М.: «ФИС» , 1985.- 110с.

3. Колесова, М. К. Исследование организации туристического слета среди студентов Чурапчинского государственного института физической культуры и спорта / М. К. Колесова, М. В. Васильева // Физическая культура, спорт, наука и образование : Материалы I всероссийской научной конференции с международным участием, Чурапча, 29 марта 2017 года / Под редакцией С.С. Гуляевой, А.Ф. Сыроватской. – Чурапча: ФГБОУ ВО «Чурапчинский государственный институт физической культуры и спорта», 2017. – С. 308-311.

ПРИМЕНЕНИЕ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ В СПОРТЕ И ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЕ

Рубахина Е.И.
ФГБОУ ВО Сибирский государственный университет науки и технологий имени академика М.Ф. Решетнева
Красноярск, Россия

Аннотация. *В современном мире информационные технологии имеют огромное значение в жизни людей. Это касается и спорта, и физической культуры, где от применения какого-либо метода будет зависеть результат, а главное - здоровье спортсмена.*

Ключевые слова: *информационные технологии, информация, технология, информативность.*

APPLICATION OF INFORMATION TECHNOLOGIES IN SPORT AND PHYSICAL CULTURE

Rubakhina E.I.
FSBEI HE Siberian State University of Science and Technology named after Academician M. F. Reshetnev
Krasnoyarsk, Russia

Abstract. *In the modern world, information technologies are of great importance in people's lives. This also applies to sports and physical culture, where the result will depend on the use of any method, and most importantly, the health of the athlete.*

Keywords: *information technology, information, technology, information content.*

В настоящее время сеть интернет становится важной частью жизни каждого человека. Технологии постоянно подлежат непрерывному изменению, они находят отражение и в такой сфере как образование: общество занимается разработкой электронных образовательных ресурсов, исключением не становится и сфера дополнительного образования, внедряются в работу новые интерактивные методы интерактивного обучения и воспитания. Из этого следует, что сфера образования становится открытой к участникам образовательного процесса.

Основной целью работы является: исследование роли современных информационных технологий в спорте и физической культуре.

Задачей изучения будет являться объяснение главных терминов, относящихся к современным технологиям, которые применяются в спорте и физической культуре, определение специфики их применения на практике.

Проанализируем некоторые понятия: технологии (информационные), информативность, технологии и информация:

-Информация – это каждые данные и материалы, которые могут нести содержание об особенностях предмета в естественных, общественных и инженерных системах, передаваемые какими-либо способами без или с использованием технических приёмов.

-Информация – это сведения, несущие описание состояния дел и о деятельности, сообщение о чём-то.

-Информация – это сообщение, доносимое людьми или предназначенными предметами, как описание дел вещественного и (или) мысленного мира в течении общения.

Таким образом, эти понятия связывает то, что под термином «информация» понимаются какие-то сообщения (данные), которые объясняют что-либо, говорят о чем-то.

Теперь проанализируем значение термина «информативность»:

-Информативность – это наполненный фактами, отлично информирующий.

-Информативность – это уровень наполненности источника данными, чаще понимается средним числом битов, которое он производит за некоторое время.

-Информативность – это содержательность, концентрация данных, число знаний и сведений, которые могут передаваться за какое-либо время.

Главное определение термина «информативность» – это наполненность, насыщенность содержания, общедоступность для возможности подходящего информирования.

Другой термин – «технология»:

-Технология – это сфера деятельности людей, которая связана с приспособлением природных явлений и процессов к человеческим потребностям.

-Технология – это определённый набор методов, форм, приёмов, способов просвещения и средств воспитания, которые постоянно используются в процессе образования, основываются на заявленных психологических и педагогических указаниях, ведущий всегда к получению желаемого воспитательного результата с некоторой нормой несоответствия.

-Технология – это способы поиска, движения, держания, накопления, снабжения, улучшения, обмен информации и выполнение данных и процессов.

В разных направлениях термин «технология» обладает ключевым смыслом – это движение и способы, которые необходимы для использования в каждой сфере жизни людей.

Рассмотрим термин «информационные технологии»:

-Информационные технологии – это применение технологий для сбережения, перевода передачи или обработки данных. Технологии, как правило, содержат в себе телевизоры, компьютеры, программы и другие программное средства.

-Информационные технологии – это множество способов и методов накопления, удержания, изменения, обмена и представления содержания, наращения знания человека и улучшающих их способности по координации техническими и общественными процессами.

-Информационные технологии – это множество методов, промышленных и программных технологичных способов, соединённых в технологическую цепь, которая обеспечивает нахождение, сохранение, изменение, извлечение и внедрение материала.

Исходя из этого, термин «информационные технологии» предполагает сумму разных средств, способов, технологий, которые гарантируют изменение материала, его обмен.

В данный промежуток времени информационные технологии полно используются в области спорта и физической культуры:

- это глубокое исследование процессов увеличения, обмена, изменения и представления материала в сфере спорта и физической культуры;
- это программное, аппаратное снабжение технологий (компьютерных);
- это выделение практических и профессиональных целей и планирование их решения;
- это законы разработки, моделирования и планирования разряда физической готовности спортсменов, постановки процесса тренировок, состязательной деятельности;
- это улучшение физкультурной и спортивной деятельности при использовании средств техники, экипировки;
– это новые интерактивные онлайн содержания, которые нужны для применения, выделения данных в сфере науки. Часто применяются в физической культуре и спорте;

Данные в области спорта и физической культуры предполагают внедрение новых технологий в разных областях.

1) Документация преподавателей, студентов, тренеров-преподавателей, научных сотрудников: производство хранилища информации разных документов для тренировочных и учебных процессов.

2) Технические, организационные обслуживания соревновательных мероприятий: хронометраж компьютерный, применение программного средства, электронной отметки и др.

3) Научно-методические снабжения спортсменов, касаясь:

- комплексы диагностики, которые автоматизированы для выполнения оценивания, прослеживание физической подготовки спортсменов;
- диагностические, компьютеризированные тренажерные оборудования для снабжения тщательного наблюдения определённой подготовки людей, занимающихся спортом;
- компьютеры, комплексы, выполняющие нахождение и обработку данных, которые говорят о технической, физической подготовке людей;
- профессиональные методы для проектирования процесса тренировок;
- комплексы «искусственной реальности» для организации навыков (двигательные навыки, умения) для спортсменов;
- для управления, контроля процессом тренировок применяются автоматизированные системы;
- программы (компьютерные), применяемые для задач, их решения, в моделировании и спортивном прогнозировании;

4) Научные и методические обеспечения воспитания у детей, подростков, молодёжи физических способностей:

- способы оценки здоровья и подготовленности учеников, эти способы автоматизированы;
- осуществление изменённого метода, который основан на применении новых информационных технологий;

5) Обучение в данной сфере (высшее физкультурное образование):

- с помощью электронных образовательных пособий, информационных и поисковых, справочных систем.
- программы обучения, которые могут быть автоматизированы;
- планирование среды предмета;
- применение учебных курсов (компьютеризированных);
- системный, компьютеризированный контроль знаний;

Очень важную роль и в спорте, и в физической культуре играют информационные технологии.

Примером этого могут служить данные технологии (информационные) в области

спортивного ориентирования - это специальные программные обеспечения и оборудования, которые включают множество станций электронных отметок и электронных карточек участника.

Можно сделать вывод. В данное время информационные технологии имеют огромное значение в жизни людей. Это касается и спорта, и физической культуры, где от применения какого-либо метода будет зависеть результат, а главное - здоровье спортсмена.

Литература

1. Азимов Э.Г., Щукин А.Н.. Новый словарь методических терминов и понятий (теория и практика обучения языкам). М. 2009. 448 с.

2. Жеребило Т.В. Словарь лингвистических терминов: учебник. Назрань. 2011. 197 с.

УВЕЛИЧЕНИЕ ДВИГАТЕЛЬНОЙ АКТИВНОСТИ СТУДЕНТОВ СПЕЦИАЛЬНОЙ МЕДИЦИНСКОЙ ГРУППЫ С ПАТОЛОГИЕЙ СЕРДЕЧНО - СОСУДИСТОЙ СИСТЕМЫ

Савенко М.А., Сокарева Г.В.
Санкт-Петербургский государственный университет гражданской авиации
Санкт-Петербург, Россия

Аннотация. *Физические нагрузки оказывают большое влияние на работу сердечно - сосудистой системы. Имеет значение ее интенсивность, время выполнения, а также вид нагрузки.*

Ключевые слова: *здоровье студентов, сердечно - сосудистая система.*

INCREASING MOTOR PERFOMANCESTUDENTS FROM SPECIAL MEDIKAL GROUP WITH CARDIOVASCULAR DISEASE SYSTEM

Savenko M.A., Sokareva G.V.
Saint-Petersburg University of Civil Aviation
St.Petersburg, Russia

Abstract. *Physical activity has a major impact on the cardiovascular system. The intensity, run time and the type of activity are very important.*

Keywords: *Main words: healthy, cardiovascular system.*

Ограничение двигательной активности, психоэмоциональные перегрузки заставляют искать наиболее эффективные средства для укрепления здоровья студентов. Одним из способов решения этой задачи являются регулярные занятия физической культурой.

Физическая тренировка оказывает мощное воздействие на организм человека. Она способна регулировать работу функциональных систем, повысить активность обменных процессов и работоспособность [1].

Гиподинамия считается главным врагом сердца. Однако практически не увеличивается количество людей, которые ведут здоровый образ жизни.

По данным Всемирной организации здравоохранения (ВОЗ) ведущее место среди причин смертности занимают болезни сердца. Современная медицина способна решать многие проблемы, но справиться с «сердечными бедами» пока не может.

Молодые люди, в стремлении улучшить свои физические кондиции или в результате не выявленного заболевания, могут выполнять физические нагрузки во вред своему здоровью.

Только правильно организованные занятия оздоровительной физической культурой, с использованием индивидуального подбора физических нагрузок, могут повысить уровень здоровья студентов, увеличить адаптационные возможности организма.

В Северо-западном районе России показатели заболеваемости благополучными назвать нельзя, более 25 процентов жителей страдают сердечно-сосудистыми заболеваниями. Наблюдается ежегодное увеличение данной патологии. Реализация национального проекта «Здоровье», в частности проведение диспансеризации, дала рост показателей. Ежегодно на 3 – 4 года происходит снижение среднего возраста, в котором впервые развивается инфаркт миокарда. Пока в стране нет универсального способа, чтобы кардинально изменить ситуацию.

При патологии сердечно – сосудистой системы показаны занятия оздоровительной физической культурой. Но формы ее должны быть строго дифференцированы в зависимости от характера и течения того или иного процесса в организме. Физические упражнения, выполняемые в медленном темпе, дыхательная гимнастика, мобилизуют внесердечные факторы кровообращения, способствуют продвижению крови по артериальным и венозным сосудам, улучшает обмен веществ. Все это приводит к повышению умственной и физической работоспособности и выносливости.

Организация и методы исследования: Для оценки влияния физкультурных занятий на состояние здоровья студентов, у которых в анамнезе нарушение функции сердечно-сосудистой системы (вегето-сосудистая дистония, повышение артериального давления, порок сердца), были составлены комплексы упражнений с учетом величины индивидуальной физической нагрузки. Проведено обследование студенток 1 курса Санкт-Петербургского государственного университета гражданской авиации гуманитарного факультета (7 девушек в возрасте 18-20 лет).

Особенностью занятий является постоянный врачебный контроль и мониторинг состояния физического здоровья, с использованием компьютерной системы «ФАКТОР» [2].

Программа «ФАКТОР» предназначена для проведения массовых обследований, используя компьютерные технологии на занятиях физической культурой, определять уровень физического развития и двигательной подготовленности студентов. Программа рассчитывает необходимую для организма физическую нагрузку, формирует индивидуальные рекомендации для самостоятельных и групповых занятий физическими упражнениями.

Система мониторинга позволяет отслеживать происходящие изменения физического состояния в процессе занятий физической культурой студентов и дает возможность корректировать для них двигательную нагрузку, добиваясь оздоровительного воздействия.

Для оценки здоровья студенток применялись следующие критерии:

- уровень физического развития, степень его гармоничности;
- соответствие биологического возраста календарному;
- уровень физической подготовленности;
- наличие хронических заболеваний;
- степень улучшения состояния здоровья.

Анализ показателей морфофункционального состояния проводился по показателям физического развития (длина, масса тела, окружность грудной клетки, жизненная емкость легких, телосложение); функциональное состояние сердечно-сосудистой системы - по величине частоты сердечных сокращений (ЧСС) в покое, нагрузке и скорости восстановления артериального давления (АД) в покое и при нагрузке.

Определяли уровень двигательной подготовленности. Использовали двигательные тесты на быстроту, выносливость и подвижность в суставах. Изменения в педагогическом процессе проводили по анализу показателей тестирования и оценке техники исполнения.

Для проведения оценки психомоторных функций студенток использовали тесты:

- скорость изолированной реакции, которая характеризует психомоторный компонент быстроты;

- реакции на движущийся объект, характеризующей зрительно-моторную координацию движений;

- дозированной динамометрии, показывающей точность регуляции силовых параметров движений;

- дозированной линейной кинемометрии, характеризующей точность регуляции пространственных параметров движений.

В результате анализа показателей морфофункционального состояния получены следующие данные:

- длина тела и масса тела соответствуют возрастной норме, телосложение девушек оценивается как гармоничное, весо-ростовой индекс (20,5 усл. ед.);

- жизненная емкость легких (ЖЕЛ) девушек, определяемая по формуле Людвига, меньше расчетной величины;

- жизненный индекс (52,6 усл.ед.), ниже среднего;

- показатели пробы Штанге, задержка дыхания на вдохе, (60,3 усл. ед.) хорошие;

- снижен уровень гибкости (7,9 усл. ед.);

- физическая подготовленность низкая (12,8 усл. ед.);

- уровень физического здоровья (7,6 усл. ед.), ниже среднего.

При оценке реакции организма на стандартную функциональную пробу (десять приседаний). Определяли характер реакции: хорошая реакция (нормотоническая) была у четырех девушек. Длительность восстановительного периода – до 3 минут.

Удовлетворительная реакция отмечалась у трех девушек. Процент учащения пульса до ста, процент роста артериального давления выше 35%. Субъективное состояние не менялось. Период восстановления 5 минут и более.

Занятия проводились два раза в неделю в группе из пяти человек.

Физические упражнения выполнялись в медленном темпе. Для снижения нагрузки использовали дыхательную гимнастику.

Из данных литературы известно, что величина артериального давления (АД) имеет прямую зависимость от времени изометрического усилия и интенсивности напряжения мышц. При усилии не выше 10% от максимального, наблюдаются незначительные изменения АД. Когда физические нагрузки более интенсивные и напряжение выше 30% от максимального усилия, оно практически не меняется в течение 8 – 10 секунд. В последующие 30 секунд мало нарастает, а затем увеличивается непрерывно до конца продолжающегося усилия и может достигнуть критического уровня.

Реакцию организма на физическую нагрузку необходимо контролировать, поэтому условия выполнения комплексов упражнений следующие:

- занятия проводились только при хорошем самочувствии;

- при появлении одышки или жалоб на боли в области сердца прекращали занятия;

- продолжительность занятия не более 30 минут;

- упражнения выполняются без резких движений;

- необходимо соблюдать постепенное увеличении нагрузки и последовательность в увеличении сложности выполнения упражнений.

Для снижения артериального давления применяли упражнения из комплексов лечебной физкультуры, которые расслабляют скелетную мускулатуру, снимают состояние напряженности. Обучали студенток использовать приемы релаксации и проводить их в течение дня, что способствует снятию напряжения и снижению артериального давления.

Выводы: При проведении занятий получены положительные результаты, что позволяет применять данную методику при проведении оздоровительных занятий со студентами с патологией сердечно-сосудистой системы, так как устраняются последствия гиподинамии, нормализуется функция внешнего дыхания, приходят в норму показатели артериального давления, улучшается настроение и общее самочувствие.

Литература

1. Епифанов В. А. Лечебная физкультура: Учебное пособие для вузов. М.: Издат. Дом «ГЭОТААМЕД», 2002.
2. Гаврилов Д.Н., Комков А.Г., Малинин А.В. Инновационные технологии диагностики психофизического состояния школьников. Методические рекомендации: - СПб., 2005. - 43с.

КОМПЛЕКСНОЕ СОПРОВОЖДЕНИЕ ПОДГОТОВКИ СПОРТИВНОГО РЕЗЕРВА

Салахов К.Р.
Данилова Н.В.
Старший преподаватель кафедры физическое воспитание
ФГБОУ ВО Казанский государственный энергетический университет
Казань, Россия

Аннотация. *В данных информационно-аналитических материалах представлена система научно-методического обеспечения спортивной подготовки, предоставлены примеры комплексного спортивного сопровождения. Описана форма комплексного сопровождения подготовки спортивного резерва.*

В статье рассмотрены содержание, структура и основные направления комплексного сопровождения подготовки спортивного резерва. Предоставил информацию об основании актуальности темы, выявил текущие проблемы комплексного сопровождения подготовки спортивного резерва.

Ключевые слова: *неэффективное обеспечение.*

COMPLEX SUPPORT FOR THE PREPARATION OF THE SPORTS RESERVE

Salakhov K.R., Danilova N.V.
Senior lecturer of the department of physical education
Kazan State Power Engineering University
Kazan, Russia

Abstract. *In these information and analytical materials, the system of scientific and methodological support of sports training, examples of complex support are provided. The form of complex support for the preparation of a sports reserve is described.*

The article discusses the content, structure and main directions of comprehensive support for the training of the sports reserve. Provided information on the basis of the relevance of the topic, identified the current problems of comprehensive support for the preparation of sports booking.

Keywords: *inefficient software.*

Анализ комплексного сопровождения подготовки спортивного резерва

На основе из развития программ обеспечения подготовки спортивного резерва и основных целей совершенствования, разработаны предложения, которые в дальнейшем должны обеспечить формирование модели медицинского и медико-биологического обеспечения подготовки спортивного резерва.

Ключевые проблемы неэффективного обеспечения комплексного сопровождения подготовки спортивного резерва являются:

1. Недостаток квалифицированных преподавателей в соответствии с видами спорта;
2. Низкий уровень материально-технического оснащения спортивной подготовки;
3. Фрагментарность обследования спортсменов, не учитывающая все необходимые параметры определенного вида спорта.

Ключевые предложения по созданию системы комплексного сопровождения подготовки спортивного резерва опубликованы в статье по примеру анализа рекомендаций, которые сделали руководители организаций спортивной подготовки спортивного резерва.

Комплексное сопровождение подготовки спортивного резерва должно включать:

1. Педагогическое сопровождение резерва спортивной подготовки;
2. Оценку физической и функциональной подготовленности;
3. Оценку технической и тактической подготовленности;
4. Проведение поэтапного и текущего обследования с оценкой резервных и адаптационных возможностей организма спортсмена.

Основные виды деятельности региональной методической службы

1. Организационно-методическая деятельность
2. Мониторинг и аналитическая деятельность
3. Информационная деятельность
4. Консультативная деятельность
5. Экспертная деятельность

Стратегия формирования региональной модели системы научно-методического обеспечения комплексного сопровождения подготовки спортивного резерва

В соответствии с приказом Минспорта России от 30.09.2015 №914 “Об утверждении порядка осуществления экспериментальной и инновационной деятельности в области физической культуры и спорта”

Эмпирические проекты реализуются организациями, проводящими спортивную комплексную подготовку, научными и учебными учреждениями, а также органами исполнительной власти субъектов Российской Федерации в области физической культуры и спорта.

В рамках реализации данного проекта было установленно, что решение общего комплекса проблем на региональном уровне требует консолидации административных, организационно-методических, научных, кадровых и финансовых ресурсов. С этой целью был задействован весь потенциал Федерального центра подготовки спортивного резерва и Федерального научного центра физической культуры и спорта, которые в рамках проекта обеспечили методическое и научное сопровождение спортсменам и различным центрам подготовки.

Основными задачами проекта стали:

1. Образование кластера из заинтересованных органов управления спортивной отраслью и системой здравоохранения, образовательными, научными и спортивными организациями;
2. Изучение и понимание существующей системы комплексного сопровождения подготовки спортивного резерва;
3. Разработка программы и курсов научно-методического и медико-биологического обеспечения на этапах спортивной подготовки;
4. Разработка методики использования в программах научно-методического и медико-биологического обеспечения организаций.

Обеспечение эффективности методической работы

1. Политика с уровня Губернатора и Правительства субъекта (Совет по спорту при Губернаторе, поручения и приоритеты от имени Губернатора).
2. Полный обзор информационной и методической работы организаций, выполняющих спортивную подготовку в стране.
3. Создание общего методической зоны в регионе (выполнение и образование общих приоритетов работы).
4. Закрепление спортивных организаций вне зависимости от ведомственной принадлежности.
5. Объединение методического сообщества спортсменов, создание методического пространства (региональный методический совет, методическое объединение/ассоциации спортивных организаций, сетевое сообщество спортсменов).

Оценка уровня эффективности деятельности организации выполняется в форме самоконтроля в следующих целях:

1. Установление соответствия содержания тренировочных мероприятий возрасту спортсменов, процессу спортивной подготовки, направлениям подготовки и программе спортивной подготовки по виду спорта;

2. Образование представлений для общего планирования тренинговых мероприятий;

3. Повышение качества методического обеспечения спортивной подготовки;

4. Актуальная подготовка к негативным воздействиям на организм и психику спортсменов, связанных с нарушениями санитарно-гигиенических требований к контролю и осуществлению тренировочного процесса;

5. Понимание уровня профессиональной подготовки и квалификации лиц, выполгяющих спортивную подготовку;

6. Разбор уровня подготовленности спортсменов и их физического состояния.

Заключение

Исследование опыта организации научно-методического обеспечения комплексного сопровождения подготовки спортивного резерва ещё раз доказывает, что в условиях социального государства функционировала научно-обоснованная система спортивной подготовки, которая была результатом совместной деятельности спортивных, научных учебных и общественных организаций при общей поддержке и координирующей функции государства.

В настоящее время сложились объективные предпосылки для сохранения и возрождения системы подготовки спортивного резерва в целом, и научно-методического обеспечения как её обязательной составляющей. Появляется возможность концентрации существующего практического и научного опыта в области педагогической практики, спортивной медицины, спортивной физиологии и психологии.

Обязательным условием совершенствованием системы является использование опыта введения в тренировочный процесс актуальных инновационных технологий тестирования, диагностики и восстановления. Новый этап развития научно-методического, медицинского и медико-биологического обеспечения системы подготовки спортивного резерва должен сопровождаться скоординированной организационно-методической работой современного кластера: организаций, заинтересованных учреждений науки, здравоохранения, образования и соответствующими ответственными управленческими решениями.

Литература

1. Рубанович В. Б. Врачебно-педагогический контроль при занятиях физической культурой. Учебное пособие. М.: Юрайт, 2019.

2. Махник Д.И. Правовые основы общественно-государственного взаимодействия в области физической культуры и спорта // Законодательство и экономика. 2016. № 11.

3. Приказ Минспорта России от 30.09.2015 №914 “Об утверждении порядка осуществения экспериментальной и инновационной деятельности в области физической культуры и спорта”. - Доступ из справ.-правовой системы КонсультантПлюс http://www.consultant.ru/

4. Рубанович В. Б. Врачебно-педагогический контроль при занятиях физической культурой. Учебное пособие. М.: Юрайт, 2019.

СТАДИИ ФОРМИРОВАНИЯ БОРЬБЫ НА ПОЯСАХ

Седунова М.В. аспирант
Поволжский государственный университет физической культуры, спорта и туризма.
Казань, Россия

Аннотация. *В данной статье рассматриваются стадии формирования борьбы на поясах, а также представлены результаты опроса участников XVI Чемпионата Мира по борьбе на поясах и выявлена динамика роста популярности данного вида спорта.*

Ключевые слова: *развитие борьбы на поясах, борьба на поясах, стадии формирования, чемпионаты мира по борьбе на поясах, международная федерация борьбы на поясах (МФБП).*

STAGE OF FORMATION BELT WRESTLING

Sedunova M. V., post-graduate student
Volga Region State University of Physical Culture, Sport and Tourism
Kazan, Russia

Abstract. *In this article the stages of formation of wrestling on belts are considered, and also results of poll of participants of the XVI world belt wrestling championship are presented and dynamics of growth of popularity of this sport is revealed.*

Keywords: *the development of belt wrestling, wrestling on belts, the stages of formation, world belt wrestling championship, International belt wrestling association (IBWA).*

Введение: Борьба на поясах – имеет глубокие корни и изначально глобально развивалась по всему миру. Включая с 2002 года стали проводиться Чемпионаты Мира по борьбе на поясах[2,3]. В Республике Татарстан борьба на поясах является гвоздем национальных праздничных программ. Сегодня борьба на поясах переживает новое рождение – уже как вид спорта, и весьма перспективный, который официально включен в мировую сеть неолимпийских видов спорта. У истоков образования данного вида спорта стоит, основатель Всемирной и Всероссийской Федерации борьбы на поясах, заслуженный мастер спорта РФ, советник по национальным видам спорта в ЮНЕСКО Риф Фаткылбаянович Гайнанов. Именно с его помощью в 2003 году в России появилась борьба на поясах и внесена как признанный вид спорта в Единую Всероссийскую Спортивную Квалификацию Минспорта Российской Федерации . В настоящее время борьба на поясах культивируется в 59 странах мира, на 4-х континентах[1,4].

Тем временем, анализ специальной научно-методической литературы показывает, что не представлены стадии формирования данного вида спорта, исторические предпосылки возникновения и развития борьбы на поясах. В соответствии с вышесказанным, целью нашего исследования является определение основных стадий формирования борьбы на поясах.

Первая стадия – «возникновения». По данным археологических исследований и представленных в научно-методической литературе сведениях, многие народы мира из древне соревновались в различных видах национальной борьбы. Зачастую соревнования по национальной борьбе были частью какого-то зрелища, праздников, проводимых в честь сбора урожая или наоборот, завершения посевных работ (Сабантуй, джиена, акатуя и др.)[1].

У каждого народа борьба на поясах имеет свою специфику. На поясах боролись не только тюркоязычные народы. Одним из видов спортивных единоборств, дошедших до нас из глубины веков, является якутская национальная борьба – хапсагай. Древ-

няя национальная таджикская борьба – гуштингири. Ведется, как правило, в национальном халате с мягким поясом. Национальная борьба хуреш- старинный, любимый тувинцами вид спорта. Она является неразделимой частью любого семейного, народного, религиозного праздников. Калмыцкая борьба ноолдан, или, как ее еще называют, «бёк бяярлдан», является одним из древнейших видов единоборств. Она кардинально отличается от всех известных видов борьбы, распространенных на Кавказе и в Средней Азии, так как происхождение свое ведет из Великой степи. Бурятская национальная борьба или как ее называют в Бурятии «Бухэ барилдаан», в переводе «борьба силачей» - это борьба на три точки [1,5].

Поскольку правила по вышеуказанным видам спорта несколько отличались, то возникла необходимость унификации правил соревнований, чтобы могли встречаться представители национальной борьбы на международном уровне. В связи с этим была создана международная организация (Международная федерация борьбы на поясах сокр. МФБП, англ. International belt wrestling association, сокр. IBWA) которая занимается развитием и популяризацией борьбы на поясах во всём мире и консолидирует все виды поясной борьбы, основываясь на принципах дружбы и единства[4].

В 90-х годах прошлого столетия началось движение за объединение любителей поясной борьбы. В настоящее время, во многих странах мира регулярно проводятся соревнования по поясной борьбе, где собираются тысячи зрителей понаблюдать за борьбой участников.

С этого момента и начинается вторая стадия – «формирование и развитие». I Чемпионат Мира по борьбе на поясах состоялся в 2002 году в городе Ош (Кыргызстан). В соревнованиях приняли участие представители 21 страны.). Соревнования были проведены как среди мужчин, так и среди женщин, причем, в абсолютной весовой категории.

В 2005 году на международном симпозиуме в г. Вильнюсе (Литва), ряд представителей народных видов борьбы проанализировали ход развития борьбы на поясах и обсудили пути продвижения народных видов борьбы на международной арене. Участники симпозиума приняли резолюцию поддерживающею консолидацию всех народных видов поясной борьбы, в рамках Международной федерации борьбы на поясах[3].

В 2018 году на I Чемпионате Мира, для выявления роста популярности был проведен опрос в котором участвовало 209 человек из 11 стран мира (рис.1)

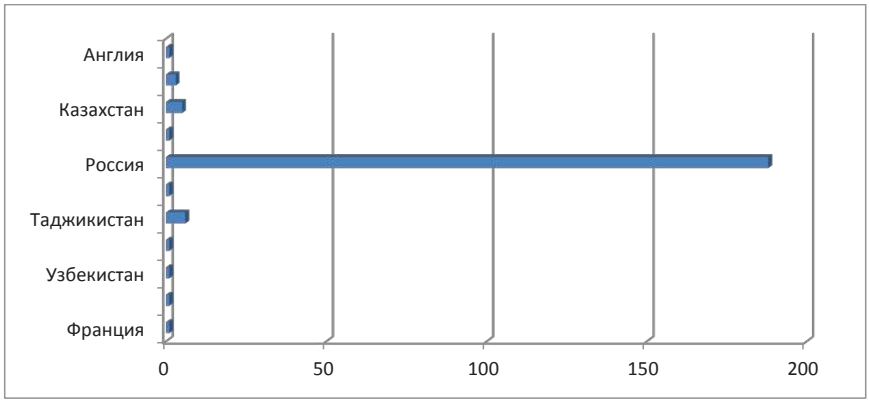


Рисунок 1– Контингент респондентов из которых 179– (86%) спортсмены высокой квалификации, 22 – (10%) тренера и 8 – (4%) являлись представителями команд (рис.2).

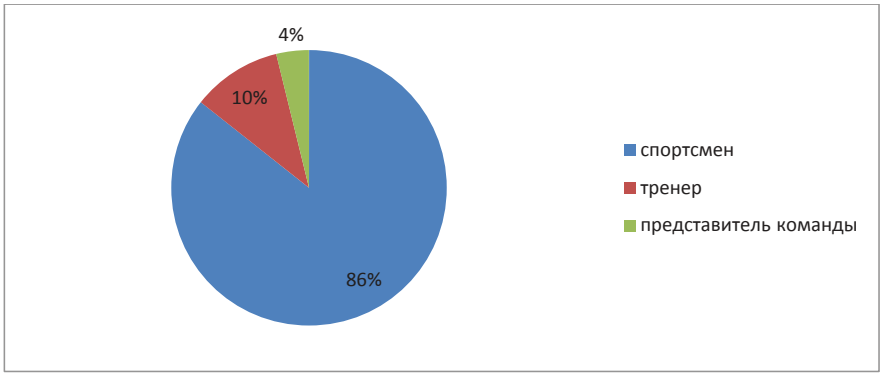


Рисунок 2– Контингент респондентов

Были опрошены 135 мужчин (65%) и 74 женщины (35%) в возрасте от 14 до 58 лет (рис.3).

На вопрос о популярности борьбы на поясах –76% респондентов подтвердили популярность в их регионе, 23% респондентов указали на низкую популярность данного вида спорта и 1% респондент ответили, что на Европейском континенте данный вид спорта менее популярен в отличие от Азиатских стран (рис.4).

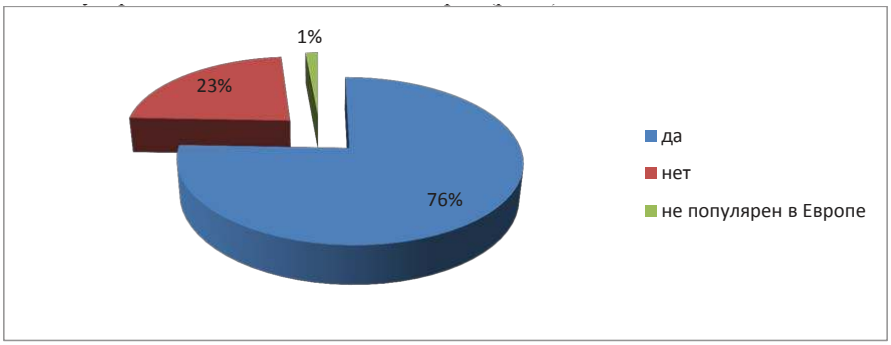


Рисунок 4– Мнение(суждение) респондентов

В процессе работы, нами было выявлено количество стран принимавших участие на Чемпионатах Мира в период 2002 года по 2019 год (рис.5).

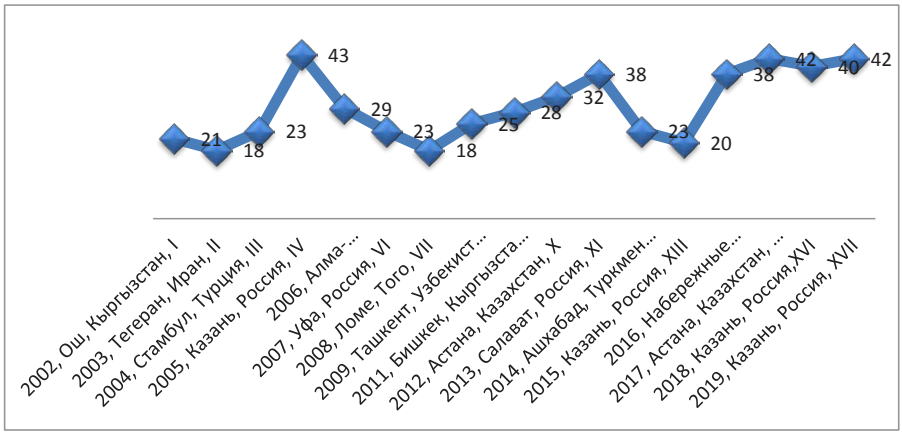


Рисунок 5–Количество стран принимавших участие на Чемпионатах Мира по борьбе на поясах в период с 2002-2019гг.

Хочется отметить, что борьба на поясах была включена в программу летней Универсиады 2013 в Казани и в программу Азиатских игр в закрытых помещениях и по боевым искусствам, которые прошли в 2017 году в городе Ашхабад (Туркменистан). По данным Международной федерации борьбы на поясах численность занимающихся борьбой на поясах в Республике Татарстан – около 15 000 человек (на 2019 год, численность населения республики составляет 3 898 628 человек)[4,5].

Вывод: таким образом, нами выявлено две стадии развития борьбы на поясах, которые можно условно назвать:

–возникновением;

–формированием и развитием.

Анализ полученных данных, на основании проведенного опроса позволяет утверждать, что 76% респондентов подтвердили популярность в их регионе. Установлен рост популярности данного вида спорта за 17 лет, количество стран-участниц Чемпионата Мира возросло в 2 раза (от 21страны в 2002 до 42 стран в 2019 году).

Литература

1. Борьба на поясах: программа спортивной подготовки для детско-юношеских школ, специализированных детско-юношеских школ олимпийского резерва / Р.Ф. Гайнанов, И.Д. Свищёв, Х.А. Аюпов, А.А. Валемеев. – М.: Советский спорт, 2008. – 112 с.

Земленухин, И.А. Популярность борьбы как вида спорта среди населения республики Татарстан/ И.А. Земленухин, Н.Х. Давлетова, Д.С. Мартыканова, С.М. Мугаллимов, А.М. Ахатов Международные спортивные игры «Дети Азии» - фактор продвижения идей Олимпизма и подготовки спортивного резерва. 2016. С. 322-323.

2. Кузнецов, А.С. «Борьба на поясах» как национальный и международный вид спорта/ А.С. Кузнецов, И.В. Мулюкова Педагогико-психологические и медико-биологические проблемы физической культуры и спорта Том 13 № 3 2018 С. 41-48

3. Официальный сайт Международной федерации борьбы на поясах https://ibwa-w.com/about

4. Сулейманов, Г.Б. Анализ выступлений сборной Татарстан на Чемпионате России и Чемпионате Мира 2011-2016гг. по борьбе на поясах/ Г.Б.Сулейманов, Е.В. Бурцева Вопросы функциональной подготовки в спорте высших достижений. 2017. № 1. С. 132-135.

СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ СКОРОСТНО-СИЛОВЫХ СПОСОБНОСТЕЙ БАДМИНТОНИСТОВ НА ЭТАПЕ ВЫСШЕГО СПОРТИВНОГО МАСТЕРСТВА

Семенова А.Ю.
ФГБОУ ВО «Поволжский государственный университет физической культуры спорта и туризма»
Казань, Россия

Аннотация. *В работе рассматривается проблема подготовки бадминтонистов на этапе высшего спортивного мастерства. Отмечается степень изученности методик совершенствования скоростно-силовых качеств. Представлена методика совершенствования скоростно-силовых способностей бадминтонистов на этапе высшего спортивного мастерства.*

Ключевые слова: *бадминтонисты, этап высшего спортивного мастерства, скоростно-силовые способности, методика тренировки.*

IMPROVING THE SPEED AND STRENGTH ABILITIES OF BADMINTON PLAYERS AT THE STAGE OF HIGHER SPORTS SKILLS

Semenova A.Yu.
FSBEI HE VSUFCST
Kazan, Russia

Abstract. *The paper deals with the problem of training badminton players at the stage of higher sports skills. The degree of study of the methodology for improving speed and power qualities is noted. The method of improving the speed and strength abilities of badminton players at the stage of higher sports skill is presented.*

Keywords: *badminton players, the stage of the highest sports skill, speed and strength abilities, training methods.*

Актуальность исследования - многие спортсмены на этапе высшего спортивного мастерства постепенно адаптируются к выполнению основных упражнений для совершенствования скоростно-силовых способностей, что приводит к образованию скоростного барьера, резко тормозящие дальнейшее использование скоростно-силового потенциала.

Целью исследования - разработать и экспериментально проверить эффективность методики формирования скоростно-силовой подготовки бадминтонистов на этапе высшего спортивного мастерства.

Проблемой формирования скоростно-силовых способностей занимались многие специалисты. Среди них Жбанков О.В., Помыткин В.П., а также Валеев Ф.Г. отмечали, что формированию скоростно-силовых способностей в юном возрасте, уделено много времени и внимания, в то время как совершенствованию скоростно-силовых способностей среди бадминтонистов, находившихся на этапе высшего спортивного мастерства, уделено недостаточно времени. При этом уровень развития именно этого качества способствует достигнуть высоких спортивных результатов. Это и легло в основу темы данной выпускной квалификационной работы.

Гипотеза исследования - совершенствования скоростно-силовых способностей бадминтонистов на этапе высшего спортивного мастерства будет успешным, если методика подготовки наряду с известными упражнениями кросс, челночный, прыжки с ускорением включает: бип-тест, круги, ЛМВ.

Задачи исследования:

1. Проанализировать научно-методическую литературу по теме исследования.
2. Определить исходные показатели скоростно-силовых способностей занимающихся бадминтонистов на этапе высшего спортивного мастерства.
3. Разработать методику для совершенствования скоростно-силовых способностей бадминтонистов на этапе высшего спортивного мастерства.
4. Экспериментально проверить эффективность методики для совершенствования скоростно-силовых способностей бадминтонистов на этапе высшего спортивного мастерства.

В проведении исследования были использованы методы:

1. Анализ научно-методической литературы
2. Педагогическое наблюдение
3. Педагогический эксперимент
4. Педагогическое тестирование
5. Методы математической статистики

Исследование осуществлялось на базе «Центра бадминтона» г. Казань с мая 2020 г. по май 2021 года. В рамках исследования проводился эксперимент с целью сравнения результатов развития скоростно-силовых способностей, применяя специальные направленные упражнения в тренировочном процессе бадминтонистов на этапе высшего спортивного мастерства. Набрано 2 группы юношей, контрольная (КГ) и экспе-

риментальная (ЭГ), по 8 человек в каждой, уровень квалификации мастер спорта и выше. Занятия проводились 9 раз в неделю, по 2 часа. Исследование проводилось в три этапа.

Результаты. Изменение результатов в группах различные. В контрольной группе, выполняющие стандартную программу он меньший, чем в экспериментальной группе. Также в экспериментальной группе, которая работала по разработанной методике, результаты превзошли все ожидания, опередив контрольную группу. По результатам очевидно, что разработанная методика и включение ее в тренировочный процесс, способствуют повышению уровня быстроты бега и значительно повысила уровень скоростно-силовых способностей у спортсменов, находящихся на этапе высшего спортивного мастерства. Следовательно, выполнение разработанной методики возможно использовать в тренировочном процессе, как более эффективный по сравнению со стандартной программой.

Таблица 1

Специальная методика

Дни недели	**№ тренировки**	**Средства**	**Дозировка**	**Методические рекомендации**
Пн	1	Круги*	3кр	
	2	Работа с воланом в условиях сопротивления внешней среды*	10упр	
Вт	1	Работа с воланом		
	2	Челночный бег Работа с воланом	2раза 6х5 уск	
Ср	1	Бип-тест* Работа с воланом		
Чт	1	Прыжки через барьер с последующим ускорением*	7упр	
	2	Кросс	5км	
Пт	1	Челночный бег Работа с воланом	2раза6х5 уск	
	2	Работа с воланом		
Сб	1	ЛМВ*	8упр	
	2	Работа с воланом (игровая)		
Вс		Восстановительный день		Массаж, баня
Пн	1	Круги	3кр	
	2	Работа с воланом в условиях сопротивления внешней среды	10упр	
Вт	1	Работа с воланом		
	2	Челночный бег Работа с воланом	2раза 6х5 уск	
Ср	1	Бип-тест Работа с воланом		
Чт	1	Прыжки через барьер с последующим ускорением Работа с воланом	7упр	
	2	Кросс	5км	

Пт	1	Челночный бег Работа с воланом	2раза6х5 уск	
	2	Работа с воланом		
Сб	1	ЛМВ	8упр	
	2	Работа с воланом (игровая)		
Вс		Восстановительный день		Массаж, баня

Круги – программа в тренажерном зале для подкачки мышц ног, состоящая из 5 упражнений:

1. Приседания (ноги на ширине плеч) с грифом на носках на неустойчивой поверхности 12раз

2. Приседания на одной ноге с весом в руках (руки прижаты к туловищу) 8раз на каждую ногу

3. Выпады вперед с грифом 10раз на каждую ногу

4. Выпады в стороны с весом в руках (руки прижаты к туловищу) 10раз на каждую ногу

5. Подъем на носки с грифом 20раз

Все упражнения выполняются с перерывом в 1 минуту. Перерыв между кругами 1 минута.

ЛМВ (локально-мышечная выносливость) – упражнения на развитие мышечной выносливости, выполняются в гору. Состоит из 8 упражнений: Прыжки на левой ноге, Прыжки на правой ноге, Бег с высоким подниманием, Приставной левым боком, Приставной правым боком, Бег с прямыми ногами, Ускорение в гору 30м, Ускорение в гору 100м

Перерывом между упражнениями является спуск с горы до стартовой линии.

Бип-тест – промежуточный тест скоростно-силовой подготовки спортсмена. Постепенное наращивание темпа в ускорениях под специально подготовленную запись на расстоянии в 20метров. После каждого ускорения темп увеличивается. Каждый уровень увеличивает темп на 0,5м. Нога ставится строго на линию в момент звукового сигнала - «бипа».

Прыжки через барьеры с последующим ускорением – отработка взрывной силы, развитие мышечной силы и скорости. Прыжки выполняются через 10 барьеров с последующим ускорением. Состоит из 7 упражнений: Кенгуру, Прыжки с прямыми ногами, Кенгуру правым боком, Прыжок – шпагат, Прыжки с прямыми ногами правым боком, Кенгуру левым боком, Прыжки с прямыми ногами левым боком

Выполнение упражнений осуществляется с применением отягощения.

Литература

1. Жбанков, О.В. Контроль скоростно-силовой подготовленности в бадминтоне // О.В. Жбанков. Теория и практика физ. культуры – М.: Издательство МГТУ им. Н.Э. Баумена, – 2015. – № 8. – 24 с.

2. Ивашин, А.А. Методические рекомендации. Совершенствование подготовки бадминтонистов / А.А. Ивашин – М.: Советский спорт, – 2015. – 32 с.

3. Кузнецов, В.С. Теория и методика физического воспитания и спорта: Учебн. пособие / В.С. Кузнецов, Ж.К. Холодов – М.: Издательский центр «Академия», – 2015. – 478 с.

УЛУЧШЕНИЕ ВЫНОСЛИВОСТИ ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ ИГРОКОВ В МИНИ-ЛАПТУ В ПРЕДСОРЕВНОВАТЕЛЬНОМ МЕЗОЦИКЛЕ

Сенюкова П.Р., Косарева О.В.
ФГБОУ ВО «Казанский государственный энергетический университет», г. Казань, Россия

Аннотация. *В данной статье показаны результаты эксперимента по улучшению выносливости у профессиональных игроков в мини-лапту в предсоревновательном мезоцикле.*

Ключевые слова: *мини-лапта, выносливость, профессиональные спортсмены, предсоревновательный мезоцикл.*

IMPROVING THE ENDURANCE OF PROFESSIONAL PLAYERS IN THE MINI LAPTO IN THE PRECOMPETITION MESOCYCLE

Senyukova P.R., Kosareva O.V.
[2]Kazan state power engineering university Kazan, Russia

Abstract. *This article shows the results of an experiment to improve the endurance of professional players in the mini-lapta in the precompetition mesocycle.*

Keywords: *mini-lapta, endurance, professional players, precompetition mesocycle.*

Введение. Очень важной проблемой в теории и методики тренировочного процесса является улучшение некоторых видов подготовки профессиональных игроков в мини-лапте.

Исследование особых свойств процесса тренировочного процесса в командах, состоящих из профессиональных мастеров, вскрыло, что научно обоснованной системы взглядов на процесс тренировки нет, в виде явления, которое зависит от явных особых свойств соревновательной деятельности.

Рассмотрение соревновательной деятельности самых сильных команд показало, что игра оказывается более яркой и энергичной, а также, что выполнение упражнений большой интенсивности чревато снижением уровня работоспособности и умножению усталости. Из-за этого нарушается координация, в дальнейшем это влечет приумножение объема ошибок при совершении технико-тактических действий, которые выполняются игроками, и в дальнейшем, как правило, сильно снижается результативность игры всей команды.

Увеличение уровня физической подготовки игроков оказывает сильное влияние на результативность соревновательной деятельности. Одним из ресурсов увеличения результатов соревновательной деятельности является развитие специальной физической подготовки игроков в мини-лапту, а также, выносливости.

Цель данного исследования была в том, чтобы найти результативность экспериментальной методики улучшения выносливости у профессиональных игроков в мини-лапту в предсоревновательном мезоцикле. Задачи исследования предусматривали: 1) ознакомление и разбор литературы по теории и методики проблемы; 2) вскрытие уровня прогресса выносливости у профессиональных игроков в мини-лапту; 3) создание экспериментальной методики улучшения выносливости у профессиональ-

ных игроков в мини-лапту в предсоревновательном мезоцикле; 4) экспериментальную проверку и оценку результативности подготовленной методики. Есть шипотеза, что улучшение выносливости у профессиональных игроков в мини-лапту, в дальнейшем, будет влиять на количество выполняемых пробежек, что, также в дальнейшем, будет отражаться на результате соревнований.

Новшество исследования: отбор ресурсов улучшения скоростной части выносливости был сильно приближен к требованиям в соревнованиях по мини-лапте. Комплекс средств, оказывающих воздействие на различные механизмы обеспечения энергии в микро- и мезоцикле, дал возможность увеличить показатели скоростной выносливости игроков в экспериментальной группе.

Методика. Эксперимент проходил на учебно-спортивной базе Белгородского государственного технологического университета в предсоревновательном мезоцикле во время подготовки игроков к чемпионату России по мини-лапте среди женских и мужских команд. В данном эксперименте участниками были – две мужские команды состоящих из 10 игроков. Уровень подготовки 18 профессиональных игроков соответствовал спортивному разряду КМС, а 2 спортсмена имели звание МС.

В изучении был использован педагогический эксперимент, его особенность заключалась в проведении интервальной тренировки, длинною в шесть недель, где в ударных микроциклах условной единицей нагрузки служило физическое упражнение , состоящее в самой быстрой перебежке без остановки двух отрезков по тридцать пять метров (полный перебег из «дома» в «кон» и обратно), а в восстановительные микроциклы входило физическое упражнение, состоящее в пробежке отрезка сорок метров в самом большом темпе.

Предсоревновательный мезоцикл содержит две серии из двух ударных микроциклов. По окончанию каждой серии осуществлялись микроциклы по восстановлению.

Самое большое приумножение анаэробно-гликолитических возможностей игроков является целью ударных микроциклов. В восстановительные микроциклы входили физические упражнения, которые были направленны на приумножение ёмкости креатинфосфатного механизма энергообеспечения деятельности мышц.

В течении совершения тренировочной нагрузки в ударных микроциклах в ЭГ выполнялось 10 беговых отрезков 35+35 метров без остановок с самой большой интенсивностью с 20 сек интервалами отдыха, а КГ совершала 12 беговых отрезков 35+35 метров без остановки с самой большой интенсивностью с 60 сек интервалами отдыха; 10 беговых отрезков по 40 метров с интервалами отдыха в 2 минуты входили в микроциклы в ЭГ и КГ по восстановлению.

Также отличительным свойством между КГ и ЭГ была схема построения малых циклов. 3 тренировок влияющие именно на скоростную часть выносливости входят в ЭГ ударные микроциклы. В КГ проводилось 2 вида ударных микроциклов: в первом случае, состоящего из 3 тренировок, а во втором – из 2 тренировок направленных именно на улучшение скоростной выносливости.

Нагрузка методики, которую мы разработали , проводилась в конце основной части в ударных микроциклах и в начале основной части, именно после разминки, в микроцикла по восстановлению.

Таблица 1

Объем совершенной работы (м) по улучшению скоростной выносливости в ЭГ и КГ в ударных и восстановительных микроциклах

Группа/ микроцикл	1 м-ц (м)	2 м-ц (м)	3 м-ц (м)	4 м-ц (м)	5 м-ц (м)	6 м-ц (м)	Всего (м)
ЭГ	2100	2100	(1200)	2100	2100	(1200)	8400+(2400)
КГ	2520	1680		2520	1680		8400+(2400)

Необходимо подчеркнуть, что ЭГ делала более напряженную работу (10х70 м / 20") по сравнению с КГ (12х70 м / 60"). Суммарный объем работы по улучшению выносливости в рассматриваемом нами мезоцикле был идентичен.

Результаты и их обсуждение. На первом шаге педагогического эксперимента, с целью оценки начального уровня выносливости, в контрольной и экспериментальной группах было выполнено контрольное испытание «Бег 6х40 м через 10 секунд отдыха» (табл. 2).

Таблица 2

Сравнительный разбор изменения результатов тестирования экспериментальной и контрольной групп

Статистические показатели	Изменения между тестированиями			
	Экспериментальная Группа		Контрольная Группа	
	Начальное тестирование	Итоговое тестирование	Начальное тестирование	Итоговое тестирование
Ср. арифметическое	6,87±0,05	5,58±0,03	6,65±0,05	6,08±0,06
Прирост от начального уровня	15,5 %		8,9 %	
t	20,54		13,48	
P	<0,01		<0,01	

Сравнительный разбор данных, извлеченный в результате тестирования экспериментальной и контрольной групп, представляет, что результаты 2 групп почти идентичны.

Исследование результатов при помощи t-критерия Стьюдента открыла, что разность в экспериментальной и контрольной группе, в контрольном испытании, который отражает уровень выносливости является достоверными (t=3,06; P<0,01).

В конце педагогического эксперимента нами было проведено контрольное тестирование уровня выносливости (см. табл. 2).

Разбор полученных нами данных открыл, что среднее время совершения физического упражнения сменилось как в экспериментальной, так и в контрольной группе. В процентном соотношении в ЭГ произошло 15,5%, а в КГ 8,9% увеличение скоростной выносливости7 Статистический анализ результатов совершения контрольного упражнения открыл достоверное (t=2,96; P<0,01) уменьшение среднего времени выполнения физического упражнения.

Исходя из гипотезы, о совершенствовании выносливости, которая влияет на объем выполняемых пробежек (ТТД), что в дальнейшем скажется на результате соревновательной деятельности. В ходу педагогического эксперимента было проведено 2 товарищеские игры, во время которых записывалось количество пробежек, которые были выполнены командами, так как игра проводится с изменяемой интенсивностью, то в

нашем исследовании мы приняли решение оперировать относительными данными, приведенными к минуте игрового времени (табл. 3).

Таблица 3

Сравнительны Количество значимых ТТД(пробежек), выполняемых ЭГ и КГ в течении соревновательной деятельности в единицу игрового времени

Группа	Количество пробежек в минуту игрового времени (проб./мин)	
	До эксперимента	После эксперимента
ЭГ	1,01	1,33
КГ	1,06	1,13
Счет в матче	49:52(в пользу КГ)	68:56 (в пользу ЭГ)

Таким образом, полученные нами данные дают возможность говорить, что преобразование уровня выносливости у игроков, благодаря применению разработанной экспериментальной методики, окозало действие на объем технико-тактических действий, которые имеют огромный вклад в эффективность товарищеских игр.

Выводы. 1.Применение минимальных интервалов отдыха в ударных микроциклах эффективней для улучшения выносливости у профессиональных игроков в мини-лапту в предсоревновательном мезоцикле, чем напряженные (неполные) интервалы отдыха;

2. Преобразование уровня выносливости действует на увеличение объема пробежек, которые выполняются в процессе соревновательного процесса.

Литература

1. *Костарев А. Ю. Временные характеристики технико-тактических действий в русской лапте / А. Ю. Костарев // Физическая культура: воспитание, образо¬вание, тренировка.* - 2004. - № 2. - С. 28-30.;

2. *Костарев А. Ю. Русская лапта : техника и тактика игры : учеб.-метод. по¬собие / рец. Р. М. Валиахметов, С. В. Павлов.* - Уфа, 2003. - 46 с.

3. *Матвеев Л.П. Теория и методика физической культуры [Текст]: Учеб. для студентов вузов / Л.П. Матвеев.* – 3-е изд.–СПб.: Лань, 2003.–160 с.

4. *Рудов В.М. Методические рекомендации по организации и управлению учебно-тренировочным процессом в спортивной тренировке / В.М. Рудов.* - Строитель, 2008. - 109 с.;

ВНЕДРЕНИЕ МАС – РЕСТЛИНГА В ВАРИАТИВНОЙ ЧАСТИ УРОКА ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ ДЛЯ ПОВЫШЕНИЯ ФИЗИЧЕСКОЙ ПОДГОТОВЛЕННОСТИ ШКОЛЬНИКОВ

Сивцев Н.Н., старший преподаватель кафедры ТМФК
Алексеев Г.Е., студент
ФГБОУ ВО Чурапчинский государственный институт физической культуры и спорта
Чурапча, Россия

Аннотация. *В статье рассмотрены внедрение мас–рестлинга в вариативной части урока физической культуры для повышения физической подготовленности школьников.*

Многие игры воспитывают у детей сосредоточенность, распределение своих сил и устойчивость внимания, а также способствуют выработке терпеливости, смелости, решительности и многое другое.

Под влиянием систематических занятий мас-рестлингом происходит перестройка и совершенствование всего организма учащегося: устраняются излишки веса, увеличивается объем и сила мышц, двигательной активности, увеличивается работоспособность сердца и совершенствуется деятельность центральной нервной системы.

Ключевые слова: *урок физической культуры, физическая подготовленность, методы, средства мас - рестлинга, сравнительный анализ, контрольная и экспериментальная группы.*

IMPLEMENTATION OF MAS - WRESTLING IN THE VARIATIVE PART OF THE PE LESSON TO IMPROVE THE PHYSICAL FITNESS OF SCHOOLCHILDREN.

Sivtsev N.N., senior lecturer of the Department of ThMPhC
Alekseev G.E., student
FSBEI HE ChSIPhES
Churapcha, Russia

Abstract. *The article considers the introduction of mas - wrestling in the variable part of the PE lesson to improve the physical fitness of schoolchildren.*

Many games educate children concentration, distribution of their strength and stability of attention, and also contribute to the development of patience, courage, determination and much more.

Under the influence of systematic mas-wrestling classes, the whole body of the student is restructured and improved: excess weight is eliminated, the volume and strength of muscles, motor activity, the working capacity of the heart increases and the activity of the central nervous system improves.

Keywords: *PE lesson, physical fitness, methods, mas - wrestling means, comparative analysis, control and experimental groups.*

Введение. Актуальность исследования: В последнее время в соответствии с ФГОС усилилась роль физической культуры для здорового образа жизни детей, населения России, изменился социальный статус и значимость физической культуры. Современному специалисту в области физической культуры и спорта нужно решить вопросы совершенствования обучения и воспитания, ориентира на индивидуальный подход к формированию компонентов здоровья ребенка, его психического и физического развития, учитывая индивидуальные возможности и уровень подготовки ребенка. Поэтому предметом особого внимания должно быть овладение ребёнком основами двигательной культуры. Для этого, нужно в каждой образовательной организации внести вариативные части уроков физкультуры, с учетом местных особенностей школы и материально - технического оснащения учебного предмета.

Вариативная часть уроков физкультуры дает возможность расширения углубление подготовки, определяемой содержанием обязательной части, получения дополнительных умений и навыков. Вариативная часть уроков физкультуры ориентируется на целенаправленное укрепление здоровья обучающихся, углубленное развитие физических качеств и способностей, оптимизацию работоспособности и предупреждение заболеваемости.

Целью исследования является внедрение мас - рестлинга в вариативной части уроков физической культуры для повышения физической подготовленности детей старшего школьного возраста.

База исследования **–** МБОУ «Кюкяйская СОШ им А.К.Акимова» Сунтарского улуса Республики Саха (Якутия).

Задачи исследования:

1. Проанализировать по данным литературных источников состояние изучаемой проблемы исследования.

2. Проводить опытно – экспериментальную работу по внедрению мас - рестлинга на уроках физической культуры.

3. На основе полученных данных разработать практические рекомендации.

Для решения поставленных задач были использованы следующие методы исследования:

1. Анализ научно-методической литературы;
2. Контрольные испытания для оценки физической подготовленности;
3. Педагогический эксперимент;
4. Анализ и статистическая обработка полученных данных.

Организация исследования

Для проведения исследования был проведен педагогический эксперимент. В эксперименте приняли участие 2 группы школьников мужского пола в возрасте 16 - 17 лет 20 человек (контрольная и экспериментальная). Педагогический эксперимент продолжался 8 месяцев. Начало педагогического эксперимента сентябрь 2019 года, конец эксперимента апрель 2020 года. В эксперименте приняли участие подростки, отнесенные по состоянию здоровья к основной медицинской группе.

Каждый месяц группы выполняли контрольные испытания для оценки двигательной подготовленности, для чего использовали батарею тестов, состоящей из прыжка в длину с места, челночного бега 3х10 метров, подтягивание из виса на высокой перекладине, поднимание туловища из положения лежа на спине, наклон вперед из положения стоя с прямыми ногами на гимнастической скамье, бега на 60м, наклон вперед, бег на 6 мин.

Занятия экспериментальной группы проводились по индивидуальной методике разработанной нами на период эксперимента, за основу которой взяли опыт работы и существующей литературы по мас-рестлингу. В занятиях экспериментальной группы мы использовали силовые упражнения, способствующие укреплению мышц ног, брюшного пресса и спины. Комплекс упражнений для работы без учета времени.

Анализ итоговых результатов исследования

По итогам эксперимента получены достоверные данные в показаниях физической подготовленности. Произошли значительные сдвиги в физическом развитии в экспериментальной и контрольной группе.

В результате эксперимента выяснилось, что прирост результатов существует в обеих группах, причем в экспериментальной группе оказался более значительным, чем в контрольной группе.

На 60 метров исходный результат контрольной группы составил, 8,8 сек, в конце эксперимента 8,5 сек (сдвиги – -0,3), а в экспериментальной группе исходный результат составил, 8,9 сек, в конце эксперимента 8,2 сек. (прирост – -0,7).

В подтягивании на перекладине исходный результат контрольной группы составил 7 подтягиваний в конце эксперимента 9 подтягиваний (сдвиги +2), а в экспериментальной группе исходный результат составил 7 подтягиваний в конце эксперимента 11 (прирост +4).

В прыжке в длину исходный результат контрольной группы составил 2м 15 см в конце эксперимента 2м 25 см (сдвиги +10), а в экспериментальной группе исходный результат составил, 2м 12 см в конце эксперимента 2м 27 см (прирост + 15 см).

В поднимании туловища из положения лежа на спине исходный результат контрольной группы составил 47 раз в 1мин. в конце эксперимента 50 раз в 1мин. (сдвиги +3 раза),, а в экспериментальной группе исходный результат составил 45 раз в 1мин., в конце эксперимента 56 раз в 1мин.(прирост + 11 раз).

В наклона вперед из положения стоя с прямыми ногами на гимнастической скамье исходный результат контрольной группы составил 2м 15 см в конце эксперимента 2м 25 см (сдвиги +10), а в экспериментальной группе исходный результат составил 5 см, в конце эксперимента 9 см (прирост + 4 см).

В челночном беге 3х10м исходный результат контрольной группы составил 7,7 с. в конце эксперимента остался тот же результат, т.е. результат не улучшился (сдвиги

+0), а в экспериментальной группе исходный результат составил 7,9 с., в конце эксперимента 7,2 с. (прирост + 0,7с.).

В беге на 6 минут исходный результат контрольной группы составил 1164 м в конце эксперимента 1258 (сдвиги +94), а в экспериментальной группе исходный результат составил 1147 м, в конце эксперимента 1366 м (прирост + 219 м).

Таблица 1

Результаты исследования экспериментальной и контрольной группы в среднем значении и прирост в процентах.

№	Тесты	ЭГ		прирост	КГ		прирост
		до	после		до	после	
1	Подтягивание из виса на высокой перекладине (кол.раз)	7	11	36,4%	7	9	22,6%
2	Бег на 60 м, сек.	8,7	8,4	3,5%	8,7	8,5	2,4%
3	Прыжки в длину с места, см	212	227	4,4%	215	225	6,6%
4	Поднимание туловища из положения лежа на спине (количество раз за 1 мин)	45	56	19,6%	47	50	6%
5	Наклон вперед из положения стоя с прямыми ногами на гимнастической скамье (ниже уровня скамьи-см)	5	9	44,4%	7	10	30,5%
6	Челночный бег 3х10м	7,9	7,2	8,9%	7,7	7,7	0%
7	Бег на 6 мин. м.	1147	1366	19,1%	1164	1258	8,1%
Общий прирост, %		19,5%			12,3%		

Так же необходимо отметить, что у учащихся – происходит формирование интересов, мотивов к систематическим занятиям физической культурой и спортом, в частности, мас-рестлингом. Школьниками экспериментальной и контрольной группы за период проведения педагогического эксперимента не совершены правонарушения и иные дисциплинарные проступки. Почти все без исключения являются хорошистами и отличниками учебы, участниками и победителями улусных и республиканских предметных олимпиад.

Под влиянием систематических занятий мас-рестлинга происходит перестройка и совершенствование всего организма учащегося: устраняются излишки веса, увеличивается объем и сила мышц, двигательной активности, увеличивается работоспособность сердца и совершенствуется деятельность центральной нервной системы.

ВЫВОДЫ

Проанализировали по данным литературных источников состояние изучаемой проблемы исследования. Рассмотрена применение мас-рестлинга в физическом воспитании и развитии учащихся, были рассмотрены плюсы и минусы использования мас-рестлинга как методики физического воспитания.

Проводили опытно – экспериментальную работу по внедрению мас-рестлинга на уроках физической культуры. Результаты теста показали, что показатели уровня физической подготовленности экспериментальной группы значительно улучшился, чем в контрольной группе. В обеих исследуемых группах наблюдался прирост показателей исследуемого качества.

Применение специальной физической подготовки, который направлен на повышение выносливости, силе, скорости и гибкости позволило значительно улучшить физическую и функциональную подготовленность учащихся. Результаты проведённого нами исследования подтверждают целесообразность применения методики мас-рестлинга.

СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ ПРЯМОЙ ТЯГИ МАС-РЕСТЛЕРА СРЕДСТВАМИ СИЛОВОЙ ПОДГОТОВКИ ПАУЭРЛИФТЕРА

Сивцев Н.Н., старший преподаватель кафедры ТМФК
Максимов Н.Н., студент
ФГБОУ ВО Чурапчинский государственный институт физической культуры и спорта
Чурапча, Россия

Аннотация. *В статье рассмотрен учебно-тренировочный процесс занимающихся мас-рестлингом, изучение и внедрение методики повышения уровня развития силы тяги спортсменов, а также представлен анализ результатов исследования.*

Ключевые слова: *учебно – тренировочный процесс, мас-рестлинг, сила тяги, методика, контрольная и экспериментальная группа.*

IMPROVING THE DIRECT THRUST OF THE MAS-WRESTLER BY MEANS OF POWERLIFTER POWER TRAINING

Sivtsev N.N., senior lecturer
Maksimov N.N., student
FSBEI HE ChSIPhES
Churapcha, Russia

Abstract. *The article discusses the educational and training process of mas-wrestlers, the study and implementation of the methodology for increasing the level of traction strength of athletes, as well as the analysis of the research results.*

Keywords: *educational and training process, mas-wrestling, traction, methodology, control and experimental group.*

Введение.

Мас - рестлинг в наше время является одним из самых популярных видов национального спорта. Мас-рестлинг – является особым видом физического и духовного воспитания гармоничной личности, что само по себе отражает спортивную культуру якутского народа. По характеру двигательной деятельности он является силовым видом единоборства, где проявляются основные качества человека. Хотя сила и является ведущим качеством, но так же важны и быстрота реакции и выносливость. Пауэрлифтинг является видом спорта, который способствует развитию основных физических качеств занимающихся, повышению физической работоспособности в целом.

В пауэрлифтинге соревнования проходят в трех упражнениях - приседании со штангой на спине, жиме штанги лежа и становой тяге. Вместе с тем, по результатам анализа научно-методической литературы (Воробьев А. Н., Зациорский В. М., Роман Р. А., Верхошанский Ю.В. Смолов С. Ю.) выявлено, что силовые показатели в становой тяге оказывают существенное влияние на спортивные достижения в силовом троеборье в целом, так как это упражнение вовлекает в работу наибольшее количество различных мышечных групп.

В связи с недостаточностью теоретической разработанности проблемы и высокой востребованности её в практике подготовки мас-рестлеров была определена тема исследования.

Цель исследования – выявить эффективность предложенной методики, направленной на развитие прямой тяги занимающихся мас-рестлингом.

Задачи исследования:

1. Проанализировать научно-методическую литературу по развитию силовых способностей у спортсменов, занимающихся силовыми видами спорта.

2. Разработать комплекс упражнений, направленных на развитие прямой тяги занимающихся мас-рестлингом;

3. Экспериментально доказать эффективность предложенной методики, направленной на развитие прямой тяги;

Гипотеза исследования - предполагается, что показатели прямой тяги мас-рестлеров повысится, если использовать средства и методы силовой подготовки пауэрлифтеров в тренировочном процессе в мас-рестлинге.

Для достижения цели исследования и решения поставленных задач были использованы следующие методы исследования:

1. Анализ научно-методической литературы по проблеме исследования.

2. Педагогическое наблюдение.

3. Контрольные испытания (тесты).

4. Педагогический эксперимент.

5. Математико-статистические методы.

Методика и организация исследования.

В исследовании приняли участие 20 спортсменов занимающихся мас-рестлингом имеющие стаж занятий 2 года, занимающиеся 6 раз в неделю по 1,5 часа.

Исследование проводилось с января 2018 года по январь 2019 года.

На первом этапе изучалось состояние проблемы исследования по данным специальной научно-методической литературы. Проводилось тестирование занимающихся для определения общей и специальной силовой подготовленности. Для определения общей силовой подготовленности занимающихся, мы использовали тест на основе пяти упражнений: 1. Становая тяга. 2. Жим лёжа. 3.Приседание со штангой. 4. Подтягивание на перекладине. 5. Прыжок в длину с места (в сантиметрах).

Для тренировки тяги использовались следующие упражнения:

1. Тяга с помоста и ее разновидности (различным хватом, с различной скоростью и т.д.).

2. Тяга стоя на возвышении.

3. Тяга до колен,

4. Тяга с плинтов (гриф на уровне колен).

5. Тяга пирамиды.

6. Тяга становая (с прямыми ногами).

7. Наклоны со штангой на плечах.

8. Гиперэкстензия.

Все эти и другие упражнения необходимо распределять по всему микро и мезоциклу более или менее равномерно, т.е. не менее двух раз в тренировочной неделе. Приведем пример распределения тяговых упражнений в тренировочном недельном цикле.

Понедельник:

1) тяга становая средним хватом, стоя на возвышении (плинты 10—20 см) — (5 подходов) х (по 5—6 раз) с весом штанги 70—80 процентов;

2) наклоны стоя со штангой на плечах — (3 подхода) х (по 10 раз) с весом 20—25 процентов от максимального результата в тяге (штангу брать со стоек для приседаний);

3)тяга до колен — (5—6 подходов) х (по 2—3 раза) с весом штанги до 80—90 процентов от максимального веса.

Среда:

1) тяга пирамидой — (3—4 подходов) х (по 5— 6 раз) с весом, соответствующим данному количеству подъемов;

2) Гиперэкстензия — (2—3 подходов) х (по 10-15 раз с задержкой в горизонтальной позе на 2—3 сек).

Пятница:

1) тяга становая с прямыми ногами — (5 подходов) х (по 6—8 раз) с весом штанги 50—60 процентов от максимального;

2) наклоны со штангой на плечах — (3—4 подходов) х (по 5—6 раз);

3) тяга становая с помоста (5-6 подходов) х (по 3-4 раза) с весом штанги 80-85 процентов от максимального.

Основой разработки плана тренировки в тяге в подготовительном периоде, является план, разработанный И.М.Федулеевым. Он рассчитан на юношей, среднего и ниже среднего уровня подготовленности и предусматривает плавное повышение силовых показателей (таблица 1).

Таблица 1

План тренировки юношей в силовом троеборье с акцентом на развитие силовых показателей в становой тяге (12 недельный цикл)

Недели	1 -я тренировка	2-я тренировка	3-я тренировка
1-2-3	1. Гиперэкстензии 5х5	1. Тяга пирамиды 2х5 (40%), 6х6 (60%) 2. Наклоны с выпрыгиванием 5х4	1. Тяга, стоя на возвышении (10 см) 1х4х(60%), 1х4(70%), 5х4 (80%) 2. Тяга с плинтов (гриф на уровне колен) 1х4(70%), 1х4(80%) 4х5 {85-90%)
4-5-6	1. Тяга в быстром темпе 1х3 (60%), 1х3 (70%), 6х3 (30%) 2. Наклоны со штангой 5х4	1. 2х6 (50%), 7х6 (60%) 2. Наклоны с выпрыгиванием 5х4	1. Тяга с помоста 1х4 (60%), 1х4 (70%), 6х4 (80-85%) 2. Тяга с плинтов (гриф на уровне колен) 1х3 (70%), 1х3 (80%), 5х3 (90%)
7-8-9	1. Тяга пирамиды	Гиперэкстензии 6х5 2. Наклоны с выпрыгиванием 6х5	1. Тяга с помоста 1х3 (70%). 2х3 (80%), 1х2(85%). 2х2 (90-95%), 2х5 (85%) 2. Наклоны со штангой 6х6
10-11-12	1. Тяга стоя на возвышении (15см) 4х4 (70-75%), 5х4 (80-85%) 2. Тяга с плинтов 1х3 (70%), 1х3 (80%), 6х3 (90-95%)	1. Тяга с помоста 1х3 (70%), 1х3 (80%), 1х3(85%), 5х 3 (90%)	1. Тяга пирамиды 2х6 (50-55%), 7х6 (60-65%) 2. Гиперэкстензии 6х6

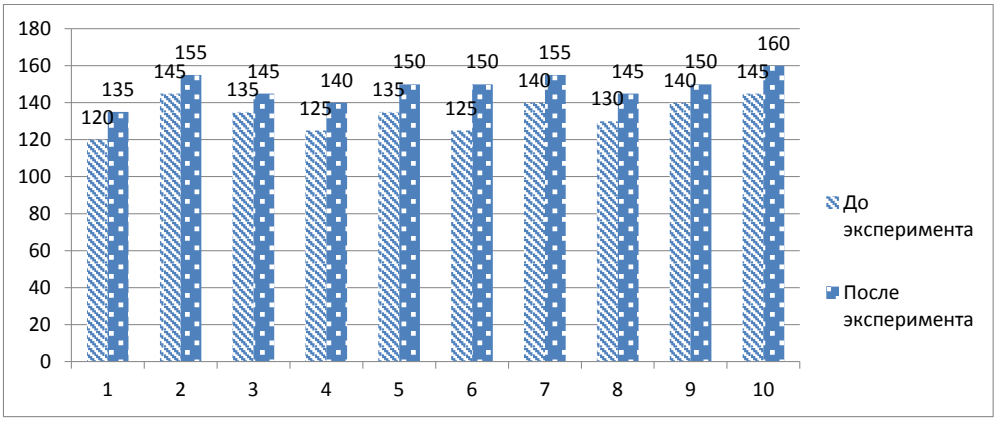


Рисунок 1 – Результаты экспериментальной группы до и после эксперимента (Становая тяга)

Величина средней арифметической контрольной группы по становой тяге равен 186кг, а величина средней арифметической экспериментальной группы по становой тяге равен 201,5 кг, это доказывает, что за 1 год тренировки экспериментальная группа повысилась на 26,5 кг а контрольная группа повысилась на 10,5кг.

Выводы

1.Анализ научно - методической литературы выявил несколько основных принципов в построении методики тренировки для роста силовых показателей в становой тяге, а именно:

- необходимость строгого дозирования нагрузок во избежание перетренированности организма спортсмена;

- выполнение становой тяги с весом 80-90% от максимального достижения, в связи подвижностью процессов происходящих в позвоночнике, необходимо выполнять не более одного раза в неделю с соблюдением идеальной техники;

- в связи с тем, что на спине находится большой массив мышечных групп, необходимо применение дополнительных упражнений для сбалансированного развития мышц спины.

2. Опробовав и протестировав предложенную нами методику тренировки силовых троеборцев, построенную с учетом анализа научно- методической литературы, мы можем сделать вывод о том, что спортсмены, применявшие ее, показали результат выше среднего, что свидетельствует об её эффективности. Результаты проведенных исследований показывают, что в ходе исследования выявлено, низкие показатели контрольной группы из пяти тестов повысились четыре теста. На становой тяге 10 кг, на жиме лёжа 9 кг, на приседании со штангой 10 кг, на прыжке в длину с места 10 см а на подтягивании на перекладине не изменилось. А так же экспериментальная группа имеющий низкий показатель во всех тестах, чем у контрольной группы в заключительном этапе из пяти тестов в трех повысилось. Это доказывает, что использование во время тренировки становой тяги пауэрлифтеров в мас-рестлинге эффективна. Как показали исследования, использование в тренировке становой тяги пауэрлифтеров в мас-рестлинге, наиболее эффективна для совершенствования скоростно-силовых качеств. Так как результаты тестирования доказывают, что многократное повторение этих упражнений в тренировочном процессе повышают уровень совершенствования технических действий мас-рестлинге. Повысились спортивные результаты обеих групп 2019-2020 учебный год.

Таким образом, использование в тренировке техники становой тяги пауэрлифтеров в мас-рестлинге являются основой овладения технических действий, гипотеза исследования - подтвердилась.

3. По результатам проведенной нами работы, можно рекомендовать данную методику для развития силовых показателей у юношей 16-17 лет, имеющих спортивную квалификацию 1-2 юношеского разряда в силовом троеборье.

Литература

1. Воробьев А. Н. Тяжелая атлетика: учебник для институтов физической культуры. - М. : Физкультура и спорт, 1988. - 270 с.

2. Зациорский В.М. Физические качества спортсмена: основы теории и методики физического воспитания. –4-е изд. М., Спорт, 2019 – 200с..

3. Захаров А.А. Мас-рестлинг: Учебное пособие. Якутск: Изд-во Якутского ун-та, 2006. 160с.

4. Кочнев В.П. Национальные виды спорта Якутской АССР.-Якутск. 1975.-400с.

СПЕЦИАЛЬНЫЕ УПРАЖНЕНИЯ ДЛЯ ЮНОШЕЙ-ГИРЕВИКОВ КАК СРЕДСТВО СОВЕРШЕНСТВОВАНИЯ ФИЗИЧЕСКИХ КАЧЕСТВ

Слепцов Д.Д., студент
Манасытова М.А.
ФГБОУ ВО Чурапчинский государственный институт физической культуры и спорта
Чурапча, Россия

Аннотация. *В статье речь идет о комплексе специальных упражнений для совершенствования физических качеств юношей-гиревиков малокомплектных сельских школ Крайнего Севера.*

Ключевые слова: *специальные упражнения, физические качества, физические упражнения.*

SPECIAL EXERCISES FOR YOUNG MEN-WEIGHTLIFTERS AS A MEANS OF IMPROVING PHYSICAL QUALITIES

Sleptsov D. D., student
Manasytova M. A.
FSBEI HE ChSIPhES
Churapcha, Russia

Abstract. *The article deals with a set of special exercises for improving the physical qualities of young men-weightlifters of small rural schools in the Far North.*

Keywords: *special exercises, physical qualities, physical exercises.*

Актуальность. Как показывает практика, занятия гиревым спортом развивают физическую подготовку, выносливость и силу воли не только у школьников, но и у всех спортсменов, занимающихся этим видом спорта. Несмотря на это, как отмечают многие тренеры, и специалисты есть некоторые недостатки в физической подготовке юных спортсменов по гиревому спорту. Они акцентируют на то, что многие аспекты просто не учитываются, или пускаются на «самотек», при том, что они являются важнейшими факторами, не учет которых ведет к отдалению и порой недостижимости спортивных результатов. Один из аспектов, на который они указывают – физическая подготовка спортсменов гиревиков. Мы в своей работе рассматриваем общую физическую подготовку спортсменов гиревиков, так как она в первую очередь создает потенциал, который и будет реализован при грамотном подходе.

Цель исследования - разработка и апробация комплекса специальных упражнений для совершенствования физических качеств юношей, занимающихся гиревым спортом.

Для достижения поставленной цели сформулировали следующие задачи исследования:

1. Раскрыть сущность общей физической подготовки детей старшего школьного возраста, занимающихся гиревым спортом.
2. Рассмотреть специальные упражнения для совершенствования физических качеств юношей, занимающихся гиревым спортом.
3. Разработать комплекс специальных упражнений для совершенствования физических качеств юношей, занимающихся гиревым спортом.

Методологическую основу исследования составляют научные положения об общей физической подготовке и о специальных упражнениях для совершенствования физических качеств юношей, занимающихся гиревым спортом. В. Ф. Тихонова, А. В. Суховей, Д. В. Леонова.

Методы исследования: теоретический анализ научно-методической литературы по исследуемой проблеме, педагогический эксперимент, сравнение и обобщение.

Опытно-экспериментальная работа проведена в двух школах Среднеколымского улуса: юноши-гиревики малокомплектных сельских школ МБОУ «Эбяхская СОШ» и МБОУ «Сватайская СОШ». Это школы Крайнего Севера. Уровень физического развития человека зависит от многих факторов, к которым можно отнести географический, социально-экономический, психологический, традиции воспитания и иное, и отражает адаптивное приспособление к условиям среды обитания. Адаптация коренного населения Крайнего Севера к экстремальным климатическим условиям среды проживания сформировала определенный комплекс общих морфофизиологических характеристик, сложившихся в процессе многовековой эволюции [4, С.149]. 8 школьников МБОУ «Эбяхской СОШ» представляют экспериментальную группу. 8 юношей МБОУ «Сватайской СОШ» представляют контрольную группу.

Целенаправленное развитие физических способностей происходит при грамотно построенном тренировочном процессе. Начинающим спортсменам необходимо постоянно следить как за своей силовой подготовкой, так и за развитием специальной выносливости. Исходя из этих требований, тренировка должна строиться так, чтобы в ней предусматривалось воспитание выносливости и силы [3, С.149]. Составленные нами комплексы упражнений были апробированы в ходе опытно-экспериментальной работы в МБОУ «Эбяхская СОШ» Среднеколымского улуса с 13 февраля 2020 по 17 марта 2021 г.

Секция гиревого спорта в МБОУ «Эбяхская СОШ» Среднеколымского улуса работает с 2010 года. Тренером работает Сивцев И.Н., кандидат в мастера спорта РФ, педагогический стаж - 13 лет.

Для организации занятий имеется оснащенный спортивным оборудованием зал. Также работает тренажерный зал, в котором имеется различное оборудование для тренировочного занятия по гиревому спорту: помост, гири с разными весами, 2 штанги, многофункциональный тренажер.

Далее даем показатели физических качеств испытуемых до эксперимента.

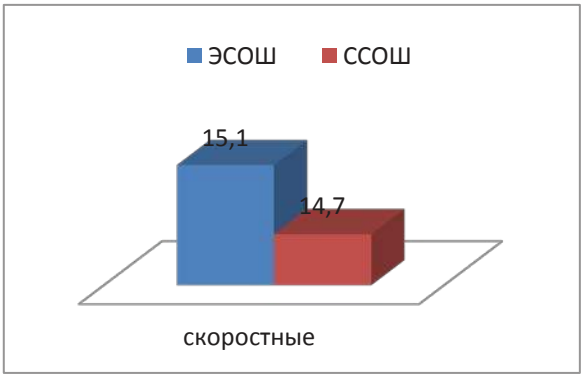


Рисунок 1 - Разница показателей динамики развития скоростных способностей экспериментальной и контрольной групп до эксперимента

Как видно из рисунка 1, скоростные способности (бег на 100м): до эксперимента общий средний показатель экспериментальной группы составляет 15,1 секунд, контрольной группы 14,7 секунд. Разница составляет - 0,4 секунд.

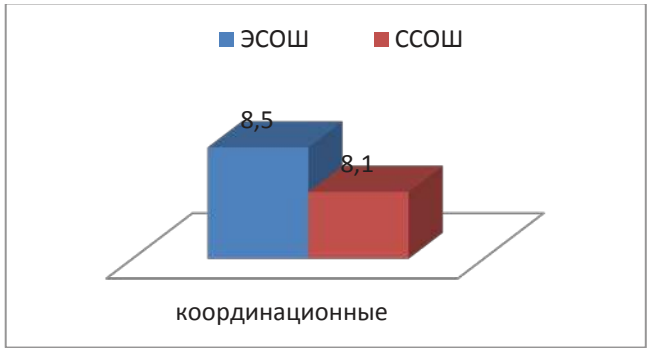


Рисунок 2 - Разница показателей динамики развития координационных способностей экспериментальной и контрольной групп до эксперимента

Координационные способности (Челночный бег 3х10): до эксперимента средний показатель экспериментальной группы составляет 8,5 секунд, контрольной группы 8,1 секунд. Разница составляет - 0,4 секунд.

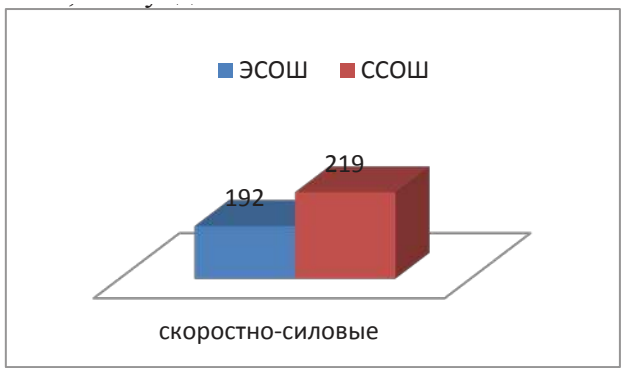


Рисунок 3 - Разница показателей динамики развития скоростно-силовых способностей экспериментальной и контрольной групп до эксперимента

Скоростно-силовые способности (Прыжки в длину): до эксперимента средний показатель экспериментальной группы составляет 192 см, контрольной группы 219 см. Разница составляет - 27 см.

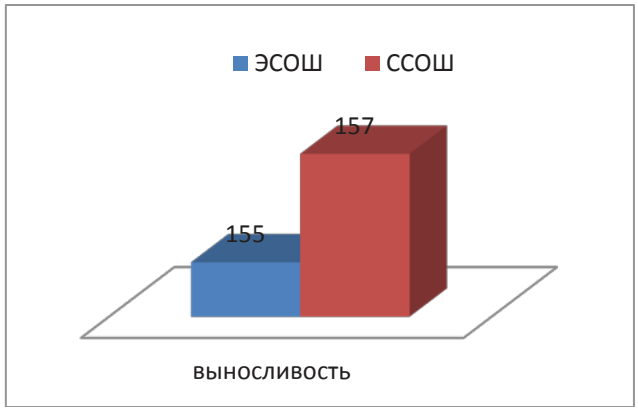


Рисунок 4 - Разница показателей динамики развития выносливости экспериментальной и контрольной групп до эксперимента

Выносливость (Приседание на 5 мин.): до эксперимента средний показатель экспериментальной группы составляет 155 приседаний, контрольной группы 157 приседаний. Разница составляет – 2 приседаний.

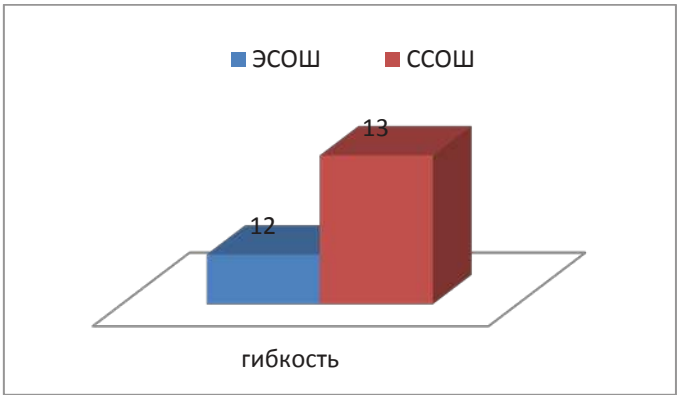


Рисунок 5 - Разница показателей динамики развития гибкости экспериментальной и контрольной групп до эксперимента

Гибкость (Наклон вперед из положения сед.): до эксперимента средний показатель экспериментальной группы составляет 12 см, контрольной группы 13 см. Разница составляет - 1 см.

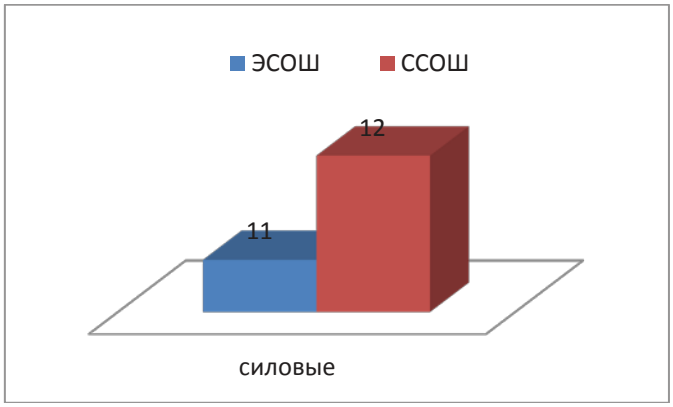


Рисунок 6 - Разница показателей динамики развития силовых способностей экспериментальной и контрольной групп до эксперимента

Силовые способности (Подтягивание на высокой перекладине из положения вис): до эксперимента средний показатель экспериментальной группы составляет 11 подтягиваний, контрольной группы 12 подтягиваний. Разница составляет - 1 подтягивание.

По итогам анализа результатов констатирующего этапа было решено внести в план тренировочных занятий экспериментальной группы комплексы упражнений по развитию физической подготовленности с учетом анатомо-физиологических особенностей юношей старшего школьного возраста.

На формирующем этапе исследовательской работе мы разработали и внедрили 8 комплексов упражнений: по 10 упражнений, которые на наш взгляд, наиболее подходят для развития общей физической подготовленности юношей старшего школьного возраста, занимающихся гиревым спортом.

Таким образом, на контрольном этапе нами получены следующие результаты:

- Скоростные способности (бег на 100м): после эксперимента общий средний показатель экспериментальной группы составляет 14,2 секунд, контрольной группы 14,8 секунд. Разница составляет - 0,6 секунд;

- Координационные способности (Челночный бег 3х10): после эксперимента средний показатель экспериментальной группы составляет 8 секунд, контрольной группы 8,2 секунд. Разница составляет - 0,2 секунд;

- Скоростно-силовые способности (Прыжки в длину): после эксперимента средний показатель экспериментальной группы составляет 227 см, контрольной группы 217 см. Разница составляет - +10 см.;

- Выносливость (Приседание на 5 мин.): после эксперимента средний показатель экспериментальной группы составляет 168 приседаний, контрольной группы 154 приседаний. Разница составляет – 14 приседаний;

- Гибкость (Наклон вперед из положения сед.): после эксперимента средний показатель экспериментальной группы составляет 18 см, контрольной группы 13 см. Разница составляет - 5 см.;

- Силовые способности (Подтягивание на высокой перекладине из положения вис): после эксперимента средний показатель экспериментальной группы составляет 19 подтягиваний, контрольной группы 12 подтягиваний. Разница составляет - 7 подтягивание.

На наш взгляд, это зависит от множества факторов, например таких как: натренированность спортсменов, не стабильное посещение занятий, пропуски занятий по состоянию здоровья, плохие восстановительные мероприятия, так же, личностный фактор.

Таким образом, разработанные нами комплексы упражнений для общей физической подготовки юношей старшего школьного возраста, занимающихся гиревым спортом, являются весьма эффективными.

Литература

1. Добровольский, С.С. Техника гиревого двоеборья и методика ее совершенствования: учеб. пособие / С.С. Добровольский, В.Ф. Тихонов. — Хабаровск: ДВГАФК, 2004. - 108 с.: ил.

2. Кузнецов, В.С. Теория и методика физической культуры /В.С. Кузнецов. – М.: Издат. Центр «Академия», 2012. – 416 с.

3. Кардашевская, М. В. Методика воспитания силовой выносливости спортсменов 1-2 года обучения, занимающихся гиревым спортом / М. В. Кардашевская, Е. Л. Юргин // Современная наука: актуальные вопросы, достижения и инновации : Сборник статей XIII Международной научно-практической конференции. В 2-х частях, Пенза, 20 мая 2020 года. – Пенза: «Наука и Просвещение» (ИП Гуляев Г.Ю.), 2020. – С. 149-151.

4. Оценка физического развития студентов Крайнего Севера / В. Р. Абрамова, С. С. Кузьмина, Е. В. Коркин [и др.] // Современные проблемы науки и образования. – 2019. – № 6. – С. 39.

5. Сравнительный анализ контрольно-передовых нормативов спортсменов, занимающихся национальными видами спорта / М. В. Кардашевская, П. В. Васильев, М. М. Ершов, Т. М. Ханды // Научные достижения и открытия современной молодежи : Сборник статей XI Международной научно-практической конференции, Пенза, 23 ноября 2020 года. – Пенза: «Наука и Просвещение» (ИП Гуляев Г.Ю.), 2020. – С. 132-138.

СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ СКОРОСТНО-СИЛОВОЙ ПОДГОТОВКИ БАЗОВОГО (ПОДГОТОВИТЕЛЬНОГО) ПЕРИОДА ПРЫГУНОВ ТРОЙНЫМ НАЦИОНАЛЬНЫМ ПРЫЖКОМ (СЕВЕРНОЕ МНОГОБОРЬЕ)

Собакин П.И., старший преподаватель кафедры ТМФК
Бубнов Н.И., студент
ФГБОУ ВО Чурапчинский государственный институт физической культуры и спорта
Чурапча, Россия

Аннотация. *В статье рассмотрен учебно-тренировочный процесс занимающихся северным многоборьем, изучение и внедрение методики совершенствования скоростно-силовой подготовки базового (подготовительного) периода прыгунов тройным национальным прыжком (северное многоборье), а также представлен анализ результатов исследования.*

Ключевые слова: *учебно – тренировочный процесс, северное многоборье, тройной прыжок, методика, контрольная и экспериментальная группа.*

IMPROVING THE SPEED AND STRENGTH TRAINING OF THE BASIC (PREPARATORY) PERIOD OF THE TRIPLE NATIONAL JUMP JUMPERS (NORTHERN ALL-AROUND)

Sobakin P.I., Senior Lecturer of the Department of TMFK
Bubnov N.I., 4th year student
FSBEI HE Churapchinsky State Institute physical culture and sports
Churapcha, Russia

Abstract. *The article discusses the educational and training process of those who go in for northern all-around, the study and implementation of methods for improving speed-strength training, of the basic (preparatory) period of jumpers with a triple national jump (northern all-around), as well as an analysis of the research results.*

Keywords: *educational - training process, northern all-around, triple jump, methodology, control and experimental group.*

Введение. Актуальность исследования. Решающим фактором достижения высоких результатов в тройном национальном прыжке на двух ногах в северном многоборье является техническое совершенство спортсмена, в основе которого – высокий уровень специальной скоростно-силовой подготовки и реактивная способность их двигательного аппарата, совершенствование которых является ключевыми разделами тренировки.

Постоянно стоящая перед тренером и спортсменом практическая задача выбора оптимальных тренировочных нагрузок, при её решении, может разрешить вопросы успешности подготовки спортсмена к ответственным соревнованиям. С одной стороны, тренировочные нагрузки, вызывающие адаптационные сдвиги в организме спортсмена и приводящие к их кумулятивному накоплению, должны в максимальной степени соответствовать специфике вида спорта, а с другой, быть адекватными его текущему функциональному состоянию.

В данном случае эта задача сложна потому, что в спортивных локомоциях скоростно-силового характера базовыми, ключевыми биомеханическими характеристиками являются три параметра: прилагаемые усилия, скорость движения и развиваемая мы-

шечная мощность. Из этого следует, что диапазон реальных для каждого спортсмена значений этих переменных весьма широк, а их сочетания в каждом конкретном случае кардинально влияет на выбор тренировочных средств, методик их применения и величин самих нагрузок.

Все это в совокупности и обусловило актуальность выбора темы исследования « Совершенствование скоростно-силовой подготовки базового (подготовительного) периода прыгунов тройным национальным прыжком (северное многоборье)».

Проблемой настоящего исследования является отсутствие теоретического и практического опыта по применению модели совершенствования скоростно-силовой подготовки на базовом этапе прыгунов тройным национальным прыжком с использованием специальных упражнений в тренировочном процессе.

Цель исследования: обоснование модели и её программно-методического обеспечения на базовом этапе скоростно-силовой подготовки прыгунов тройным национальным прыжком на основе увеличения объема скоростно-силовых и соревновательного упражнений.

Практическая значимость. Разработана и апробирована в педагогическом эксперименте модель базовой спортивной подготовки на основе новой методики может использоваться при тренировке прыгунов тройным национальным прыжком на подготовительном (базовом) этапе подготовки. Реализация данной модели даст возможность получить максимальный эффект без перегрузки спортсменов.

Рабочая гипотеза: Предполагается, что физическая подготовка прыгунов в тройном национальным прыжке (северное многоборье) будет успешной, если в подготовительном периоде использовать предложенную нами модель спортивной подготовки, включающую сходные с соревновательными по структуре и степени воздействия на организм специальными упражнениями.

На научной основе разработан и рекомендован для использования на учебно-тренировочных сборах оптимальный набор тестов для оценки подготовленности прыгунов тройным национальным прыжком к предстоящим соревнованиям с учетом особенностей спортивной специализации спортсменов северного многоборья.

Задачи исследования:

1. На основе анализа литературных источников изучить традиционные подходы в спортивной подготовке прыгунов тройным национальным прыжком;

2. Разработать модель по совершенствованию скоростно-силовой подготовки базового (подготовительного) периода прыгунов тройным национальным прыжком, основанную на увеличении объема упражнений соревновательного характера с использованием специализированных тренировочных средств и применением метода вариативного воздействия.

3. Поверить эффективность применения модели совершенствования скоростно-силовой подготовки базового (подготовительного) периода прыгунов тройным национальным прыжком (северное многоборье).

Методы исследования

Для решения поставленных задач в соответствии с целью, предметом гипотезой исследования нами использованы следующие м исследования:

- обзор и анализ научно-методической литературы;
- педагогические наблюдения;
- педагогическое тестирование педагогический эксперимент;
- математико-статистическая обработка результатов.

Организация исследования

В исследовании приняло участие 10 спортсменов северного многоборья мужчин в возрасте 18-24 лет, из которых сформированы две выборки по 5 испытуемых в каждой: экспериментальная и контрольная. Подготовка в экспериментальной выборке проводилась по новой методике, тренировочный процесс в контрольной выборке осуществлялся в соответствии традиционными подходами.

При построении тренировочного процесса решены вопросы интенсивности на-

грузки, направленности и чередования средств подготовки, обеспечивающие высокое качество тренировочного процесса. Экспериментальная модель подготовки прыгунов тройным национальным прыжком на базовом этапе подготовительного периода представлена в таблице 2.

Таблица 2

Экспериментальная модель базовой подготовки прыгунов тройным национальным прыжком (северное многоборье)

Базовый этап подготовительного периода															
Микроциклы:															
1	**2**	**3**	**4**	**5**	**6**	**7**	**8**	**9**	**10**	**11**	**12**	**13**	**14**	**15**	**16**
Втягивающий	**Втягивающий**	**Втягивающий**	**Восстановительный**	**Развивающий**	**Развивающий**	**Развивающий**	**Восстановительный**	**Развивающий**	**Развивающий**	**Развивающий**	**Восстановительный**	**Развивающий**	**Развивающий**	**Развивающий**	**Восстановительный**
Количество тренировок, ед.															
5	**7**	**8**	**5**	**8**	**9**	**10**	**5**	**10**	**11**	**11**	**6**	**11**	**12**	**12**	**5**
Время, затраченное на подготовку по микроциклам, мин (час)															
840 (14)	1200 (20)	1440 (24)	720 (12)	1380 (23)	1560 (26)	1680 (28)	720 (12)	1800 (30)	1920 (32)	1980 (33)	960 (16)	1980 (33)	2040 (34)	2100 (35)	720 (12)
В том числе, по направлениям подготовки в микроциклах:															
1. Общефизическая подготовка (мин)															
320	390	400	320	400	400	450	320	480	530	550	440	550	550	550	320
2. Силовая подготовка (мин)															
150	270	350	100	280	340	380	100	410	420	400	140	400	400	390	100
3. Скоростной-силовая подготовка локального и регионального характера, (мин)															
280	420	450	120	400	460	430	120	430	430	430	200	430	490	500	120
4. Скоростно-силовая подготовка соревновательного характера, (мин)															
90	120	240	180	300	360	420	180	480	540	600	180	600	600	660	180
Мезоциклы:															
1 (втягивающий)				2 (развивающий)				3 (развивающий)				4(развивающий)			
Время, затраченное на подготовку по мезоциклам, мин (час)															
4200(70)				5340(89)				6660(111)				6840(114)			
В том числе, по направлениям подготовки в микроциклах:															
1. Общефизическая, (мин)															
1430(34,05 %)				1570(29,40 %)				2000(30,03 %)				1970(28,80 %)			
2. Силовая подготовка, (мин)															
870(20,71 %)				1100(20,60 %)				1370(20,57 %)				1290(18,86 %)			
3. Скоростной-силовая подготовка локального и регионального характера, (мин)															
1270(30,24 %)				1410(26,40 %)				1490(22,37 %)				1540(22,52 %)			
4. Скоростной-силовая подготовка соревновательного характера, (мин)															
630(15,00 %)				1260(23,60 %)				1800(27,03 %)				2040(29,82 %)			
Общее время подготовки на базовом этапе подготовительного периода:															
ВСЕГО, мин (час) / %								23040 (384) / 100 %							

В том числе по направлениям:	
1. общефизическая подготовка, мин / %	6970 / 30,2 %
2. Силовая подготовка, мин / %	4630 / 20,1 %
3. Скоростно-силовая подготовка локального и регионального характера, мин / %	5710 / 24,8 %
4. Скоростно-силовая подготовка соревновательного характера, мин / %	5730 / 24,9 %

Согласно данным таблицы 7 за период эксперимента в экспериментальной и контрольной группах абсолютные приросты результатов.

В экспериментальной группе в общем объёме базовой подготовки прыгунов тройным национальным прыжком, возросла по сравнению с контрольной группой доля времени, отведённая на выполнение скоростно-силовых упражнений, где силовые способности прыгунов достигают максимума преимущественно за счёт увеличения скорости сокращения мышц. На росте результатов сказалось увеличение в общем объёме базовой подготовки экспериментальной группы доли воздействующих на мышечные группы, несущие основную нагрузку в спортивном упражнении, глобальных упражнений с тренажёром, при выполнении которых образуется синтез координации движений, силы и скорости мышц, максимальное развитие специальных качеств с приведением их в соответствие между собой и техникой соревновательных движений [1].

Таблица 7

Динамика в развитии силовых и скоростно-силовых качеств квалифицированных прыгунов тройным национальным прыжком за период эксперимента

Исследуемые показатели	**Экспериментальная группа**		**Контрольная группа**		**t**	**F**	**P**
	A_x	$\Delta_{x,\%}$	A_y	$\Delta_{y,\%}$			
Взятие штанги на грудь, кг	6,20	4,53	2,50	1,84	8,81	5,4	<0,001
Приседание со штангой, кг	8,00	3,84	2,30	1,11	14,62	5,8	<0,001
Жим штанги лёжа, кг	7,20	4,93	2,20	1,51	8,49	7,7	<0,001
Прыжок с места, см	6,00	1,87	6,30	1,96	0,43	1,5	>0,05
Тройной прыжок с места, см	7,80	0,79	8,40	0,85	0,78	1,0	>0,05
Бросок ядра 4 кг, см	79,10	4,60	30,00	1,75	16,37	1,8	<0,001
Бег 30 м с ходу, сек	-0,06	-1,93	-0,06	-1,93	0,71	1,5	>0,05
Бег 50 м с места, сек	-0,06	-1,03	-0,05	-0,86	1,96	1,0	>0,05
Тройной прыжок на двух ногах с разбега с тренажером «тележка», см	-0,08	-1,59	-0,02	-0,40	12,39	9,5	<0,001

Таким образом, развитие силовых и скоростно-силовых качеств в экспериментальной группе под влиянием усовершенствованной методики осуществлялось более динамично, чем в контрольной группе, в связи со значительным повышением объёма и интенсивности скоростно-силовых нагрузок.

Анализ динамики развития за период эксперимента скоростно-силовых качеств у прыгунов тройным национальным прыжком экспериментальной и контрольной групп на основании темпов прироста исследуемых показателей по итогам контрольных испытаний позволяет сделать следующие выводы.

1. Экспериментальная модель подготовки прыгунов тройным национальным прыжком эффективнее традиционной решает задачу улучшения результата в тройном прыжке на двух ногах с разбега.

2. Для оптимальной подготовки прыгуном тройным национальным прыжком необходимо на базовом этапе планировать тренировки на основе увеличения объёма нагрузки в виде сходных с соревновательными по структуре и степени воздействия на организм упражнений с использованием специализированного тренировочного средства – тренажёр «тележка», способствующих наиболее эффективному развитию скоростно-силовых качеств, способности спортсмена к проявлению максимальной мощности в кратчайший промежуток времени при сохранении оптимальной амплитуды движений.

3. Уровень силовой и скоростно-силовой подготовленности прыгунов тройным национальным прыжком по итогам базового этапа с целью отбора на соревнования целесообразно оценивать с учётом результатов контрольных испытаний в силовых упражнениях со штангой, броске ядра и основного профилирующего показателя – результат в тройном прыжке с тренажером «тележка».

Установленная взаимосвязь, между показателями прыжка с тренажером и прыжка без отягощения, величина и характер данной связи научно обосновывает целесообразность и эффективность использования тренажёра в качестве базового средства тренировки в системе подготовки прыгунов тройным национальным прыжком.

Литература

1. Дьячков В.М., Клевенко В.М. Совершенствование технического мастерства спортсменов – М.: Физкультура и спорт, 2018. – 184 с.

2. Тюрин П.В. Планирование занятий легкоатлетов-спринтеров в связи с особенностями восстановления после нагрузок скоростной направленности / П.В. Тюрин // Физическая культура и здоровье: Сборник научных трудов. – Киев, 2017. – С. 108-115.

МОДЕЛЬ РЕКРЕАЦИОННОГО СПОРТА – СПОРТ РОМАНТИКОВ И «БЕЛЫХ ВОРОН»

Столяров В.И., д.ф.н.
роф. ГЦОЛИФК и ВНИИФК
Москва, Россия

Аннотация. *В статье обосновано выдвижение на передний план в структуре ценностных ориентаций населения на спортивную деятельность ценностей рекреации и потому необходимость выделения рекреационного спорта в качестве относительно самостоятельной модели современного спорта. В этой модели приоритетными являются не утилитарные цели (победа и связанные с ней материальные блага, слава, карьера и т.п.), а возможность использовать спорт в более «романтических целях» – для того, чтобы в непринужденной атмосфере дружеского спортивного соперничества отдохнуть, «разрядиться», развлечься, получить положительные эмоции, удовольствие, пообщаться с друзьями, с природой и т.д. Поэтому участников этого спорта можно назвать «романтиками» и «белыми воронами».*

Ключевые слова: *спортивная деятельность, массовый спорт, рекреационный спорт*

RECREATIONAL SPORTS MODEL – SPORTS OF ROMANTICS AND «WHITE CROWS»

Ph. D., V.I. Stolyarov
Prof. Russian state university of physical education sport, youth and tourism
Moscow, Russia

Abstract. *The article substantiates the advancement of the values of recreation to the foreground in the structure of value orientations of the population towards sports activity, and therefore the need to highlight recreational sports as a relatively independent model of modern sports. In this model, priority is not given to utilitarian goals (victory and the material benefits associated with it, fame, career, etc.), but the opportunity to use sport for more "romantic purposes" - in order to relax in a relaxed atmosphere of friendly sports rivalry, "discharge", have fun, get positive emotions, pleasure, communicate with friends, with nature, etc. Therefore, the participants in this sport can be called "romantics" and "black sheep".*

Keywords: *sports activity, mass sports, recreational sports*

Введение. Одна из наиболее острых и актуальных социальных проблем современной России – физическое, психическое и духовно-нравственное состояние детей, молодежи, взрослых. Важная роль в решении этих проблем отводится спортивной активности населения. При этом речь идет не только и не столько о количественных показателях этой активности (в указе президента нашей страны В.В. Путина «О национальных целях развития России на период до 2030 года» [9][поставлена задача увеличить долю граждан, систематически занимающихся физкультурой и спортом, до 70 процентов. Такая задача ставится и в новой Стратегии развития физической культуры и спорта в нашей стране до 2030 года [2]), но прежде всего о качественных ее показателях. В октябре 2019 года на заседании Совета при Президенте по развитию физической культуры и спорта В.В. Путин подчеркнул, что за планами развития физкультурно-спортивной активности населения «стоят не столько количественные, сколько качественные показатели. И измеряются они самым главным: здоровьем, активным долголетием наших людей» [4]. Но для этого требуется научно обоснованное переосмысление ценностных установок, принципов, направлений, целей, задач спортивной активности населения с учетом существенных изменений в современном спорте и обществе в целом.

Цель статьи: анализ изменений в современном спорте и обоснование значения его рекреационной модели для решения важных социокультурных задач.

Изменения в современном спорте

В обществе эпохи глобализации, постсовременного общества XXI в. происходят кардинальные изменения спорта.

1. Наблюдается процесс вовлечения в занятия спортом все новых и новых групп населения, которые имеют разные интересы и потребности, а потому заинтересованы в различных формах организации спортивной деятельности.

На эту особенность современного спорта обращают внимание многие исследователи.

• Так, известный немецкий социолог спорта К. Хайнеманн указывает на то, что в современном обществе у людей возрастает готовность заниматься спортом, принимать участие в спортивных мероприятиях, так как у них стало больше свободного времени (за счет сокращения рабочего дня, удлинения отдыха, роста доходов) и желание более активно использовать свободное время. В занятия спортом вовлекается все больше новых групп населения – старшее поколение, женщины, представители этнических меньшинств, люди с физическими недостатками и т.д. При этом у разных социально-демографических групп различные мотивы и возможности заниматься

спортом. Поэтому они заинтересованы в различных организационных формах активного и пассивного занятия спортом. «Эти группы людей с совершенно разными мотивами, интересами и желаниями, а также с различными возможностями к действию и различными (особенно моторными) способностями, находят свой путь в спорт. Они более не нацелены только на достижения, победы и соревновательность. Их интерес к спорту определяется более широким спектром мотивов – таких, как веселье и представление, эстетика и экспрессия, формирование тела и фитнесс, возбуждение и расслабление. Спорт становится частью потребительского образа жизни».

В связи с указанными изменениями в современном спорте, отмечает К.Хайнеманн, формируется взаимосвязь спорта с другими видами деятельности – такими, как танец, театр, йога, аутогенная тренировка, танцевальная терапия и т.д. Становится все менее заметным различие между спортом и другими формами досуга и отдыха, которые ориентированы на восстановление, расслабление, отдых общение, смена видов деятельности.

Кроме того, если раньше для участников спортивной деятельности было характерно стремление к конкретному виду спорта (например, футболу, которым отдавалось предпочтение в течение длительного периода спортивной деятельности, а затем в качестве футбольного болельщика), то в настоящее время наблюдается стремление к частой смене видов спортивных соревнований и отсутствие желания улучшать достижения. Так, например, спортсмен «с радостью наймет парусную лодку в на один год и плавучий дом в Ирландии в следующем году, затем он закажет поездку для альпинизма в Альпах, затем тур на велосипеде; он считает раздражающим хождение на лыжах, поэтому пробует сноуборд и т.д., а когда полностью насладится серфингом, переместится на путешествие на плоту» [14].

В более поздней работе К. Хайнеманн, опираясь на проведенные исследования, указывает, что люди участвуют в спорте по ряду причин и в ответ на многочисленные интересы. Их привлекают разнообразные аспекты занятий спортом – «здоровье, пригодность, расслабление, сознание тела, забава, игра, счастье, общительность, коммуникация, чувство природы, самоутверждения, престижа, приключения, риска, определения возможных пределов» [15].

• О. Вайс, характеризуя причины спортивной активности жителей Австрии, отмечает разнообразие их спортивных интересов: удовольствие от участия в спорте; желание быть здоровым; отдых и уменьшение напряженности; физическая готовность для всей жизни; социальные контакты; физические и спортивные достижения; приключения и экстремальный опыт; соперничество; эстетический и эротический опыт и др. Причем, ранжирование этих интересов как повод для участия в спорте меняется в зависимости от принадлежности к той иной к социальной группе, в связи с полом, возрастом и т.д. [19].

• Йоахим Мразек обращает внимание на то, что если в традиционном спорте на всех его уровнях доминировали одинаковые основные мотивы – такие как работоспособность, соревновательность и успех, то в настоящее время ситуация иная: для занимающихся спортом уже больше нет единой ценностной ориентации: «тот, кто занимается спортом для здоровья, часто не хочет никаких соревнований и нередко избегает ориентацию на успех, доминирующую в спортивных обществах». Таким образом, «если раньше в спорте на переднем плане стояли работоспособность, соревновательность и ориентация на успех, то в настоящее время доминируют удовольствие, здоровье, хорошее самочувствие, хороший внешний вид и фитнес [16].

2. На основе включения в спортивную деятельность новых групп населения, которые имеют разные интересы и мотивы, и сам спорт утрачивает однообразие – спортивные мероприятия, организационные структуры, виды спорта и т.д. становятся все более разнообразными.

• Н. Шульц и Г. Альмер, характеризуя этот «процесс увеличивающейся дифференциации» современного спорта, пишут: «Наряду с традиционными предложениями спортивными обществами таких спортивных мероприятий, которые адресованы

молодежи и ориентируются на увеличение уровня спортивных достижений и спортивную соревновательность (конкурентность), появились новые, частично альтернативные формы спортивных отношений. Они не нацелены на успехи и на сравнение успехов, а учитывают самые разнообразные желания и потребности: в free-climbing испытываются телесные (и духовные) пограничные ощущения; внутреннего познания и самопознания ожидают от йоги и медитативного бега; тоска по определенным телесным (физическим) идеалам заставляет браться за железные гантели; желание быть в хорошей физической форме приводит на курсы аэробики; полного удовольствия ищут на игровых соревнованиях (праздниках) и т.д.» [17].

• Еще один немецкий ученый – Барт Крум – существенные изменения современного спорта связывает с происходящим в постсовременном обществе процессом, который он, как и некоторые другие, называет процессом «спортификации общества (культуры. При этом он стремится избежать односторонности в характеристике изменений в современном спорте. По его мнению, важно учитывать два противоположных элемента этих изменений: «спортификацию спорта» и «де-спортификацию спорта».

Термин «спортификация спорта» Барт Крум использует для обозначения «процесса, в котором основные характеристики спорта, то есть максимизация и соперничество, радикализованы. Этот процесс, начало которому положила политизация спорта в период холодной войны, продолжается коммерциализацией, информатизацией спорта, которые находятся во взаимодействии как зубчатые колеса. Во многих странах процесс спортификации спорта стал результатом влияния бизнес элиты на спортивную систему. Этому спортивному направлению присущи такие крайности, как труд детей, допинг и вредные методы тренировок. В этом, широко освещаемом СМИ, иногда очень высоко оплачиваемом, но в основном крайне низко оплачиваемом элитном спорте, прославление тела и эксплуатация тела идут рука об руку».

• Де-спортификация – противоположный процесс («контр-движение»). Для этого процесса, отмечает Барт Крум, прежде всего характерно «снижение ориентации на достижения и поощрение таких мотивов, как удовольствие, веселье, сплоченность, коммуникабельность, восстановление сил и здоровье. Эта тенденция ударила по таким современным, постмодернистским ценностям, как самореализация, пригодность и породила нарцизм и гедонизм. Начали развиваться альтернативные виды спорта (для них немцы используют парадоксальное название «неспортивный спорт»), в которых на переднем плане стоят удовольствие, наслаждение, приключения, телесные сенсации, фитнес и внешность» [11-13].

• Р. Рэнсон, характеризуя изменения в современном спорте, процесс дифференциации видов спортивной деятельности называет «гибридизацией спортивного ландшафта». «В начале 20 века человеческая культура движения могла быть разделена на 3 части. Во-первых, сохранились традиционные игры: теннис, пелота и т.п. Во-вторых, в спортивную жизнь буквально ворвались идеология и политика, и даже сегодня названия некоторых видов спорта этимологически связаны с католичеством, либерализмом и социализмом. В-третьих, из Великобритании были импортированы новые виды спорта. В настоящее время эта триада культуры движения подвергается дальнейшей дифференциации, выливающейся в радикальную гибридизацию. Некоторые немецкие исследователи называют такую тенденцию “внутренней дифференциацией спорта” (Гюльденпфеннинг, 1996 г.; Хартманн и Тевс, 1996 г.). Объяснение этому процессу находится в реакции на “сверхинституализацию” и “сверх-соревновательность” современного спорта, приводящей к возникновению “физической контркультуры»” (Бетте, 1989 г.). Эта новая культура движения иногда называется “неспортивным спортом” (Дитрих и Хайнеманн, 1989 г.), “нехарактерным спортом” (Дигель, 1990 г.) или “деспортивным спортом”» (Крум, 1991 г.)» [3].

• К. Посьелло отмечает ускорение процесса обновления, «омоложения» традиционной системы видов спорта. Последняя, указывает он, «знала два типа спортивных занятий: «жесткие» коллективные игры (регби, футбол и проч.) и стандартизированные атлетические состязания». В центре новой системы – «разнообразные спортив-

ные приключения и те виды спорта, которыми следует заниматься на природе, демонстрируя головокружительное акробатическое мастерство и переживая максимум острых ощущений (серфинг, кайтсерфинг, затяжные прыжки с парашютом, маунтинбайк, экстремальные лыжи и проч.)». Он называет эти виды спорта «выплеском эмоций», «деятельностью, в которой доминирует “массмедийная”, “кибернетическая” и “катастрофическая” составляющая», и противопоставляет их традиционным видам спорта, где доминирует составляющая «энергетическая» [1].

• К. Фольквайн указывает на то, что общие социальные процессы дифференцирования существенно влияют и на мир спорта, приводят к его разнообразию. Главным в спорте становится не только соревнование. Людей привлекает также «спорт для забавы и счастья, спорт для пригодности и здоровья, спорт приключения, спорт для всех, спорт для инвалида, спорт для восстановления и т.д.» [18].

3. Под влиянием указанных выше процессов в современном спорте ранее однородная спортивная система, ориентированная на одну модель спорта, дифференцируется на различные модели.

На эту особенность современного спорта также указывают исследователи многих стран.

Так, К. Хайнеман пишет: «Развитие спорта характеризуется социальной дифференциацией, т.е. действенным разграничением и формами представления спорта, которые выражаются собственным пониманием спорта, собственными идеологиями спорта, собственной формой занятий спортом и организации спорта и тем самым также и различным стимулирующим характером спорта для различных групп лиц. Спорт не является единой однородной структурой, а делится на различные модели спорта» [14, S. 37].

Он выделяет четыре основные «модели спорта».

• «Экспрессивная модель спорта» – «Модель, которая выводит смысл своего существования и свою мораль на основе таких понятий и норм, как «радость», «удовольствие», «совместная работа», «собственный мир» и т.д., и отменяет или перекрывает моменты, связанные с достижениями и состязаниями. Эта модель понимает спорт как «контрмир» по отношению к ценностям, нормам и условиям жизни повседневной действительности, прежде всего, индустриальному миру труда.

• «Соревновательная модель спорта» – «Модель спорта, которая подчеркивает такие ценности и нормы, как соревнование, достижения, выигрыш или проигрыш (которые, следовательно, в значительной степени также накладывают отпечаток на повседневную действительность). Эта модель соответствует традиционному пониманию спорта в отношении «идентичности»».

• «Коммерческая модель спорта» – «Модель спорта, которая понимает спорт как зрелищное мероприятие и коммерческое профессиональное производство, как это в чистом виде проявляется, например, в «Космос Нью-Йорке» и в других подобных спортивных предприятиях, используемых в целях наживы».

• «Функционалистская модель спорта» – «Модель спорта, которая понимает спорт в инструментализированном виде, т.е. прежде всего определяет смысл спорта посредством социально-эмоциональных функций, функций социализации, социально интегрирующих функций, политических функций, биологических функций, других возможных функций спорта» [14, S. 37].

По мнению Барта Крума, современная система спорта преобразуется в «довольно гетерогенную культуру движения», которая дифференцируется на различные «двигательно-культурные субсистемы», разновидности (модели) спорта с различными мотивами, индивидуальными запросами и ожиданиями участвующих в них лиц.

К числу таких разновидностей спорта он относит следующие.

– Элитный спорт. Доминирующими мотивами участия в этой разновидности спорта являются: абсолютные достижения, статус, деньги; этот спорт, как правило, часто коммерциализированный и требует полупрофессионального участия.

– Конкурирующий клубный спорт. Для него характерен комплекс мотивов: жажда победы в соперничестве, а вместе с тем расслабление и социальные контакты.

– Спортивный отдых. Доминирующие мотивы в этом спорте: расслабление, здоровье и сплоченность.

– Фитнес спорт. Для него характерен доминирующий и даже единственный мотив – физический фитнес.

– Рискованный и приключенческий спорт. Имеются в виду коммерчески организованные и дорогие виды активности, такие, например, как переход через Гималаи, прыжки на лыжах с вертолета, скуба-дайвинг (подводное плавание с дыхательным аппаратом), рафтинг (сплавление по рекам), парашютный спорт, планирование на парапланах. Доминирующие мотивы – приключения и сильное возбуждение.

– Спортивного наслаждение. Примером могут служить коммерчески организованные (часто в комбинации с туризмом) формы С-спорта (солнце, море, песок, снег, секс, скорость, удовлетворение). В фокусе этого спорта гедонизм (жажда наслаждений), избранные удовольствия.

– Косметический спорт. Коммерчески организованный нарцизм бодибилдинга, стайлинга, шейпинга с подогреваемыми или охлаждающими соляриями. В фокусе данного спорта – внешность человека [11, p. 624].

Йоахим Мразек также отмечает, что ситуация в современном спорте «характеризуется дифференциацией спортивного ландшафта на несколько параллельно сосуществующих и частично конкурирующих друг с другом моделей спорта. Наряду с все еще ярко выраженным профессиональным спортом появился спорт для здоровья с превентивными и реабилитационными вариантами, а также спорт, ориентированный на удовольствие и спортивный досуг» [16, S.191].

Таковы важные особенности спорта и ценностных ориентаций населения на спорт в условиях постсовременного общества.

В соответствии с этими особенностями усилия организаторов спортивной деятельности должны быть направлены на удовлетворение спортивных интересов и потребностей не узкой социальной группы элитных лиц, а практически всех социально-демографических групп населения, учитывая при этом приоритетную ценностную ориентацию большинства населения. Такой ориентацией, как отмечено выше, является установка на использование спортивной активности в целях рекреации. Поэтому актуальной является задача выделения рекреационного спорта как особой модели современного спорта.

Рекреационный спорт

Данная разновидность спорта – элемент новой российской модели массового спорта под названием «спорт для здоровья и рекреации», которая разработана автором статьи на основе многолетних (с 1972 года) фундаментальных и прикладных исследований в сфере физической культуры и спорта [5-8].

Спорт для здоровья и рекреации имеет следующие основные особенности:

- он ориентирован на все группы населения, на людей разного пола, возраста, физического состояния и т.д.;
- приоритетной применительно ко всем лицам, вовлеченным в активные занятия этим спортом является оздоровительно-рекреационная функция, решение таких социокультурных и педагогических задач, как оздоровление, целостное развитие личности, активный, увлекательный, творческий отдых, досуг, развлечение, гуманное общение с другими людьми и с природой, получение на основе этого позитивных эмоций, эстетического удовольствия и т.п.;
- важнейший элемент этой модели массового спорта – особая социально-педагогическая технология, система взаимосвязанных и дополняющих друг друга акций, форм и методов, которая обеспечивает не только массовую спортивную активность различных групп населения, но главное – на основе этой активности полноценное и эффективное решение указанных оздоровительно-рекреационных задач применительно к занимающимся спортом.

Структура спорта для здоровья и рекреации включает в себя комплекс взаимосвязанных и дополняющих друг друга организационных форм и моделей, социально-пе-

дагогических акций, форм и методов спортивной деятельности, содействующих оздоровлению участников этой деятельности, организации их творческого отдыха, общения, получению положительных эмоций и т.п.

Структура спорта для здоровья и рекреации имеет два тесно связанных между собой, но все же относительно самостоятельных компонента.

• Оздоровительный спорт – такой элемент спорта для здоровья и рекреации, основной функцией которого является оздоровительная функция: оздоровление вовлеченных в эту спортивную деятельность участников, т.е. сохранение и развитие у них физических свойств и функций, психических и социальных качеств как условие приемлемой продолжительности жизни при оптимальной трудоспособности и социальной активности.

• Рекреационный спорт – такой элемент спорта для здоровья и рекреации, основной функцией которого является рекреационная функция применительно к занимающимся этим спортом: предоставить им возможность при отсутствии жестко нормативной регламентации, в непринужденной атмосфере спортивной двигательной активности и дружеского спортивного соперничества отдохнуть, «разрядиться», развлечься, получить положительные эмоции, удовольствие, пообщаться с друзьями, с природой и т.д.

Рекреационный спорт предназначен в первую очередь для людей, у которых наиболее привлекательными аспектами занятий спортом являются не такие утилитарные цели, как победа и связанные с ней материальные блага, слава, карьера и т.п., а возможность использовать спорт в более «романтических целях» – для гармоничного развития личности, для того, чтобы в непринужденной атмосфере дружеского спортивного соперничества отдохнуть, «разрядиться», развлечься, получить положительные эмоции, удовольствие, пообщаться с друзьями, с природой и т.д. Поэтому этих лиц можно назвать «романтиками» и «белыми воронами».

Выводы. Анализ процессов, характерных для современного спорта, выявляет выдвижение на передний план в структуре ценностных ориентаций населения на спорт ценностей рекреации. В связи с этим обоснована необходимость выделения рекреационного спорта в качестве относительно самостоятельной модели современного спорта и дана краткая характеристика этой модели.

Литература

1. Посьелло Кристиан. Спорт как всеобъемлющее социальное явление / К. Посьелло // Отечественные записки. – № 33 (6). Спортивный комплекс, 2006. – С. 54–66.
2. Распоряжение Правительства РФ от 24.11.2020 № 3081-р «Об утверждении Стратегии развития физической культуры и спорта в Российской Федерации на период до 2030 года» / Официальный интернет-портал правовой информации http://pravo.gov.ru, 30.11.2020, «Собрание законодательства РФ», 07.12.2020, № 49, ст. 7958.
3. Рэнсон Ролланд. Спорт для всех: новые и старые формы культуры движения / Р. Рэнсон // Международный журнал спортивной информации «Спорт для всех». – 1999. № 1–2. – С. 21–23.
4. Стенографический отчёт о заседании Совета по физической культуре и спорту 10 октября 2019 года. Нижний Новгород [Электронный ресурс] // URL: http://kremlin.ru/events/president/news/61771
5. Столяров В.И. Актуальные проблемы содержания массовой физкультурно-спортивной работы: монография / В.И. Столяров, Ю.А. Фомин; под общ. ред. проф. В.И. Столярова. - Моск. гос. акад. физ. культуры. - Малаховка, 2020. – 260 с.
6. Столяров В.И. Инновационные направления, формы и методы физкультурно-спортивной работы с населением (отечественный и зарубежный опыт): монография / В.И.Столяров. – М.: РУСАЙНС, Ч. I. –160 с.; Ч. II. – 194 с.; Ч. III. – 294 с.
7. Столяров В.И. Новая российская модель массового спорта – спорт для здоровья и рекреации (концепция, опыт реализации, значение): монография / В.И. Столяров. – Смоленск: ООО «Принт-Экспресс», 2019 . – 478 с.
8. Столяров В.И. Теория и практика гуманистического спортивного движения в современном обществе (критический анализ состояния и новые концепции): монография / В.И.Столяров. М.: РУСАЙНС, 2019. Ч. I. – 164 с.; Ч. II. – 274 с.; Ч. III. – 266 с.; Ч. IV. – 238 с:

9. Указ Президента РФ от 21.07.2020 № 474 «О национальных целях развития Российской Федерации на период до 2030 года» / Официальный интернет-портал правовой информации http://www.pravo.gov.ru, 21.07.2020, «Российская газета», № 159, 22.07.2020, «Собрание законодательства РФ», 27.07.2020, № 30, ст. 4884

10. Физкультурно-спортивная активность населения Российской Федерации: состояние, факторы, пути повышения (социологический анализ) / монография / под общ. ред. Проф. В.И. Столярова. - М. - 2020. – 176 с.

11. Crum Bart. Changes in Modern Societies: Consequences for Physical Education and School Sport / Bart Crum // Report on the I.O.A.'s special sessions and seminars 1999. – Ancient Olympia, International Olympic Academy, 2000. – P.617–633.

12. Crum B.J. Changes in Movement Culture: A Challenge for Sport Pedagogy / Bart Crum // G. Doll-Tepper & W.D. Brettschneider (Hrsg.), Physical Education and Sport; Changes and Challenges. – Aachen: Meyer, 1996. – P.114-131.

13. Crum B.J. Over de Versporting van de Samenleving (On the Sportification of the Society) / Bart Crum. – Haarlem: De Vrieseborch, 1992.

14. Heinemann K. Einführung in die Sociologie des Sports / K. Heinemann. – Schorndorf: Hofmann Verlag, 1980.– 242 S.

15. Heinemann Klaus. Sport in the Welfare State – Situation and Challenges / K. Heinemann. // Sport, Culture and Society. In Honour of Prof. Z. Krawczyk / Ed. by J. Kosiewicz. – Warsaw, 2005. – P.335–344.

16. Mrazek Joachim. Fitness-Studio und Sportverein als konkurrierende Modelle / Joachim Mrazek // Brennpunkte der Sportwissenschaft. – 1988. N. 2. – S. 189-203.

17. Schulz N. Fitness-Studios: Anspruch und Wirklichkeit / N. Schulz, H. Allmer // Brennpunkte der Sportwissenschaft. – 1988. N. 2. – S. 126–229.

18. Volkwein-Caplan Karin A.E. Culture, Sport and Physical Activity / A.E. Karin Volkwein-Caplan. – Oxford: Meyer & Meyer Sport (UK) Ltd., 2004. – 240 p.

19. Weiss Otmar. Trends in sports and developments in the sociology of sport in Europe / Otmar Weiss // Sport, Culture and Society. In Honour of Prof. Z.Krawczyk/ Ed. by J.Kosiewicz.–Warsaw, 2005. – P.304–315.

КРИТЕРИИ ОЦЕНКИ ПАРАМЕТРОВ СПЕЦИАЛЬНОЙ ПОДГОТОВЛЕННОСТИ У КВАЛИФИЦИРОВАННЫХ ВЕЛОСИПЕДИСТОВ В ТЕСТАХ НА «WATTBIKE».

Стрела В.Н., преподаватель,
Коновалов В.Н., д. п. н., профессор,
ФГБОУ ВО Сибирский государственный университет физической культуры и спорта
Хромов А.Ю., к.п.н.
г. Омск, Россия

Аннотация. *В статье представлены материалы исследований, выполненных на базе федеральной экспериментальной (инновационной) площадке «Модель кластерного взаимодействия по подготовке велосипедистов высокого класса регионов Урала, Сибири и Дальнего Востока». Оценка параметров специальной физической подготовленности осуществлялась в лабораторных условиях на велотренажёре «Wattbike» в трех тестах: «Power peak», «Wingate», FTP (мощность и эффективность аэробной системы).*

Ключевые слова: *тесты «Power peak», «Wingate», FTP, АнП, велотренажер «Wattbike».*

CRITERIA FOR EVALUATING THE PARAMETERS OF SPECIAL TRAINING IN QUALIFIED CYCLISTS IN THE "WATTBIKE" TESTS.

Strela V. N., teacher,
Konovalov V. N., Doctor of Medical Sciences, Professor,
FSBEI HE Siberian State University
physical culture and sports
Khromov A. Yu., Ph. D.
Omsk, Russia

Abstract. *The article presents materials of research carried out on the basis of the federal experimental (innovative) platform "Model of cluster interaction for training high-class cyclists in the regions of the Urals, Siberia and the Far East." Evaluation of the parameters of special physical fitness was carried out in laboratory conditions on an exercise bike "Wattbike" in three tests: "Power peak", "Wingate", FTP (power and efficiency of the aerobic system).*

Keywords: *tests "Power peak", "Wingate", FTP, ANP, exercise bike "Wattbike".*

Актуальность. Проблема контроля параметров специальной физической подготовленности квалифицированных велосипедистов в настоящее время не потеряла своей актуальности [2]. По мнению Коган А. Хантер А. и др. [4] количественная оценка механических характеристик езды на велосипеде с учетом физиологических параметров позволяет оптимизировать тренировочный процесс квалифицированных велосипедистов при подготовке к главным соревнованиям сезона.

Цель исследования: разработка критериев оценки параметров специальной физической подготовленности у велосипедистов на велотренажёре «Wattbike».

Задачи:

1. Изучить научно-методическую литературу по проблеме контроля специальной физической подготовленности квалифицированных велосипедистов.

2. Оценить параметры специальной физической подготовленности у квалифицированных велосипедистов в лабораторных тестах на «Wattbike».

Методы исследования:

1. Анализ научно-методической литературы.

2. Педагогическое тестирование с использованием велотренажёра «Wattbike».

3. Методы математической статистики.

Организация исследования: исследования проводились с 2018 по 2021 гг., в которых приняли участие квалифицированные велосипедисты (n=99). В этапном контроле использован велотренажёр «Wattbike». В реальном времени анализировались показатели: время (с), мощность (ватт), количество оборотов (об/мин), пульс (уд/мин). Для контроля специальной физической подготовленности велосипедистов использовали тесты: «Power peak» – максимальная мгновенная мощность работы в течение 6 секунд, «Wingate» – максимальная мощность работы в течение 30 секунд, FTP –мощность и эффективность аэробной системы (АнП). Предложенная программа тестирования отражает мощность алактатной, гликолитической и аэробной системы энергообеспечения [1].

Результаты исследования. Оценка максимальной мгновенной мощности и максимального каденса осуществлялась в тесте «Power peak», продолжительность которого составляла 6 секунд. Для каждого велосипедиста нагрузка в тесте подбиралась с учетом уровня воздушного сопротивления магнитного механизма «Wattbike».

В таблице 1 в качестве примера представлены результаты двух спортсменов. Тестирование проводилось в подготовительном периоде. Оценивали максимальные значения мощности работы (Power), как относительные, так и абсолютные, количество оборотов в минуту (Cadence).

По данным Коган А. и др. [4], успех в спринтерской гонке требует от гонщика очень высокой выходной мощности (более 1000 Вт) в течение короткого времени (около 5

секунд). Поэтому одним из критериев специальной подготовленности квалифицированных велосипедистов является максимальная мгновенная мощность, выраженная в абсолютных и относительных показателях.

Таблица 1

Результаты в тесте «Power Peak»

Велосипедист - А				Велосипедист - Б			
Time, с	**Cadence, об/мин**	**Power, ватт**	**Power/Kg, ватт/кг**	**Time, с**	**Cadence, об/мин**	**Power, ватт**	**Power/Kg, ватт/кг**
01.00	41	285	3,7	01.00	61	638	8,51
02.00	128	1626	21,12	02.00	150	1635	21,81
03.00	152	1458	18,93	03.00	153	1551	20,68
04.00	145	1240	16,1	04.00	152	1539	20,52
05.00	146	1305	16,95	05.00	153	1484	19,78
06.00	144	1235	16,04	06.00	150	1416	18,88
max	152	1 626,00	21,12	max	153	1 635,00	21,81
x	126	1 191,50	15,47	avg	136,5	1 377,17	18,36

Согласно данным таблицы 1, велосипедисты А и Б на второй секунде теста показали высокий уровень мгновенной мощности, выраженный в абсолютных показателях. В тоже время значительные различия выявлены при анализе относительных величин. Следует отметить, что у велосипедиста Б (рис. 1) отмечалось постепенное снижение максимальной мощности в течении всего теста на 200 ватт, а у велосипедиста А (рис. 1) резкое снижение мощности работы к четвертой секунде теста на 400 Ватт. Следовательно, динамика мгновенной мощности во время теста «Power peak» дополняет характеристику скоростных качеств и мощности алактатной анаэробной системы энергообеспечения у квалифицированных велосипедистов.

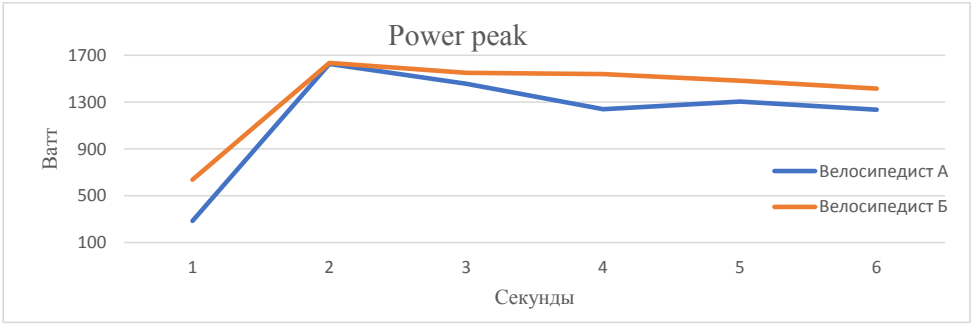


Рис. 1 Динамика абсолютной мощности у квалифицированных велосипедистов в тесте «Power peak»

В таблице 2 представлены результаты тестирования квалифицированных велосипедистов в тесте «Wingate»: максимальные и средние значения Cadence (об/мин), Heart rate (уд/мин), Power (Ватт), Power/Kg (Ватт/кг).

Таблица 2

Результаты теста «Wingate»

Велосипедист А				
	Cadence, об/мин	**ЧСС, уд/мин**	**Power, ватт**	**Power/Kg, ватт/кг**
max	146,00	176,00	1 360,00	17,66

x	130,93	148,37	801,03	10,40
Велосипедист Б				
max	148,00	189,00	1 269,00	16,92
x	134,10	169,33	889,57	11,86

У велосипедиста А выявлены более высокие абсолютные показатели мощности работы, чем у велосипедиста Б (таблица 2). В тоже время, анализ относительных показателей мощности работы свидетельствует о преимуществе велосипедиста Б, перед велосипедистом А.

Как видно из рисунка 2, снижение мощности работы в тесте «Wingate» у велосипедиста Б к 4 секунде составило 200 ватт, в то время как у велосипедиста А – 600 ватт. Следует подчеркнуть, что на протяжении всего теста у велосипедиста Б выявлена более высокая мощность работы и ЧСС.

В данном тесте основным критерием оценки специальной подготовленности квалифицированных велосипедистов является максимальная мощность работы, достигнутая в тесте, и ее динамика, выраженная в относительных показателях.

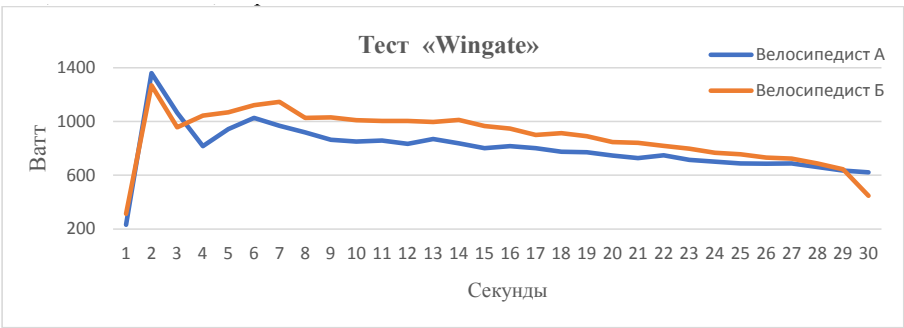


Рис. 2 Динамика показателя абсолютной мощности работы у квалифицированных велосипедистов в тесте «Wingate»

Контроль аэробных возможностей велосипедистов, осуществлялся в ступенчато-повышающемся тесте (FTP).

В таблице 3, в качестве примера, представлены результаты двух квалифицированных велосипедистов в пороговом тесте: средняя мощность (Power avg), средний пульс (HR avg), пороговый пульс (Threshold HR), пороговая мощность (FTP), максимальная минутная мощность (MMP).

Основным критерием оценки аэробных возможностей квалифицированных велосипедистов является мощность работы на уровне АнП и МПК, выраженная в абсолютных и относительных величинах. Дополнительной характеристикой аэробных возможностей квалифицированных велосипедистов является ЧСС на уровне АнП и МПК.

Проведение ступенчато-возрастающего теста позволило дифференцировать тренировочные нагрузки по зонам относительной мощности (таблица 3), что очень важно для индивидуализации тренировочного процесса велосипедистов высокой квалификации.

Таблица 3

Зоны относительной интенсивности для квалифицированного велосипедиста.

Тренировочные зоны	**Велосипедист А**		**Велосипедист Б**	
	ЧСС	**Мощность**	**ЧСС**	**Мощность**
1. Восстановительная	< 107	< 122	< 117	< 121
2. Выносливость	108 - 131	123 - 166	118 - 142	122 - 164

3. Темповая	132 - 148	167 - 199	143 - 161	165 - 197
4. ПАНО	149 -166	200 - 232	162 - 180	198 - 230
5. МПК	167 - 190	233 - 265	181 - 207	231 - 263
6. Разв. МАХ мощности	/	266 - 332	/	264 - 329

Заключение

Оценка мощности алактатных механизмов энергообеспечения велосипедистов осуществляется в тесте «Power peak», а информативными показателями, отражающими скоростные способности велосипедиста, являются абсолютные и относительные показатели мощности работы, а также динамика этих показателей на протяжении всего теста.

Оценка гликолитической мощности велосипедистов осуществляется в тесте «Wingate», а информативными показателями специальной выносливости являются средняя мощность работы, выраженная в абсолютных и относительных показателях и их динамика во время всего теста.

Для оценки аэробных возможностей (порога анаэробного обмена – АнП и МПК) следует использовать ступенчато-возрастающий тест, по результатам которого определяется средняя мощность работы, выраженная в абсолютных и относительных показателях. На основе результатов тестирования определяются зоны относительной мощности для дифференцирования тренировочных нагрузок квалифицированных велосипедистов.

Литература

1. Волков Н.И., Карасев А.В., Хосни М. Теория и практика интервальной тренировки в спорте. – М.: Военная академия им. Ф.Э. Дзержинского, 1995. - 196 с.

2. Стрела В.Н. Оценка параметров технической и физической подготовленности велосипедистов на велотренажере «Wattbike» / В.Н. Стрела, В.Н. Коновалов, А.Ю.Хромов //Материалы 5-Международной научно-практической конференции «Физическая культура и спорт в жизни молодежи» (Омск, 21-24 марта 2019). - Омск. - С. 210-219.

3. Стрела В.Н., Контроль параметров технической и специальной физической подготовленности велосипедистов трековиков спринтеров на велотренажере «wattbike»/ В.Н. Стрела, В.Н. Коновалов, А.Ю.Хромов// Экспериментальная и инновационная деятельность - потенциал развития отрасли физической культуры и спорта: материалы Всероссийской научно-практической конференции: (Чайковский, 2020 года) в 2 т.. С. 191-198.

4. Allen H. and Coggan A., Training and Racing with a Power Meter, Velo Press, 2006. –122 .

ОСОБЕННОСТИ ФИЗИЧЕСКОЙ ПОДГОТОВКИ КАРТИНГИСТОВ

Струганов С.М., Гаврилов Д.А.
Восточно-Сибирский институт МВД России
г. Иркутск, Россия

Аннотация: *Статья посвящена совершенствованию физической подготовленности картингистов, которая является одной из ключевых в тренировочном процессе спортсменов данного вида спорта. Актуальность статьи заключается в том, что в научной литературе мало информации, которая могла бы помочь спортсменам и тренерам в данном виде спорта при развитии, формировании и совершенствовании необходимых качеств и способностей не только в физическом и функциональном направлении, но и в плане психологической и психической устойчивости.*

Ключевые слова: *физическая подготовленность, физические качества, картинг, физическая нагрузка, перегрузка организма, тренировочный процесс.*

FEATURES OF PHYSICAL TRAINING OF GO-KARTS

Struganov S.M., Gavrilov D.A.
East Siberian Institute of the Ministry of Internal Affairs of Russia,
Irkutsk, Russia

Abstract: *The article is devoted to improving the physical fitness of karting athletes, which is one of the key in the training process of athletes of this sport. The relevance of the article lies in the fact that there is little information in the scientific literature that could help athletes and coaches in this sport in the development, formation and improvement of the necessary qualities and abilities not only in the physical and functional direction, but also in terms of psychological and mental stability.*

Keywords: *physical fitness, physical qualities, karting, physical load, overload of the body, training process.*

Картинг является одним из видов автомобильного спорта, в котором участники (гонщики) соревнуются в скорости прохождения определенной трассы на специальных машинах. Слово карт означает простейший автомобиль без кузова, т.е. является небольшим гоночным автомобилем с маломощным двигателем. Поэтому по своей специфике и характеристикам он является основой всех дисциплин, существующих в автомобильном спорте и первой ступенью с которой начинали свои занятия и спортивную карьеру многие известные профессиональные гонщики в классе «Формула-1» такие как Михаэль Шумахер, Себастьян Феттель, Льюис Хэмилтон, Мика Хаккинен, Фернандо Алонсо, Айртон Сенна и др.

Вид спорта «Картинг» подразделяется на два вида: любительский и спортивный. Любительский картинг является развлечением и проведение свободного время препровождения. Спортивный картинг в отличие от любительского требует от занимающегося этим видом спорта хорошей физической подготовки и определенных навыков вождения, т.к. скорость спортивного карта может достигать 240 км/ч., что для небольшого, маломощного и легкого автомобиля является очень экстремальной и опасной, а разгоняться до скорости 100 км/ч он способен всего за 3,5 с. Поэтому во время езды организм гонщика карта испытывает большие перегрузки при которых ускорение на торможении достигает до 3,5 g, а во время поворотов оно доходит до 4,5g, что составляет в 3-4 раза выше чем веса самого спортсмена. Чтобы понять лучше уровень получаемой перегрузки гонщика, то их можно сопоставить с перегрузкой летчика во время взлета самолета, который равняется 1,5g и космонавта в процессе старта ракеты достигаемый 4-7g.

Но это еще не все физические нагрузки, которым подвергается и испытывает гонщик во время езды на карте. Так, при прохождении поворотов, если карт оборудован коробкой передач, гонщик во время езды производит более 4000 переключений, и около 1000 торможений. Во время такого тренировочного процесса частота сердечных сокращений пилота составляет 160-170 уд/мин, а при максимальных нагрузках и экстремальной езде она может достигать 200-220 уд/мин. Такую физическую нагрузку, которую получает гонщик, можно только сравнить с такими циклическими видами спорта как плавание, лыжный спорт, бег на средние и длинные дистанции. Поэтому такую продолжительную работу в таком напряженном режиме может выдержать только физически подготовленный спортсмен, что показывает необходимость регулярных тренировочных занятий и повышения совершенствования физической подготовленности картингистов.

В связи с этим, подготовка гонщика в автомобильном спорте невозможна без тренировочного процесса и специальных физических нагрузок, которые будут способствовать повышению физической подготовленности и формированию специальных умений и навыков для достижения высоких спортивных результатов. Физическая подготовленность картингиста складывается из развития силовых способности и вы-

носливости, которые непосредственно влияют на специальную подготовку гонщика и отражаются на его спортивных результатах.

Попробуем разобрать в деталях, какие группы мышц и способности так необходимо спортсмену гонщику во время езды на картинге или другом каком-нибудь болиде. Для того, чтобы на высокой скорости преодолеть поворот, пилоту необходимо, хорошее развитие верхнего плечевого пояса, который в процессе прохождения трассы выполняет 50% всей физической нагрузки тела. Во время вождения активно задействованы область затылка и плеч, предплечья, запястья, живот, поясница, боковые мышцы туловища, а также активно включаются в работу икроножные мышцы ног. Для того чтобы повысить физическую подготовленность этих групп мышц в тренировочном процессе для развития силовой выносливости активно используется силовой и аэробный тренинг. Данные виды тренировок часто выполняются в специализированном тренажерном зале. Все занятия в основном начинаются с разминки шейного отдела позвоночника и упражнений на руки, только после этого спортсмены-гонщики переходят на работу с различными тренажерами, где основная задача заключается в повышении выносливости мышц верхнего плечевого пояса. Поэтому упражнения выполняются с небольшой или средней нагрузкой, а время выполнения должно составлять от средней или максимальной усталости группы мышц [2].

Большое значение спортсмены уделяют развитию мышц живота и спины, от которых во время езды зависят правильное соотношение распределения физической нагрузки, снижается напряжение в работе рук, уменьшается вероятность травмирующих воздействий на отделы позвоночника связанные с высокой вибрацией и тряской кузова карта на неровной трассе из-за отсутствия в нем подвески.

Выносливость, также как и силовые способности играют большую роль в развитии спортивной формы и отражаются на спортивных результатах спортсменов. Это качество обеспечивает длительное выполнение монотонной, однообразной работы и снижению утомления, чем способствует повышению реакции организма на внезапно возникающие ситуации во время езды. Для развития выносливости широко используются аэробные тренировки из разных циклических видов спорта, которые положительно влияют на развитие сердечно-сосудистой, дыхательной, пищеварительной и нервной систем организма, а также укрепляют психологическую и психическую устойчивость пилота.

Во время развития выносливости у картингистов в тренировочном процессе широко используются циклические виды спорта бег на выносливость, плавание, велосипед, бег на лыжах. Аэробные нагрузки направлены на укрепление сердечно-сосудистой системы гонщика, а также способствуют улучшению работы легких и кровообращения, насыщению мышц и мозга кислородом, что особенно необходимо во время гоночных заездов, когда картингист испытывает значительные перегрузки и недостаток кислорода. Аэробные тренировки позволяют снизить количество вдохов в минуту и увеличить объем легких, благодаря чему у пилотов экономичнее работает сердечная мышца и снижается частота сердечных сокращений и артериальное давление.

Наиболее доступным в любое время года является кроссовый бег с заданной скоростью и фартлек. Данное упражнение является одним из видов интервальной тренировки в легкой атлетике с выполнением различных по интенсивности и восстановительных беговых отрезков. Включение фартлека в тренировочный процесс повышает аэробные и анаэробные возможности организма спортсменов, благодаря которым сердечно-сосудистая система в последствии работает эффективнее, а появление молочной кислоты в мышцах появляется намного позже, что благотворно сказывается на повышение работоспособности и концентрации организма в процессе вождения карта [1].

Таким образом, физическая подготовка имеет большое значение для картингистов, т.к. во время гоночных заездов пилот испытывает высокие перегрузки, учащенную работу сердечно-сосудистой системы, кислородное голодание в мышцах связанную с появлением большого количества молочной кислоты, что не свойственно в

жизнедеятельности обычного человека во время езды на автомобиле. Поэтому чтобы спортсмену показывать высокие спортивные результаты ему необходимо постоянно повышать и совершенствовать свою физическую подготовленность активно используя силовой, аэробный и анаэробный тренинг в тренировочном процессе, которые в совокупности дают положительный результат и снижают воздействие раздражающих факторов на организм автогонщика.

Литература

1. Вэкмен Я. Питание и физическая подготовка автогонщика. URL: http://www.karting64.ru/publ/4-1-0-28 (дата обращения: 30.04.2021).

2. Московских В.В. Специально-направленная физическая подготовка автогонщиков-ралли-стов к соревнованиям в условиях жаркого климата : автореф. дис. ... канд. пед. наук : 13.00.04 / В. В. Московских. СПб, 2004. 24 с.

РАЗРАБОТКА ЕДИНОГО РЕСПУБЛИКАНСКОГО НОРМАТИВА ПО «БЫСТРЫМ НАРТАМ» НА ОСНОВЕ АНАЛИЗА СОРЕВНОВАНИЙ «ТУГУТЧААН»

Сыромятников А.Г., Ханды Т.М.
ГБУ РС (Я) «РЦНВС им. В. Манчаары»
г. Якутск, Россия

Аннотация. *В работе описывается процесс разработки норматива спортивной дисциплины Северного многоборья - «Быстрые нарты». Для анализа использованы данные соревнований «Тугутчаан» за 2019-2021гг.*

Ключевые слова: *спортивная дисциплина, северное многоборье, быстрые нарты, спортивная квалификация.*

DEVELOPMENT OF A SINGLE REPUBLICAN STANDARD BY «FAST SLED BASED» ON THE ANALYSIS COMPETITION «TUGUTCHAAN»

Syromyatnikov A.G., Khandy T.M.
GBU RS (Ya) "RCNVS named after V. Manchaara"
Yakutsk, Russia

Abstract*. The work describes the process of developing the standard of the sport discipline of Northern all-round - "Fast Narts". For the analysis the data of "Tugutchaan" competitions for 2019-2021 are used.*

Keywords: *sports discipline, northern all-around, fast sleds, sports qualification.*

Актуальность исследования: Спортивная дисциплина северного многоборья «Быстрые нарты» были введены в 2004 году. Дисциплина продвигает и популяризирует новый вид северного многоборья среди детей и подростков Республики Саха (Якутия) и регионов Российской Федерации.

Если в начальном периоде на соревнованиях принимало участие 35-50 спортсменов, то с каждым годом число участников на турнирах увеличивается. Для увеличения количества занимающихся необходимо ввести разрядный норматив по «Быстрым нартам», что даст возможность дополнительного стимула к занятиям по северному многоборью и к разработкам новых методов тренировки по прыжкам через нарты.

Занятия классическими нартами требуют от спортсмена выносливости, которая вырабатывается от больших прыжковых и беговых объемов, что ограничивает занимающихся среди младших и средних возрастов.

Целью исследовательской работы является разработка Единой Республиканской спортивной классификации.

Проблема исследования: Для охвата населения и привлечения детей младшего и среднего возраста нет разрядных требований по спортивной дисциплине северного многоборья «Быстрые нарты».

Гипотеза исследования: Нами предполагалось, что разработанная Единая Республиканская спортивная квалификация поможет тренерам, инструкторам по спорту и учителям физической культуры в работе и в проведении соревнований. Формируется определенная планка для определения тренированности спортсмена.

Задачи исследования:

1. Выявление одаренных и перспективных спортсменов по быстрым нартам среди юношей и девушек младшего и среднего школьного возраста;
2. Развитие спортивного мастерства детей, приобретение соревновательного опыта на соревнованиях высокого уровня;
3. Выявление данных для разработки Единой Республиканской спортивной классификации.

Методы исследования:

1. Анализ методической литературы;
2. Анализ протоколов;
3. Математическая статистика.

Организация исследования:

Исследование проводилось три года 2019, 2020, 2021 гг. на базе СК «Модун» ГБУ РС (Я) «РЦНВС им. В. Манчаары» по проекту «Тугутчаан». Выбор этого года связан с изменениями в правилах по спортивной дисциплине северного многоборья «Быстрые нарты». Открытый турнир «Тугутчаан – 2019г.» по северному многоборью среди школьников, приняли участие 80 детей, из них девушек – 24, юношей – 56; межрегиональный турнир «Тугутчаан» по быстрым нартам среди юношей и девушек младшего и среднего возраста в рамках Чемпионата и Первенства России по северному многоборью, 16-17 марта 2020г., приняли участие 112 школьников из разных улусов республики, из них девушек - 38, юношей – 74; Республиканский турнир «Тугутчаан - 2021» по быстрым нартам среди юношей и девушек младшего и среднего возраста, 24 марта 2021г., 2021 год выдался очень трудным в связи со сложившимися обстоятельствами в мире. В этом году приняли участие 75 школьников, из них девушек – 35, юношей – 40.

Результаты исследования:

Год	10-11 лет		12-13 лет		14-15 лет	
	Д	М	Д	Ю	Д	Ю
2019	164	209	142	191	246	201
2020	277	304	301	311	312	438
2021	246	304	265	246	215	370

Табл.1 Максимальные показатели прыжков через нарты на соревнованиях по спортивной дисциплине северного многоборья «Быстрые нарты»

Из таблицы видно, что в 2020г. по сравнению с 2019г. показатели улучшаются, а в 2021 году в связи сот сложившейся ситуацией в мире показатели резко ухудшились.

Рис.1. Усредненные показатели детей младшего и среднего возраста занимающихся спортивной дисциплины северного многоборья «Быстрые нарты»

По завершению анализа результатов соревнований за последние три года (2019, 2020, 2021гг.) республиканских турниров «Тугутчаан» по северному многоборью среди юношей и девушек младшего и среднего возраста по нормативам быстрых нарт получены следующие результаты:

Максимальные результаты взяты нами как опорная точка для определения 1 спортивного разряда. Надо отметить, что показатели увеличиваются по возрастам примерно на 10-20-30 нарт. А дальше уже по 20-30 нарт по уменьшению до 3 юношеского разряда.

На основе выявленных данных составлена единая Республиканская спортивная классификация, таблица 2:

Девушки, юноши (14-15 лет)	I сп. разряд		II сп. разряд		III сп. разряд		I юн. Разряд		II юн. Разряд		III юн. Разряд	
	юн	дев	юн	дев	юн	дев	юн	дев	юн	дев	юн	дев
	440	340	410	310	380	280	360	260	340	220	320	200
Девочки, мальчики (12-13 лет)	I сп. разряд		II сп. разряд		III сп. разряд		I юн. Разряд		II юн. Разряд		III юн. Разряд	
	юн	дев	юн	дев	юн	дев	юн	дев	юн	дев	юн	дев
	310	210	280	180	250	150	230	130	210	120	200	110
Девочки, мальчики (10-11 лет)	I сп. разряд		II сп. разряд		III сп. разряд		I юн. Разряд		II юн. Разряд		III юн. Разряд	
	юн	дев	юн	дев	юн	дев	юн	дев	юн	дев	юн	дев
	280	180	250	150	230	130	210	120	200	110	190	100

Табл.2. Единая Республиканская спортивная классификация по спортивной дисциплине северного многоборья «Быстрые нарты»

Выводы.

Исследования показали основные отличия вида спорта «Быстрые нарты» от классических прыжков через нарты. Как видно из аналитических таблиц, новая дисциплина более динамична и зрелищна, что в свою очередь дает возможность спортсменам дополнительный стимул для занятий северным многоборьем. Разработанная Единая Республиканская спортивная классификация поможет тренерам, инструкторам по спорту и учителям физической культуры в работе с детьми младшего и среднего возраста.

Литература

1. Кочнев. В. П. и др. Национальные виды спорта в Республике Саха (Якутия). Правила соревнований - Якутск, 2002.
2. Письменный отчет о реализации проекта «Быстрые нарты» Целевой Фонд Будущих поколений РС (Я) от 8.06.2020 г.;
3. Правила вида спорта «Северное многоборье» от 20 февраля 2019 г. № 141;
4. Правила соревнования по спортивной дисциплине северного многоборья «Быстрые нарты» от 18.12.2020 г.

ВЛИЯНИЕ ЛИЧНОСТНЫХ КАЧЕСТВ СТУДЕНТОВ НА УРОВЕНЬ ОБУЧАЕМОСТИ

Сысоев А.В., Савинкова О.Н.
ФГБОУ ВО Воронежский государственный институт физической культуры
Воронеж, Россия

Аннотация. *В статье рассматривается вопрос связи между уровнем обучаемости студентов спортивных вузов и их личностными качествами.*
Ключевые слова: *студенты спортивных вузов, обучаемость, личностные качества.*

INFLUENCE OF PERSONAL QUALITIES OF STUDENTS ON LEVEL OF LEARNING

Sysoev A.V., Savinkova O.N.
FSBEI HE Voronezh State Institute of Physical Culture
Voronezh, Russia

Abstract. *The article discusses the issue of the relationship between the level of learning of students of sports universities and their personal qualities.*
Keywords: *students of sports universities, learning ability, personal qualities.*

Актуальность. В настоящее время подготовка конкурентоспособных специалистов в области физической культуры и спорта является важной задачей, поэтому анализ влияния личностных качеств студентов спортивных вузов на их обучаемость является актуальным.

Цель исследования - установление взаимосвязи между личностными качествами студентов спортивных вузов и уровнем их обучаемости.

Проблема исследования заключается в возможности прогнозирования учебной и научной деятельности студента.

Гипотеза. Существует взаимосвязь между уровнем обучаемости студентов спортивных вузов и его личностными качествами, вследствие чего возможно прогнозирование будущей учебной и научной работы студента на младших курсах, основанное на его психологическом портрете [1].

Задачи исследования:

1. Изучить личностные качества студентов ВГИФК;
2. Провести анкетирование преподавателей по вопросу обучаемости студентов;
3. Установить взаимосвязь между личностными качествами студентов спортивных вузов и уровнем их обучаемости

Методы исследования. Авторами было использовано тестирование личностных качеств студентов, обучающихся в Воронежском государственном институте физической культуры, проведено анкетирование преподавателей по вопросу обучаемости студентов, а также применен корреляционный анализ.

Организация исследования. В исследовании принимали участие 26 студентов с первого по четвертый курс, обучающиеся во ВГИФК. Предметом исследования явился комплекс личностных качеств студентов, а также степень их обучаемости.

Для целей данного исследования был выбран тест B5 (сокращенная версия) [2]. Опрос педагогов подтвердил, что пяти факторов достаточно для построения комплексного психологического портрета личности. Тест B5 гораздо короче, чем большинство многофакторных опросников этого уровня, и получаемый с его помощью личностный профиль обладает высокой степенью обобщённости. Его удобно использовать в условиях дефицита времени. Выигрыш во времени достигается с сохранением общей приближенной точности теста.

Тестирование позволило определить следующие параметры:

- экстраверсия – интраверсия: (высокие показатели по этому направлению позволяют говорить об общительности, уверенности в себе, активной позиции при общении; низкий – о сдержанности, замкнутости);
- согласие – независимость: (это направление отражает особенности стиля межличностного взаимодействия. Высокие показатели говорят о склонности к сотрудничеству, дружелюбии, низкие показатели говорят о тенденции полагаться на своё собственное мнение, конкурировать, соревноваться с другими людьми);
- самоконтроль – импульсивность: (высокие показатели говорят о наличии такой группы качеств, как планомерность, целенаправленность, умение следовать алгоритму, стандарту; низкие говорят о ситуативности, непоследовательности, способности выйти за рамки стандартных схем действий);
- эмоциональная стабильность – тревожность: (это направление говорит об устойчивости, быстроте адаптации к стрессовым ситуациям. При высоких показателях мы отмечаем спокойствие, стабильность, уверенность в себе, при низких показателях отмечаем эмоциональность, восприимчивость, тревожность);
- обучаемость – инертность: (это направление показывает уровень интеллектуального потенциала, познавательной активности, способность работать с новой информацией. При высоких показателях говорим о стремлении к обучению, отмечаем жажду знаний, при низких показателях – отсутствие познавательного интереса).

Каждая шкала теста имеет три диагностические зоны, которым соответствуют три уровня интерпретации результатов, отличающихся степенью выраженности фактора.

Результаты исследования. Средние значения (от 35% до 75%) трактуются как условная норма выраженности фактора. В данную область попало 73% от общего числа респондентов. Крайние значения (низкие и высокие) указывают на сверхвыраженность черт, свойственных соответствующему полюсу. В область низких (от 10% до 34%) попало 12 %, высоких (от 76% до 100%) значений попало 15% респондентов.

По результатам исследования был проведен корреляционный анализ между уровнем обучаемости студентов (по опросу преподавателей) и личностными качествами.

Были выделены те качества личности, у которых наблюдается наибольшая теснота связи с уровнем обучаемости. Данные факторы представлены на рисунке 1.

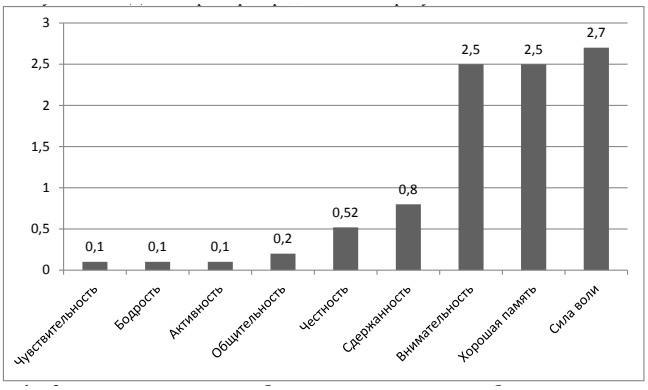


Рис. 1 – Факторы, оказывающие наибольшее влияние на уровень обучаемости студентов

Выводы. Проведенный эксперимент показал, что чем выше уровень сдержанности студента, его внимательности, силы воли и чем лучше его память, тем выше степень его обучаемости. В тоже время чувствительность, бодрость, активность, общительность и честность в нашем исследовании не показали значительного влияния на обучаемость студентов.

Литература

1. Столяренко Л.Д. Педагогическая психология : учеб. пособие для вузов / Л. Д. Столяренко. - 2-е изд., перераб. и доп. - Ростов-на-Дону : Феникс, 2006. - 542 с.
2. Мейли Р. Факторный анализ личности // Психология индивидуальных различий: Тексты. М., 1982.- 356 с.

ИССЛЕДОВАНИЕ РАЗВИТИЯ ГИБКОСТИ У УЧАЩИХСЯ 7-10 ЛЕТ ПРИ ОБУЧЕНИИ УШУ В КИТАЕ

Сюй Цюаньсэнь, аспирант,
Научный руководитель:
Ю.К.Чернышенко, д.п.н., профессор
Кубанский государственный университет
физической культуры, спорта и туризма Китай

Аннотация: *Учащиеся 7-10 лет находятся в стадии роста и развития тела, уроки физкультуры в школах играют важную роль в развитии различных физических навыков. Обучение Ушу в начальной школе существенно помогает развитию гибкости учащихся. Основными методами обучения гибкости являются традиционные прямые, боковые и задние удары ногами. В то же время разминка, тренировка и заминка – это процесс развития гибкости. Учащиеся 7-10 лет должны следовать принципу постепенного развития, чтобы избежать травм. Наряду с этим, согласно возрастной категории учащихся 7-10 лет, при обучении Ушу может быть разработана систематическая программа упражнений для развития гибкости.*

Ключевые слова: *школьники 7-10 лет, боевые искусства, гибкость*

STUDY OF THE DEVELOPMENT OF FLEXIBILITY IN STUDENTS AGED 7-10 YEARS WHEN LEARNING WUSHU IN CHINA

Xu Quansen, PhD Student, China
Scientific supervisor: Yu. K. Chernyshenko, Doctor of Medical Sciences,
Professor Kuban State University of Physical Culture, Sports and Tourism

Abstract: *Students aged 7-10 years are in the stage of growth and development of the body, physical education classes in schools play an important role in the development of various physical skills. Learning Wushu in primary school significantly helps to develop the flexibility of students. The main methods of training flexibility are traditional straight, side and back kicks. At the same time, warming up, training, and hitching is a process of developing flexibility. Students aged 7-10 should follow the principle of gradual development to avoid injury. At the same time, according to the age group of students 7-10 years old, when teaching Wushu, a systematic program of exercises can be developed to develop flexibility.*

Keywords: *schoolchildren 7-10 years old, martial arts, flexibility*

Гибкость является важным показателем физической подготовки учащихся, а также целью обучения физической культуре в начальной школе. Соответствующие исследования показывают, что различные виды спорта по-разному влияют на

физическую форму учащихся начальной школы [2]. «Стандарты физических учебных программ и здоровья обязательного образования (2011 г.)», опубликованные в Китае, содержат четкие требования к обучению Ушу: необходимо, чтобы учащиеся начальной школы овладели некоторыми основными движениями и рядом приемов Ушу[5], поэтому содержание обучения Ушу в младших классах более разностороннее. Это также выдвигает более высокие требования к развитию физической подготовки учащихся, связанной с разными видами единоборств. Ушу - это традиционный китайский вид спорта, который развивает различные функции организма. Гибкость является важной частью в системе развития физических способностей, она имеет незаменимое значение для повышения эффективности обучения Ушу, качества выполнения полноценных движений, выразительности и сущности базовых движений - все это сформировало ее незаменимую ценность [3]. Особенностями обучения Ушу в начальной школе являются периодичность и возрастная категория, особенно 7-10 лет. Учащиеся находятся на стадии развития организма и при обучении спортивным навыкам большое значение приобретает гибкость.

Китайская система обучения Ушу совершенна. Для любой основной подготовки тела к боевым искусствам существуют специальные методы обучения. Например, при (развитии) гибкости в Ушу некоторые ученые предложили ввести динамичный метод растяжки и методику PNF (проприоцептивное нейромышечное облегчение), которые могут заменить традиционные методы вытягивания, разведения рук и ног, чтобы уменьшить травмы в спорте [6]. Но все эти методы составлены и предназначены для профессионального обучения Ушу. На уроках физкультуры в Китае главная цель - улучшить физическую форму посредством изучения Ушу в начальной школе. Гибкость является частью физической подготовки учащихся, поэтому преподавание Ушу в начальной школе основано на всестороннем развитии тела. В обучении и практике гибкости обычно используется традиционный метод растяжки ног и шпагата. Принимая во внимание физиологические особенности строения тела и переносимость боли у детей 7-10 лет, шпагат обычно не применяется в школах. Обычная растяжка ног является основным методом развития гибкости учащихся. В китайском обучении Ушу в младших классах, в дополнение к упражнениям с растяжкой ног в поднятом состоянии, растяжка ног сидя также играет важную роль в развитии гибкости.

В Ушу есть пять основных шагов: гунбу (弓步), мабу (马步), сюйбу (虚步), пубу (仆步) и себу (歇步). Среди них гунбу и пубу - растяжка ног. Гунбу может играть очевидную роль в растяжении и стимуляции дельтовидных связок, особенно двуглавой мышцы бедра [4], и это способствует развитию гибкости. Пубу оказывает существенное влияние на растяжку боковых связок. В дополнение к тому, что оба эти шага используются в обучении Ушу, они также являются распространенными методами разминки и тренировки тела.

В системе обучения Ушу в начальной школе растяжка ног обычно выполняется на разминке перед уроком. В основной учебной части курса по Ушу изучение и практика различных движений ушу также является лучшим способом развития гибкости. Удары ногами в изучении Ушу, такие как прямые, боковые и задние удары ногами, также способствуют повышению гибкости. В Китае есть пословица о традиционном Ушу: «если бьешь только руками и не используешь ноги, до старости будешь невежей; если при уроках Ушу не сгибается талия, в итоге уровень мастерства будет невысоким».Эта древняя китайская поговорка о Ушу отражает важность ударов ногами. В дополнение к ударам ногами, изучение последовательности движений в Ушу также является эффективным способом улучшения гибкости. Так как при обучении Ушу, будь то отдельное движение или целый ряд, всегда присутствуют движения, которые должны растягивать связки, такие как шаги и удары ногами, поэтому в процессе практики Ушу связки учащихся также тренируются и укрепляются.

В дополнение к разминке и основной тренировке, заминка в конце урока Ушу также способствуют повышению гибкости. Во время процесса расслабления учитель обычно организует ученикам растяжку и массаж, что значительно помогает восстановиться

связкам. Из этого следует, что на всех этапах урока: разминка, основная часть и заминка, развивается гибкость детей. Поэтому весь процесс обучения Ушу в начальной школе тесно связан с развитием гибкости.

Несмотря на то, что учащиеся младших классов эффективно улучшают свою гибкость в процессе обучения Ушу, повреждения связок, вызванные практикой, нельзя игнорировать. Дети 7-10 лет все еще находятся в стадии развития, при растяжке ног и последовательности движений, если они прикладывают слишком много силы, проявляют чрезмерную активность или при неправильных методах обучения [1], могут возникнуть повреждения связок. С другой стороны, с точки зрения психологии детей младшего школьного возраста, учащиеся энергичны и подвижны, любознательны, поэтому они не могут следовать постепенному процессу развития гибкости, они хотят резко и быстро бить ногами. Это увеличивает риск повреждения связок во время упражнений на гибкость. Таким образом, при развитии гибкости у учащихся в процессе обучения Ушу, важно избегать повреждение связок.

Подводя итоги вышесказанному, преподавание Ушу очень помогает развитию гибкости у детей в возрасте 7-10 лет. Кроме того, гибкость является главной задачей обучения Ушу и важной частью физической подготовки учащихся начальной школы. В преподавании Ушу необходимо разработать «способы растяжки ног в традиционном Ушу (прямая, боковая и задняя растяжки ног), которые специально нацелены на развитие гибкости плюс дополнительные упражнения с использованием современного инвентаря для растяжки плюс расслабление после урока». Комплекс этих упражнений способствует развитию гибкости детей.

Литература

1. Chen Weizhou. Prevention and Control of Sports Injuries in Wushu Training [J]. Primary School Teaching Reference, 2018(21):44.

2. Gao Shouping. The Effects of Different Types of Exercise on the Fitness of Primary School Students [D]. Soochow University, 2017.

3. Li Hengxiang, Wang Enlong. Value Analysis of Flexibility in Wushu [J]. Wushu Studies, 2018,3(06):37-39.

4. Song Qinghua. Essentials and Biomechanical Analysis of Lunge Leg Press[J]. Physical Education, 2013,33(05):62.

5. Wang Wei, Jin Yu. Construction and Implementation of Primary School Wushu Teaching Materials[J]. China School Physical Education,2020,39(01):28-29.

6. Wang Wen. New Thoughts of Flexibility Training Methods of Wushu Routine [J]. Journal of Jilin Institute of Chemical Technology, 2014,31(04):91-95.

ИССЛЕДОВАНИЕ ОБУЧЕНИЯ УДЭ В ПРЕПОДАВАНИИ УШУ УЧАЩИМСЯ НАЧАЛЬНЫХ ШКОЛ КИТАЯ

Сюй Цюаньсэнь, аспирант
Научный руководитель:
Ю.К.Чернышенко, д.п.н., профессор
Кубанский государственный университет физической культуры, спорта и туризма
Китай

Аннотация. *Удэ - это глубокое культурное содержание Ушу, а также метод преподавания теории нравственного воспитания. В процессе обучения Ушу в начальных школах Китая подчеркивается важность Удэ во всей системе восточных единоборств. Методы преподавания воинской морали представляют собой два вида: практические и теоретические занятия. В соответствии с психологическими особенностями учащихся начальной школы, физическое*

воспитание в основном сосредоточено на правилах этикета Ушу, например баоцюаньли (приветствие «кулак и ладонь»), и повседневном поведении, а теоретическое образование в основном состоит во внедрении и восприятии Ушу через рассказы Уся.

Ключевые слова: *Китай, учащиеся начальных школ, Удэ, образование.*

STUDY OF UDE TRAINING IN TEACHING WUSHU TO PRIMARY SCHOOL STUDENTS IN CHINA

Xu Quansen, PhD student, China
Scientific supervisor: Yu. K. Chernyshenko, Doctor of Pedagogical Sciences, Professor Kuban State University of Physical Culture, Sports and Tourism

Abstract. *Ude is a deep cultural content of Wushu, as well as a method of teaching the theory of moral education. In the process of teaching Wushu in primary schools in China, the importance of Ude in the entire system of martial arts is emphasized. Methods of teaching military morals are of two types: practical and theoretical classes. In accordance with the psychological characteristics of elementary school students, physical education is mainly focused on the rules of Wushu etiquette, such as baoquanli (greeting "fist and palm"), and everyday behavior, and theoretical education mainly consists in the introduction and perception of Wushu through Wuxia stories.*

Keywords: *China, primary school students, Ude, education.*

Удэ является важной формой выражения культуры Ушу, нормой морали поведения и духовности. Богатое содержание воинской доблести в Ушу - это традиционная китайская мысль, основанная на конфуцианской этике и доблестном духе древности, которая соединилась с традиционной культурой [1].

После того, как Ушу вошло в школьную программу уроков физкультуры, роль обучения морали Ушу стало более очевидным, она выражает содержание образования, сосредоточенным на взращивании национального духа и наследовании национальной культуры [2]. В Ушу среди четырех ступеней образования в Китае: детский сад, начальная, средняя и старшие школы, университет, именно начальная школа является основным периодом обучения Удэ. Поэтому во многих младших классах с курсами Ушу воинская мораль считается важной частью нравственного воспитания детей.

Учащиеся начальной школы находятся в периоде роста личности, поэтому важно регулировать их поведение. Удэ - это особый метод воспитания этикета. При обучении Ушу обязательно изучать этикет. Причина, по которой китайское Ушу начало развиваться из традиционной системы, заключается в том, что существует уникальный способ физического поведения. Этикет тела в Ушу является средством морального воспитания, поэтому в преподавании Ушу в китайской начальной школе уделяется важное значение физическому этикету учащихся. Данный церемониал в основном включает в себя четыре типа: «этикет без оружия, этикет владения оружием, этикет передачи оружия, этикет возвращения оружия» [3].

В соответствии с целенаправленной ценностной ориентацией преподавания китайского Ушу на уровне начальной школы, существует две основные категории: «этикет без оружия» и «этикет владения оружием». Первый вид основан на самом распространенном жесте Ушу: баоцюаньли (кит. упр. 抱拳礼, приветствие «ладонь обхватывает кулак»). Он является наиболее представительным ритуалом в культуре Ушу Китая и лучшей формой выражения Удэ. Баоцюаньли также несет в себе идеологическое содержание «гармония как ценность», «единство внутреннего и внешнего» в традиционной китайской культуре [4], следовательно, при обучении Ушу в начальной школе необходимо преподавать баоцюаньли, а учащиеся должны

овладеть данным движением и понять культурную сущность данного ритуала. Начальная школа в Китае составляет шесть классов, обучение Ушу продолжается достаточно длительное время, поэтому в 5-6-м классах приступают к использованию оружия в Ушу - в основном это простые мечи и палки. В церемониале Ушу есть специальный этикет владения оружием, особенно на различных соревнованиях данный ритуал очень важен. Поэтому на уровне начальной школы учащихся необходимо обучать положению тела и соответствующему содержанию «этикета владения оружием». Конечно, помимо практики физического церемониала Ушу, повседневное поведение практикующего Ушу также является важной составной частью обучения Удэ. В китайской традиционной точке зрения считается, что люди, изучающие Ушу, должны иметь «правильную ци» в своем теле, то есть благопристойное и корректное поведение, что является основным содержанием воинской морали. Начальная школа является ключевым этапом формирования первичной социальной приспособляемости людей, такой как психология, темперамент и межличностное общение, поэтому при обучении Удэ в начальных школах необходимо проводить стандартное и церемониальное обучение повседневной речи и поведения. В частности, необходимо воспитывать хорошие манеры и моральные качества «уважения учителя» у учащихся посредством обучения Удэ [5].

Теоретическое образование воинской морали является еще одной важной составляющей обучения Ушу в начальной школе. При описании китайского Ушу обычно используют классическую поговорку «Ушу принадлежит спорту, но превосходит его». Главной причиной, почему Ушу превосходит спорт - это их культурное содержание, подобное безбрежному морю. Удэ является ключевым элементом культуры Ушу. У воинской морали богатое содержание, поэтому при теоретическом обучении Ушу учащихся начальной школы следует рассматривать преподавание теории Ушу на основании многих факторов, таких как имеющийся запас знаний, познавательные способности и восприимчивость теории. В соответствии с психологическими характеристиками учащихся начальной школы и их усваиванием знаний, в процессе теоретического обучения Удэ необходимо объяснять мораль через традиционные рассказы Уся (приключенческий жанр китайского фэнтези, в котором делается упор на демонстрацию восточных единоборств) и классических сюжетах об Ушу. Воинская мораль начала развиваться на основе культуры Уся. В традиционных китайских историях о Ушу рассказывается о совершении благородных поступков людей. В дополнение к описанию ожесточенных сражений речь в большей степени идет о гуманности, справедливости, этикете, мудрости, вере. Поэтому истории Уся можно рассматривать как особый вид носителя морали Удэ. С другой стороны, дух Ушу в этих рассказах оказывает большое влияние на познание учащимися основ китайской культуры [6], поэтому истории Уся используются в качестве важного носителя обучения военной морали. Поскольку на учащихся начальной школы Китая влияют телевидение и кино, дети полны любопытства и восхищения персонажами Уся, поэтому содержание историй Ушу можно использовать, чтобы передать культуру Удэ учащимся. Это может заставить их проявлять большой интерес к учебе и позволить им понять доблестный дух китайского Ушу из историй Уся, вследствие чего появятся первичные знания о культуре морали Ушу.

Преподавание Удэ в обучении Ушу, будь то физическое или теоретическое содержание Ушу, всегда является своего рода теоретическим обучением. С точки зрения методики преподавания лекционная часть обычно проводится в классе на уроках. Тем не менее, с физическими принципами Ушу можно знакомиться непосредственно в практической части, потому что совокупность практики и объяснения теории позволяет лучше понять движения и культурное содержание удэ. Лекционное обучение морали Ушу можно проводить в классе. Например, на этапе обучения Ушу организован специальный теоретический курс по Удэ. Но стоит отметить, что в учебном плане в соответствии с особенностями учащихся начальной школы, необходимо добавлять различные видео, картинки и другие мультимедийные

средства информации, чтобы рассказывать истории о персонажах Уся. Это позволит ученикам лучше осваивать теорию морали Удэ.

На этапе начальной школы учащиеся через Ушу постигает культуру Удэ, могут регулировать свое поведение, у них закладывается прочная основа для развития благородных мыслей, нравственности, гуманности и справедливости, добродетели, честности. Кроме того, важная роль обучения Ушу у учащихся начальной школы заключается в культурном просвещении.

Литература

1. Hou Xin, Zhou Xiaoying, Yan Min. The Path of the Infiltrating of the Education of Wushu Morals in the Wushu Teaching [J]. Wushu Research, 2019,4(06):76-78.

2. Liu Qichao, Dai Guobin, Duan Limei. A Study on the Reengineering of "Martial Arts" and Shaped "Wushu Morality" in Modern China [J]. China Sport Science,2018,38(05):80-87.

3. Qi Zhenguang, Zhao Guangsheng, Guo Yucheng, Guo Faming, Li Shoupei. The Content and Countermeasures for Wushu Moral Inheritance in School Wushu Education-Based on an Analysis of the Oral History of Chinese Martial Artists [J]. Journal of Xi'an Physical Education University, 2019,36(06):718-723.

4. Tang Shaojun, Zhou Qi. Interpretation of the Spiritual Connotation of Wushu "Holding Fist Salute" [J]. Journal of Shandong Normal University (Natural Science), 2005(03):115-116.

5. Wang Xuemei. Brief Analysis of Wushu Morality in Primary School under the Background of Sports Core Literacy [J]. Chinese Wushu (Research), 2019,8(10):11-13.

6. Wu Luliang. Research on the Modern Humanistic Value of Swordman Spirit [D]. Beijing Sport University, 2014.

КОНТРОЛЬ УСТОЙЧИВОСТИ СПОРТИВНЫХ ГИМНАСТОК С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ ИЗМЕРИТЕЛЬНОЙ СИСТЕМЫ GYKO REPOWER

Табаков А.И., к.п.н., старший преподаватель
Гудожникова Е.М., студент
Моор Д.В., преподаватель
Сибирский государственный университет
физической культуры и спорта
г. Омск, Россия

Аннотация. *Особенности тренировочной и соревновательной деятельности в спортивной гимнастике предъявляют высокие требования как к физическим качествам, так и способности сохранять устойчивость в усложненных условиях. В связи с этим, контроль способности к сохранению устойчивости в специфических условиях является актуальным. Исследованы возможности применения инновационной измерительной системы Gyko RePower в контрольном упражнении «Аист» для контроля статокинетической устойчивости спортивных гимнасток. В результате педагогического тестирования установлен более высокий уровень статокинетической устойчивости у гимнасток с квалификацией I-III спортивный разряд по отношению к гимнасткам с квалификацией I-III юношеский спортивный разряд.*

Ключевые слова*: спортивная гимнастика, статокинетическая устойчивость, равновесие, контроль, Gyko RePower.*

GYMNASTS' STABILITY CONTROL USING THE GYKO REPOWER MEASURING SYSTEM

Tabakov A.I., Candidate of Pedagogical Sciences, Senior lecturer,
Gudozhnikova E.M., student,
Moore D.V., teacher
Siberian State University of Physical Education and Sports
Omsk, Russia

Abstract. *The training and competitive gymnastics activities' peculiarities place high demands on both physical qualities and the ability to maintain stability in sophisticated conditions. In this regard, the control of the ability to maintain stability in specific conditions is relevant. The innovative Gyko RePower measuring system's possibilities in the control exercise "Stork" to control the statokinetic stability of sports gymnasts are investigated. As a pedagogical testing's result, a statokinetic stability's higher level was established in gymnasts with the qualification I-III sports category in relation to gymnasts with the qualification I-III youth sports category.*

Keywords: *gymnastics, statokinetic stability, balance, control, Gyko RePower.*

Актуальность. Способность к равновесию является одним из основных компонентов координационных способностей, обеспечивающих как сохранение вертикальной позы, так и выполнение простых и сложных двигательных актов. В спортивной деятельности в ряде случаев важным является не просто способность к сохранению определенного положения тела, а способность к сохранению высокой работоспособности, равновесия, пространственной ориентации при активных и пассивных перемещениях тела в пространстве. Данную способность называют статокинетической устойчивостью [2].

И.А. Щербаковым, Н.А. Дардановой, А.А. Козиным [4] установлено, что взаимосвязь показателей статокинетической устойчивости по результатам координационных тестов с результатами выступлений в соревнованиях у гимнастов на различных этапах подготовки сохраняется в пределах r = 0,637 – 0,912. Данный факт подтверждает важность развития и оценки координационных способностей, связанных с поддержанием устойчивости, в системе подготовки спортивных гимнастов.

Анализ научно-методической литературы [1, 4] и федерального стандарта спортивной подготовки по виду спорта «спортивная гимнастика» [3], позволяют заключить, что вопросы контроля и оценки координационных способностей спортивных гимнастов требуют более детального изучения. В федеральном стандарте спортивной подготовки указано, что координационные способности и вестибулярная устойчивость оказывают значительное влияние на результативность в спортивной гимнастике, однако в нормативах для зачисления в спортивную школу и переводных нормативах отсутствуют средства контроля, определяющие уровень устойчивости [3].

Проблема исследования основывается на противоречии, которое заключается в высоких требованиях к уровню статокинетической устойчивости у спортивных гимнасток с одной стороны, и недостаточной разработанностью вопросов контроля данной способности с другой.

Как показывает практика, в тренировочном процессе спортивных гимнасток контроль способности к равновесию либо проводится в упрощенной форме (например, удержание «ласточки» 3 секунды и т.п.), либо не осуществляется совсем. Однако на современном этапе применение высокоточных измерительных систем позволяет получать необходимые характеристики движений непосредственно в «полевых» условиях и в двигательных действиях, приближенных по биомеханической структуре к соревновательным упражнениям. Одной из таких систем является инерциальный комплекс Gyko RePower.

Объект исследования – контроль статокинетической устойчивости спортивных гимнасток.

Предмет исследования – контроль статокинетической устойчивости у спортивных гимнасток 9-11 лет с использованием измерительной системы Gyko RePower.

Цель исследования – изучить возможности применения измерительной системы Gyko RePower в контроле статокинетической устойчивости у спортивных гимнасток 9-11 лет.

Методы исследования: анализ научно-методической литературы, педагогическое тестирование, методы математической статистики.

Организация исследования: исследование проводилось на базе бюджетного учреждения г. Омска «Спортивная школа № 25». В исследовании приняли участие 36 спортивных гимнасток в возрасте 9-11 лет, разделенных на две группы с учетом спортивной квалификации: I-III спортивные разряды (n=23), I-III юношеские спортивные разряды (n=13). Тестирования проводились в подготовительном периоде подготовки.

Для контроля статокинетической устойчивости спортивных гимнасток использовалась измерительная система Gyko RePower (производство Microgate, Италия), включающая в себя встроенный акселерометр, гироскоп, магнитометр. Портативный инерциальный датчик с помощью ремня крепится на пояс спортсмена и в режиме реального времени на монитор персонального компьютера выводится информация о перемещении центра давления испытуемого.

Одним из предложенных нами контрольных упражнений, приближенных по биомеханическим параметрам к элементам соревновательной программы в спортивной гимнастике, была модифицированная проба «Аист» с закрытыми глазами.

И.п. – стойка на правой (левой), левая (правая) согнута, руки вперед, ладони книзу (стопа согнутой ноги касается колена опорной ноги, опорная нога прямая, смотреть прямо). После принятия устойчивого положения по команде «Начали» запускается секундомер – испытуемый закрывает глаза и поддерживает равновесие в заданной позе. Определяется максимальное время удержания равновесия. Секундомер выключается сразу же в момент потери равновесия (схождение с места, приподнимание на пальцах ноги, переход на двойную опору, падение, открывание глаз). Затем упражнение повторяется для левой ноги. С помощью системы Gyko RePower определялись параметры поддержания устойчивости на первых 10 секундах пробы.

Результаты исследования.

Исключение зрительного контроля и минимизация раздражения вестибулярного анализатора при выполнении контрольного упражнения «Аист» с закрытыми глазами предъявляет повышенные требования к работе проприоцептивной сенсорной системы. В группе гимнасток с квалификацией I-III спортивный разряд установлено большее время (t) удержания заданной позы без зрительного контроля на правой и левой ноге, однако различия статистически не подтверждены ($p>0,05$) (таблица 1). Определение максимального времени поддержания устойчивости в одноопорном положении позволяет провести тестирования с применением ручного секундомера, что делает этот тест максимально доступным. Однако определение лишь временного показателя не позволяет в полной мере судить о степени устойчивости, поскольку поддержание баланса в любом случае сопряжено с колебаниями центра масс, что требует применения специального оборудования.

В связи с этим на первых 10 секундах с помощью системы Gyko RePower проводился анализ следующих параметров: площадь эллипса (S), длина (L), средняя дистанция (D) и скорость перемещения (V) кривой центра давления.

В пробе на правой ноге статистически значимых различий между изучаемыми показателями двух групп гимнасток не установлено. Тогда как в пробе на левой ноге установлены достоверно меньшие значения площади эллипса, длины, средней дистанции и скорости перемещения кривой центра давления у гимнасток с квалификацией I-III спортивный разряд ($p\leq0,05$), что указывает на их более высокую способность к поддержанию устойчивости в одноопорном положении без зрительного контроля.

Сравнение показателей в пробах на правой и левой ноге показало отсутствие достоверных различий в группе гимнасток с квалификацией I-III спортивный разряд. В

тоже время в группе гимнасток с квалификацией I-III юношеский спортивный разряд значения площади эллипса в пробе на левой ноге статистически больше, чем на правой (p≤0,05). Это может указывать на наличие двигательных асимметрий у низкоквалифицированных гимнасток.

Таблица 1

Результаты контрольного упражнения «Аист» с закрытыми глазами ($\dot{x} \pm \sigma$) у гимнасток 9-11 лет

Группы / Показатели	I-III спортивный разряд, n=23		Различия между пробами на правой и левой ногах, p	I-III юношеский спортивный разряд, n=13		Различия между пробами на правой и левой ногах, p	Различия между группами, p	
	Правая нога	Левая нога		Правая нога	Левая нога		Правая нога	Левая нога
t, c	24,4±19,1	27,8±17,9	0,627	16,0±6,5	20,3±12,7	0,638	0,267	0,245
S, см²	72±59	89*±94	0,263	106±95	216*±167	0,05**	0,745	0,013
L, см	67±26	71*±27	0,445	101±71	112*±45	0,433	0,190	0,010
D, см	1,2±0,6	1,2*±0,7	0,381	1,7±1,3	2,2*±1,3	0,308	0,515	0,013
V, см/с	6,8±2,6	7,2*±2,9	0,436	10,1±7,1	11,3*±4,6	0,433	0,190	0,011

Примечание:

* - достоверные различия между двумя группами по критерию Манна-Уитни (p≤0,05);

** - достоверные различия между пробами на правой и левой ногах по критерию Вилкоксона (p≤0,05).

Для того, чтобы исключить влияние двигательной асимметрии, сравнению подверглись средние показатели в пробах на правой и левой ноге по каждой испытуемой (таблица 2). Установлено, что у гимнасток с квалификацией I-III спортивный разряд выявлены статистически значимые отличия по отношению к гимнасткам юношеских разрядов (p≤0,05) в показателях: длины, средней дистанции, скорости перемещения кривой центра давления.

Таблица 2

Результаты контрольного упражнения «Аист» с закрытыми глазами (средние значения показателей в пробах на правой и левой ногах, $\dot{x} \pm \sigma$) у гимнасток 9-11 лет

Группы / Показатели	I-III спортивный разряд, n=23	I-III юношеский спортивный разряд, n=13	Различия между группами, p
t, c	26,1±14,1	18,2±7,3	0,113
S, см²	80±64	161±104	0,025*
L, см	69*±24	106*±49	0,013*
D, см	1,2*±0,6	1,9*±1,1	0,023*
V, см/с	7,0*±2,5	10,7*±5,0	0,016*

Примечание:

* - достоверные различия между двумя группами по критерию Манна-Уитни (p≤0,05).

Таким образом, результаты проведенного исследования указывают на различный уровень статокинетической устойчивости в условиях одноопорного положения без зрительного контроля у спортивных гимнасток с квалификацией I-III спортивный разряд и гимнасток юношеских разрядов с преимуществом первых.

Выводы

На этапах многолетнего тренировочного процесса спортивных гимнасток в программе контроля физической подготовленности, помимо двигательных качеств следует использовать показатели статокинетической устойчивости как основу выполнения двигательных актов. Однако в практике подготовки спортивных гимнасток недостаточно научных фактов об использовании измерительных систем в «полевых» условиях для контроля статокинетической устойчивости.

Изучены возможности использования измерительной системы Gyko RePower при выполнении упражнения, специфического для спортивных гимнасток. Установлены статистически значимые различия в показателях устойчивости между гимнастками разной квалификации.

Сложившаяся система подготовки в спортивной гимнастике требует поиска информативных и надежных средств этапного и текущего контроля способности к сохранению устойчивости на этапах многолетнего тренировочного процесса.

Литература

1. Баулина О.В. Стабилографическая методика применения биологической обратной связи для тренинга и отбора гимнастов / О.В. Баулина, Т.В. Истомина // XXI век: итоги прошлого и проблемы настоящего плюс, 2015. № 5 (27). С. 216-222.

2. Васюкевич А.А. Тренировка и контроль статокинетической устойчивости студентов начального этапа подготовки в спортивной аэробике / А.А. Васюкевич // Перспективы развития современного студенческого спорта. Итоги выступлений российских спортсменов на Универсиаде-2013 в Казани: мат-лы Всерос. научно-практ. конф., 2013. С. 90-92.

3. Об утверждении федерального стандарта спортивной подготовки по виду спорта «спортивная гимнастика»: приказ Министерства спорта Российской Федерации от 27.10.2017 г. № 935.

4. Щербаков И.А. Информативность тестов для определения общей и специальной подготовленности гимнастов различной квалификации / И.А. Щербаков, Н.А. Дарданова, А.А. Козин // Ученые записки университета им. П.Ф. Лесгафта, 2019. № 5 (171). С. 395-400.

ВОЗМОЖНОСТИ ПРИМЕНЕНИЯ ИЗМЕРИТЕЛЬНОЙ СИСТЕМЫ OPTOJUMP В КОНТРОЛЕ ФИЗИЧЕСКОЙ ПОДГОТОВЛЕННОСТИ ЛЕГКОАТЛЕТОВ

Табаков А.И., к.п.н., старший преподаватель,
Коновалов В.Н, д.п.н., профессор,
Ю. А. Никульникова, студент
Сибирский государственный университет физической культуры и спорта, г. Омск, Россия

Аннотация. *В статье представлены возможности и перспективы применения измерительной системы OptoJump в этапном и текущем контроле физической подготовленности легкоатлетов.*

Ключевые слова: *контроль, физическая подготовленность, легкоатлеты, измерительная система OptoJump.*

APPLICATION POSSIBILITIES OF THE MEASURING SYSTEM OPTOJUMP IN THE CONTROL OF ATHLETES' PHYSICAL FITNESS

Tabakov A.I., Candidate of Pedagogical Sciences, Senior lecturer,
Konovalov V.N., Doctor of Pedagogical Sciences, Professor,
Nikulnikova Yu.A., student
Siberian State University of Physical Education and Sports,
Omsk, Russia

Abstract. *The article presents the possibilities and prospects of measurement system OptoJump in the stage and in-process control of athletes' physical fitness.*
Keywords: *control, physical fitness, athletes, measuring system OptoJump.*

Контроль подготовленности легкоатлетов является неотъемлемым компонентом тренировочного процесса на всех его этапах. Система контроля физической и технической подготовленности легкоатлетов имеет широкий арсенал средств и методов, значительно различающихся по информативности, надежности и доступности. Наиболее распространенным и доступным методом контроля и оценки физической подготовленности является педагогическое тестирование с использованием простейшего инструментария (секундомер, рулетка), имеющее свои преимущества и недостатки. Стоит отметить, что результаты общепринятых тестов (бег 30-60 м, прыжок в длину с места, бег 1000-3000 м и др.) позволяют судить о развитии отдельных двигательных способностей в целом. В свою очередь лабораторные средства и методы контроля обладают высокой информативностью и большим спектром выявляемых параметров, однако недостаточная доступность и оторванность от «полевых» условий не способствует их широкому применению.

Следовательно, применение высокоточных измерительных систем непосредственно в тренировочном процессе обеспечит тренеров оперативной и объективной информацией о текущем и этапном состоянии спортсмена. Одной из таких измерительных систем является система OptoJump.

Исследования А.Л. Оганджанова с соавторами [2, 3] указывают на то, что применение измерительной системы OptoJump в контроле подготовленности легкоатлетов-прыгунов позволяет значительно уменьшить длительность тестирования и способствует повышению эффективности тренировочного процесса.

Объект исследования – контроль физической подготовленности легкоатлетов.

Предмет исследования – возможности применения измерительной системы OptoJump в контроле скоростно-силовых и скоростных способностей легкоатлетов.

Цель исследования – изучить возможности применения системы OptoJump в контроле и оценке физической подготовленности легкоатлетов.

Методы исследования: анализ научно-методической литературы, педагогическое тестирование, математико-статистическая обработка данных.

Организация исследования: исследование проводилось на кафедре теории и методики циклических видов спорта Сибирского государственного университета физической культуры и спорта. В исследовании приняли участие легкоатлеты, специализирующие в беге на короткие дистанции с квалификацией КМС – I спортивный разряд (n=8) и начинающие легкоатлеты со стажем занятий от 1 до 3 лет (n=22).

Результаты исследования.

OptoJump – это оптическая система комплексной оценки физической подготовленности и параметров техники движений с возможностью синхронизации с видеокамерой и проведением видеоанализа. Система OptoJump состоит из двух штанг, синхронизированных с компьютером и позволяет оперативно в ходе выполнения упражнения и с высокой точностью осуществлять контроль параметров движений, таких как высота прыжка, мощность прыжка, время полета, время контакта с опорой, время реакции на сигнал, темп шагов и др.

Ранее специалистами представлены возможности применения данной измерительной системы в контроле физической и технической подготовленности легкоатлетов-прыгунов [1-4].

Для контроля скоростно-силовой и скоростной подготовленности легкоатлетов нами применялись следующие тесты и контрольные упражнения:

- Прыжок вверх из полуприседа без взмаха рук – Squat Jump (SJ).
- Прыжок вверх после быстрого приседа без взмаха рук – Counter Movement Jump (CMJ).
- Бег на месте в максимальном темпе 7 секунд.
- Прыжки на одной ноге со взмахом рук.
- Реакция на звуковой сигнал правой/левой ногой.

Тест SJ выполняется из статического исходного положения полуприсед с последующим максимальным выпрыгиванием вверх. В тесте CMJ прыжок вверх выполняется после быстрого приседа. Для снижения влияния на результат прыжка координационных способностей исключались движения руками – руки были на поясе. В прыжковых тестах выполнялось по три попытки, фиксировался лучший результат.

Бег на месте в максимальном темпе выполнялся в течении 7 секунд. Для стандартизации процедуры тестирования перед испытуемым выставлялся ограничитель (в виде резины) на такой высоте, чтобы подъем бедра осуществлялся примерно до угла 45 градусов.

Таблица 1

Результаты тестирования квалифицированных легкоатлетов-спринтеров

		SJ	5 прыжков на одной, ср. мощность, W, Вт/кг			Реакция на звуковой сигнал			Бег на месте в максимальном темпе, шагов/мин		
№	Фамилия	h, см	Пр. н.	Лев. н.	Δ, %	Пр. н.	Лев. н.	Δ, %	Пр. н.	Лев. н.	Δ, %
1	С-х	44,7	30,89	30,33	1,8	0,279	0,303	7,9	451,6	451,0	0,1
2	П-в	36	24,98	28,49	12,3	0,311	0,302	3,0	404,0	462,6	12,7
3	М-в	45,8	36,82	33,38	10,3	0,289	0,266	8,6	487,1	489,0	0,4
4	В-н	37,2	25,58	27,28	6,2	0,283	0,301	6,0	439,1	414,1	6,0
5	А-в	56,2	31,44	30,54	2,9	0,282	0,272	3,7	464,0	460,8	0,7
6	Ж-х	38,2	26,07	25,45	2,4	0,33	0,307	7,5	411,9	388,1	6,1
7	К-в	47,7	26,92	27,24	1,2	0,279	0,273	2,2	458,2	478,6	4,3
8	П-ч	50,4	33,73	39,54	14,7	0,328	0,364	9,9	421,9	427,5	1,3
x		44,5	29,55	30,28	6,5	0,298	0,299	6,1	442,2	446,5	4,0
σ		7,1	4,33	4,48	5,3	0,022	0,031	2,9	28,4	34,1	4,3

Примечание: x – среднее арифметическое, σ – стандартное отклонение, h – высота, W – мощность, Δ – разница, пр. н. – правая нога, лев. н. – левая нога.

По результатам прыжка вверх Squat Jump, характеризующего скоростно-силовой потенциал мышц-разгибателей ног, заметны существенные индивидуальные различия по группе.

Для определения скоростно-силового потенциала правой и левой ноги выполнялось более сложное в силовом и координационном плане контрольное упражнение – 5-кратные прыжки на одной ноге. Спортсмен принимал одноопорное положение на правой ноге, и выполнял подряд 5 максимально высоких прыжков на месте с подтягиванием бедра толчковой ноги к груди со взмахом рук. Затем повторял тоже для левой. Стоит отметить, что показатели прыжков на правой и левой ноге у некоторых легкоатлетов значительно отличались. Например, у испытуемых № 2, 3 и 8 разница

составляла более 10%, что может указывать на существенные различия в силовых возможностях правой и левой ног.

С учетом значимости скорости реакции на звуковой сигнал для легкоатлетов-спринтеров был проведен соответствующий тест. Спортсмен принимал следующее исходное положение: левая нога стояла за пределами «зоны тестирования», правая нога – в зоне. Ноги несколько согнуты в коленных суставах, руки согнуты в локтях. Компьютерная программа посредством динамиков обеспечивала подачу звуковых сигналов через различные временные интервалы. Перед испытуемым ставилась задача максимально быстро среагировать на звуковой сигнал путем снятия правой ноги с опоры. Затем тест повторялся для левой ноги.

В результате проведенного тестирования выявлены индивидуальные различия в быстроте реакции спринтеров на звуковой сигнал между движениями правой и левой ног в пределах от 2,2 % до 9,9 %. Данный тест может применяться в текущем и оперативном контроле как показатель состояния нервно-мышечного аппарата и сенсорных систем легкоатлетов-спринтеров.

Как показало тестирование, у квалифицированных легкоатлетов-спринтеров в беге на месте в максимальном темпе выявлены индивидуальные особенности, заключающиеся в разнице частоты шагов правой и левой ног в диапазоне от 0,1 % до 12,7 %. Так, у испытуемых № 1, 3 и 5 разница между правой и левой ногой составляет менее 1%, тогда как у испытуемого № 2 заметна явная асимметрия в работе правой и левой ноги, что необходимо учитывать при совершенствовании структуры бегового шага.

Во втором тестировании приняли участие две группы юных легкоатлетов: мальчики (n=11) и девочки (n=11) в возрасте 11,8±0,3 и 11,6±0,4 лет соответственно (таблица 2). Выполнялся тест Counter Movement Jump. Стоит отметить, что выполнение прыжка с контрдвижением у юных легкоатлетов вызывало ряд трудностей относительно быстрого приседа и быстрого перехода к отталкиванию.

Таблица 2

Результаты теста CMJ у юных легкоатлетов

Мальчики					Девочки			
№	**Фамилия**	**Возраст**	**CMJ, см**	**Уровень**	**Фамилия**	**Возраст**	**CMJ, см**	**Уровень**
1	С-в	9	17,3	Ниже среднего	И-а	9	11,5	Ниже среднего
2	П-к	11	19,6	Ниже среднего	Ш-а	9	27,5	Выше среднего
3	Х-в	12	21,8	Ниже среднего	А-а	11	19,7	Ниже среднего
4	К-в	12	20,6	Ниже среднего	Г-к	12	20,4	Ниже среднего
5	Н-в	12	22,9	Ниже среднего	М-а	12	14,5	Ниже среднего
6	П-к	12	27,4	Средний	Л-а	12	22,4	Ниже среднего
7	С-к	12	21,1	Ниже среднего	Н-х	12	18,5	Ниже среднего
8	Р-н	12	21,4	Ниже среднего	Г-а	12	24,3	Ниже среднего
9	Б-ц	13	22,8	Ниже среднего	Б-я	13	23,9	Ниже среднего
10	С-н	12	18,6	Ниже среднего	К-а	13	23,1	Ниже среднего
11	В-ч	13	24,1	Ниже среднего	М-ш	13	16,7	Ниже среднего

В работе Л.П. Сергиенко [5] приводятся популяционные данные по оценке результатов в тесте CMJ, датированные 1973 годом. Согласно представленным нормативам в прыжке вверх с контрдвижением без взмаха рук нам удалось оценить уровень скоростно-силовых способностей каждого испытуемого с учетом возраста. Как видно из таблицы 2, только один юный легкоатлет и одна легкоатлетка соответствовали уровню «средний» и «выше среднего» по приведенным нормативам, остальные соответствовали уровню «ниже среднего». Стоит отметить, что данные нормы были разработаны для детей, систематически не занимающихся спортом.

Результаты проведенного исследования дают основание полагать, что система контроля подготовленности требует совершенствования и унификации тестов и разработки шкал оценок показателей физической подготовленности для спортсменов различных специализаций и квалификаций на современном этапе.

Выводы. Скоростно-силовые и скоростные способности является определяющими в достижении спортивного результата во многих дисциплинах легкой атлетики, что требует их системного контроля на всех этапах многолетнего тренировочного процесса.

В данной работе представлены результаты исследования возможностей применения системы OptoJump для контроля физической подготовленности легкоатлетов. Использование данной измерительной системы позволяет с высокой информативностью и надежностью получать оперативную информацию о состоянии спортсмена в «полевых» условиях. Предложенные тесты могут дополнить систему контроля физической подготовленности легкоатлетов, однако для этого необходима разработка оценочных норм с учетом поло-возрастных особенностей, специализации и квалификации спортсменов.

Литература

1. Ворон А.В. Временные параметры разбега в прыжке с шестом рекордсменки Беларуси И. Жук / А.В. Ворон // Ученые записки Белорусского государственного университета физической культуры, 2018. № 21. С. 80-86.

2. Оганджанов А.Л. Инновационные технологии мониторинга подготовленности в легкой атлетике (на примере легкоатлетических прыжков) / А.Л. Оганджанов // Известия Тульского государственного университета. Физическая культура. Спорт, 2019. № 7. С. 83-94.

3. Оганджанов А.Л. Сравнительный анализ традиционной и экспериментальной методик контроля специальной физической подготовленности легкоатлетов-прыгунов / А.Л. Оганджанов, Е.Н. Халютина, В.П. Косихин // Культура физическая и здоровье, 2018. № 3 (67). С. 33-36.

4. Павельев И.Г. Использование измерительной системы Optojump для определения стратегии подготовки спортсменок-прыгуний в длину II-III разрядов / И.Г. Павельев, С.А. Сорокин, В.М. Ляпин // Мат-лы научной и научно-метод. конф. профессорско-преподавательского состава Кубанского государственного университета физической культуры, спорта и туризма, 2020. № 1. С. 39-40.

5. Сергиенко Л.П. Определение развития силовых и анаэробных способностей в прыжковых тестах: классификация, методология измерений и нормативы оценки прыжков вверх с места / Л.П. Сергиенко // Слобожанский научно-спортивный вестник, 2015. № 5 (49). С. 105-117.

ПРИОБЩЕНИЕ СТУДЕНТОВ К НАЦИОНАЛЬНЫМ ВИДАМ СПОРТА ПОСРЕДСТВОМ ПОДВИЖНЫХ ИГР НАРОДА САХА (НА ПРИМЕРЕ НАМСКОГО ПЕДАГОГИЧЕСКОГО КОЛЛЕДЖА)

Тимофеев Л.В. ГАПОУ РС (Я) «Намский педагогический колледж им. И.Е.Винокурова»
Намцы, Россия

Аннотация. *В статье описан опыт работы в сфере профессионального образования по приобщению студентов к национальным видам спорта на базе Намского педагогического колледжа им. И.Е. Винокурова.*

Ключевые слова: *национальные виды спорта, подвижные игры народа саха, приобщения студентов к национальным видам спорта на внеурочных занятиях.*

INTRODUCTION OF STUDENTS TO NATIONAL SPORTS THROUGH OUTDOOR GAMES OF THE SAKHA PEOPLE (ON THE EXAMPLE OF THE NAMSKY PEDAGOGICAL COLLEGE)

Timofeev L.V.
teacher of physical culture
Namsky Pedagogical College named after Ilya Egorovich Vinokurov
Namtsy, Russia

Abstract. *The article describes the experience of working in the field of professional education to introduce students to national sports on the basis of the Namsky Pedagogical College named after I. E. Vinokurov.*

Keywords: *National sports, outdoor games of the Sakha people, introducing students to national sports in extracurricular activities.*

Актуальность исследования: Национальные игры являются неотъемлемой частью традиционной культуры народа Саха. Им отводилось особое место в повседневной жизни наших предков. И редкие праздники, и отдых после тяжелого трудового дня не обходилось без массовых игр, состязаний в силе ловкости. В якутских национальных играх отразились особенности менталитета, мировоззрения народа, которые основывались на сохраняющемся до сих пор почитании, культе природы. Приобщение к своей культуре должно начинаться с раннего детства, а именно с игры.

Происхождения игр тесно связано с укладом жизни народа саха, видами традиционного хозяйствования: прежде всего, коневодством, разведением крупного рогатого скота, а также охотой, рыболовством. Например, игры «Упрямый теленок», «Водопой», «Подними хворую корову» и др. Большой интерес вызывали специально устраиваемые состязания силачей («Упрямый бык») и т.д., были распространены и веселые забавы – массовые игры, в которых участвовала молодежь [8]. Усовершенствовав игры, стали проводить спортивные соревнования во время Ысыаха – якутского праздника встречи лета.

Научные основы изучения национальных видов спорта и народных игр коренных народов Якутии были заложены Кочневым В.П., доктором педагогических наук, профессором кафедры национальных видов спорта и народных игр института физической культуры и спорта Северо-Восточного Федерального университета им. М.К. Аммосова, основателем музея физической культуры и спорта РС(Я). Мне, как выпускнику кафедры спортивного единоборства ИФКиС СВФУ, посчастливилось обучаться у Валерия Пантелеймоновича. Богатый опыт заслуженного педагога и наставника побудил меня на более глубокое изучение истории национальных игр и внедрение в собственную педагогическую деятельность.

В Намский педагогический колледж поступают выпускники школ со всей республики. К сожалению, большинство ребят, пришедших на секцию, узнают о национальных играх впервые. Одной из причин этого является то, что в школьном образовании по предмету «Физическая культура» уменьшилось количество часов, отводимых в вариативной части на национальные виды спорта.

В колледже накоплен богатый опыт по приобщению студентов к национальным видам спорта. С 1998 года в колледже в программу дисциплины «Физическая культура» введены часы по национальным видам спорта. В воспитательной работе колледжа в рамках культурно-спортивной эстафеты проводятся соревнования по национальным видам спорта среди групп, в которых студенты принимают активное участие.

Цель исследования – выявление эффективности применения подвижных игр народа саха на внеурочных занятиях в приобщении студентов к национальным видам спорта.

Объект исследования - национальные игры народа саха.

Предмет исследования – подвижные игры народа саха как эффективное средство приобщения студентов к национальным видам спорта на внеурочных занятиях.

Гипотеза исследования - систематическое и целенаправленное использование подвижных игр народа саха на внеурочных занятиях приведет к активному приобщению студентов к национальным видам спорта.

Цель будет реализована следующими задачами:

1. Изучение научной, психолого-педагогической литературы по исследуемой проблеме;

2. Использование на внеурочных занятиях подвижных игр народа саха;

3. Проведение мониторинга участия студентов в соревнованиях по национальным видам спорта.

Методологической основой экспериментальной работы стали научно-теоретические труды Волкова Н. Н., Кочнева В. П., Тарского Н. Н., Федорова А. С., Васильева Г. Е. и др.

Теоретическая значимость исследования: в ходе проведенного исследования сделана попытка определения эффективности использования игр народа Саха в процессе приобщения студентов к национальным видам спорта на внеурочных занятиях.

Практическая значимость: разработаны технологические карты внеурочных занятий по использованию национальных игр народа саха.

Основное содержание работы

В Намском педагогическом колледже в целях массового вовлечения студентов к занятиям физической культурой и спортом с 1998 года организована культурно-спортивная эстафета, которая реализует следующие задачи:

- Пропаганда здорового образа жизни;
- Повышение спортивного мастерства, адаптации студентов;
- Формирование умения организовать физкультурно-спортивные мероприятия, в том числе туристские слеты и военно-полевые сборы.

В течение учебного года в рамках эстафеты проводятся соревнования не только по олимпийским видам спорта (волейбол, баскетбол, настольный теннис, шашки, футбол), но и по национальным видам (хапсагай, мас-рестлинг, национальное многоборье «Урун уолан», национальные прыжки), а также весенний и осенний «Кросс наций».

Первым мероприятием КСЭ в учебном году являются 3-дневные военно-полевые сборы на местности «Сиэникэй» Намского улуса, целями которых является формирование основ военно-патриотического воспитания, чувства коллективизма, адаптации первокурсников в начале учебного года. Итогом проведенной годовой работы является 2-дневный военно-спортивный туристский слет. Слет проводится в соответствии с планом воспитательной работы колледжа, в рамках реализации программы военно-патриотического и гражданского воспитания молодёжи и популяризации здорового образа жизни. Эти два мероприятия являются традиционными.

Непосредственным организатором данных мероприятий является руководитель физического воспитания Юрий Афанасьевич Эверстов, один из известных спортсменов и тренеров республики и Намского улуса, о чём свидетельствуют не только его личные достижения в спорте (мастер спорта по трем национальным видам спорта, абсолютный победитель республиканских соревнований «Урун Уолан», «Игры Дыгына», «Ага Курэгэ», трехкратный абсолютный чемпион республиканских фестивалей «Игры предков», абсолютный чемпион спартакиады «В. Манчаары», неоднократный второй призер спартакиады народов РС(Я), лауреат «Сахаада спорт», победитель республиканского смотра-конкурса массовой физкультурно-спортивной работы «Здоровая Якутия»), но и успехи его учеников - мастеров спорта, чемпионов и призеров республики по мас-рестлингу и играм предков таких, как Николай Дьяконов, Афанасий Саввинов, Андрей Винокуров, Анатолий Гладков, Николай Эверстов, Алексей Гоголев, Алексей Кутуков, Александр Демешин, Александр Тимофеев.

В Намском педагогическом колледже работаю с 2015 года. По национальным ви-

дам спорта проводятся следующие спортивные секции: «Хапсагай», «Мас-рестлинг», «Национальное многоборье». На основе богатого опыта старших преподавателей по физической культуре и, руководствуясь научно-методической литературой по национальным видам спорта, во внеурочную деятельность включил игры народа саха. В частности, были рассмотрены подвижные национальные игры, которые закаляют здоровье, развивают физическую силу и мышление, приобщают подрастающее поколение к духовным и культурным ценностям народа.

Во время внеурочного занятия в целях развития физических качеств (силы, выносливости, быстроты, ловкости, гибкости) применяются следующие игры:

Водопой (Ойбонтон уулааьын);

Крест (Кириэс тэбии);

Горностай (Кырынаастыыр);

Переворачивание через палку (Тутум эргиир).

Литература

1. В проведении игр мы доработали инвентарь, а также правила. Например, в игре «Переворачивание через палку» основа с отверстиями крепится к полу не горизонтально, а устанавливается под углом 80°Вавилова Е. Н. Развиваем силу, ловкость, быстроту. — М.: Просвещение, 1974. — 120 с.
2. Васильев Г.Е. Национальные виды спорта. Северное многоборье : учебно-методическое пособие / Якутск: Издательский дом СВФУ, 2012. – 80 с.
3. Васильев П. К., Охлопков М. К. Сахалыы оонньуулар. Дь., 1985
4. Волков Н.Н., Кочнев В.П., Тарский Н.Н. Национальные виды спорта Якутской АССР. – Якутское книжное издательство. – 1960 год
5. Егорова З. В. О5о садыгар сахалыы хамсаныылаах оонньуулар. — Дьок.: ЯГУ, 2007. — 94с.
6. Охлопков М. К. Сахалыы оонньуулар. — Якутскай. Кинигэизд-та. — 1985. — 59 с.
7. Федоров А. С. Ебугэлэрбит оонньуулара. — Якутскай: Кинигэизд-та. — 1992. — 48 с.
8. Федоров А.С. Саха терут оонньуулара – 2с таьаарыы.- Дьокуускай: Бичик, 2018, - 96 с.
9. Шамаев. Н. К. Семейное физическое воспитание на национальных традициях. — Як., 2003
10. Энциклопедия физической подготовки. Методические основы развития физических качеств / Под общей ред. А. В. Карасева. — М.: Лептос, 2004. — 368с.

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ПРИНЦИПА «КЛИНА» В ВОЛЬНОЙ БОРЬБЕ

Тютрин А.И. – мастер спорта международного класса, студент ИФКиС,
Александров Нь.П. – мастер спорта международного класса, студент ИФКиС,
Ефимов В.Д. – КМС РФ, МС РС (Я), студент ИФКиС
ФГАОУ ВО Северо-Восточный федеральный университет
г. Якутск, Россия

Аннотации. *Как один из основных теоретических концепций в вольной борьбе раскрывается биомеханический принцип – «клин». Данная идея исходящая из ранних разработок известных тренеров республики Отделкина В.В., при повороте соперника через точку опоры, похожа с «принципом колеса» но механизм совсем другой.*

Ключевые слова. *Борьба, единоборства, клин, Д.П. Коркин, сила, биомеханика*

USING THE “WEDGE” PRINCIPLE» IN FREESTYLE WRESTLING

Tyutrin A. I.-Master of Sports of international class, IFKiS student,
Alexandrov Ny.P. – Master of Sports of international class, IFKiS student,
Efimov V. D.-CMC of the Russian Federation, MS RS (Ya), IFKiS student
North-Eastern Federal University
Yakutsk, Russia

Abstract. *As one of the main theoretical concepts in freestyle wrestling, the biomechanical principle – “wedge” - is revealed. This idea comes from the early developments of the famous coaches of the Republic of Otdelkin V. V., when turning the opponent through the fulcrum, is similar to the “wheel principle” but the mechanism is completely different.*

Keywords. *Wrestling, martial arts, klin, D. P. Korkin, strength, biomechanics*

Введение. Клин – позволяет увеличить давление за счет концентрации силы на малой площади.

Как видно на рисунке 1. для преодоления угла устойчивости необходимо стремиться силу клина обратить в направлении дальней точки опоры. Для закрепления позиции необходимо продвижением вперед-вниз зафиксировать клин между двумя силами, сохраняя оптимальный угол, позволяющий закрепиться, не падая вниз и не вылетая.

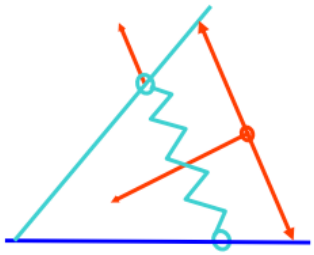


Рис.1

Некоторые биомеханические понятия, необходимые для анализа технико-тактических действий усилия атакующего, закрепляющего клин опусканием вниз и продвижением в направлении опорной пятки. Захваты ног, зацепы являются частными случаями «клина», для использования этого общего принципа необходимо всегда стремиться к нижнему упору, стараясь пройти вперед и опускаясь под точку контакта в направлении дальней пятки, составляющего наибольший угол устойчивости. При захвате ближней ноги его легче забрать к себе, если продвигаться в сторону дальней ноги. Такое положение должно быть выгодным, но почему-то все выдающиеся борцы борются в высокой стойке, отдавая нижнее положение сопернику.

Каждый захват надо стараться заклинить, придать захвату более выгодный угол, чтоб выиграть этот такт борьбы, превратив его в свой захват. Принцип волчка или борьба за центр вращения. При вращательных движениях надо вытеснить соперника из центра. Кто в наружном круге, тот проигрывает в расстоянии вращения за счет большего радиуса.

Принцип не тянуть захват к себе, а идти ногами к захвату. При захвате ноги легче забрать к себе если толкая туловище соперника, подходить к дальней ноге. Если не можешь преодолеть силу сопротивления руки противника, то необходимо идти к этой руке опираясь на него, пока не заберѐшься на эту руку, не борясь с силой, забираться как бы ставя палку вертикально

ЦЕЛЬ ИССЛЕДОВАНИЯ. Анализ принципа «клина» в вольной борьбе

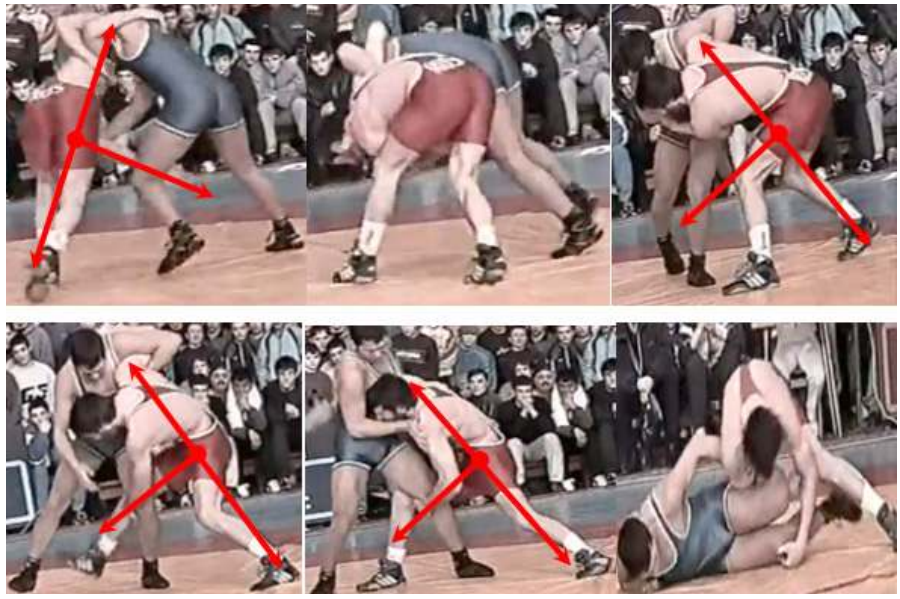
МАТЕРИАЛЫ. В ходе исследования был применен видеоанализ лучшего борца планеты Бувайсара Сайтиева.

Проход захватом под плечо, основной элемент технической подготовки дагестанской школы борьбы, по принципу клина подводит корпус и ноги под точку захвата, пытаясь продвинуться к нижней части грудной клетки, при этом локти прижаты к туловищу

Видеограмма 1.

Идеальный выигрыш в силе даваемый клином, равен его длины к толщине на тупом конце – расклинивающее действие клина дает выигрыш в силе при малом угле и большой длине. Реальный выигрыш клина сильно зависит от силы трения, которая меняется по мере хода клина

Видеограмма 2.



красная стрелка – усилия атакующего, закрепляющего клин опусканием вниз и продвижением в направлении опорной пятки.

Выводы. Рациональная структура силового воздействия в борьбе аналогична со структурой движения штангиста при переходе с первой фазы рывка предварительного разгона ко второй фазе подъема штанги – «подрыву», когда штангист подбивает тазом. Только в борьбе усилие проявляется не вертикально вверх как в тяжелой атлетике, а под наклоном в направлении точки приложения силы, при этом таз и ОЦМ перемещается вперед-вниз. Плечевой пояс при этом, балансируя, подводится к линии вектора силы как при фазе взаимодействия со штангой в третьей опорной фазе рывка.

Литература

1. УСТРОЙСТВО ДЛЯ СКОРОСТНО-СИЛОВОЙ ТРЕНИРОВКИ БОРЦОВ Кривошапкин П.И., Филиппов Н.С. В сборнике: ФИЗИЧЕСКАЯ КУЛЬТУРА, СПОРТ, НАУКА И ОБРАЗОВАНИЕ Материалы I всероссийской научной конференции с международным участием. Под редакцией С.С. Гуляевой, А.Ф. Сыроватской. 2017. С. 334-338.

2. АНАЛИЗ СТРУКТУРЫ СИЛОВОГО ПРЕССИНГА ВОЛЬНОЙ БОРЬБЫ Филиппов Н.С., Кривошапкин П.И. В сборнике: РАЗВИТИЕ ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ И СПОРТА НА СЕВЕРО-ВОСТОКЕ РОССИИ Материалы международной научно-практической конференции, посвященной 35-летию высшего физкультурного образования в Республике Саха (Якутия). 2017. С. 497-501.

3. ПОДБОР УПРАЖНЕНИЙ СПЕЦИАЛЬНО-СИЛОВОЙ ПОДГОТОВКИ В МАС-РЕСТЛИНГЕ Кривошапкин П.И., Кудрин Е.П., Филиппов Н.С., Старостин В.Г. Теория и практика физической культуры. 2015. № 9. С. 78-82.

4. EXERCISES FOR SPECIAL STRENGTH TRAINING IN MAS-WRESTLING Krivoshapkin P.I., Kudrin E.P., Filippov N.S., Starostin V.G. Theory and Practice of Physical Culture. 2015. № 9. С. 24.

5. Анализ методики специальной силовой подготовки борцов вольного стиля Д.П.КОРКИНА Филиппов Н.С., Кривошапкин П.И. В сборнике: Состояние, опыт и перспективы развития физкультурного движения Якутии Сборник региональной научно-практической конференции, посвященной 90-летию физкультурного движения в Российской Федерации. под редакцией М.Д. Гуляева. 2014. С. 166-171.

6. Влияние углов устойчивости в силовом прессинге вольной борьбы Филиппов Н.С., Кривошапкин П.И. Материалы Международной научно-практической конференции в рамках проведения международного турнира по вольной борьбе, посвященного памяти заслуженного тренера СССР Д.П. Коркина / под общ. ред. Махаровой Н.В. – Якутск : Изд. Дом СВФУ, 2017. – 179-183с.

ТЕОРЕТИЧЕСКОЕ ПРОСВЕЩЕНИЕ КАК ВИД ПСИХОЛОГИЧЕСКОЙ ПОДГОТОВКИ СПОРТСМЕНОВ НА КАЖДОМ ЭТАПЕ ПОДГОТОВКИ

Ульяшина Н.А., Седин В.И., Мокина Е.С., Ващенко А.С.
МАУ «Спортивная школа олимпийского резерва «Вымпел»
города Калуги, Россия

Аннотация. *Теоретическое просвещение представляет собой вид психологической подготовки, который ориентирован на создание условий для активного усвоения и использования спортсменами психологических знаний в определенном виде спорта в процессе личностного развития на каждом этапе спортивной подготовки. Так, специалистами спортивной школы был проанализирован уровень знаний спортсменов-единоборцев об имеющихся в спортивной науке психологических закономерностях их тренировочной и соревновательной деятельности, который показал, что для значительного большинства спортсменов характерна несформированность навыков самостоятельного мышления и устойчивых познавательных мотивов, неразвитость способности к предвидению, самоконтролю и самоанализу своих действий, а также действий партнеров и соперников. Сотрудниками школы была органи-*

зована просветительская работа среди спортсменов, которая в дальнейшем создаст предпосылки для более глубокого изучения и детализации специальных познаний в области психологии спорта.

Ключевые слова: *теоретическое просвещение, спортивная наука, спортивные единоборства, тематические направления, когнитивная сфера.*

THEORETICAL EDUCATION AS A TYPE OF PSYCHOLOGICAL TRAINING FOR ATHLETES AT EACH STAGE OF TRAINING

N.A. Ulyashina, V.I. Sedin, E.S. Mokina, A.S. Vashchenko
Municipal autonomous establishment «Sports school of the Olympic reserve «Vympel», Kaluga, Russia

Abstract. *Theoretical education is a form of psychological training, which is aimed at creating conditions for active acquisition and use of psychological knowledge by athletes in a certain sport in the process of personal development at each stage of sports training.*

For example, specialists of the sports school analyzed the level of knowledge of martial artists on the patterns of training activities in sports science and related phenomena such as physical culture and physical education, which showed that the vast majority of athletes are characterized by a lack of independent thinking skills and stable cognitive motives, a lack of predict, self-control and self-examination of their actions, and also actions of partners and opponents. The staff of the school organized educational work among athletes, which in the future will create conditions for more in-depth study and detail of specific knowledge in a sports psychology.

Keywords: *education, sports science, martial arts, thematic areas, cognitive sphere.*

Актуальность исследования: теоретическое просвещение – один из способов и одновременно одна из активных форм реализации задач психопрофилактической работы в деятельности практического психолога независимо от того, в какой из систем (образование, здравоохранение, промышленность, правоохранительные органы и др.) он работает.

Стоит отметить, что сегодня успехов в большом спорте могут достичь лишь те спортсмены, у которых отмечается высокий уровень психологической, физической, технико-тактической подготовки сочетается с достаточно высокой теоретической подготовленностью. Главным образом, это касается просветительской работы со стороны психолога по вопросам спортивной психологии [1, 3].

Большинство специалистов (Ю.Ф. Байбулин, И.М. Бутин, С.М. Вайцеховский, Ю.Ф. Курамшин, Л.П. Матвеев, Н.Г. Озолин, В.Н. Платонов, В.В. Трунин, В.Г. Филин, Н.А. Фомин, Г.Д. Харабуга и др.) указывают на то, что приобретение специальных познаний в области психологии спорта позволяет спортсменам правильно оценивать социальную значимость спортивной деятельности, определять свое отношение к ней, осознанно относиться к тренировочным занятиям, выполнению тренерских установок и заданий, в большей мере проявлять самостоятельность и активность, творчество и инициативу на тренировках и соревнованиях [4, 2].

Таким образом, одним из направлений в процессе разработки экспериментального (инновационного) проекта «Оптимизация системы психологической подготовки спортсменов, специализирующихся в спортивных единоборствах, в условиях спортивной школы», стало организация теоретического просвещения по вопросам спортивной психологии, способствующее формированию мотивации, устойчивой потребности у спортсменов в применении и использовании психологических знаний в целях собственного личностного развития на протяжении многолетней подготовки на отделении единоборств.

Проблема исследования: стоит отметить, что данному виду подготовки сегодня специалистами сферы спорта уделяется недостаточное внимание (Варданян Ю.В., Воробьева О.Н., Махов С.Ю.), что ведет к несформированности у большинства спортсменов навыков самостоятельного мышления и устойчивых познавательных мотивов [1].

Цель исследования: основной целью исследования стало изучение уровня знаний у спортсменов-единоборцев об имеющихся в спортивной науке психологических закономерностях их тренировочной и соревновательной жизнедеятельности.

Задачи исследования:

1. Проанализировать научно-методическую литературу по проблеме теоретического просвещения спортсменов в спортивных единоборствах;

2. Изучить и систематизировать информацию об имеющихся достижениях в психологической подготовке спортсменов и ее системном использовании;

3. Выстроить систему просветительской теоретической работы в спортивных единоборствах в условиях спортивной школы и проверить ее эффективность.

Методы исследования: авторская анкета, разработанная специалистами спортивной школы «Вымпел» (2019 г.). Анкета включает в себя вопросы, направленные на выявление имеющихся психологических знаний у спортсменов-единоборцев.

Выборка исследования: в исследовании приняли участие 300 спортсменов-единоборцев таких видов спорта как каратэ, дзюдо, самбо, тхэквондо, кикбоксинг.

Результаты исследования: посредством авторской анкеты были получены результаты, которые свидетельствуют о том, что для большинства спортсменов характерен средний уровень (52%) необходимых и достаточных знаний по психологии спорта. Также важно отметить, что отмечается достаточно большое количество спортсменов, которые их не имеют (41%).

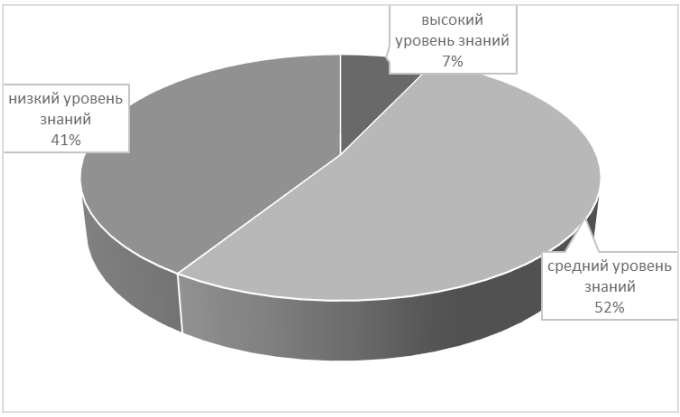


Рисунок 1. Распределение наличия необходимых и достаточных знаний по психологии спорта среди анкетируемых спортсменов

Выводы: для значительного большинства спортсменов характерно отсутствие необходимых знаний из области спортивной психологии, что влияет на несформированность навыков самостоятельного мышления и устойчивых познавательных мотивов, неразвитость способности к предвидению, самоконтролю и самоанализу своих действий, а также действий партнеров и соперников.

Специалистами спортивной школы были проанализированы и подобраны тематические направления теоретических занятий с учетом того, насколько предлагаемое знание в данный момент значимо, актуально для группы и насколько привлекательна или привычна для них выбранная психологом форма передачи знаний (например, на этапе начальной подготовки предпочтительна игровая форма, для тренировочного этапа – дискуссионная). Просветительская работа также была организована и в ответ

на запрос со стороны спортсменов, родителей или тренеров на определенные знания. В качестве примера представлены основные направления теоретических занятий для спортсменов тренировочного этапа (спортивной специализации):

Таблица

Содержание теоретических занятий по темам психологии спорта

№	Тема	Содержание
1	Психология спорта как наука	Возникновение и современное состояние психологии спорта. Понятие об объектах психологии спорта. Задачи психологии спорта. Психологическая характеристика спортивной деятельности. Общие психологические особенности спортивной деятельности.
2	Личность и её формирование в процессе занятий спортом	Личность как субъект и объект общественных отношений в спорте. Влияние общественного внимания на развитие личности спортсмена. Спортивная этика (психологический аспект).
3	Индивидуально-типические особенности спортсменов и их проявление в спортивной деятельности	Пригодность к спортивной деятельности и типологические особенности. Стили спортивной деятельности. Спортивно-важные качества личности спортсмена. Анализ психоспортограмм «успешного» спортсмена.
4	Изучение сфер личности спортсмена	Управление мотивацией. Эмоции, чувства, воля, интеллект, мышление спортсменов, психологические состояния; их роль в спортивной деятельности.
5	Психология тренировочного процесса	Психологические основы эффективности тренировочного процесса. Психологические вопросы формирования умений (навыков).
6	Психология соревновательной деятельности	Психологические особенности спортивного соревнования. Предсоревновательные, соревновательные и постсоревновательные состояния спортсменов. Оптимизация этих состояний.
7	Психологическая саморегуляция	Понятие о саморегуляции и регуляции психологических состояний. Классификация и характеристика приемов, средств и методов саморегуляции. Самовнушение в спорте.
8	Участники просветительской теоретической работы (родители, тренер, психолог, члены команды)	Роль участников спортивной подготовки в психологической поддержке спортсмена на различных этапах соревновательной деятельности.

На тренировочном этапе спортивной подготовки было проведено 8 теоретических занятий по вопросам психологии спорта, на которые отведено по 30 минут. Стоит отметить, что в процессе просветительской работы некоторые темы повторяются, что в свою очередь, позволяет постепенно расширять и углублять объем знаний, а также активизировать процесс овладения теоретическими сведениями на протяжении всех этапов спортивной подготовки.

В конце тренировочного года была проведена повторное анкетирование, в результате которого были получены данные о значительной динамике результатов: повысились показатели уровня знаний у спортсменов-единоборцев (+28%), что в свою очередь свидетельствует о положительной динамике результативности и эффективности выстроенной специалистами спортивной школы «Вымпел» системы просветительской теоретической работы.

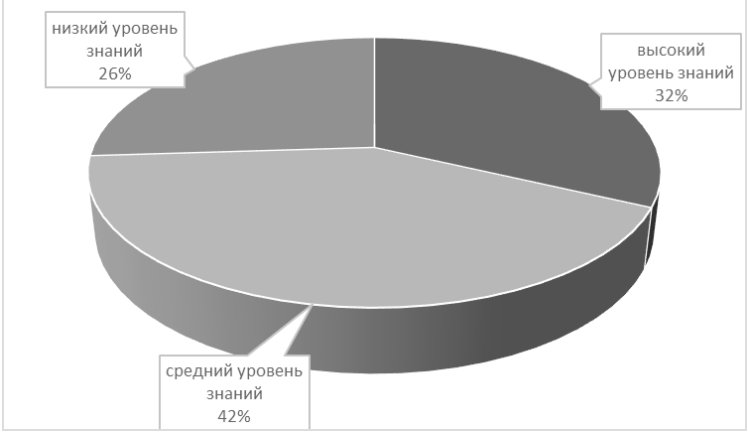


Рисунок 2. Распределение наличия необходимых и достаточных знаний по психологии спорта среди анкетируемых спортсменов в конце тренировочного года

Исходя из вышесказанного следует, что теоретическая просветительская работа должна рассматриваться как своеобразная база повышения уровня психологической подготовленности спортсменов. Одновременно было подтверждено, что занятия должны иметь определенную целевую направленность: на выработку у спортсменов умений использовать полученные знания на практике, то есть в их тренировочной и соревновательной деятельности.

Литература

1. Григорьев, О.А., Лотоненко А.В., Гостев Г.Р., Лотоненко А.А. Теоретические основы спортивной подготовки и тренировки: учебное пособие / Под общ. ред. О.А. Григорьева. -М.: Еврошкола, 2010. - С. 133-151.

2. Губа, В.П. Возрастные основы формирования спортивных умений у детей в связи с начальной ориентацией в различные виды спорта: автореф. дис. ... д-ра психол. Наук/ В.П. Губа. - М.: ВНИИФК, 1997.

3. Платонов, В.II. Теоретические аспекты отбора в современном спорте / В.II. Платонов, В.А. Запорожанов // Отбор, контроль и прогнозирование в спортивной тренировке: Сб. научных трудов. Киев: КГИФК, 1990. - С. 5 - 27.

4. Квашук, П.В. Система подготовки спортивного резерва в Российской Федерации и за рубежом: Учебное пособие/ П.В. Квашук, И.Н. Маслова, Г.Н. Семаева. - Воронеж: ИПЦ «Научная книга», 2015. - 222 с.

ИЗУЧЕНИЕ ГЕНДЕРНЫХ РАЗЛИЧИЙ В МОТИВАЦИИ ОБУЧЕНИЯ СТУДЕНТОВ ИНСТИТУТА ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ И СПОРТА

Умнов В.П.
Петрозаводский государственный университет
Петрозаводск, Россия

Аннотация. *Статья посвящена изучению и анализу мотивации обучения студентов института физической культуры, спорта и туризма Петрозаводского государственного университета. Так как по профилю «физическая культура» обучаются студенты с разной половой принадлежностью можно ожидать, что это может сказываться на мотивации обучения студентов. Поэтому изучение половых различий в мотивации обучения студентов пред-*

ставляет как теоретический, так и практический интерес. Цель работы – изучение половых различий в проявлении основных групп мотивов обучения студентов. Применялась методика «Мотивация обучения в вузе», включающая три шкалы: «приобретение знаний» (стремление к приобретению знаний, любознательность); «овладение профессией» (стремление овладеть профессиональными знаниями и сформировать профессионально важные качества); «получение диплома» (стремление приобрести диплом при формальном усвоении знаний). В статье представлены материалы результатов опроса студентов: юношей – 101 чел., девушек – 75 чел. Проведенный анализ показал, что в мотивации обучения студентов имеют место половые различия; мотивы, связанные с приобретением знаний и получением диплома, с переходом студентов на последующий курс в основном не изменяются. Результаты анкетирования свидетельствует об адекватном выборе студентами профессии педагога по физической культуре и спорту.

Ключевые слова: *подготовка специалиста, мотивация обучения, половые различия.*

STUDY OF GENDER DIFFERENCES IN THE MOTIVATION OF STUDENTS OF THE INSTITUTE OF PHYSICAL CULTURE AND SPORTS

Umnov V.P.
Petrozavodsk State University
Petrozavodsk, Russia

Abstract. *The article is devoted to the study and analysis of the motivation of students of the Institute of Physical Culture, Sports and Tourism of Petrozavodsk State University. Since students with different genders study in the "physical culture" profile, it can be expected that this may affect the motivation of students to study. Therefore, the study of gender differences in the motivation of students ' learning is of both theoretical and practical interest. The aim of the work is to study the gender differences in the manifestation of the main groups of motives for teaching students. The method "Motivation of studying at the university" was used, which includes three scales: "acquisition of knowledge" (the desire to acquire knowledge, curiosity); "mastering a profession" (the desire to master professional knowledge and form professionally important qualities); "obtaining a diploma" (the desire to acquire a diploma with formal assimilation of knowledge). The article presents the materials of the results of the survey of students: boys-101 people, girls-75 people. The analysis showed that there are gender differences in the motivation of students ' learning; the motives associated with the acquisition of knowledge and obtaining a diploma, with the transition of students to a subsequent course, generally do not change. The results of the survey indicate an adequate choice by students of the profession of a teacher of physical culture and sports.*

Keywords: *specialist training, training motivation, gender differences.*

Введение. В психолого-педагогических исследованиях последних десятилетий указываются на необходимость при подготовке студентов к работе в системе «человек – человек» развивать компоненты *профессиональной компетентности* в рамках каждого компонента структуры высшего образования. При этом важно, замечает Т.В. Сенько со ссылкой на работу Eckstein D., Henson R. N., чтобы обучение носило целостный характер, который может обеспечиваться не только «решением конкретных образовательных задач, определением важнейших понятий, … опытом, в зависимости от академической сферы», но и «мотивацией и положительным отношением к учебной деятельности» [6, 286].

В процессе обучения студентов в институтах физической культуры и спорта (ИФКиС) одной из важнейших задач является повышение эффективности форми-

рования ценностно-мотивационной сферы личности студента [2; 5]. Отношение к учению, выступая средством достижения обучения, образует учебную мотивацию, а отношение студентов к своей будущей профессии, пишет В. А. Якунин [7], может рассматриваться как форма и мера принятия конечных целей обучения.

На профессиональное самоопределение, как показано в работе Л.А. Головей [1], могут оказывать влияние половые различия учащихся: девушки опережают юношей по показателям осознанности профессионального выбора и определенности путей получения профессии. Причем у девушек преобладает социальная направленность, а у юношей склонность к предпринимательской и исследовательской деятельности. Видимо, это объясняется тем, что мотивация лиц женского пола более внешне организована (мотив легче формируется под давлением извне), а мотивация лиц мужского пола более внутренне организована (исходит из понимания смысла и личной значимости того, что надо делать) [3].

В ИФКиС обучаются студенты с разной половой принадлежностью, поэтому можно ожидать, что это может сказываться на мотивации обучения студентов. В этой связи изучение половых различий в мотивации обучения студентов представляет как теоретический, так и практический интерес.

Цель исследования – изучение половых различий в мотивации обучения студентов ИФКиС Петрозаводского государственного университета.

Методика и организация исследования. Применялась методика «Мотивация обучения в вузе», предложенная Т. И. Ильиной [4]. Включает три шкалы мотивов: «приобретение знаний» (стремление к приобретению знаний, любознательность); «овладение профессией» (стремление овладеть профессиональными знаниями и сформировать профессионально важные качества); «получение диплома» (стремление приобрести диплом при формальном усвоении знаний, стремление к поиску обходных путей при сдаче экзаменов и зачётов). Преобладание мотивов по первым двум шкалам свидетельствует об адекватном выборе студентом профессии и удовлетворённости ею.

Опрос студентов ИФКиС ПетрГУ по профилю «физическая культура» проводился с 1 по 4 курс: в ноябре 2017г. (52 юноши и 40 девушек) и октябре 2018г. (49 юношей и 35 девушек). Для определения достоверности полученных различий в мотивации обучения юношей и девушек применялся непараметрический Т-критерий Уайта.

Результаты исследования и их обсуждение. Анализ полученных результатов опроса в 2017г. показал, что по группе мотивов «Приобретение знаний» девушки 2 и 3 курсов более нацелены на приобретение знаний, чем студентки 1 и 4 курсов. Так, 55,6% студенток 2 курса и 56,8% студенток 3 курса выбрали мотивы данной группы, в то время как у студенток 1 курса процент положительного выбора составил 50,5%, а у студенток 4 курса 46,0% ($p < 0,05$). У студентов больший процент выбора показали 2 и 4 курсы, в отличие от юношей 1 и 3 курсов. Так, 61,1% юношей 2 курса и 60,3% 4 курса выбрали мотивы данной группы, в то время как у юношей 1 курса и 3 курса по 54,0% студентов.

По группе мотивов «Овладение профессией» больший процент выборов показали студентки 2 курса 74,0%, тогда когда у студенток 1 и 3-4 курсов процент овладения профессией одинаковый 52,0% ($p < 0,05$). У юношей больший процент показали 1 (62,0%), 3 (58,0%) и 4 (51,0%) курсы, в то время как только 34,0% студентов 2 курса нацелены на овладение профессией ($p < 0,05$).

По группе мотивов «Получение диплома», у девушек 2 и 4 курса более высокий процент желания получить диплом – соответственно 63,0% и 64,0%, чем у студенток 1 и 3 курсов – 38,0% и 40,0% ($p < 0,05$). В то же время у юношей 1, 3 и 4 курсов более половины нацелены на получение диплома, чем студенты 2 курса ($p < 0,05$).

А теперь рассмотрим результаты изучения мотивации студентов, полученные в 2018г. По группе мотивов «Приобретение знаний» у девушек больший процент выбора показали 3 (53,2%) и 4 (57,5%) курсы, тогда как у студенток 1 и 2 курса положительный ответ составил меньше 50%. У юношей больший процент лиц, нацеленных на получение знаний, составили студенты 1 и 3 курсов. Так, 69,0% юношей 1 курса и 69,8%

юношей 3 курса выбрали мотивы данной группы, в то время как у юношей 2 курса процент положительного выбора составил 56,3% ($p < 0,05$), а у 4 курса 52,4% ($p < 0,05$).

По группе мотивов «Овладения профессией» у девушек больший процент положительного выбора составил 60,0% у 3 курса, а у студенток 1, 2 и 4 курсов этот процент составил 52,5%, 46,0%, 51,0% соответственно ($p < 0,05$). У юношей наоборот, больший процент выбора показал 4 курс 64,0%, а остальные курсы от 53,0 до 58,0%.

По группе мотивов «Получение диплома» у девушек самый большой процент выбора оказался на 3 курсе – 66,0%, в то время как у студенток 4 курса, он составил всего 39,0% ($p < 0,05$), а у 1 и 2 курсов 53,1% и 44,0% ($p < 0,05$). У юношей мотив получения диплома на всех курсах почти одинаков – от 53,2 до 57,0%.

Таким образом, на основании анализа результатов, полученных с помощью анкетирования за 2017 и 2018 г.г., можно заключить, что в 2017г. в среднем 52,2% девушек были «замотивированы» на получение знаний, а 2018г. 50,8%. У юношей, процент лиц «замотивированных» на получение знаний в 2017г. составлял 57,3%, а в 2018 г. составил 61,9%.

При анализе группы мотивов «Овладение профессией» оказалось, что в 2017г. девушки в большей мере были ориентированы на овладение профессией (57,5%.), чем в 2018г. (52,4%); у юношей наблюдается обратная картина – 51,3% и 57,5% соответственно.

В группе мотивов «Получение диплома» в 2017г. 51,3% девушек, а 2018г. 50,5% были нацелены на получение диплома; у юношей соответственно 52,3 и 54, 8%.

Перейдем к рассмотрению структур мотивов обучения студентов.

Так, по шкале «Приобретение знаний» половых различий в структурах мотивов студентов не наблюдается. Проранжировать их можно следующим образом:

1. У меня достаточно силы воли, чтобы учиться без напоминания администрации.
2. Лучше всего я занимаюсь, когда меня периодически стимулируют, подстёгивают.
3. Я самостоятельно изучаю ряд предметов, по моему мнению, необходимых моей будущей профессии.
4. Экзамены нужно сдавать, тратя минимум усилий.
5 Я считаю, что для полного овладения профессией все учебные дисциплины нужно изучать одинаково глубоко.

Следует отметить, что, несмотря на совпадение структур, у юношей выраженность (процент выборов) данных мотивов-суждений выше, чем у девушек (по 3-му и 4-му суждениям достигают статистической значимости – $p < 0,05$).

По шкале «Овладение профессией» также не выявлено принципиальных различий в структурах мотивов девушек и юношей, кроме оценки значимости выбранной профессии: юноши в большей степени, чем девушки считают ее самой важной и перспективной ($p < 0,05$).

Структура мотивов и у студенток, и у студентов по шкале «Получение диплома» идентична независимо от года обучения. Её можно представить следующим образом:

1. Для меня очень важно иметь диплом о высшем образовании.
2. Для продвижения по службе мне необходимо иметь высшее образование.
3. Я считаю, что в наше время не обязательно иметь высшее образование.
4. Мои друзья имеют высшее образование, и я не хочу отстать от них.
5. Я вынужден был поступить в вуз, чтобы занять желаемое положение в обществе, избежать службы в армии.

Существенные половые различия выявлены только по пятому суждению: больше выражен у юношей – $p < 0,05$.

Выводы. Анализ полученных результатов анкетирования студентов позволяет увидеть сходство и различие в изменении выбора мотивов девушек и юношей, перешедших на следующий курс обучения: структуры мотивов обучения у юношей и у девушек, сформированные на предыдущем курсе, не изменяются; в целом у юношей

в большей степени, чем у девушек наблюдается стремление к освоению знаний, овладению профессией и нацеленность на получение диплома; в оценке значимости выбранной профессии больший процент юношей, чем девушек отметил ее как самую важную и перспективную.

Литература

1. Головей Л.А. Психология становления субъекта деятельности в периоды юности и взрослости: автореф. дисс. ... д-ра. психол. наук / Л.А. Головей. – СПб, 1996. – с. 41.

2. Епифанов К. Н. Эффективность формирования целевых установок к профессиональной тренерской деятельности у студентов институтов спорта / К.Н. Епифанов, Т.В. Михайлова // Физическая культура: воспитание, образование, тренировка. – 2016. – № 6. – С. 59.

3. Ильин Е.П. Пол и гендер / Е.П. Ильин. СПб.: Питер, 2009. –688 с.

4. Ильин Е. П. Мотивация и мотивы / Е.П. Ильин. СПб.: Питер, 2000. – 512 с.

5. Катровский А. П. Тенденции и особенности территориального развития высшей школы на постсоветском образовательном пространстве /А.П. Катровский, В.П. Губа // Мир психологии. – 2016. – №1. – С. 220-229.

6. Сенько Т.В. Современная модель подготовки специалистов в высших учебных учреждениях /Т.В. Сенько // Психология человека в образовании. – 2019. Т.1. – № 3. – С. 284-293.

7. Якунин В. А. Педагогическая психология: учеб. пособие / В.А. Якунин. СПб.: «Полиус», 1998. – 639 с.

ВЛИЯНИЕ КОМПЛЕКСОВ СПЕЦИАЛЬНЫХ УПРАЖНЕНИЙ С БАРЬЕРАМИ НА УРОВЕНЬ ФИЗИЧЕСКОЙ ПОДГОТОВЛЕННОСТИ ЮНЫХ ЛЕГКОАТЛЕТОВ

Фатьянов И.А. к.п.н., доцент
Деркачева А.С. студент
Волгоградская государственная академия физической культуры
г. Волгоград, Россия
Погорелова О.В. тренер-преподаватель
Российский университет дружбы народов
г. Москва, Россия

Аннотация. *В статье представлен алгоритм действий при разработке специальных комплексов упражнений для развития двигательных способностей юных легкоатлетов. Основу экспериментальных комплексов составляют упражнения с барьерами. Для оценки влияния комплексов специальных упражнений с барьерами на физическую подготовленность юных легкоатлетов организован и проведен педагогический эксперимент в рамках специально-подготовительного этапа подготовительного периода. Участниками эксперимента являлись легкоатлеты в возрасте 14 – 16 лет, специализирующиеся в прыжке в длину. В статье представлены результаты оценки влияния применения комплексов упражнений с барьерами на уровень физической подготовленности юных легкоатлетов.*

Ключевые слова: *барьеры, легкоатлеты, прыжок в длину,специальная физическая подготовка.*

INFLUENCE OF SPECIAL EXERCISES WITH BARRIERS ON THE LEVEL OF PERFORMANCE OF YOUNG ATHLETES

Fatyanov I.A. Ph.D., associate professor
Derkacheva A.S. student
Volgograd State Physical Education Academy,
Volgograd, Russia
Pogorelova O.V
Peoples' Friendship University of Russia
Moscow, Russia

Abstract. *The article presents an algorithm of actions in the development of special complexes of exercises for the development of motor abilities of young athletes. The experimental complexes are based on exercises with barriers. To assess the influence of complexes of special exercises with barriers on the physical fitness of young athletes, a pedagogical experiment was organized and conducted within the framework of the special preparatory stage of the preparatory period. The participants in the experiment were athletes at the age of 14 - 16 years old, specializing in the long jump. The article presents the results of assessing the influence of the use of exercise complexes with barriers on the level of physical fitness of young athletes.*

Keywords: *athletes, hurdles, long jump, special physical training.*

Введение. Появление и распространение в последние несколько лет безопасных пластиковых конструкций барьерного препятствия практически любой высоты позволяет применять комплексы упражнений с барьерами для решения различных педагогических задач в тренировке юных легкоатлетов различных специализаций [2]. Эффективность применения упражнений с барьерами в тренировке легкоатлетов подтверждена результатами практической работы специалистов и научными исследованиями. Использование в тренировочном процессе упражнений с барьерами позволяет положительно воздействовать на различные компоненты подготовленности легкоатлетов-прыгунов в длину [1, 3, 4].

Цель исследования - оценить тренировочные эффекты от их применения комплексов специальных упражнений с барьерами в подготовительном периоде макроцикла у легкоатлетов 14 – 16 лет, специализирующихся в прыжке в длину.

Использовались следующие методы исследования: педагогическое наблюдение, интервьюирование, педагогический эксперимент и педагогическое тестирование, методы математической статистики, табличный и графический метод.

Методика. На данном этапе исследований обобщен практический опыт использования упражнений с барьерами в тренировочном процессе легкоатлетов. Выбран ограниченный состав упражнений, которые и явились структурными элементами экспериментальных комплексов. В таблице 1 представлена краткая характеристика упражнений

Таблица 1

Упражнения с барьерами, составляющие основу комплексов

Код	Название*	Описание
$У_1$	«Зашагивание»	Поочередное перешагивание через барьер левой и правой ногой. Барьеры стоят плотно друг другу или на расстоянии 1 стопы друг от друга.
$У_2$	«Под - над»	Первый барьер спортсмен преодолевает перешагиванием, под следующим барьером пролазит. Далее цикл повторяется.
$У_3$	«Туда-назад»	Спортсмен преодолевает барьер перешагиванием, потом возвращается в исходное положение поочередно каждой ногой назад, вновь переступает вперед и переходит на следующий барьер. Барьеры расположены вплотную.

$У_4$	«Зашагивание спиной вперед»	Выполняется так же, как $У_1$, при этом спортсмен продвигается спиной вперед.
$У_5$	«Удержание»	Упражнение выполняется так же, как $У_1$ с такой же расстановкой барьеров, при этом каждая поза удерживается 2 – 4 секунды.
$У_6$	«Удержание с подскоком»	Упражнение аналогично $У_5$ (на удержание), но выполняется с небольшим подскоком с небольшим подскоком. Расстояние между барьерами увеличивается до 3 – 4 стоп.
$У_7$	«С подскоком сбоку барьеров»	Спортсмен становится со стороны барьера, сбоку, и переносит ноги через барьер поочередно, то левую, то правую, с маленьким подскоком в сторону. Упражнение может выполняться с переносом согнутой и прямой ноги, а также «туда назад»
$У_8$	«Быстрое зашагивание за каждый барьер с подскоком»	Выполняется так же, как $У_1$ только с подскоком, расстояние между барьерами 3 – 4 стопы.
$У_9$	«Высокое поднимание бедра сбоку барьера в один шаг»	До первого барьера спортсмен выполняет 4 – 6 беговых шагов, далее барьеры преодолеваются сбоку в один шаг. Расстановка барьеров определяется в зависимости от уровня подготовленности.
$У_{10}$	«Через середину в 2 шага»	Барьер преодолевается поочередно - то левой, то правой ногой. Между барьерами выполняется два шага. Упражнения выполняются с подскоком, а в дальнейшем и в беге.
У 11	«Скачки на одной ноге с преодолением барьера сбоку»	До первого барьера и между барьерами спортсмен выполняет скачки на одной ноге с преодолением барьера.

Комплексы из представленного арсенала упражнений формировались в зависимости от решаемых педагогических задач (таблица 2).

Таблица 2

Примеры комплексов упражнений, направленных на развитие различных сторон подготовки легкоатлетов

Направленность тренировки	Структура комплекса
Подготовка опорно-двигательного аппарата	$У_1+У_2+У_3+У_4$
Общая физическая подготовка	$У_1+У_2+У_3+У_4$
Развитие силовых качеств	$У_1+У_2+У_3+У_4+У_5+У_6+У_7$
	$^{*М}У_1+^{М}У_2+^{М}У_3+^{М}У_4+^{М}У_5+^{М}У_6+^{М}У_7$
Развитие скоростно-силовых качеств	$У_1+ У_3 +У_7+У_8+У_9+У_{10}+У_{11}$
	$^{М}У_1+ У_1+^{М}У_8+У_8+^{М}У_9+У_9$
Развитие координационных способностей	$У_1+У_2+У_3+У_4+У_5+У_6+У_7$
Развитие гибкости	$У_1+У_2+У_3+У_4+У_5+У_6$

Примечание: *МУ1 – упражнение выполняется с отягощением в виде манжета, закрепленного на голени.

Разработка рекомендуемых параметров по использованию комплексов упражнений происходила в соответствии со структурой тренировочного процесса: многолетней подготовки; макроцикла (подготовительного, соревновательного и переходного периодов); микроструктуры (микроцикла, тренировочного занятия).

Таблица 3

Параметры тренировочного процесса, рекомендуемые для легкоатлетов 14 – 16 лет при использовании комплексов упражнений с барьерами в подготовительном периоде

Этап многолетней подготовки	**Тренировочные группы 4-го, 5-го года обучения**					
Возраст, лет	**14-16**					
Направленность тренировки	ОДА	ОФП	СК	ССК	КС	Г
Вариант комплексов ($К_{1-8}$)	$К_1$ / $К_2$	$К_1$ / $К_2$	$К_3$ / $К_4$	$К_5$ / $К_6$	$К_7$	$К_8$
Рекомендуемая высота барьеров, см	65-76	65-76	65-76	65-76	65-76	65-76
Рекомендуемая расстановка	0-1-2	0-1-2	0-1-2	0-1-2	0-1-2	0-1-2
Количество барьеров в проходе	5-12	5-12	10	10	5-12	5-12
Количество проходов в серии	5-10	5-10	10	10	5-10	5-10
Количество серий	8-4	8-4	6	6	4-6	4-6
Интенсивность (макс - максимальная, с - средняя, м - медленно)	м	м/с	м/с	с/макс	м/с	м/с
Время отдыха между проходами	15-20	15-20	10-15	10-15	15-20	15-20
Время отдыха между сериями	3-5	3-5	3-4	3-4	4-6	4-6
Количество занятий в неделю	4-5	4-5	4-5	4-5	4-5	4-5
Количество занятий в день	1	1	1	1	1	1
Часть тр. занятия (п - подготовительная; о – основная)	п	п п/о	п п/о	п п/о	п п/о	п п/о

В таблице 3 представлены рекомендуемые параметры по использованию комплексов упражнений с барьерами в подготовительном периоде для легкоатлетов 14 – 16 лет.

Результаты исследования. Для решения задач исследования был проведен педагогический эксперимент. Эксперимент проводился в течение специально-подготовительного этапа подготовительного периода. В течение 4 недель подготовительного периода спортсмены выполняли комплексы упражнений с барьерами. В таблице 3 представлены изменения исследуемых показателей до и после завершения эксперимента.

Таблица 3

Изменение исследуемых показателей до и после завершения эксперимента

№	**Тесты**	**Тестирование**		**t**	**P**
		Исходное	**Конечное**		
	Прыжок в длину с места (см)	215,14±5,4	219,43±5,8	3,79	<0,05
	Бег 60м с низкого старта (с)	8,88±0,05	8,82±0,05	5,94	<0,05
	Тройной прыжок с места (см)	633,58±27,31	643±27,69	1,70	<0,05
	Прыжок в длину с полного разбега (см)	466,86±12,16	472,29±9,86	2,44	<0,05
	Бег 150м с высокого старта (с)	21,24±0,14	21,2±0,15	1,36	<0,05
	Наклон туловища вперед (см)	13,29±4,03	14,42±4,12	1,37	<0,05
	Челночный бег 3х10м (с)	7,72±0,22	7,63±0,22	8,32	<0,05

Результаты педагогического эксперимента свидетельствуют о том, что практически во всех проведенных тестах у испытуемых наблюдается положительная динамика результатов в тестах. Наибольший прирост наблюдается в тесте «наклон туловища вперед» и «прыжок в длину с места». Прирост результатов составляет 9,06% и 2% соответственно. Наименьший прирост наблюдается в тесте «бег 150 метров с высокого старта» и составляет 0,21%. В упражнении «бег 60 м с низкого старта» результат

в среднем изменился на 0,06с, то есть 0,66%. В тесте «тройной прыжок с места» в среднем прирост результата составил 9 см, что составило 1,36%. В «прыжке в длину с полного разбега» результат увеличился на 7см, составляющих 1,24%. В «челночном беге 3х10м» результат улучшился в среднем на 0,09с или на 1,22%.

Сделано заключение о том, что использование комплексов упражнений с барьерами в тренировке легкоатлетов оказало положительное влияние на развитие физических качеств: силы, быстроты, гибкости, скоростно – силовых и координационных способностей. Наименьшее влияние, согласно проведенному педагогическому тестированию, применение комплексов оказало на развитие скоростной выносливости.

Литература

1. Бегай! Прыгай! Метай! Официальное руководство ИААФ по обучению легкой атлетике [Текст] / Х. Мюллер, В. Ритцдорф (издание на рус. яз. подготовлено Московским RDC, пер. с англ. А. Гнетовой, ред. В. Балахничев, В. Зеличенок). – М.: Человек, 2013. – 216 с.

2. Деркачева, А.С. Проектирование комплексов упражнений с барьерами / А.С. Деркачева, И.А. Фатьянов // В сборнике: Студенческая наука. Материалы Межрегиональной научной конференции. 2019. С. 25-29

3. Локтев, С. А. Легкая атлетика в детском и подростковом возрасте: практич. руководство для тренеров [Текст] / С. А. Локтев. – М.: Советский спорт, 2007. – С. 404.

4. Таранов, В. Ф. Совершенствование спортивного мастерства в беге на 100 и 110 метров с барьерами [Текст] / В. Ф. Таранов, В. В. Чемов. – Волгоград: ФГОУВПО «ВГАФК», 2010. – С. 228.

ВЛИЯНИЕ КОМПЛЕКСНОГО ВОССТАНОВЛЕНИЯ КВАЛИФИЦИРОВАННЫХ СПОРТСМЕНОВ МАС-РЕСТЛЕРОВ НА ТРЕНИРОВОЧНОМ ЭТАПЕ

Федоров Э.П., Логинов В.Н.
ФГБОУ ВО Чурапчинский государственный институт физической культуры и спорта
Петров А.Б. НГУ физической культуры, спорта и здоровья имени П.Ф. Лесгафта, Санкт-Петербург

Аннотация. *Статье рассматривается комплексное применение восстановительных средств квалифицированным спортсменам мас-рестлинга.*

Ключевые слова: *восстановительные средства, ЧСС – частота сердечных сокращений, квалифицированные спортсмены, мас-рестлинг.*

THE IMPACT OF COMPREHENSIVE RECOVERY OF QUALIFIED MAS-WRESTLERS AT THE TRAINING STAGE

Fedorov E. P., Loginov V. N.
FSBEI HE Churapchinsky State Institute of Physical Culture and Sports
Petrov A. B.
Lesgaft National University of Physical Culture, Sports and Health, Saint Petersburg

Abstract. *The article deals with the complex application of restorative means to qualified mas-wrestling athletes.*

Keywords: *restorative drugs, heart rate – heart rate, qualified athletes, mas-wrestling.*

Актуальность исследования: мас-рестлинг является одним из силовых видов спортивного единоборства, на которых атлеты проявляют максимально возможные усилия своего нервно-мышечного аппарата. Во время единоборства спортсменам приходится преодолевать целый ряд силовых видов напряжения.

Высокие объёмы и интенсивность тренировочной работы создают дополнительную нагрузку на спортсмена, так как чрезмерные объёмы тренировочного процесса приводит к недовосстановлению организма спортсмена, а в некоторых случаях наблюдается и перенапряжение организма, которое приводит к переутомлению. Эффективность тренировочного процесса зависит от планирования годичного цикла, где тренер должен учитывать требования к тренировочной и соревновательной деятельности, тем самым должным образом применять восстановительные средства. Как известно, умелое сочетание различных восстановительных средств является одним из важных факторов в современной спортивной тренировке [1,2,3,4,5,6].

Это положение создает потребность в поиске и внедрении на практике дополнительных путей для повышения устойчивости и сопротивляемости организма, предотвращения стресса и нервных срывов, ускорения восстановления и повышения спортивной работоспособности.

Анализ работ, посвященных данной проблеме показал, что в спортивной практике восстановительные мероприятия применяются с учётом специфики вида спорта и могут дифференцироваться от характера физических нагрузок, их объёма и интенсивности, периода подготовки, степени утомления, функционального состояния спортсменов, их квалификации.

Существует ряд опубликованных работ, посвященных средствам восстановления в которых рассматриваются особенности использования различных средств восстановления, но научных исследований по проблеме методики восстановления в процессе спортивной тренировки по мас-рестлингу в научной литературе практически отсутствуют [2,5,6].

Цель исследования: обосновать комплексную методику восстановления квалифицированных спортсменов мас-рестлеров.

Проблема исследования:

- с одной стороны, тренировочный процесс предполагает единство взаимосвязи нагрузки и восстановительных мероприятий, а с другой стороны, отсутствует методологический подход в применении различных средств восстановления.

Гипотеза исследования: предполагается, что повышение уровня спортивной результативности путём воздействия на функциональное состояние квалифицированных спортсменов мас-рестлеров возможно на основе применения методики восстановления, предполагающей:

- учет особенностей физического развития и функционального состояния, физической подготовленности квалифицированных мас-рестлеров на тренировочном этапе.

Задачи исследования:

1. Изучить источники литературы по данной теме утомление и восстановление.
2. Разработать и экспериментально обосновать методику восстановления квалифицированных спортсменов мас-рестлеров.
3. Выявить эффективность комплексной методики восстановления квалифицированных спортсменов мас-рестлеров.

Методы исследования: теоретический анализ и обобщение данных в научно – методической литературе, педагогическое тестирование, медико-биологические методы, педагогическое наблюдение, педагогический эксперимент.

Организация исследования: опытно-экспериментальная работа проводилась на базе ФГБОУ ВО «Чурапчинский государственный институт физической культуры и спорта» с 2019 по 2021 г.г. Контрольную и экспериментальную группы составили 20 студентов- спортсменов, занимающихся мас-рестлингом.

Для решения поставленных задач и подтверждения выдвинутой гипотезы было проведено поэтапное исследование:

1. На первом этапе (сентябрь месяц 2019-2021 гг.):

- осуществлялось изучение и обобщение научно методической литературы с целью теоретического обоснования проблемы;

2. На втором этапе (сентябрь месяц 2020 гг.):

- были сформированы группы для исследования;
- проведен констатирующий педагогический эксперимент;
- разработана методика восстановления в тренировочном и соревновательном процессе в годичном цикле тренировки квалифицированных спортсменов мас-рестлинга;

3. Третий этап (2021 гг.) включал:

- обработку и анализ полученных данных;
- обобщение и интерпретацию результатов исследования;

Результаты исследования:

Показатели динамики восстановления ЧСС после соревновательной схватки в годичном цикле квалифицированными спортсменами мас-рестлинга.

Для осуществления оперативного контроля за функциональным состоянием мас-рестлеров по ходу учебно-тренировочного процесса в годичном цикле были проведены схватки с фиксацией результатов восстановления ЧСС. Учитывалась динамика восстановления частоты сердечных сокращений как одного из объективных показателей для определение утомления.

По итогам анализа среднестатистических результатов ЧСС в ходе восстановления после схваток у квалифицированных спортсменов установлено, что в покое ЧСС находился в пределах нормы (65 уд/мин), в предстартовом состоянии показатели ЧСС за счет предварительной разминки повысились до 145 уд/мин; после схватки ЧСС было 169 уд/мин. Результаты максимального ЧСС свидетельствует о работе субмаксимальной мощности.

В течении одной минуты восстановления ЧСС снизилось до 147 уд/мин; на третьей минуте восстановления ЧСС приблизилось к 72 уд/мин (рисунок 1).

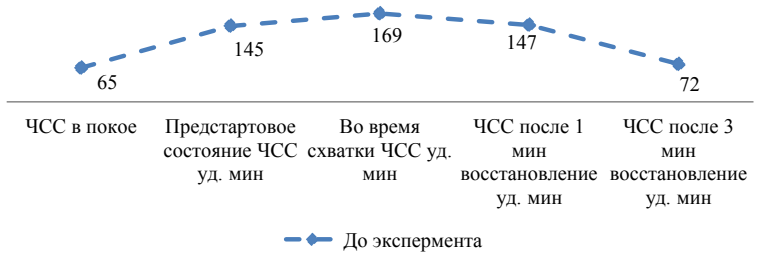


Рисунок 1 - Динамика восстановления ЧСС после схватки в мас-рестлинге у квалифицированных спортсменов мас-рестлеров до эксперимента

Анализ данных восстановления после соревновательной схватки у квалифицированных мас-рестлеров позволяет констатировать состояние утомление.

Количество используемых средств в методике восстановления не изменилось по сравнению с сентябрем месяцем. Осуществляя контроль за функциональным состоянием квалифицированных спортсменов мас-рестлеров, провели схватки спортсменов с фиксацией результатов восстановления ЧСС (рисунок 2).

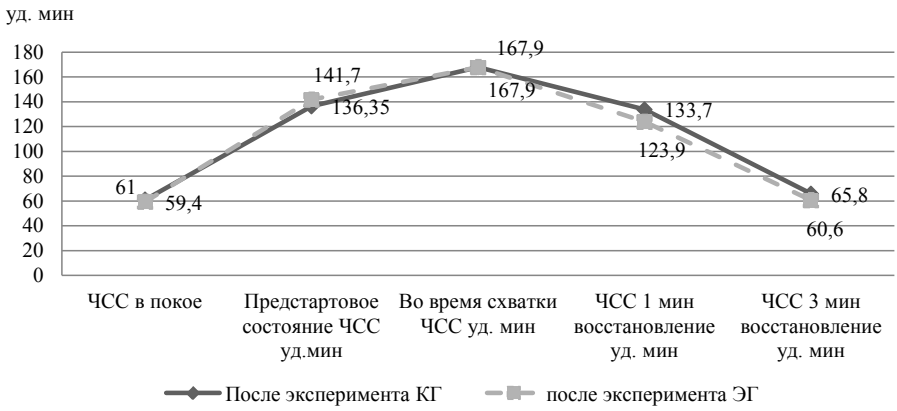


Рисунок 2 - Динамика восстановления ЧСС по результатам схватки квалифицированных мас-рестлеров в подготовительном периоде

Анализируя результаты схватки установили, что среднестатистическое значение ЧСС в результате схватки увеличилось по отношению к начальному в покое в контрольной группе- 59 уд/мин, в экспериментальной группе- 61 уд/мин. В предстартовом состоянии в контрольной группе- 141 уд/мин, у спортсменов экспериментальной группы- 136 уд/мин, в контрольной группе ЧСС схватка у спортсменов экспериментальной группе- 167 уд/мин, у контрольной группе- 167 уд/мин.

После одноминутного отдыха показатели ЧСС составили 133 уд/мин у КГ и 123 уд/мин у ЭГ. ЧСС после трехминутного восстановления у ЭГ - 60 уд/мин, а у КГ- 65 уд/мин. Испытуемые имели достоверные различия в показателях восстановления ЧСС. Такая разница объясняется эффективностью применяемой методики восстановления работоспособности у мас-рестлеров ЭГ ($p \leq 0,05$).

Такое снижение ЧСС на первой минуте схватки может способствовать восстановлению мас-рестлеров во время паузы, тем самым, позволяя ему проявлять большую активность в дальнейшем.

В соответствии с планом подготовки спортсменов в конце января начался соревновательный период. В учебно-тренировочном процессе увеличился объём технико-тактической и специальной подготовки, тренировочные нагрузки стали более интенсивными и сложными в силовом отношении, произошло значительное уменьшение доли ОФП. Увеличились требования к психологической составляющей тренировки, от спортсменов требовалось повышенное внимание, концентрация и активность.

После тренировочных занятий спортсмены чувствовали усталость и среднюю степень утомления, при этом желание тренироваться и мотивация оставались на высоком уровне. Акцентированное внимание уделяется педагогическим средствам, таким как использование методики специально разработанных комплексов упражнений и активного, пассивного отдыха, смена видов и режимов работы, адекватность тренировочных заданий и уровня подготовленности мас-рестлеров.

В связи с возросшими требованиями организма мас-рестлеров к восстановлению несколько изменилось применение физических средств восстановления. Во основном направленность была «тонизирующая».

Так, например, приемы тонизирующего спортивного массажа выполнялись энергично, в быстром темпе; посещения кедровой бочки некоторым спортсменам, жалующимся на усталость, отменялись; применение контрастного душа назначалось преимущественно за день перед тренировкой общефизической направленности [2,5,6].

В конце февраля были проведены схватки, по результатам которых определено функциональное состояние спортсменов ЭГ и КГ.

При анализе результатов схватки до и после педагогического эксперимента ЭГ было установлено, что среднестатистическое значение ЧСС в результате схватки уве-

личилось по отношению к начальному в покое в ЭГ- 60 уд/мин, после эксперимента- 59 уд/мин, в предстартовом состоянии до 131 уд/мин, а в конце схватки – до 141 уд/мин у квалифицированных спортсменов. ЧСС в результате схватки у спортсменов ЭГ до схватки составляло 160 уд/мин, а после –167 уд/мин. На минутном отдыхе восстановление ЧСС составило до 134 уд/мин, а после – до 123 уд/мин; ЧСС при трехминутном восстановлении до схватки было 63 уд/мин, а после - 60 уд/мин. Так, испытуемые имели достоверные различия в показателях восстановления ЧСС. Такая разница объясняется эффективностью применяемой методики восстановления работоспособности у мас-рестлеров ЭГ (p≤0,05) (рисунок 3).

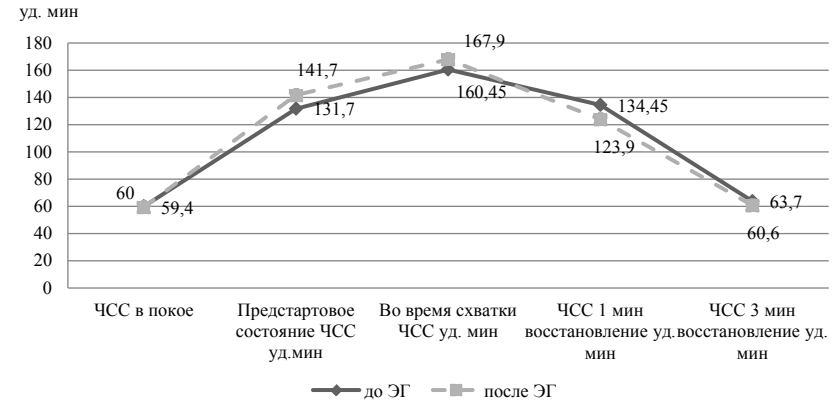


Рисунок 3 - Восстановление ЧСС по результатам схватки в период годичного цикла подготовки спортсменов мас-рестлеров

Для непосредственной подготовки к лично-командному чемпионату в Республике Саха (Якутия) квалифицированные мас-рестлеры обеих групп привлекались к эксперименту, где был установлен им оптимальный максимум интенсивности и объёма тренировочной работы, был определен четкий режим и распорядок дня, запланированы педагогические, физические и психологические средства восстановления. При выполнении больших тренировочных нагрузок в соревновательном периоде применялась методика восстановления.

Выводы. В ходе анализа специальной научно-методической литературы было выявлено, что для эффективного процесса восстановления в условиях учебно-тренировочной деятельности мас-рестлеров используются педагогические, медико-биологические и психологические средства восстановления.

Обобщение всех экспериментальных данных позволяет сделать заключение, что разработанная методика восстановления квалифицированных спортсменов мас-рестлеров, способствует улучшению показателей функционального состояния, и как следствие улучшению соревновательной результативности.

В результате анализа восстановления после схватки в экспериментальной группе было установлено, что максимальное среднестатистическое значение ЧСС во время схватки было 167 уд/мин, а в контрольной – 165 уд/мин. На 1 минуте отдыха у экспериментальной группы ЧСС составило 134 уд/мин, а после – до 123 уд/мин, ЧСС после 3-х минутного восстановления - до 63 уд/мин, а затем - 60 уд/мин. И испытуемые имели достоверные различия в показателях восстановления ЧСС. Такая разница объясняется эффективностью применяемой методики восстановления на работоспособность мас-рестлеров из ЭГ (p≤0,05).

Результаты проведенных исследований свидетельствуют о высокой эффективности данной методики восстановления, позволяющей управлять восстановительными процессами у мас-рестлеров, способствующей улучшению качества тренировочного процесса в годичном цикле как в период интенсивной подготовки к соревнованиям, так и во время соревнований.

Литература

1. Ашкинази С.М. Технико-тактическая подготовка спортсменов в комплексных единоборствах [Электронный ресурс]: монография / С.М. Ашкинази, К.В. Климов ; С.-Петерб. гос. ун-т физ. культуры им. П.Ф. Лесгафта. – Электрон. текстовые дан. (1 файл : 13,6 МБ). – Санкт-Петербург : [б. и.], 2007.
2. Бирюков А.А. Спортивный массаж : учебник для Вузов / А.А. Бирюков. – Москва : Академия , 2006. – 576 с.
3. Петров А.Б. Индивидуальное нормирование тренировочных нагрузок борцов-самбистов на этапе углубленной специализации Автореф. дис. ... канд. пед. наук / Петров Андрей Борисович. – М., 2001. – 23 с.
4. Логинов В.Н. Основы технико-тактической подготовки по мас-рестленгу : методическое пособие / В.Н. Логинов. – Чурапча : Чурапчинский гос. ин-т физ. культуры и спорта, 2017. – 47 с.
5. Федоров Э.П. Физическая культура: воспитание, образование, тренировка. Повышение работоспособности спортсменов мас-рестлеров на основе применения комплекса физических средств восстановления / Э.П. Федоров // Физическая культура: воспитание, образование, тренировка. – 2017. – № 1. – С. 21–22.
6. Федоров Э.П. Восстановление спортсменов мас-рестлеров на этапе спортивного совершенствования / Э.П. Федоров, А.Б. Петров // Интеграция науки и практики в единоборствах : материалы XVI международной научно-практич. конф., посвящ. памяти заслуженного мастера спорта СССР, заслуженного тренера СССР, проф. Евгения Михайловича Чумакова. – Москва, 2017. – С. 233–238

СИЛОВЫЕ УПРАЖНЕНИЯ КАК СРЕДСТВО ОЗДОРОВИТЕЛЬНОЙ ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ

Федорова Г.В. Старший преподаватель
Шиншина С.И. Старший преподаватель
Калмыкова В.И. Старший преподаватель
ГОО ВПО «ДонНМУ им. М. Горького» г. Донецк, ДНР

Аннотация. *В данной работе рассматривается оздоровительная физическая культура как средство восстановления студентов с нарушениями сердечно-сосудистой системой. В основе статьи заложена методика в основе, которой рассматриваются упражнения силовой направленности. Также, представлен диагностический инструментарий, позволяющий охарактеризовать эффективность данной методики. Представлены преимущества данной методики в таблицах до и после педагогического эксперимента.*

Ключевые слова: *студент, упражнения силовой направленности, оздоровительная физическая культура.*

STRENGTH EXERCISES AS A MEANS OF HEALTHY PHYSICAL CULTURE

Otstavnov P.P. Senior Lecturer
Osichenko E.D. Senior Lecturer
Vitovsky V.S. Senior Lecturer
GOO VPO "DonNMU M. Gorky "Donetsk, DPR

Abstract. *In this paper, health-improving physical culture is considered as a means of recovery of students with cardiovascular disorders. The article is based on the methodology, which is based on strength training exercises. Also, a diagnostic toolkit is presented that allows you to characterize the effectiveness of this technique. The advantages of this technique are presented in tables before and after the pedagogical experiment.*

Keywords: *student, strength training exercises, health-improving physical culture.*

Актуальность исследования. Возрастающий интерес к физкультурно-спортивной деятельности для сохранения и поддержания здоровья на должном уровне представляет большой интерес со стороны специалистов физической культуры и спорта. Отсутствие должной двигательной активности несет за собой ряд заболеваний негативно сказывающихся на физическое, психическое состояние человека, что приводит к заболеваниям сердечно-сосудистой системы, нарушением опорно-двигательного аппарата, нарушением работы внутренних органов и др. [2]

Благотворное влияние положительных эмоций, ощущаемых человеком при занятиях физическими упражнениями, высоко ценил еще И. П. Павлов.

Анализ научно-методической литературы доказывает, что одним из эффективных средств оздоровительной физической культуры является атлетическая гимнастика и применение фитнес технологий, отличающиеся своей разнообразностью и высокой эффективностью, однако данный вопрос еще недостаточно изучен и требует детального рассмотрения для лиц имеющих различные заболевания, требующих индивидуального подхода [1].

В связи с этим, данная тема является актуальной, так как упражнения силовой направленности благотворно влияют на показатели физического состояния занимающихся, и позволяют использовать средства атлетической гимнастики и фитнес технологий в системе оздоровительной физической культуры.

Цель данного исследования – обосновать эффективность силовых упражнений как средство оздоровительной физической культуры.

Объектом исследования выдвигается содержание программы оздоровительной физической культуры.

Проблематика исследования заключается в необходимости расширения научно-методологического взгляда в области оздоровительной физической культуры и возможного применения силовых упражнений как условия повышения эффективности данной деятельности.

В процессе педагогического эксперимента решалось несколько задач:

- разработка и практическая реализация методики оздоровительной физической культуры используя упражнения силовой направленности;

- экспериментальным путем проверить эффективность методики применения упражнений силовой направленности с заболеваниями сердечно-сосудистой системы.

Методология исследования включает изучение и анализ научно-методической литературы, педагогические наблюдения; педагогический эксперимент; физиологические методы исследования (контроль функционального состояния занимающихся).

Организация исследования. В процессе экспериментального исследования, было создано две группы: экспериментальная (ЭГ) и контрольная (КГ). Экспериментальное исследование проводилось на базе кафедры физического воспитания ГОО ВПО «ДонНМУ им. М. Горького». Количественный состав составил по 15 человек в КГ и ЭГ, которые занимались в специальной медицинской группе на основе использования экспериментальной методики с применением упражнений силовой направленности.

На протяжении экспериментального исследования проводилось наблюдение за КГ, сущность занятий включала упражнения циклического характера направленных на создание условий для аэробной нагрузки.

Для экспериментальной группы был предоставлен зал оздоровительной физической культуры, включающий тренажеры, направленные на различные группы мышц. Каждое занятие сопровождалось контролем параметров нагрузки (количество повторений, вес, подходы, продолжительность подхода, темп).

Данное исследование опиралось на принцип системности, который позволял выстроить занятие оздоровительной физической культуры в определенном составе взаимосвязи и взаимообусловленности [3].

Необходимость проведение контроля функционального состояния ЭГ с заболеванием сердечно-сосудистой системы обуславливает то, что в процессе занятия ис-

пользовались упражнения силовой направленности и необходимость контроля общей физической работоспособности.

В процессе экспериментального исследования нами использовались несколько доступных методов контроля функционального состояния студентов с заболеванием сердечно-сосудистой системы:

- для проверки адаптационной возможности сердечно-сосудистой системы при оптимальных нагрузках, использовался тест – 10 приседаний за 15 секунд;
- для оценки силового показателя мышечного усилия нами использовался динамометр - характеризующийся развитием периферических отделов двигательного анализатора и центрального – коркового представительства;
- проба (Штанге) – проводится на задержку дыхания и характеризует функциональное состояние сердечно-сосудистой системы – чувствительность сердечной мышцы к действию гипоксии.
- Гарвардский степ-тест – позволяет оценить функциональное состояние занимающихся их возможности и преодоления физической нагрузки. Для достоверности тест выполняется в начале занятия до нагрузки, в спокойном состоянии. Для девушек степ или платформа находится на высоте 35 см, для юношей 50 см. Занимающиеся выполняют восхождение в течение трех минут под счет преподавателя, после завершения студент садится на данную возвышенность отдыхает одну минуту и производится замер пульса за 30 сек., затем процедура повторяется еще два раза после каждых 30 сек. Затем сума трех показателей суммируется и полученный результат записывается в журнал, где проводится анализ функционального состояния занимающихся [4].

Педагогический эксперимент проводился в несколько этапов. На первом этапе (подготовительном) был проведен теоретический анализ научно-методической литературы, целью которого изучение современных технологий в области физической культуры и спорта, вопросы оздоровительной физической культуры, изучение вопроса влияния физической нагрузки на функциональное состояние занимающихся. Данный этап позволил выявить влияние силовых упражнений на функциональное состояние при занятиях оздоровительной физической культурой.

На следующем этапе (поисковом) первостепенной задачей было установление физиологического режима при работе силовой направленности, определение средств развития силовой направленности, а также разработка методики повышения уровня физического развития используя упражнения силовой направленности в группах оздоровительной физической культуры.

Третий этап (контрольный) позволил определить эффективность применения методики повышения уровня физического развития, используя упражнения силовой направленности в группах оздоровительной физической культуры.

Таким образом, минимально достаточный уровень двигательной активности, снижение силовых показателей мышц приводит к сердечно-сосудистым заболеваниям, в связи с этим нами предлагается использовать средства атлетической гимнастики. Атлетическая гимнастика позволяет создавать, необходимы условия для повышения силовых показателей, нормализации работы сердечно сосудистой системы, уменьшению излишнего веса, увеличению мышечной массы и тонуса мышц [5].

В основе данной методики заложена возможность использования в группах оздоровительной физической культуры различных тренажеров, позволяющих прорабатывать различные группы мышц с возможностью коррекцией отягощения, количества подходов и повторений.

Данная методика включала периоды. Начальный период был направлен на определение индивидуальных параметров, подготовки организма к физическим нагрузкам, изучение техники выполнения упражнений на тренажерах, техники дыхания, техники безопасности в тренажерном зале, контроле (измерения ЧСС, АД).

На начальном периоде была проведена диагностика ЭГ включающая оценку силовых показателей ног и рук, силовой выносливости. Физиологический режим на дан-

ном этапе характеризовался ниже среднего, пульсовой параметр не превышал отметки 130 уд/мин, интервалы отдыха составляли 2-3 минуты.

Следующий этап (базовый) позволил ЭГ сосредоточить основное усилие в основной части занятия, где решались задачи направленные на повышение физической нагрузки и увеличение продолжительности работы в каждом периоде. Базовый период позволил адаптировать сердечно-сосудистую системы к физическим нагрузкам силового характера, повысился уровень силовых показателей, силы рук, ног, спины, а также силовой выносливости. При этом интервал отдыха остался тот же. В процессе занятия проводился контроль ЧСС и АД, если происходили существенные изменения в процессе занятия в данных показателях, тогда амплитуда, интенсивность, продолжительность корректировались.

Третий период (закрепляющий). Данный период позволяет обучающимся экспериментальной группы повышать нагрузку до 85% от максимальной с систематическим контролем АД и ЧСС.

В процессе данного периода показатели функционального состояния приобретают стабильный характер, достигается достаточный уровень силовых показателей, интервал между подхода в процессе занятия уменьшается от 1 до 2 минут. Данный период характеризуется стабильными, систематическими занятиями, сохранением достигнутого результата, улучшением функциональных и силовых показателей [6].

Ключевой направленностью данного периода является самовоспитание, самоконтроль в процессе занятия, направленность на саморазвитие вне стен образовательной организации по предоставленной методике.

Результаты исследования. Критериями оценки функционального состояния обучающихся являлся диагностический аппарат, включающий в себя четыре теста, от результатов которого зависел переход от одного периода в другой. Таким образом, на занятиях осуществлялся индивидуальный подход к каждому занимающемуся в экспериментальной группе. Результаты ЭГ и КГ представлены в таблице №1 и №2 до и после педагогического эксперимента.

Таблица №1

Обобщённые показатели силы и общей физической работоспособности студентов до и после педагогического эксперимента

№ п/п	Показатели	Группы испытуемых	Этапы исследования		Достоверность различий, р	Динамика, %
			До эс-та	После экс-та		
1	Кистевая динамометрия (кг)	ЭГ(n=15)	35,02?	43,431,95	?	24
		КГ (n=15)	35,33?	37,14?	>0,05	5
2	Гарвардский степ-тест (усл.ед.)	ЭГ(n=15)	58,02?	74,263,06	?	28
		КГ (n=15)	58,37?	69,24?	>0,05	19
3	Задержка дыхания (проба Штанге)	ЭГ(n=15)	25,63?	33,97?	?	33
		КГ (n=15)	25,01?	30,89?	>0,05	24

Таблица 2

Адаптация сердечно-сосудистой системы испытуемых к дозированной физической нагрузке до и после эксперимента

№ п/п	Показатели	Группы испытуемых	Этапы исследования		Достоверность различий, р	Динамика %
			До эксперимента	После эксперимента		
1	Динамика ЧСС после стандартной физической нагрузки (10 приседаний за 15 секунд) уд/мин	ЭГ(n=15)	+77,01?	+24,58?	?	52
		КГ (n=15)	+78,55?	+56,71?	>0,05	22

2	Динамика ЧСС при выполнении ортостатической пробы, уд/мин	ЭГ(n=15)	+15,03?	+6,91?	?	54
		КГ (n=15)	+15,24?	+13,86?	>0,05	9

Выводы. Таким образом, исследование экспериментальной группы показало, что использование предложенной методики, выстраивающей занятие на основе силовых упражнений, позволяет обучить занимающихся технике выполнения упражнений на тренажерах, повысить показатели силовой выносливости, ускорить восстановительный процесс, снизить уровень артериального давления и частоту сердечных сокращений, создать условия для нормализации работы сердечно-сосудистой системы.

Литература

1. Агапова, Е.Н. Современное состояние и перспективы реабилитации больных с сердечно-сосудистыми заболеваниями в России / Е.Н. Агапова, Л.Н. Елисеева, Т.П. Денисова // Тез. докл. Всерос. симпозиума, М. –1995.- С. 56

2. Грец, Г.Н. Физическая реабилитация лиц с отклонениями в состоянии здоровья и инвалидов на основе применения средств физической культуры и специализированных тренажерных устройств: автореф. дис. ... д-ра пед. наук / Г.Н. Грец // Смоленская гос. акад. физ. культуры, спорта и туризма. – СПб., 2008. – 45 с.

3. Максименко, А. М. Теория и методика физической культуры : учебник для студентов вузов, обучающихся по направлению 032100 Физ. культура и спорт / А. М. Максименко. — 2-е изд, испр. и доп. - М. : Физическая культура, 2009. - 496 с.

4. Медведев, В. А. Методы контроля физического состояния и работоспособности студентов : учеб. пособие / В. А. Медведев, О. П. Маркевич. Гомель : ГГМУ, 2004. С. 32.

5. Селуянов, В.Н. Технология оздоровительной физической культуры / В.Н. Селуянов // М.: СпортАкадемПресс, 2001. – 172 с.

6. Разумов, А. Н. Оздоровительная физкультура в восстановительной медицине : монографическое учеб. пособие / А. Н. Разумов, О. В. Ромашин. 2-е изд., перераб. и доп. - М. : МВД, 2007. - 264 с.

АНАЛИЗ ФИЗИЧЕСКОЙ ПОДГОТОВЛЕННОСТИ ПРЫГУНОВ НА ЛЫЖАХ С ТРАМПЛИНА 15-16 ЛЕТ

Фендель Т.В., Зубков Д.А.
ФГБОУ ВО «Чайковский государственный институт физической культуры»
г. Чайковский, Россия

***Аннотация**. В статье представлены результаты оценки физической подготовленности прыгунов на лыжах с трамплина 15 – 16 лет.*

***Ключевые слова:** прыжки на лыжах с трамплина, физическая подготовленность, контрольные испытания*

ANALYSIS OF PHYSICAL FITNESS OF SKI JUMPERS AGED 15-16

Fendel T. V., Zubkov D.A.
Tchaikovsky State Institute of Physical Culture
Tchaikovsky, Russia

***Abstract.** The article presents the results of assessing the physical fitness of ski jumpers aged 15-16. The purpose of the study. Evaluate the physical fitness of ski jumpers aged 15-16.*

***Keywords:** ski jumping, physical fitness, control tests.*

Цель исследования. Оценить физическую подготовленность прыгунов на лыжах с трамплина 15 – 16 лет.

Методика и организация исследования. Исследование проходило на ФЦП по ЗВС «Снежинка» в рамках тренировочных сборов. На предварительном этапе исследования было опрошено 40 тренеров по прыжкам на лыжах с трамплина относительно требований Федерального стандарта спортивной подготовки в части перечня контрольных испытаний для оценки физической подготовленности занимающихся. В оценке физической подготовленности при помощи батареи контрольных испытаний, рекомендованных тренерами, приняло участие 12 прыгунов на лыжах с трамплина – девушки 15 – 16 лет. Результаты исследования были обработаны при помощи программного обеспечения «StatPlus».

Результаты исследования и следования и выводы. Авторы делают заключение об удовлетворительном состоянии физической подготовленности прыгуний на лыжах с трамплина 15 – 16 лет и необходимости внесения изменений в содержание Федерального стандарта спортивной подготовки по виду спорта «прыжки на лыжах с трамплина» в части перечня контрольных испытаний и нормативов для оценки физической подготовленности занимающихся, а также о необходимости коррекции процессов физической и специальной подготовки прыгунов на лыжах с трамплина.

Прыжки на лыжах с трамплина – специфическая деятельность, которая происходит в условиях большой скорости перемещения, преодоления внешних и внутренних сил, при воздействии различных факторов, в том числе погодных, выполняемая большей частью в безопорном положении в фазе полёта, что предъявляет высокие требования к физической подготовленности спортсменов.

Высокий уровень физической подготовленности является одним из детерминирующих факторов, обеспечивающих техничное исполнение всех фаз прыжка и достижение максимального спортивно-технического результата.

В доступной литературе на сегодняшний день отсутствует единство подходов к обоснованию содержания методики физической подготовки прыгунов на лыжах с трамплина, к способам оценки их физической подготовленности.

Ситуация усугубляется тем, что контрольные испытания и нормативы их выполнения, представленные в Федеральном стандарте спортивной подготовки по виду спорта «прыжки на лыжах с трамплина», не учитывают специфику вида спорта, что не позволяет получить объективную картину при оценке физической подготовленности занимающихся [1].

Таким образом, можно констатировать, что в практике физической подготовки прыгунов на лыжах с трамплина на сегодняшний день сложилось объективное противоречие: между необходимостью получения гармоничной и исчерпывающей оценки о физической подготовленности прыгунов на лыжах с трамплина и декларируемым перечнем контрольных испытаний, представленных в Федеральном стандарте спортивной подготовки по виду спорта «прыжки на лыжах с трамплина».

Указанное противоречие делает проблему поиска и обоснования контрольных испытаний для оценки физической подготовленности прыгунов на лыжах с трамплина, учитывающих специфику вида спорта, актуальной.

Объект исследования – физическая подготовка прыгунов на лыжах с трамплина 15 – 16 лет.

Предмет исследования – физическая подготовленность прыгунов на лыжах с трамплина 15 – 16 лет.

Цель исследования – повысить объективность оценки физической подготовленности прыгунов на лыжах с трамплина 15 – 16 лет.

Гипотеза исследования: предполагается, что оценка физической подготовленности прыгунов на лыжах с трамплина будет более объективной, если она будет осуществляться по словенской методике, учитывая специфику вида спорта.

Задачи исследования:

1 Определить перечень контрольных испытаний для оценки физической подго-

товленности спортсменов, учитывающих специфику вида спорта «Прыжки на лыжах с трамплина».

2 Оценить физическую подготовленность прыгунов на лыжах с трамплина 15 – 16 лет.

Методы и организация исследования. Исследование проходило на ФЦП по ЗВС «Снежинка» в рамках тренировочных сборов. На предварительном этапе исследования было опрошено 40 тренеров по прыжкам на лыжах с трамплина относительно требований Федерального стандарта спортивной подготовки в части перечня контрольных испытаний для оценки физической подготовленности занимающихся. В оценке физической подготовленности при помощи батареи контрольных испытаний, рекомендованных тренерами, приняло участие 12 прыгунов на лыжах с трамплина – девушки 15 – 16 лет. Результаты исследования были обработаны при помощи программного обеспечения «StatPlus».

Результаты исследования. В феврале 2021 года сотрудниками ФГБОУ ВО «ЧГИФК» было проведено анкетирование 40 тренеров по прыжкам на лыжах с трамплина.

В ходе опроса были получены следующие результаты:

1 за изменение существующего перечня контрольных испытаний для оценки физической подготовленности высказались 72,5% респондентов;

2 на несоответствие контрольных испытаний специфике вида спорта, таких как «Бег на 30 метров сходу» указали 14 респондентов (35%); «Бег на 100 метров сходу» – 17 респондентов (42,5%); «Челночный бег 3*10» – 29 респондентов (72,5%); «Кросс 3000 метров» – 27 респондентов (67,5%); «Сгибание-разгибание рук в висе на перекладине» – 22 респондента (55%);

3 в качестве контрольных испытаний, отражающих специфику вида спорта «Прыжки на лыжах с трамплина» были предложены: для оценки статической выносливости – тест «Планка» (80%); для оценки баланса – тесты, выполняемые на Т-образной платформе («Удержание сагиттального баланса» и «Удержание фронтального баланса») (77,5%); для оценки вестибулярной устойчивости – тест «Восьмёрка» (55%); для сопряжённой оценки скоростно-силовых и координационных способностей – тест «Прыжки через 10 барьеров» (82,5%); для оценки подвижности в голеностопном суставе - «Испытание на малоустойчивой платформе» (оценка осуществляется при помощи гравитационного уровня) (17,5%); для оценки гибкости – тест «Наклон вперёд из положения стоя» (70%). Указанные контрольные испытания составляют основу словенской методики при оценке физической и специальной подготовленности прыгунов на лыжах с трамплина.

Эта методика была апробирована на девушках – прыгуньях с трамплина на лыжах 15 – 16 лет. Средние значения результатов выполнения контрольных испытаний по словенской методике представлены в таблице 1. Для более полного представления сложившейся ситуации, полученные данные были сравнены с результатами выполнения этих контрольных испытаний словенскими девушками – прыгуньями с трамплина 15 – 16 лет [2].

Таблица 1

Средние значения результатов выполнения контрольных испытаний прыгунами на лыжах с трамплина (девушки 15 – 16 лет)

Контрольные испытания	Результаты	
	девушки из РФ	девушки из Словении
«Удержание сагиттального баланса» (с)	2,53 ± 1,17	5,05 ± 2,96
«Удержание фронтального баланса» (с)	3,11 ± 1,40	4,55 ± 2,09
«Прыжки через 10 барьеров» (с)	6,27 ± 0,76	5,5 ± 0,55
«Восьмёрка» (с)	17,28 ± 0,89	17,07 ± 1,08
«Наклон вперёд из положения стоя» (см)	18,42 ± 2,67	20,1 ± 3,05

«Планка» (сек)	145 ± 5,32	234 ± 5,49
«Оценка гибкости в голеностопном суставе»(0)	29,66 ± 3,44	42,23 ± 3,96
Прыжок в длину с места (см)	219,01 ± 2,56	224,19 ± 19,52
Тройной прыжок с места (см)	621,96 ± 6,37	684 ± 0,65

Только в трёх испытаниях из девяти не было выявлено достоверных различий в результатах испытуемых из России и Словении («Восьмёрка», «Наклон вперёд из положения стоя» и «Прыжок в длину с места»), во всех остальных контрольных испытаниях результаты прыгуний из России оказались ниже результатов прыгуний из Словении (наблюдаемые различия являются статистически достоверными).

Девушки из Словении демонстрируют в два раза более высокие результаты в таком испытании как «Удержание сагиттального баланса», а в таких испытаниях как «Удержание фронтального баланса», «Планка» и «Оценка гибкости в голеностопном суставе» их преимущество достигает примерно полуторакратной величины. Между тем, оцениваемые способности являются специфичными для прыжков на лыжах с трамплина и во многом определяют спортивно-технический результат в этом виде спорта. На наш взгляд, такие результаты могут выступать в качестве одной из причин, объясняющих превосходство словенских прыгуний на лыжах с трамплина на международных соревнованиях. Именно поэтому необходимо не только ввести предлагаемые контрольные испытания в содержание Федерального стандарта спортивной подготовки, но и произвести необходимую коррекцию процесса физической и специальной подготовки прыгунов на лыжах с трамплина.

Результаты исследования позволяют сделать следующие заключения:

1 Необходима коррекция содержания Федерального стандарта спортивной подготовки по виду спорта «Прыжки на лыжах с трамплина», в первую очередь в части перечня контрольных испытаний для оценки физической и специальной подготовленности занимающихся.

2 Батарея контрольных испытаний для оценки физической и специальной подготовленности прыгунов на лыжах с трамплина, составляющая основу словенской методики, учитывает специфику вида спорта и позволяет получить более объективную оценку для определения результативности физической подготовки занимающихся.

3 Уровень физической подготовленности прыгуний на лыжах с трамплина 15 –16 лет, оцениваемый по предложенным контрольным испытаниям, можно охарактеризовать как удовлетворительный.

4 Необходима коррекция процесса физической и специальной подготовки прыгунов на лыжах с трамплина.

Литература

1. Фендель, Т.В. Сравнительный анализ содержания федеральных стандартов спортивной подготовки по прыжкам на лыжах с трамплина и лыжному двоеборью / Т.В. Фендель, В.А. Литовченко, Е.Н. Баландина // Теория и практика физической культуры. – 2021. – № 4. – С. 100 – 102

2. Сайт факультета физической культуры и спорта Люблянского университета – режим доступа: https://www.fsp.uni-lj.si/cobiss/mag

РЕАЛИЗАЦИЯ ПРОЕКТА «СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ СИСТЕМЫ ПОДГОТОВКИ СПОРТИВНОГО РЕЗЕРВА ПО ЛЫЖНЫМ ГОНКАМ И БИАТЛОНУ» В ТЮМЕНСКОЙ ОБЛАСТИ

Халманских А.В., к.п.н.
Тюменский государственный университет,
Носкова Л.Н.
«ОСШОР по лыжным гонкам и биатлону Л.Н. Носковой»,
Колунин Е.Т., к.п.н., доцент
Тюменский государственный университет,
Коротких Е.Ю.
ГАУ ДО ТО «ДтиС «Пионер»,
г. Тюмень, Россия,

Аннотация. *В статье представлены результаты проектной экспериментальной (инновационной) деятельности «Совершенствование системы подготовки спортивного резерва по лыжным гонкам и биатлону». Описаны мероприятия, реализованные на основном этапе проекта. Предложена модель «Центра коллективного пользования», «Центра компетенций», а также модель реализации программ спортивной подготовки по лыжным гонкам и биатлону в сетевой форме.*

Ключевые слова: *технология спортивной подготовки, центр коллективного пользования, центр компетенций, воспитательный потенциал.*

IMPLEMENTATION OF THE PROJECT «IMPROVEMENT OF THE SYSTEM OF TRAINING THE SPORTS RESERVE IN CROSS-COUNTRY SKIING AND BIATHLON» IN THE TYUMEN REGION

Khalmanskikh A.V., Ph.D.
Tyumen state university
Noskova L.N.
SAI of the TR RSSOR for skiing and biathlon L.N. Noskova
Kolunin E.T., PhD, Associat Professor
Tyumen state university
Korotkikh E.U.
GAU DO TO «Palace of Arts and Sports «Pioneer»
Tyumen, Russia

Abstract. *The article presents the results of the project experimental (innovative) activity "Improving the system of training the sports reserve in cross-country skiing and biathlon". The activities implemented at the main stage of the project are described. A model of the "Center for collective use", "Center of competencies", as well as a model for the implementation of sports training programs in cross-country skiing and biathlon in a network form are proposed.*

Keywords: *sports training technology, collective use center, competence center, educational potential.*

На сегодняшний день, основная идея формирующей экспериментальной (инновационной) проектной деятельности состоит в возможности достижения качественных и количественных позитивных изменений в функционировании системы подготовки спортивного резерва на основе применения интегративных организационно-методических моделей инновационной деятельности (центр коллективного пользования,

центр компетенций, инновационные хабы и т.д.), а также модернизации средств, методов и технологий спортивной подготовки.

Тенденция развития современного спорта предопределяет многолетний планомерный процесс достижения высшего спортивного мастерства, диктует необходимость совершенствования системы поэтапного формирования. Подготовка начинающих спортсменов должна базироваться на стройной преемственной методике тренировки, обеспечивающей эффективное становление спортивного мастерства, интенсивный рост функциональных возможностей и должную их реализацию. Это, в свою очередь, обуславливает необходимость поиска новых путей рационализации и повышения эффективности учебно-тренировочного процесса, разработки высокопродуктивных спортивных технологий, принципиальных модификаций отдельных разделов тренировки биатлонистов и лыжников-гонщиков на различных этапах спортивной тренировки.

Цель проектной деятельности: совершенствование системы подготовки спортивного резерва по лыжным гонкам и биатлону.

Реализация основного этапа проекта (стадия 1) предусматривала решение следующих задач:

1. Концептуальная разработка, нормативная регламентация модели «Центра коллективного пользования» высоко оснащенными объектами спортивной инфраструктуры и модели «Центра компетенций Тюменской области по лыжным гонкам и биатлону». Обсуждение моделей в профессиональном сообществе, закрепление в документах региональных органов власти, федераций по видам спорта;

1. Концептуальная разработка, нормативное обоснование и регламентация моделей реализации программ спортивной подготовки по лыжным гонкам и биатлону в сетевой форме; обсуждение моделей в профессиональном сообществе;

2. Разработка проектной документации на внедрение в систему спортивной подготовки по лыжным гонкам и биатлону перспективных средств информатизации;

3. Разработка и апробация средств и методов психологического сопровождения подготовки спортивного резерва;

4. Организация образовательной сессии по очно-заочному обучению тренеров, судей, специалистов, в т.ч. с включением модулей по инновационным компетенциям;

5. Подготовка информационно-аналитического отчета, рекомендаций по внедрению программ медицинского сопровождения.

Результаты исследования и их обсуждения.

Одной из организационно-методических моделей инновационной деятельности экспериментального (инновационного) проекта является межрегиональный межведомственный «Центр компетенций».

В рамках проекта модель «Центра компетенций» выступает в качестве инструмента активизации инновационных процессов, решения задач, требующих передовых научных знаний и их трансфера от науки к практике, накопления передового опыта на документальной основе.

В совершенствовании системы подготовки спортивного резерва по лыжным гонкам и биатлону «Центр компетенций» – это межрегиональная межведомственная инновационная площадка по поиску и привлечению новых знаний и лучших практик для повышения эффективности воспитательного, тренировочного и соревновательного процессов. Цель – создание драйвера инновационного развития подготовки спортивного резерва по лыжным гонкам и биатлону, гарантирующего непрерывный и поступательный рост спортивного мастерства, разработку и внедрение программ научного, научно-методического, медикобиологического, психологического и медицинского обеспечения подготовки спортивного резерва на всех этапах спортивной подготовки.

Основные направления реализации модели «Центра компетенций» соответствуют основным направлениям системы подготовки спортивного резерва:

– экосистема непрерывной подготовки кадров;

– экосистема спортивной подготовки;

– экосистема спортивной инфраструктуры.

Комплекс организационно-методических инноваций в этих трех направлениях позволит системно и синхронно модернизировать подготовку спортивного резерва, достигать качественных и количественных позитивных изменений и формировать инновационный актив отрасли.

На сегодняшний день, в Тюменской области на программах спортивной подготовки по лыжным гонкам и биатлону занимаются 592 человека в возрасте от 11 до 20 в 9 учреждениях дополнительного образования спортивной направленности.

Несмотря на наличие утвержденных стандартов спортивной подготовки по лыжным гонкам и биатлону каждое учреждение и специалист работают по своим самостоятельно разработанным программам и тренировочным планам исходя из имеющейся материально-технической базы, компетенций специалистов и индивидуальных особенностей занимающихся.

На наш взгляд, повышение качества подготовки спортивного резерва в лыжных гонках и биатлоне может быть достигнуто за счет реализации программ спортивной подготовки в сетевой форме.

Под сетевым взаимодействием мы понимаем:

• совместную деятельность нескольких образовательных учреждений, организованную для подготовки, самоподготовки, совместной подготовки, обмена опытом, проектирования, разработки, апробирования или внедрения методик и технологий спортивной тренировки и воспитания занимающихся, новых механизмов управления в системе спорта;

• способ деятельности по совместному использованию материально-технических, информационных, инновационных, методических и кадровых ресурсов.

Под сетевым взаимодействием понимается система горизонтальных и вертикальных связей, обеспечивающая доступность качественной спортивной подготовки для всех участников проекта, вариативность подготовки, открытость организаций, повышение профессиональной компетентности специалистов и использование современных технологий подготовки спортивного резерва.

Ключевая роль в координированной и качественной организации сетевой формы реализации программ спортивной подготовки по лыжным гонкам и биатлону принадлежит «ОСШОР по лыжным гонкам и биатлону Л.Н. Носковой». Это обусловлено наличием у учреждения большого опыта подготовки высококвалифицированных спортсменов, опытных профессиональных кадров, ресурсной и материально-технической базы.

Совместно с детским технопарком «Кванториум» ГАУ ТО «ДТиС «Пионер», с целью апробации инновационных методов тренировки прохождения лыжной трассы и стрельбы по мишеням на примере цифровой модели ОЦЗВС «Жемчужина Сибири» было составлено техническое задание на разработку VR-тренажеров по лыжному спорту и биатлону «VR-skier».

Основные направления проекта:

- разработка 8 кейсов для овладения техническими элементами лыжной гонки и стрельбы из винтовки;

- оцифровка ОЦЗВС «Жемчужина Сибири»;

- разработка системы инфографичных подсказок для прохождения лыжной трассы;

- разработка посадочной страницы (лендинга) проекта в сети интернет;

- разработка мобильного приложения в формате виртуальной игры со стрельбой по мишеням;

- разработка VR - тренажера для биатлонистов в целях отработки навыков стрельбы по мишени с использование контроллер-винтовки (по типу Xbox 360) на виртуальной копии полигона для стрельбы ОЦЗВС «Жемчужина Сибири».

Также, в рамках грантового проекта «Воспитательный потенциал спортивной

среды учреждений, реализующих программы спортивной подготовки по биатлону и лыжным гонкам» был подготовлен региональный информационно аналитический отчет, с указанием проблемных зон, опорных позиций и точек роста в процессе актуализации воспитательного потенциала спортивной среды. Разработаны методические рекомендации для тренеров, методические семинары-практикумы с тренерами и родителями по преодолению трудностей, гармонизации взаимодействия, профилактике ПАВ (отношение к допингу).

На сегодняшний день, по итогам реализации проекта были проведены обучающие семинары по лыжным гонкам и биатлону для тренеров, судей, специалистов, в т.ч. с включением модулей инновационных компетенций: «Современная система спортивной подготовки в лыжных гонках и биатлоне» (г. Омск, 26-30.10.2020г.); «Научно-методическое обеспечение по виду спорта – лыжные гонки и биатлон» (г. Тюмень, 3-4.12.2020); «Технологии спортивной подготовки в биатлоне и лыжных гонках» (г. Тюмень, 14-19.12.2020).

Таким образом, на основном этапе экспериментальной проектной деятельности были разработаны модели «Центра коллективного пользования», «Центра компетенций» и модели реализации программ спортивной подготовки по лыжным гонкам и биатлону в сетевой форме. А также, завершен грантовый проект по «Воспитательному потенциалу спортивной среды учреждений, реализующих программы спортивной подготовки по биатлону и лыжным гонкам». В рамках информационно-аналитического отчета о медицинском сопровождении подготовки спортивного резерва по итогам 2020 года описаны основные мероприятия, задачи и функции по медико-биологическому обеспечению.

Литература

1. Загурский Н.С. Технология формирования специальной подготовленности высококвалифицированных биатлонистов в макроцикле подготовки (методические рекомендации) / Н.С. Загурский, Я.С. Романова, Е.А. Реуцкая. - Омск: ООО «ЮНЗ», 2017 г. - 99с.

2. Манжелей И.В. Воспитание в спортивной среде: учебное пособие и методические рекомендации / И.В. Манжелей, А.В. Халманских, Л.Н. Носкова, С.В. Дмитриева. - Тюмень: Издательство «ТюмГУ», 2020. - 111 с.

3. Носкова Л.Н. Совершенствование системы подготовки спортивного резерва по лыжным гонкам и биатлону посредством организационных и технологический инноваций / Л.Н. Носкова, Н.И. Овчинникова, А.В. Халманских // Экспериментальная и инновационная деятельность – потенциал развития отрасли физическая культура: Материалы Всероссийской научно-практической конференции. – Чайковский: ЧГИФК, 2020. Том 2. С 103-107

4. Реуцкая Е.А. Комплексный контроль функционального состояния юных лыжников и биатлонистов на различных этапах годичного цикла подготовки // Роль экспериментальной и инновационной деятельности в развитии системы подготовки спортивного резерва: материалы Всероссийской научно-практической конф. / Е.А. Реуцкая, Л.Н. Носкова // Сибирский государственный университет физической культуры и спорта (14-15 ноября 2019 г.). – Омск: Изд-во СибГУФК, 2019. – С. 313-319

АНАЛИЗ МОНИТОРИНГА КОНТРОЛЬНО-ПЕРЕВОДНЫХ НОРМАТИВОВ

Ханды Т.М., Ершов М.М., Николаев С.Е.
ГБУ РС (Я) РЦНВС им. В. Манчаары»
г. Якутск Россия

Аннотация. *Статья посвящена разработке контрольно-переводных нормативов физической подготовленности у спортсменов, занимающихся национальными видами спорта. Система подготовки спортивного резерва предпо-*

лагает систематическое наблюдение за состоянием и сдвигами (динамикой) показателей физической подготовленности занимающихся.

Ключевые слова: *физическая подготовленность, национальные виды спорта, физическое воспитание, спортсмены.*

ANALYSIS OF MONITORING OF CONTROL AND TRANSLATION STANDARDS

Khandy T. M., Yershov M. M., Nikolaev S. E.
GBU RS (Ya) RCNVS named after V. Manchaara "
Yakutsk Russia

Abstract. *The article is devoted to the development of control and translation standards for the physical training of athletes involved in national sports. The system of training the sports reserve is systematic observation of the state and shifts (dynamics) of the indicators of physical fitness of those who go in for training.*

Keywords: *physical fitness, national sports, physical education, athletes*

Актуальность исследования:

По контрольно-переводным нормативам можно определить влияние национальных видов спорта на повышение физической подготовленности занимающихся в отделении подготовки спортивного резерва ГБУ РС(Я) «Республиканский центр национальных видов спорта им. В. Манчаары». Научно обоснованных тестов по специальной физической подготовке по национальным видам спорта практически нет.

Цель исследования: Измерение и оценка различных показателей по общей физической и специальной подготовке у воспитанников, занимающихся национальными видами спорта, для оценки эффективности спортивной тренировки и перевода учащихся на следующий этап обучения.

Задачи исследования:

1. выявление перспективных детей для зачисления в группы спортивной подготовки;
2. измерение и оценка различных показателей по спортивной подготовке для оценки эффективности спортивной тренировки и перевода спортсменов на последующий этап спортивной подготовки;
3. корректировка программ спортивной подготовки на основе анализа контрольно-переводных нормативов.

Методы исследования:

1. Анализ научно-методической литературы;
2. Контрольно-переводные нормативы;
3. Математическая статистика.

Организация исследования: Контрольно-переводные нормативы начали проводить с 2018 года. В программу тестов входит: бег на 30 метров (сек), челночный бег - 3х10 (сек), упражнение на гибкость (наклон сидя) (см), прыжок с места (см), подъем туловища (лежа) на 30 секунд (кол-во), подтягивание на перекладине (кол-во), приседание на двух ногах (кол-во), отжимание в упоре лежа (кол-во). Система оценок устанавливается в соответствии с программой спортивной подготовки по каждому виду спорта по пяти уровням - низкий (1); ниже среднего (2); средний (3); выше среднего (4); высокий (5).

Для сравнительного анализа выборку сделали за 2018 и 2019 годы. Общий возрастной контингент испытуемых – возраст детей с 1987 по 2009 гг. рождения в группах начальной подготовки (ГНП – 1, 2, 3) и учебно-тренировочной группы (УТГ – 1, 2, 3), средний возраст которых составил 19-20 лет. В тестировании 2018 года приняли участие 341 занимающийся, а в 2019 году - 379 спортсменов.

Результаты и выводы исследования

Проведенный анализ оценки скоростно-силовых качеств показывает, что только у занимающихся борьбой хапсагай на 0,7% снижается, в остальных группах показатель повышается: мас-рестлинг - 9,19%, якутские национальные прыжки - 0,08%, северное многоборье - 2,77%, якутские национальные настольные игры - 12,65%.

Оценка силовой выносливости мышц брюшного пресса и позвоночного столба показывает: борьба хапсагай на 33,58% понизил свой результат, остальные группы повысили: мас-рестлинг - на 6,22%, якутские национальные прыжки - на 0,45%, северное многоборье - на 3,49% и якутские национальные настольные игры - на 25,62%.

Оценка силовой выносливости мышц рук и верхнего плечевого пояса показал, что во всех группах идет улучшение показателей: борьба хапсагай на 12,82%, мас-рестлинг на 1,28%, якутские национальные прыжки на 13,35%, северное многоборье – 83,42%, якутские национальные настольные игры – 100%.

Оценка выносливости показывает следующие результаты: группы мас-рестлеров стабильно держат свои показатели, борьба хапсагай на 23,61% понизил, так же и якутские национальные прыжки на 24,55%. Повысили результат группы северного многоборья на 6,09% и якутские национальные настольные игры - на 69,19%.

Оценка теста на выносливость и силу сгибателей и разгибателей мышц рук и верхнего плечевого пояса показывают, что у борьбы хапсагай показатели снизились на 8,13%; так же у якутских прыжков - на 29,96%; улучшение результатов показали мас-рестлеры - на 18,49%; северное многоборье - на 22,40% и настольные игры - на 91,13%

Из анализа, проведенного за два года тестов, выявлено, что не все группы занимающихся национальными видами спорта имеют стабильный и высокий уровень показателей физической подготовленности. На наш взгляд, это зависит от множества факторов, например, таких, как перетренированность спортсменов, нестабильное посещение занятий, пропуски занятий по состоянию здоровья, плохие восстановительные мероприятия и личностный фактор.

Тесты по общей физической подготовке дают только приблизительные данные. Для выявления достоверных различий необходимо продолжить дальнейшее проведение контрольно-переводных нормативов. Отдельно по видам спорта можно добавить тесты по специальной физической подготовке.

Литература

1. Холодов, Ж.К. Теория и методика физического воспитания и спорта: 5-е издание / Ж.К. Холодов, В.С. Кузнецов. – Москва: Изд-во Академия, 2007. – 479 С.

2. Кардашевская, М. В., Васильев П. В. Физическое состояние спортсменов хапсагаистов на этапе спортивного совершенствования //Инновационное развитие: Потенциал науки и современного образования. – 2019. – С. 106-108.

3. Лях В. И. Комплексная программа по физическому воспитанию. 1-11 класс / В. И. Лях, Зданевич А. А. // Просвещение. - 2012. – С. 127.

4. Оценка физического развития студентов Крайнего Севера / В. Р. Абрамова, С. С. Кузьмина, Е. В. Коркин [и др.] // Современные проблемы науки и образования. – 2019. – № 6. – С. 39.

5. Суслов, Ф.П. Теория и методика спорта: учебное пособие для училищ олимпийского резерва / Суслов Ф.П., Холодов Ж.К., Филин В.П. – М.: 4-й филиал Воениздата, 1997. - 416 с

АНАЛИЗ РЕПРОДУКТИВНОЙ СИСТЕМЫ ЖЕНСКОГО ОРГАНИЗМА У СПОРТСМЕНОВ, ЗАНИМАЮЩИХСЯ МАС-РЕСТЛИНГОМ

Ханды Т.М.
ГБУ РС (Я) «РЦНВС им. В. Манчаары»
г. Якутск, Россия
Федоров Э.П.,
ФГБОУ ВО «ЧГИФКиС» Чурапча, Россия

Аннотация. *В работе написано, что у женщин репродуктивного возраста занимающихся мас-рестлингом, при наличии десинхронозного нарушения снижается посещение тренировок по мас-рестлингу.*
Ключевые слова: *женский спорт, мас-рестлинг, репродуктивный возраст.*

ANALYSIS OF THE REPRODUCTIVE SYSTEM OF THE FEMALE BODY IN ATHLETES ENGAGED IN MAS-WRESTLING

Handi T.M.
GBU RS (Ya) "RCNVS named after V. Manchaara"
Yakutsk, Russia
Fedorov E. P., CHGIFKIS
Churapcha, Russia

Abstract. *It is written in the paper that women of reproductive age engaged in mass wrestling have reduced attendance at mass wrestling training in the presence of a desynchronous disorder.*
Keywords: *women's sports, mas-wrestling, reproductive age.*

В современном мире существует необходимость всестороннего научного обоснования тренировки женщин, занимающихся массовой физической культурой и спортом (Захарьева Н.Н. 2013; Стамова Л. Г. 2010; Горбанева Е. П. 2005, Иваненко О. А. 2002; Граевская Н. Д. 1987).

В связи с этим возникает необходимость поиска новых физиологических подходов к оценке влияния занятий мас-рестлингом на состояние здоровья женщин. Среди множества факторов, влияющих на здоровье женщин, важное место занимают хронические десинхронозные нарушения, отражающиеся на репродуктивной функции женского организма.

Таким образом, несмотря на множественные попытки оптимизировать тренировочный процесс женщин, в современной женской массовой оздоровительной физической культуре существует проблема явной недооценки влияния десинхронозных факторов на особенности функционального состояния женщин, а также - на тренировки женщин, имеющих хронические десинхронозные нарушения. Это и легло в основу настоящей работы.

Целью работы является анализ репродуктивной системы женского организма для спортсменок - мас-рестлеров репродуктивного возраста.

Проблема исследования: по поводу репродуктивной системы спортсменок мнения ученых противоречивы, что спорт при правильном режиме и методике тренировки не оказывает серьезных отрицательных влияний на репродуктивную систему женского организма.

Гипотеза: нами было выдвинуто предположение, что оценка факторов риска, способствующих формированию хронических десинхронозных нарушений позволит выделить среди женщин репродуктивного возраста группу женщин с хроническими

десинхронозными нарушениями, выражающимися в особенностях овариально-менструального цикла, и выявить различия с физическими качествами у женщин того же возраста без десинхронозных нарушений.

Задачи исследования:

1. Определить ведущие средовые факторы, приводящие к формированию десинхронозных нарушений у женщин репродуктивного возраста.

2. Провести анализ дисфункциональных изменений овариально-менструального цикла у женщин репродуктивного возраста, имеющих хронические десинхронозные нарушения.

Методика и организация исследования:

1. Анализ научно-методической литературы. Изучение использовалось для формирования представлений о предмете исследования и выявления особенностей влияния занятий мас-рестлингом на организм занимающихся. Нами изучена литература в области теории и методики морфологии и физиологии женского организма.

2. Анкетирование. Проводилось в начале эксперимента. В анкету входило 9 стандартных вопросов.

Методом сплошной выборки в целом было опрошено 20 женщин репродуктивного возраста, занимающихся мас-рестлингом. Из них 10 спортсменок имели десинхронозные нарушения, а 10 мас-рестлеров не имели десинхронозные нарушения.

Эксперимент проводился на базе ГБУ РС(Я) «РЦНВС им. В. Манчаары». В настоящем исследовании приняли участие 20 женщин, занимающиеся мас-рестлингом 2-3 года, без острых и хронических заболеваний, в возрасте 18-29 лет.

Первым этапом нашего исследования было проведение анкетирования. При анализе анкетных данных необходимо отметить, что обследуемые женщины были разделены на 2 группы. Маркером такого деления является наличие и отсутствие хронических десинхронозных нарушений. Женщины, имеющие десинхронозные нарушения, составили 1 группу испытуемых – 10 человек. Во 2 группе обследованных женщин были практически здоровые женщины – 10 человек.

Результаты исследований: По данным анкетирования выявлены особенности состояния здоровья женщин 1 группы: имели особенности состояния здоровья, выражающиеся в раннем формировании хронических заболеваний, и особенности характеристик ОМЦ у 40% обследованных. Характеризуя особенности ОМЦ женщин 1 группы, необходимо отметить, что регулярный ОМЦ отмечен у 60% обследованных, 40% женщин имеют нерегулярный ОМЦ. Длительность менструальной фазы ОМЦ составила норму в 70%, в 30% отмечена патология в виде гиперменореи, (менструации более 6 дней). Все обследованные женщины 1 группы имели выраженный ПМС. Течение менструальной фазы ОМЦ сопровождалось альгоменореей у 70% женщин, что не отмечено во второй группе. Становление менструального цикла было в нормальные физиологические сроки у 80% обследованных, а у 20% отмечены гормональная ретардация и акселерация, соответственно, что не встречалось у женщин 2 - ой группы, сроки становления менструального цикла которых, соответствовали нормальному физиологическому коридору. Женщины, имеющие десинхронозные нарушения, в 2 раза чаще регистрировали наличие хронических гинекологических заболеваний (хронические аднекситы).

По разработанной нами анкете в 1 группе были отмечены следующие характеристики ОМЦ:

1. Регулярность цикла (норма ежемесячно от 21 – 35 дней) - у 60%;
2. Длительность менструальной фазы (норма от 2 до 5 дней) – 70%;
3. Предменструальный синдром - 100%;
4. Альгоменорея - 70%;
5. Начало первой менструации (с 12 по 14 лет норма) – 80% обследуемых имели своевременное по возрасту начало первых менструаций, а также отмечена гормональная акселерация (менструации раньше 12 лет) – 10% и 10% - гормональная ретардация, позднее начало менструации, (после 14 лет);

6. Наличие гинекологических заболеваний: хронический аднексит - 40%;
7. Наличие заболеваний щитовидной железы – 30%;
8. ВМС – нет;
9. Использование гормональных контрацептивов и употребление гормонов по назначению врача - 70%.

При анализе анкетных данных среди обследованных 2 группы нами отмечены следующие характеристики ОМЦ:

1. Регулярность цикла у 100% случаев;
2. Длительность менструальной фазы (норма от 2 до 5 дней) - 100% констатируют норму;
3. Предменструальный синдром - отмечен в 30% случаев;
4. Альгоменорея – нет;
5. Начало первых менструаций (с 12 по 14 лет норма) – 100% констатируют норму;
6. Наличие гинекологических заболеваний (хронический аднексит) - 20%;
7. Отсутствие заболеваний щитовидной железы - 70% случаев;
8. ВМС - нет;
9. Использование гормональных контрацептивов и употребление гормонов по назначению врача – 30%.

Выводы:

1. Среди факторов риска, приводящих к формированию хронических десинхронозных нарушений у женщин репродуктивного возраста, отмечены: перенагрузка тренировками, длительное отсутствие соблюдения режима дня, нерегулярность в приемах пищи.

2. Анализ анкетирования показал, что у 20% женщин репродуктивного возраста, имеющих хронические десинхронозные нарушения, возникает раннее формирование хронических гинекологических заболеваний и гормональная недостаточность, что является противопоказанием для занятий силовыми видами спорта.

Литература

1. Абрамова, Т. Ф. Современные представления о научных основах тренировки женщин / Т. Ф. Абрамова, Н. Н. Озолин, В. А. Геселевич // Труды ВНИИФК, 1993. - С. 183-194.
2. Агаджанян, Н. А. Физиология человека: учебник / Н. А. Агаджанян, Л. З. Тель, В. И. Циркин, С. А. Чеснокова. - 2-е изд., доп. - СПб.: СОТИС, 1998. 527 с.
3. Захарьева, Н. Н. Спортивная физиология / Н. Н. Захарьева. – М.: Физическая культура. 2010. – 250 с.
4. Захарьева, Н. Н. Функциональные возможности высококвалифицированных спортсменок, занимающихся циклическими видами спорта, в различные фазы овариально-менструального цикла // Теория и практика №7. 2010 Июль, Москва, 42 с.
5. Иорданская, Ф. А. Физкультура и спорт в жизни женщины / Ф. А. Иорданская. - М.: Советский спорт, 1995. – 159 с.
6. Иорданская, Ф. А. Оценка специальной работоспособности спортсменов разных видов спорта / Ф. А. Иорданская // Сборник трудов ЦНИС / под ред. Ф. А. Иорданской. - М. - 1993. – 294 с.
7. Меерсон, Ф. З. Адаптация к стрессовым ситуациям и физическим нагрузкам / Ф. З. Меерсон, М. Г. Пшенникова. – М.: Медицина, 1988. - 256 с.
8. Ханды, Т. М. Методика коррекции хронотипологических нарушений у женщин раннего репродуктивного возраста при занятиях оздоровительной аэробикой // Диссертация на соискание степени магистра физической культуры, 2010.

АНАЛИЗ РАЗВИТИЯ КООРДИНАЦИОННЫХ СПОСОБНОСТЕЙ У ДЕТЕЙ 10-12 ЛЕТ, ЗАНИМАЮЩИХСЯ НАСТОЛЬНЫМ ТЕННИСОМ

Харитонова С.Ф.
ст. преподаватель кафедры ТМФК
ФГБОУ ВО Чурапчинский государственный институт физической культуры и спорта
Чурапча, Россия

Аннотация. *Настольный теннис является одним из видов спорта, влияющих на развитие ловкости, особенно у детей. Проанализировав литературные источники по данной теме, мы отобрали общедоступные тесты для выявления координационных способностей у детей 10 – 12 лет, занимающихся настольным теннисом.*

Ключевые слова: *Настольный теннис, физическое развитие, координационные способности, сенситивный период, теппинг – тест.*

ANALYSIS OF THE DEVELOPMENT OF COORDINATION ABILITIES IN CHILDREN 10-12 YEARS OLD TABLE TENNIS

Kharitonova S.F.
Art. Teacher Department of TMFK
FSBEI HE ChSIPhES
Churapcha, Russia

Abstract. *Table tennis is one of the sports that affect the development of agility, especially in children. After analyzing the literature on this topic, we have selected publicly available tests to identify coordination abilities in children 10 - 12 years old, playing table tennis.*

Keywords: *Table tennis, physical development, coordination abilities, sensitive period, tapping test.*

Настольный теннис - одна из самых быстрых игр с самым легким мячом, где средняя продолжительность полета мяча после удара составляет всего 0,7 сек. За это время спортсмену нужно определить скорость и вращение полета мяча, точку попадания мяча, успеть правильно подобрать нужное действие – это называют сложной реакцией. Также ее можно делить на быстроту реакции на движущийся объект и быстроту реакции ответного удара[2]. Также этот вид спорта совершенствует не только быстроту движений, но и быстроту реакции, прогнозирования, развивает мышление и внимание. Скорость реакции на движущийся объект у теннисистов значительно больше, чем у детей занимающихся другими видами спорта. Нередко это качество помогает в различных жизненных ситуациях. Так, теннисист может поймать или отскочить от летящего в него предмета.

В теории и практике физической культуры и спорта выделяют сенситивные периоды развития физических качеств. Например, у мальчиков: гибкость – от 4 до 12 лет; координационные способности – от 4 до 13 лет; скорость реакции и быстрота движения – от 8 до 15 лет; аэробная выносливость 8-12 лет; сила от 13 лет; анаэробная выносливость от 14 лет. У девочек наиболее благоприятные возрастные зоны развития отдельных физических[4].

Выборку в исследовании составили мальчики 10 – 12 лет, отделения настольного тенниса Чурапчинской ДЮСШ.

Использованные нами методы исследования: Анализ и обобщение литературных

источников; метод контрольных испытаний; педагогическое наблюдение и метод математической статистики.

Использованные нами тесты:

- Прыжки через скакалку за 30 секунд;
- Сгибание и разгибание рук в упоре лежа за 30 секунд;
- Прыжок в длину с места 2 раза;
- Челночный бег 10м*3;
- Наклон вперед из положения стоя;
- Перенос мяча 10 шт. 3;
- Теппинг – тест.

Теппинг – тест. Методика основана на определении динамики максимального темпа движения рук. Тест используется обычно в комплексе с другими, измеряющими характеристики личности. Может быть полезен при профориентации и для психологического консультирования по совершенствованию индивидуального стиля деятельности. Тестирование производится индивидуально, занимает не более 2 мин. Для проведения теппинг-теста требуется стандартный бланк, представляющий собой стандартный лист бумаги (А4, 210х297). На нем начерчен большой прямоугольник, приблизительно 200 х 280, разделенный на шесть расположенных по три в ряд равных прямоугольника. Также понадобятся секундомер и карандаш [3].

Инструкция: «По сигналу начинают проставлять точки в каждом квадрате бланка. В течение 5 сек необходимо поставить максимальное количество точек. Переход с одного квадрата на другой осуществляется по команде экспериментатора, не прерывая работу, только по направлению часовой стрелки. По истечении 30 сек. подается команда: «Стоп».

Обработка результатов включает следующие процедуры:

1) подсчитать количество точек в каждом квадрате;

2) построить график работоспособности, для чего отложить на оси абсцисс порядковые номера 5-секундных промежутков времени, а на оси ординат — количество точек соответствующем квадрате.

Анализ результатов исходит из того, что сила нервных процессов является показателем работоспособности нервных клеток и нервной системы в целом. Сильная нервная система выдерживает большую по величине и длительности нагрузку, чем слабая. Опыт проводится последовательно сначала правой, а затем левой рукой. Полученные в результате варианты динамики максимального темпа движения рук могут быть условно разделены на пять типов:

— выпуклый тип: темп нарастает до максимального в первые 10-15 сек работы; в последующем, к 25-30 сек, он может снизиться ниже исходного уровня (т. е. наблюдавшегося в первые 5 сек работы). Этот тип кривой свидетельствует о наличии у испытуемого сильной нервной системы;

— ровный тип: максимальный темп удерживается примерно на одном уровне в течение всего времени работы. Этот тип-кривой характеризует нервную систему испытуемого как нервную систему средней силы;

— нисходящий тип: максимальный темп снижается уже со второго 5-секундного отрезка и остается на сниженном уровне в течение всей работы. Этот тип кривой свидетельствует о слабости нервной системы испытуемого;

— промежуточный тип: темп работы снижается после первых 10-15 сек. Этот тип расценивается как промежуточный между средней и слабой силой нервной системы — средне-слабая нервная система;

— вогнутый тип: первоначальное снижение максимального темпа сменяется затем кратковременным возрастанием темпа до исходного уровня. Вследствие способности к кратковременной мобилизации такие испытуемые также относятся к группе лиц со средне-слабой нервной системой [3].

Среднестатистические данные тестовых упражнений юных теннисистов, на сентябрь 2019г.: Прыжки через скакалку – 29 раз; сгибание и разгибание рук в упоре лежа

– 17 раз; прыжок в длину с места – 117 см; челночный бег – 9,97 сек; наклон вперед из положения стоя – 8 см; перенос мяча – 38 сек, теппинг – тест по методика Е.П.Ильина – у 4 детей выходит выпуклый тип, у остальных ровный тип.

Данные декабря 2019 года:

- прыжки через скакалку – 30 раз;
- сгибание и разгибание рук в упоре лежа – 16 раз; прыжок в длину с места – 120 см;
- челночный бег – 9,30 сек;
- наклон вперед – 11 см;
- теппинг – тест по методика Е.П.Ильина – у большинства детей преобладает выпуклый тип.

Регулярные занятия настольным теннисом оказывают благоприятное воздействие на физическую подготовленность, состояние и также значительно улучшает функциональные возможности физических качеств юных спортсменов. За период проведения исследования наблюдается значительный прирост повышения физических способностей. Мы считаем, что это связано с высокой эффективностью тренировочного процесса.

Литература

1. Буянов В.Н., Рыжкина Л.А. Методика обучения технике подач и их приема в настольном теннисе. Ульяновск 2000- с.16.

2. Голенко В.А., Скородумова А.П., Тарпищев Ш.А. Академия тенниса. Москва 2002.

3. Теппинг-тест. Методика экспресс-диагностики свойств нервной системы по психомоторным показателям Е. П. Ильина. https://nsportal.ru/nachalnaya-shkola/psikhologiya/2016/02/18/tepping-test

4. Тиханова Е.В. Настольный теннис Дополнительная общеобразовательная предпрофессиональная программа http://sportclubmmk.club/wp-content/uploads/2017/02/2-4-5-Dopolnitelnaya-obrazovatelnaya-prendprofessionalnaya-programma-po-nastolnomu-tennisu.pdf

ВЛИЯНИЕ ФИТНЕС-ПРОГРАММЫ НА ФИЗИЧЕСКОЕ И ПСИХОЭМОЦИОНАЛЬНОЕ СОСТОЯНИЕ ЖЕНЩИН СЕЛЬСКОЙ МЕСТНОСТИ 30-40 ЛЕТ

Харитонова С.Ф.
ст. преподаватель кафедры
Обутова И.Г.
студентка 3 курса ФО
ТМФК ФГБОУ ВО Чурапчинский государственный
институт физической культуры и спорта
Чурапча, Россия

Аннотация. *В статье исследуется влияние фитнес – программы на физическое и психоэмоциональное состояние женщин сельской местности 30 - 40 лет. Основываясь на сложившемся в науке понимании методики как множество методов, а также правил и форм организации занятий, обеспечивающих эффективное решение конкретной задачи или достижение поставленной цели. Реализация разработанной программы позволит обеспечить условия для устойчивого повышения уровня физического здоровья, развития физических качеств, коррекцию фигуры и на улучшение психоэмоционального состояния женщин сельской местности 30-40 лет.*

Ключевые слова: *здоровье, правильное питание, фитнес – программа, коррекция фигуры, вес, аффирмации.*

INFLUENCE OF FITNESS PROGRAMS ON PHYSICAL AND PSYCHOEMOTIONAL STATE OF WOMEN RURAL AREA 30 - 40 YEARS

Kharitonova S.F.
senior lecturer of the department
Obutova I.G.
3rd year student of FD
TMFK FSBEU HE ChSIPhES
Churapcha, Russia

Abstract. *The article examines the influence of fitness - programs on the physical and psycho-emotional state of women in rural areas 30 - 40 years old. Based on the understanding of the methodology that has developed in science as a variety of methods, as well as the rules and forms of organizing classes, providing an effective solution to a specific problem or achieving a set goal. The implementation of the developed program will provide conditions for a sustainable increase in the level of physical health, development of physical qualities, body shaping and improvement of the psycho-emotional state of women in rural areas 30-40 years old.*

Keywords: *health, proper nutrition, fitness program, body shaping, weight, affirmations.*

В последние годы, мы являемся свидетелями бурного роста оздоровительной физической культуры, рассматривающей здоровье человека в тесной взаимосвязи с уровнем его двигательной активности, генетическими предпосылками, энергетическим потенциалом и образом жизни[1].

Фитнес - это развитие всех физических качеств, необходимых для повседневной жизни, помогает улучшению здоровья, укреплению систем организма и коррекции фигуры. Фитнес настолько разнообразен в своем проявлении, что любой независимо от возраста, пола, образа жизни и состояния здоровья, может составить систему фитнес-тренировок под себя, и она гарантированно приведет к поставленной цели[2].

Возрастной период 30-40 лет для женщин является кризисным. У женщин этого возраста появляются: лишний вес, болезненная полнота, снижение общей работоспособности и выносливости, заболевания сердечно-сосудистой системы, опорно-двигательного аппарата, нарушение обменных процессов, снижение самооценки и другие проблемы.

Мы разработали фитнес-программу для женщин, проживающих в сельской местности в возрасте 30-40 лет, которая включает в себя комплекс специально разработанных упражнений, способствующих изменению не только физического, но и психологического состояния.

Цель исследования: Изучить влияние фитнес - программы на физическое и психоэмоциональное состояние женщин сельской местности 30 – 40 лет.

Систематическое посещение тренировок развивает дисциплинированность, которая необходимо во многих сферах жизни. При занятиях фитнесом появляется чувство силы, уверенности, появление стимула и желание добиваться поставленных целей[3].

В исследовании приняли участие 10 женщин в возрасте 30 - 40 лет. Фитнес - тренировки проводятся на период с 27 января - 24 февраля 2020 года три раза в неделю в КСК им. А.К. Софронова с.Чурапча. Замеры объемов производились по измерениям разных зон тела каждую неделю по средам.

График фитнес - тренировок за неделю (3 дня):

Понедельник (1 час тренировок) – аэробные тренировки (кардиотренировка), стрейчинг, чтение позитивных утверждений (аффирмации).

Среда (1 час тренировок) – силовая тренировка на руки, плечи, спину, пресс, стрейчинг, чтение позитивных утверждений (аффирмации). Взятие замеров у тренирующихся.

Пятница (1 час тренировок) – силовая тренировка на ноги, икры, ягодицы, стрейчинг, чтение позитивных утверждений (аффирмации).

Психологическое состояние занимающихся является одной из важных частей тренировок. Это мы учли для составления тренировочного процесса и ввели аффирмации (позитивные утверждения) в практику. Аффирмация - это часть духовной практики или психологическое упражнение. Эти психологические упражнения помогают женщинам достигать поставленных целей и мыслить позитивно. Занятия физическими упражнениями помогают в осознании двигательной активности, формировании нравственности, спортивной этики, совершенствовании психологической структуры личности. При расслабленном состоянии организма, аффирмации помогают, поэтому женщины делают их во время стрейчинга.

Меню создано специально для женщин, живущих в сельской местности. Продукты можно приобрести в любых торговых точках с. Чурапча:

· Завтрак: омлеты с вощами, каши (овсяные, гречневые, рисовые, пшенные), сырники творожные, фруковый салат, обезиренный творог, бутерброды из красной рыбы и черного хлеба.

· Обед: куриная грудка, мясо говядины, мясо жеребятины тушеная, отварная, запеченая белая и красная рыба, супы куриные, с фрикадельками, крем-супы грибной, тушеная капуста, гречка, бурый рис, спагетти, макароны твердых, салаты из овощей помидоров, огурцов, цветной капусты, брокколли.

· Полдник: кефир стакан, йогурт стакан, фруктовый салат, яблоко, апельсин, вареное яйцо.

· Ужин: куриная грудка тушеная или отварная, запеченная белая или красная рыба, тушеная говядина с морковью, сырники творожные, салаты овощные.

Рекомендации по питанию при занятиях фитнесом:

*Утром, проснувшись выпить 2 стакана теплой воды

*Обед желательно, чтобы состоял из первого и второго блюда.

*Обязательно обед и ужин потребить клетчатку в виде овощей.

*Заканчивать любой день рекомендуется стаканом кисломолочного напитка.

* Выпивать не менее 2 литров в день

* Употреблять сложные углеводы до 16:00ч.

Для пересчитывания и контроля калорий потребляемой пищи используем приложение “FATSECRET”. Приложение бесплатное, можно скачать в любом смартфоне.

Нами выявлена характеристика изменений показателей проблемных зон фигуры (талии, живота, бедра) женщин в кг. и см. до и после 4 недельного занятия фитнесом. Наблюдается положительная динамика снижения показателей по всем параметрам тела у женщин: вес - минус 17 кг, объём груди сократилось на 22 см, в талии уменьшилось 22 см., из зоны живота ушло 26 см. и из зон бедра уменьшилось 25 см.

Результаты исследования позволяют нам сделать следующие выводы, что данная фитнес – программа является эффективной. У женщин после занятий появляется мотивация на улучшение не только внешних, но и внутренних качеств, желание дальше продолжать работать над собой, улучшать своё физическое состояние и развитие. Фитнес - программа стала источником здоровья, красоты, успеха и счастья.

Литература

1. Безлепкин Д.Н. Влияние фитнеса силовой направленности на физическую подготовленность женщин 30-40 лет / Д.Н. Безлепкин, И.И Кечкина // Физическая культура и спорт: интеграция науки и практики: материалы X11 Международ. Науч.-прак.конф.- Ставрополь, 2015. – С. 196-197.

2. Енченко И.В. Анализ привлекательности услуг сферы физической культуры и спорта среди населения Физическая культура, спорт - наука и практика. - 2013. - №2. - С.125-129.

3. Неугодова, Н.С. Эмоции как мотивирующий фактор в сфере фитнеса Современные тенденции развития физической культуры, спорта и адаптативной физической культуры: материалы Всерос. Науч.-практ. Конф. – Липецк, 2017.- С. 348-352.

ЯКУТСКАЯ НАЦИОНАЛЬНАЯ БОРЬБА «ХАПСАГАЙ» КАК ЭФФЕКТИВНОЕ СРЕДСТВО ФИЗИЧЕСКОГО ВОСПИТАНИЯ

Харитонова С.Ф.
ФГБОУ ВО Чурапчинский государственный институт физичексйо культутры и спорта
Чурапча, Россия
Павлов П.Н. учитель ФК
МОБУ СОШ №18
г.Якутск, Россия

Аннотация. *С древнейших времен люди разных национальностей занимались своими издавна сохранившимися с поколения в поколение играми, состязаниями, единоборствами своих предков. Это дало им прежде всего быть здоровыми, сильными, ловкими и быстрыми, потому что, занимаясь физическими упражнениями, состязаясь, они как бы выживали в тяжелых веках войн. У якутского народа, сохранившиеся до наших дней национальные виды спорта играют важную роль в физическом воспитании, формировании двигательных качеств, развитии физических, духовных, эстетических качеств и становлении человека как личности.*

Ключевые слова. *Якутская национальная борьба, средство, физическое воспитание.*

YAKUT NATIONAL WRESTLING «HAPSAGAI» AS AN EFFECTIVE MEANS OF PHYSICAL EDUCATION

Kharitonova S.F.
FSBEI HE ChSIPhES
Churapcha, Russia
Pavlov P.N. teacher FC
MOBU SOSH No.18
Yakutia, Russia

Abstract. *Since ancient times, people of different nationalities have been engaged in their long-preserved from generation to generation games, competitions, martial arts of their ancestors. This gave them first of all to be healthy, strong, agile and fast, because by exercising, competing, they seemed to survive in the difficult centuries of war. Among the Yakut people, the national sports that have survived to this day play an important role in physical education, the formation of motor qualities, the development of physical, spiritual, aesthetic qualities and the formation of a person as a person.*

Keywords. *Yakut national wrestling, means, physical education.*

Якутская национальная борьба “хапсагай” имеет древнюю историю, не имеет определенной даты. Она развивалась вместе с самим народом с незапамятных времен. Борьба “хапсагай” в дословном переводе на русский язык означает “состязание в ловкости”. “Хапсагай” как вид спорта - это единоборство двух соперников по определенным правилам. Различными приемами нужно вывести соперника из равновесия, принудить его коснуться земли или ковра любой частью тела. Даже случайное такое касание считается поражением.

Наверное, нет на свете такого народа, у которого не были бы в почете честные, красивые спортивные поединки мужчин. Наш северный якутский край не составляет исключения. Испокон веков здесь пользуются уважением люди сильные, ловкие, смелые. Да и сами условия, которые сейчас по научному именуют экстремальными, диктуют, чтобы жили и трудились крепкие, стойкие люди.

Так, в замечательной книге Г.В.Ксенофонтова “Эллэйада” описывается ысыах, организованный Дыгын Тойоном. Вместе со знаменитыми богатырями других земель там боролся легендарный силач Майагатта Бэрт Хара. Замечательная победа, которую одержал на этом ысыахе Майагатта Бэрт Хара, передается из поколения в поколение как предание. По дошедшим до нас рассказам, борьба тогда не знала никаких ограничений и была достаточно жестокой. Тот же Бэрт Хара в могучем единоборстве, как гласит легенда, оторвал руку одного из соперников, после чего тот умер. Так что хапсагай древних носил не только характер единоборства, но и воспитывает в них суровых воинов [1].

В эпоху сражений и войн мальчиков с трехлетнего возраста обучали метко стрелять из лука, ловко владеть копьем и мечом, бороться, быстро ездить на лошади. Когда юноше исполнялось 18 лет, он должен был стрелой попасть в лошадиную бабку, поставленную на очень большое расстояние. Затем на него нападал “воин” с огромной пальмой. Юноша должен был увертываться от ударов и не дать себя поразить.

Ребенка, нареченного быть воином (боотуром-богатырем), учили увертливости и ловкости, кидая в раздетого мальчика горящими углями. Когда он подрастал, в него пускали деревянные стрелы с прикрепленными к кончику короткими иголками, а позже и настоящими стрелами. Возмужавшего юношу после соответствующих испытаний считали настоящим боотуром [2].

В настоящее время в нашей республике ведется большая работа по привлечению детей и молодежи к массовому спорту, оздоровлению населения и занятию физической культурой и спортом, пропаганде и агитации здорового образа жизни.

Якутская национальная борьба “хапсагай” является одним из популярных видов единоборств и эффективным средством массовой физической культуры и спорта, тем самым играет немаловажную роль в обществе. А в обществе, прежде всего, нужны здоровые, сильные, энергичные, бодрые духом и телом люди, способные трудиться и работать во благо своего народа и страны.

Но до настоящего времени не исследована многовековая история, не изучена и не обобщалась техника спортивного национального единоборства “хапсагай”, практически нет разработок и практических рекомендаций по основам методики обучения, тренировок; все это, естественно, сдерживает широкое развитие единоборства “хапсагай”, его воспитательные возможности.

Объект исследования: учебно-тренировочный процесс юных борцов 12-14 лет.

Предмет исследования: якутская национальная борьба “хапсагай” как средство физического воспитания.

Гипотеза исследования: предполагалось, что на основе национальной борьбы “хапсагай” станет возможным улучшить физическое воспитание и повысить физическую подготовку юных борцов.

Новизна исследования: в результате исследования получены новые данные, касающиеся эффективности национальной борьбы “хапсагай” на физическое развитие юных борцов 12-14 лет.

Практическая значимость: национальная борьба “хапсагай” является средством физического развития и тем самым человек развивает в себе жизненно важные качества и укрепляет здоровье. Данная работа может служить дополнительным литературным источником для тренеров ДЮСШ, преподавателям общеобразовательных школ ведущих секционные занятия по национальной борьбе “хапсагай” и для самостоятельных занятий.

База исследования: Телейский филиал республиканской специализированной спортивной школы-интернат Чурапчинского улуса.

Цель исследования: выявление эффективности, положительного результата использования элементов национальной борьбы “хапсагай” как средство физического воспитания.

Исходя из цели были поставлены следующие задачи:

1. Изучить и проанализировать специальный теоретический материал по избранной теме;

2. Выявить уровень физической подготовленности.

3. Обосновать эффективность использования в учебно-тренировочном процессе юных борцов национальную борьбу “хапсагай”.

4. Разработать практические рекомендации.

Методы исследования

1. Обзор литературных источников по исследуемой теме.

2. Педагогическое наблюдение.

3. Беседа.

4. Педагогический эксперимент.

5. Математико-статистические методы исследования.

Для выявления общей физической подготовленности занимающихся использовали следующие стандартные тесты:

1. Подтягивание на высокой перекладине.

2. Прыжок в длину с места.

3. Челночный бег 3 х 10 м.

4. Бег 800 м.

Проведенные исследования подтвердили целесообразность использования эффективности национальной борьбы “хапсагай” для физического воспитания и развития физической подготовки юных борцов.

Наблюдается рост количества подтягиваний на высокой перекладине. Так на 1 этапе было 7.35; на 2 этапе – 8.65; на третьем этапе – 12.30; Прирост составляет 4.95 раза. Положительная динамика роста результатов по прыжкам в длину с места. Так на 1 этапе было 1,62; на 2 этапе – 1,65; на третьем этапе – 1,72 см.; Прирост составляет 10 см. По челночному бегу 3 х 10 м. результаты тоже положительные. Так на 1 этапе средние результаты были 7,42 сек.; на 2 этапе – 7,18 сек.; на 3 этапе – 7,10 сек. Прирост составляет 0,32 сек. Результаты бега на 800 м. тоже улучшились. Так на 1 этапе средний результат равен 3 мин. 30 сек.; на 2 этапе – 3 мин. 10 сек.; на третьем этапе – 3,08; Прирост составляет 22 сек.

Литература

1. Сибиряков, М.Н. Тустууга сугуруйэбит / М.Н. Сибиряков. – Якутск, 1992.

2. Холодов, Ж.К. Теория и методика физического воспитания и спорта / Ж.К. Холодов, В.С. Кузнецов.- Москва: Академия, 2000.

3. Сыроватский, Я.С. Этнопедагогические основы национального спортивного единоборства Саха “хапсагай” / Я.С. Сыроватский.- Якутск, 1998.

РЕГУЛЯЦИЯ ПРЕДСТАРТОВОГО СОСТОЯНИЯ СПОРТСМЕНОВ, ЗАНИМАЮЩИХСЯ РУКОПАШНЫМ БОЕМ

Цекунов С.О.
Дальневосточный юридический институт
МВД России
г. Хабаровск, Россия

Аннотация. *В данной статье мы изучили влияние предсоревновательного состояния на физические показатели и результат выступления показанный спортсменами, занимающимися рукопашным боем в Дальневосточном юридическом институте МВД РФ. Приведены практические рекомендации по применению методов саморегуляции предстартового состояния.*

Ключевые слова: *предстартовое состояние, динамометрия, рукопашный бой, статодинамика, силовая выносливость, сила, единоборства.*

REGULATION OF THE PRE-START STATE OF ATHLETES ENGAGED IN HAND-TO-HAND COMBAT

Tsekunov S.O.
Far Eastern Law Institute of the Ministry of Internal Affairs of Russia
Khabarovsk, Russia

Abstract *In this article, we studied the influence of the pre-competition state on the physical performance and performance results shown by athletes engaged in hand-to-hand combat at the Far Eastern Law Institute of the Ministry of Internal Affairs of the Russian Federation. Practical recommendations on the use of self-regulation methods are given.*

Keywords: *pre-start state, dynamometry, hand-to-hand combat, statodynamics, power endurance, strength, martial arts.*

Непрерывное повышение роста спортивных результатов, на определённом этапе подготовки, не может идти только за счет увеличения объёма и интенсивности тренировочной нагрузке. На соревнованиях высокого уровня спортсмены часто имеют примерно одинаковый уровень технико-тактической и физической подготовки. Становится очевидным, что большое значение имеет психическая готовность спортсмена к соревнованиям. К волнению от проведения спортивного мероприятия, желания успешного выступления неизменно добавляется дополнительные переживания, страх, волнение обусловленные спецификой вида спорта. Эта специфика определяется тем, что в спортивных единоборствах для победы большинство спортсменов наряду с зарабатыванием баллов для победы, стремятся нанести ударами максимальный урон здоровью спортсменов (нокаут, нокдаун, травмирование ударом). Ввиду вышесказанного становится очевидным, что одним из сильных сбивающих факторов успешного выступления спортсменов является предстартовое состояние как психоэмоциональная реакция спортсмена на соревнования[1].

Состояние боевой готовности характеризуется умеренным эмоциональным возбуждением. Данное состояние зачастую способствует повышению спортивных результатов. Это происходит за счет увеличения возбудимости нервных центров и мышечных волокон, достаточной величины поступления глюкозы в кровь из печени, а также усиления частоты сердечных сокращений, частоты и глубины дыхания, [2].

Состояние предстартовой лихорадки — выражается резким возбуждением, под влиянием которого возможно, как повышение, так и понижение физической работоспособности. Происходит это в результате нарушения механизмов межмышечной координации, значительных энергетических затрат и преждевременного расхода углеводов на старте, максимальной активности кардио респираторной системы и обильного потоотделения. Спортсмен не может сосредоточить своего внимания, проявляет нервозность, совершает фальстарты, неправильно распределяет силы на дистанции, начиная работу в быстром темпе и т.д. Лишь у некоторых спортсменов, обладающих сильной нервной системой, чрезмерное возбуждение не мешает, а наоборот, способствует достижению высоких спортивных результатов, особенно при кратковременных нагрузках.

Состояние предстартовой апатии — характеризуется усилением тормозных процессов, поэтому время двигательной реакции увеличивается, функции скелетных мышц и вегетативных систем организма снижаются. Настроение у таких спортсменов подавленное, отсутствует желание участвовать в соревновании.

Мы в своем исследовании решили изучить предстартовое состояние спортсменов, занимающихся рукопашным боем в ДВЮИ МВД России, а также методы регуляции предстартового состояния. В нашем исследовании приняли участие 16 человек. Разного уровня спортивной подготовки, разных весовых категорий и разного стажа занятий спортом. Основной задачей мы хотели выявить у спортсменов негативные

состояние предстартовой апатии и предстартовой лихорадки, выражающееся в снижении функции скелетных мышц, а именно мышц предплечья и кисти. В результате данными показаниями мы сможем определить имеется ли общее снижение функции скелетных мышц в результате влияния предсоревновательного состояния [3].

За неделю до проведения соревнований и в момент проведения мы сняли показатели кистевой динамометрии и затем сравнили показатели кистевой динамометрии снятой непосредственно перед выходом на поединок и во время соревнований.

В результате анализа начальных и конечных показателей мы разделили спортсменов на три группы. В первую группу вошли спортсмены у кого показатели кистевой динамометрии не изменились или изменились не значительно. В данную группу вошли шесть спортсменов. Во вторую группу мы определили спортсменов у кого зафиксировано не большое снижение результатов кистевой динамометрии в среднем до 20%. В данную группу вошло восемь спортсменов. В третью группу мы определили спортсменов у кого максимальный показатель снижения превысил 30% два человека (32% и 33%) от результата, показанного за неделю до проведения соревнований.

На втором этапе мы попытались провести регуляцию предстартового состояния. Одним из самых простых и эффективным на наш взгляд методов регуляции предстартового состояния является проведение разминки перед выходом на соревновательный поединок. По нашему опыту у спортсменов с «предстартовой лихорадкой» необходимо проводить разминку в спокойном ритме (упражнения на растяжение, не резкие гимнастические упражнения, не резкий «бой тенью»). Также можно выполнять различные дыхательные упражнения (дыхательная гимнастика). Предстартовая апатия - состояние полного безразличия, заторможенности всех функций организма. Спортсмена в таком состоянии охватывает нежелание шевелиться, а уж тем более разминаться. При апатии требуется проведение разминки в быстром темпе[4]. Хорошую эффективность показывает работа на лапах с тренером, работа в «пятнашки» с партнером. Несомненно, что спортсмен должен знать, что делать, если им овладеют предсоревновательная лихорадка или апатия.

В результате проведенного нами исследования можно сделать вывод, что предстартовое состояние может оказывать значительное влияние. Знание типа своей нервной системы, а также методов регуляции предстартовых состояний, несомненно окажет положительное влияние на спортивные результаты. Спортивные единоборства предъявляют высокие требования устойчивости психоэмоционального состояния. Умение контролировать свое состояние спортсменами, а также умение купировать нежелательное негативные предстартовые состояние тренерами является важной составляющей успешного выступления спортсменов на соревнованиях различного уровня. Необходимо также понимать, что чем выше уровень соревнований, тем выше требования к позитивному (состояние боевой готовности) предстартовому состоянию.

Литература

1. Кузнецов, В.С. Физическая культура: учебник / Кузнецов В.С., Колодницкий Г.А. — Москва: КноРус, 2014. — 256 с. — ISBN 978-5-406-03079-0. — URL: https://book.ru/book/916621 (дата обращения: 28.04.2021). — Текст: электронный.

2. Пожарова, Г. В. Современные проблемы физиологии физического воспитания и спорта: учебное пособие / Г. В. Пожарова. — Саранск: МГПИ им. М.Е. Евсевьева, 2015. — 201 с. — Текст: электронный.

3. Татаринов, В.Д., Цекунов С.О. Повышение силовой выносливости спортсменов, занимающихся рукопашным боем // Молодежь-науке - х. актуальные проблемы туризма, гостеприимства, общественного питания и технического сервиса: Сочинский государственный университет. –Сочи. -2019. С. 879-872.

4. Цекунов, С.О., Знаменский И.Ю. Оптимизация тренировочного процесса спортсменов, занимающихся рукопашным боем // Физическая культура и спорт в структуре профессионального образования: ретроспектива, реальность и будущее: Восточно-Сибирский институт Министерства внутренних дел Российской Федерации. - Иркутск. -2019. С. 235-238.

ОСОБЕННОСТИ ПОСТРОЕНИЯ ЭФФЕКТИВНОГО СПОРТИВНОГО ИМИДЖА В ЛЕГКОЙ АТЛЕТИКЕ

Черкасова Е.Д., студентка,
Чемов В.В., д.п.н., профессор,
ФГБОУ ВО Волгоградская государственная академия физической культуры
Волгоград, Россия

Аннотация. *В статье анализируются основные характеристики системы спортивного имиджмейкинга на примере легкой атлетики: выделяются специфические черты имиджа в спорте, рассматривается комплекс мероприятий по формированию эффективного имиджа, уточняются возникающие проблемы при реализации процесса имиджирования. Авторами также обозначены возможные негативные последствия ошибочных действия при формировании положительной репутации.*

Ключевые слова: *имидж, имиджелогия, имиджирование, легкая атлетика, имидж спортсмена, репутация.*

FEATURES OF BUILDING AN EFFECTIVE SPORTS IMAGE IN ATHLETICS

Cherkasova E.D., student,
Chemov V.V., Doctor of Pedagogical Sciences, Professor,
FSFEI HE Volgograd State Physical Education Academy
Volgograd, Russia

Abstract. *The article analyzes the main characteristics of the sports image-making system using the example of athletics: identifies specific features of the image in sports, considers a set of measures to form an effective image, clarifies the problems that arise during the implementation of the image process. The authors also indicated the possible negative consequences of erroneous actions in the formation of a positive reputation.*

Keywords: *image, imageology, imaging, athletics, athlete's image, reputation.*

В современном мире очень важное значение имеет информация, информационные потоки пронизывают нашу жизнь на всех её этапах. Жизнь человека – это что-то интересное и удивительное. Мы постоянно общаемся, развиваемся, занимаемся какой-либо деятельностью, но мы отличаемся друг от друга тем, что у каждого из нас есть свое призвание, авторитет... Пока мы живем – используем любую возможность, чтобы стать лучше.

И для того, чтобы уметь располагать к себе окружающих нас людей, существует такая наука, которая называется имиджелогия. Имиджелогия - это относительно молодая наука, в которой рассматриваются такие вопросы как создание и изменение имиджа, т.е. умение производить всегда именно то впечатление, которое вы планировали. Таким образом, основные знания инструментария имиджелогии могут пригодиться в любой сфере жизнедеятельности человека. Для сферы спорта это становится особенно актуальным.

В современном спорте становится очевидным факт, что имидж спортсмена в значительной степени влияет на отношение со стороны аудитории и становится одним из тех факторов, которые определяют его материальное благосостояние.

Центральным понятием в имиджелогии, является, конечно, имидж.

Актуальность проблемы имиджа в сфере спорта на сегодняшний день один из самых важных факторов. Формирование положительного имиджа представляет из себя сложный, длительный процесс, требующий обширных знаний, творческих возможностей и стратегического мышления от участников его формирования.

Имидж является представлением некоего публичного «Я» человека. Во многих ситуациях видение себя не совсем соответствует реальности. Подчас имидж спортсмена формируется таким образом, чтобы утрировать некоторые качества и показать их в лучшем свете, нежели это есть на самом деле. Это обусловлено тем, что имидж позволяет спортсмену получить дополнительное расположение в обществе, особенно это становится актуальным после завершения спортивной карьеры.

Проблема формирования положительного имиджа спортсмена является многоаспектной и требующей пристального внимания специалистов сферы связей с общественностью. Сильный эффект может внести резонанс в спортивных достижениях. Например, победа на Олимпийских играх, но в менее популярном и зрелищном виде спорта может быть воспринята прохладнее и менее заметна для общественности, чем итоги более популярных стартов. На примере легкой атлетики можно отметить, что в беге на 100 и 200 метров наибольший интерес со стороны зрителей вызывают спортсмены, которые просто попали в финал, а в марафонском беге ситуация совершенно иная: даже имя победителя известно очень малому кругу зрителей.

Имидж спортсмена высшего эшелоны напрямую зависит от его спортивных результатов. Немаловажное значение на формирования образа оказывают средства массовой информации, как спортивные обозреватели, так и представители неспортивной прессы. Чем известнее спортсмен, чем активно обсуждается его жизнь в прессе, тем сложнее ему соответствовать ожиданиям окружающих. Известный спортсмен является примером, а подчас и идеалом для широких масс общественности и подрастающего поколения атлетов.

Начиная со второй половины XX столетия главной проблемой в спорте стало применение спортсменами запрещенных фармакологических препаратов, иными словами, - допингов. Выявив, что применение данных препаратов негативно сказывается на здоровье спортсменов, сначала МОК, а затем и международные федерации по видам спорта развернули активную антидопинговую деятельность. У мировой общественности сложилось неодобрительное отношение к использованию допингов в спорте и к спортсменам, прибегающим к этим средствам в своей подготовке.

Одной из немаловажных проблем является поведение спортсмена на состязаниях (общение с соперниками, судьями и зрителями) и в околосоревновательной деятельности (взаимодействие с журналистами, общение на пресс-конференциях). Длительное пристальное внимание со стороны средств масс-медиа может негативно отразиться на мироощущении и самовосприятии спортсмена. Нередко могут возникать спорные ситуации, порой перерастающие в конфликт.

Спортсмен, имеющий положительную репутацию и пользующийся популярностью у болельщиков и представителей СМИ, могут вести себя некорректно с окружением. Чаще всего это встречается у молодых атлетов, которые за довольно маленький промежуток времени смогли добиться высоких результатов в спорте, стать чемпионами и т.д., но в то же время не сформировались как личность, не определились в своих взглядах и целях в жизни.

Литература

1. Борисенко Е.Г. Роль психологической подготовки спортсменов в предсоревновательный период / Е.Г Борисенко, Т.Ф. Колчина, С.А. Тенеряднов // Физическое воспитание и спортивная тренировка. – 2018. – №2 (24). – С. 37-44.

2. Горбачева В.В. Педагогические подходы в процессе построения эффективного спортивного имиджа / В.В. Горбачева // Наука, технологии, инновации в мире глобальных трансформаций: сборник материалов IX Международной научно-практической конференции (21 апреля 2021г.): в 2-х ч. Ч-1. – Ростов-на-Дону: изд-во Южного университета ИУБиП, 2021. – С. 113-116.

3. Перепелицына С.А. Имидж спортсмена: значение и основы его формирования / С.А. Перепелицына, В.В. Горбачева // Актуальные проблемы теории и практики физической культуры, спорта и туризма: сборник материалов IX Всероссийской научно-практической конференции

молодых ученых, аспирантов, магистрантов и студентов с международным участием, посвященной Году науки и технологий РФ (23 апреля 2021 г.). – Казань: Поволжский ГУФКСиТ, 2021. – Том 3. – С.79-80.

МЕТОДИКА ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ИНФОРМАЦИОННО-КОММУНИКАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ (ИКТ) ПРИ ОБЕСПЕЧЕНИИ СПОРТИВНОЙ ПОДГОТОВКИ СТУДЕНТОВ

Черкасов М.Н.
ФГАОУ ВО Белгородский государственный национально-исследовательский университет
Белгород, Россия

Аннотация: *В связи с эпидемиологической обстановкой во всем мире, обучение во всех вузах и школах длительный период реализовывалась в рамках дистанционного обучения, что стало предпосылкой к разработке учебных программ на основе информационно-коммуникационных технологий, цель данной работы, выявить, как использовать ИКТ на занятиях физической культуры.*

Ключевые слова: *физическая культура, спорт, дистанционное обучение, информационно - коммуникационные технологии.*

METHODOLOGY FOR THE USE OF INFORMATION AND COMMUNICATION TECHNOLOGIES (ICT) WHEN PROVIDING SPORTS TRAINING FOR STUDENTS

Cherkasov M. N.
FSBEI HE Belgorod State National Research University
Belgorod, Russia

Abstract. *The use of modern ICTs in the process of teaching and educating students is one of the most priority and most researched areas. This factor is associated with the constantly emerging need to form the readiness of students and schoolchildren for life in a modern society that widely uses computer technologies in various fields. We live in the midst of one of those very unusual phenomena that happens once in several generations: the paradigm shift of the whole society*

Keywords: *physical culture, sports, distance learning, information and communication technologies*

Данная работа посвящена рассмотрению методики использования информационно-коммуникационных технологий (ИКТ) при обеспечении спортивной подготовки студентов.

Актуальность данного исследования обусловлена тем, что одним из важнейших направлений современного обучения является использование на учебном занятии современных информационно-коммуникационных технологий, которые способствуют формированию умения работать с информацией, используя при этом электронные носители информации, а также развития познавательного интереса и интеллектуальных способностей у студентов.

Также следует отметить, что необходимость в активном использовании ИКТ при занятии физической культурой определена следующими факторами: использование ИКТ в образовательном процессе в значительной мере влияет на ускорение передачи новых теоретических научных знаний от учителя всему классу, теория в рамках пред-

мета физической культуры важна, но не составляет основную регулирующую часть учебного процесса, непосредственно практические занятия по физической культуре эффективнее и привычнее в традиционной форме проведения.

В связи с эпидемиологической обстановкой во всем мире, обучение во всех вузах и школах длительный период реализовывалась в рамках дистанционного обучения, что стало предпосылкой к разработке учебных программ на основе информационно-коммуникационных технологий.

Использование современных ИКТ в процессе обучения и воспитания обучающихся является одним из самых приоритетных и наиболее исследуемых направлений. Данный фактор связан с постоянно возникающей необходимостью формирования готовности студентов и школьников к жизни в современном обществе, которое широко использует компьютерные технологии в различных сферах. Мы живем в эпицентре одного из тех очень необычных явлений, которые случаются раз в несколько поколений: смены парадигмы всего общества. В конце прошлого тысячелетия произошли фундаментальные изменения, которые переводят общество из эпохи промышленности в век информации.

Цель исследования: выявить, как использовать ИКТ на занятиях физической культуры

Объект методического исследования: процесс обучения физической культуре

Предмет методического исследования: методическая организация обучения физической культуре с использованием ИКТ

Задачи исследования:

1. Определить психолого-педагогические и методические подходы к проблеме исследования, отраженные в научной литературе.

2. Выявить условия оптимального использования ИКТ.

3. Изучить и обобщить педагогический опыт по проблеме исследования.

Методологическую основу исследования составляют современные психологические концепции личностно-ориентированного обучения в школе, дидактическая теория деятельностного и компетентностного подходов в образовании.

Методы исследования:

Монографическое исследование литературы; теоретический анализ психолого-педагогической и методической литературы для определения научных основ исследования; изучение и обобщение опыта преподавания для выявления дидактических, психологических и методических основ исследуемой проблемы.

Доктор педагогических наук Пидкасистый П.И. даёт следующее определение Информационно-коммуникационных технологий (ИКТ) — это устройства, способствующие предоставлению обучающимся от учителя определённой учебной информацией, помощи учащимся запомнить, понять и в дальнейшем использовать изученный материал, а также контролю процесса обучения и его результатов. В ИКТ входят специальные устройства, позволяющие хранить и воспроизводить программы информационного обеспечения, а также управления познавательной деятельности учащихся. К ним относятся: кинопроекторы, диапроекторы, эпипроекторы, графопроекторы, видеомагнитофоны, телевизионные комплексы, персональные компьютеры и компьютерные системы[1].

Бордовский Г.А. и Извозчиков В.А. отмечают также, что ИКТ — это программно-технический комплекс, созданный с целью решения конкретных образовательных и воспитательных задач, ориентированный на коммуникацию учителя с обучающимся[2].

В научной работе теоретика педагогического образования, доктора педагогических наук Атутова П.Р. были выделены следующие достоинства использования ин-

---

[1]Пидкасистый П.И. Педагогика: учебное пособие для студентов педагогических вузов и педагогических колледжей. М.: Педагогическое общество России. 1998.: - С. 2801

[2]Бордовский Г.А., Извозчиков В.А. Новые технологии обучения: вопросы терминологии // Педагогика. 1999. №5. С.12

формационно-коммуникационных устройств на уроке: ИКТ обеспечивают возможность обучающихся работать не только с информацией, но и с моделями изучаемых процессов или объектов; также благодаря ИКТ возможно представить определённые изучаемые материалы, такие, как картины, рукописи или звукозаписи в мультимедийной форме; благодаря техническим средствам становится возможен автоматизированный контроль процесса обучения, а также более объективная оценка его результатов; осуществление поиска информации и быстрого доступа к ней, используя функции гипертекста, закладок или поиска по ключевым словам; а также ИКТ дают возможность создания большого числа не повторяющихся заданий для контроля знаний обучающихся[3].

Организация занятий по физической культуре в дистанционном формате может проходить на разных платформах с применением ИКТ. Теоретический курс наиболее прост в изучении, можно подготовить онлайн тест с автоматической оценкой и проверкой работы обучающихся, просмотр видеороликов, проводить онлайн-беседы, прослушивать подготовленные рефераты. Что касаемо практической части с применением ИКТ технологий, то сложности вызывает форма проведение уроков на дому и соблюдение техники безопасности при выполнении тех, или иных упражнений, о чем так же следует неоднократно напомнить обучающимся в теоретическом курсе.

Чтобы видеоуроки принесли не только пользу для здоровья, но и оставили положительное впечатление, можно разнообразить скучное выполнение стандартных упражнений на видео, челленджами в социальных сетях, добавлять подходящую ритмичную музыку, различные эффекты. При отсутствии у студентов спортивного инвентаря, использовать подручные материалы, гантели можно заменить бутылками с водой определённой массы и т.д., важно отметить, чтобы данный «инвентарь» не мог нанести вред здоровью при выполнении упражнений. Так же можно предложить составление кейса, разбор ситуации с подбором различных упражнений и видео с их выполнением.

При изучении спортивных игр по учебной программе, дистанционное обучение вызывает сложности, т.к. все же необходимо делать упор на практику. В таком случае методисты рекомендуют сделать упор на теоретическое обучение, (пионербол, баскетбол, волейбол, футбол и т.д.), просмотр записи игр известных клубов, разбор тактики игр онлайн на различных платформах.

Таким образом можно сделать следующий вывод, что использование ИКТ технологий при занятии физической культурой возможно и даже необходимо, за период дистанционного обучения многие педагоги открыли для себя и студентов новый арсенал методик, для обучения дистанционно, что позволяет активизировать работу студентов, не только физическую, но и умственную.

ГЕОМЕТРИЯ ИГРЫ В ДИСКУРСЕ ФУТБОЛЬНЫХ ФАНАТОВ

Чернецов[1] *М.М., Егоров*[2] *А.Г., Пегов*[1] *В.А.*
[1] *ФГБОУ ВО Смоленская государственная академия физической культуры, спорта и туризма*
[2] *ФГБОУ ВО Смоленский государственный университет*
Смоленск, Россия

Аннотация*. В статье представлено критическое рассмотрение дискурса футбольных фанатов в контексте геометрии игры в футбол. Прослеживается изменение характера восприятия и аналитики футбола, как массового зрелища, за последние 150 лет. Это изменение прошло путь от «спортивного комментирования» до «геометрической аналитики».*

Ключевые слова*: футбол, фанаты, восприятие, мышление, геометрия.*

[3]Атутов П.Р. Дидактика технологического образования: Книга для учителя. М.: ИОСО. 1998. С. 9

THE GEOMETRY OF THE GAME IN THE DISCOURSE OF FOOTBALL FANS

M. M. Chernetsov[1], *A. G. Egorov*[2], *V. A. Pegov*[1]
[1] *FSBEI HE Smolenskaya State Academy of Physical Culture, Sports and Tourism*, [2] *FSBEI HE Smolensky State University*
Smolensk, Russia

Abstract. *The article presents a critical review of the discourse of football fans in the context of the geometry of the game of football. The author traces the change in the nature of perception and analysis of football as a mass spectacle over the past 150 years. This change has gone from "sports commentary" to "geometric analytics".*
Keywords: *football, fans, perception, thinking, geometry.*

Введение. Спортивная практика на протяжении более чем 100 лет – от первых Олимпийских игр и до настоящего момента – развивалась в ситуации напряжения между двумя полюсами: от идеализации в стиле новой религиозности П. де Кубертена до проявленности самых низменных инстинктов толпы. Если первый полюс носил, главным образом декларативный и идеологизированный характер, то, например, футбольный фанатизм действует вполне конкретным и разрушительным образом.

Но важно понимать, что за попытками идеализации спорта стоит некое требование современной эпохи – возрастать в человечности, что означает усиление бодрствующего сознания и способности самостоятельно мыслить, как основы действительного проявления человеческой свободы. Поэтому на фоне масштабных действий правительств многих стран по обузданию фанатских бесчинств радикально иным предстаёт аналитика телевизионных передач, посвящённых футбольной тематике.

Критическое рассмотрение изменения дискурса футбольных фанатов

На наш взгляд, мы имеем дело здесь с неким феноменом душевной жизни современного человека, в полной мере находящимся в эволюционном потоке, и отличающимся внутренней противоречивостью, что также является симптомом современной эпохи. Рассмотрим подробнее различные аспекты этого феномена.

Во-первых, обратим внимание на сам факт появления и дальнейшей трансформации комментирования спортивных событий (и не только их). В конце XIX – начале XX вв. у людей не было необходимости сопровождать своё восприятие внешним комментарием. Конферансье (от французского conférencier – «докладчик») впервые появляются во Франции в 60-е гг. XIX в. в кабаре и кафешантанах для заполнения пауз и подводки к очередному номеру. Это был жест в сторону возрастания интеллектуальных запросов богемной и полубогемной публики, которая, в конце концов, оформилась на Западе в нынешнюю интеллектуальную элиту – intelligence. В России конферанс появляется на 50 лет позже.

Если же взять большую часть населения того времени – рабочих и крестьян (преимущественно в России) – то их душевная жизнь протекала совершенно иным образом, который сейчас практически любому западному человеку показался бы крайне неуютным. А. Платонов, знаменитый русский писатель, отличался очень точным описанием феноменов душевной жизни, когда художественная форма несла в себе содержание, отвечающее всем требованиям научности. В своей повести «Усомнившийся Макар» писатель замечательным образом характеризует душевное состояние простого человека: «Среди прочих трудящихся масс жили два члена государства: нормальный мужик Макар Ганушкин и более выдающийся – товарищ Лев Чумовой, который был наиболее умнейшим на селе и благодаря уму руководил движением народа вперёд, по прямой линии к общему благу. Зато всё население деревни говорило про Льва Чумового, когда он шёл где-либо мимо:

- Вон наш вождь шагом куда-то пошёл – завтра жди какого-нибудь принятия мер... Умная голова, только руки пустые. Голым умом живёт...

Макар же, как любой мужик, больше любил промыслы, чем пахоту, и заботился не о хлебе, а о зрелищах, потому что у него была, по заключению товарища Чумового, порожняя голова...

Макар очнулся от задумчивости, потому что догадался. Думать он не мог, имея порожнюю голову над умными руками, но зато он мог сразу догадываться...

Руки Макара находились в покое, их свободная умная сила пошла в его порожнюю ёмкую голову, и он стал думать» [2, С. 21, 22, 24].

Наличие «порожней головы» и «умных рук» говорит о том, что обычный человек ещё сто лет назад пребывал в том, что можно назвать «чистым восприятием» (характерным, например, для маленьких детей), и жизнь он проживал (переживал), а не промысливал. Существование в «чистом восприятии», не сопровождающимся моментальным вынесением суждения, как это происходит у современного человека, не имеет потребности в каком-либо комментарии происходящего. Примеры подобного душевного феномена мы можем обнаружить у представителей примитивных племён. В частности, в описании индейцев племени пираха в Амазонии [4]. В их языке отсутствуют числа, понятие времени, а само грамматическое построение фраз не предполагает рефлексии происходящего, а лишь его простую констатацию. Примечателен и тот факт, что Д. Л. Эверетт, более тридцати лет не только изучавший образ жизни и язык индейцев пираха, но и занимавшийся миссионерской деятельностью, отмечает: «На занятиях мы не могли добиться, чтобы индеец нарисовал прямую линию без многочисленных подсказок, и после этого без подсказки повторить эту линию они не могли. Отчасти это было связано с тем, что им нравился сам процесс совместного рисования, но также и с тем, что сама идея “правильной” формы рисунка была им совершенно чужда» [4, С. 131].

По мере интеллектуализации западной культуры благодаря появлению массового образования, массовой культуры, средств массовой информации и массовых развлечений, возникает потребность в интеллектуальном сопровождении воспринимаемого. Уже недостаточно просто видеть, необходимо, чтобы оно тут же соединялось с неким суждением. Иными словами, человек не даёт себе паузы между восприятием и мышлением.

Если спортивные трансляции известны с 1912 года, то первое комментирование появляется в 1921 г. во время боксёрского поединка. Соответственно, начинает формироваться практика спортивного комментирования и профессия спортивного комментатора (sportscaster). В английском слове «sportscaster» примечательно значение корня cast-: «бросать; бросать яростно», но это такой характер броска, благодаря которому образуется некая форма (слепок, отпечаток). Другими словами, это жест очень сильного выхода вовне для создания конкретной формы. Очевидно, что во время просматривания-прослушивания футбольного матча человек получает мощное, профессионально сформированное воздействие. Оно приводит к тому, что постоянные телезрители усваивают конкретные стереотипы восприятия и суждения относительно происходящего на поле. «Словарь футбольного языка» («Wörterbuch der Fußballsprache») А. Буркхардта [5] или «Глоссарий футбольных терминов» на немецком языке есть отражение достаточно небольшого количества этих стереотипов, с помощью которых не только происходит комментирование матча, но и общение простых болельщиков.

Первоначально суть комментария сводилась к повествованию происходящего, например, на футбольном поле, суждениям на уровне «правильно – не правильно», и эмоциональным реакциям самого комментатора. Такое сопровождение стало уже настолько сильной привычкой, что многие болельщики не могут смотреть телевизионную трансляцию футбольного матча без звука, а нынешние бразильские болельщики, приходя на стадион, слушают в наушниках аудиотрансляцию!

Если эмоциональное сопровождение репортажа в большей степени востребовано у «темпераментных народов» (Испания, Италия, Португалия, Латинская Америка), то рациональный и статистический анализ отражает суть англо-американской менталь-

ности. Спортивная аналитика (Sports analytics) развивается в двух аспектах: on-field and off-field analytics. Если первая через многочисленные статистические выкладки о собственных игроках и игроках соперничающей команды позволяет добиваться лучшего результата, то вторая ориентирована на «игроков» спортивных тотализаторов, дабы обеспечить им удачную ставку. В книге об американской университетской системе – «Университет. Руководство для владельца» – показана практическая приоритетность измерительных манипуляций в американском обществе: «При всей моей вере в полезность институциональной конкуренции, мне кажется, что мы слишком озабочены статистикой, измерением и рейтингом... Наше “национальное увлечение” бейсболом ярко свидетельствует об этой склонности. Ни один вид спорта не предусматривает статистического учёта ежеминутных действий» [3, С. 221, 321]. Восприятие и сопровождающее его мышление американцев в процессе трансляции матча с перманентными статистическими выкладками того же рода, что и восприятие, и аналитическое мышление при чтении биржевых новостей.

Следующий шаг в развитии комментирования – «вести» трансляцию начинают два человека (в нашей стране с июня 1990 г. на Чемпионате мира по футболу в Италии), и их диалог уже предполагает некое обсуждение происходящего на поле, дискуссию и столкновение мнений, в которые невольно включаются и слушатели (зрители).

Наконец, мы можем наблюдать явление последних лет, которое условно обозначим обращением к «геометрическому восприятию» и «геометрическому мышлению». В древности геометрия была сакральной практикой, частью мистериального знания и особых способностей. Потому не случайно на вратах академии Платона, который был не только философом, но и посвящённым, было начертано: «Негеометр да не войдёт». В 3 в. до н. э. Эвклид делает геометрическое знание общедоступным, но флёр сакральности и аристократичности геометрии сохранялся вплоть до Нового времени уже в практике постижения семи свободных искусств на её высшей ступени – квадривиуме. Затем мы имеем геометрию в двух ипостасях: как профессиональную научную деятельность и как школьную геометрию в массовом образовании, через которое проходит, практически, сто процентов населения Запада. Следовательно, все потенциальные зрители и болельщики футбола получают некие знания и навыки, имеющие отношение к геометрическому восприятию и геометрическому мышлению.

В начале возникновения практики комментирования и тренерской практики, естественно, и комментаторы, и тренеры должны были пользоваться геометрической терминологией. Но она была достаточно проста и обыденна: линии (нападения или защиты), штрафная или вратарская площадь, пас поперечный или по диагонали, игра в квадрат или «в стенку», и т.п. Но по мере усиления мыслительной составляющей в работе тренеров последние 20 лет мы наблюдаем существенно более сложные мыслеформы и представления.

В исследовании Х. У. Гумбрехта «Похвала красоте спорта» отмечается интересный психологический феномен. С одной стороны, западная (особенно европейская) интеллектуальная элита, считает спорт маргинальной темой, не достойной внимания человека с духовными запросами. С другой стороны, призывая интеллектуалов к честности, Х. К. Гумбрехт отмечает нечто чрезвычайно важное в проблеме «спорт и красота»: «Это непредвиденное возникновение тела в пространстве, в мгновение ока обретающего красивую форму, столь же быстро и безвозвратно растворяющуюся, можно счесть своего рода эпифанией. Эта эпифания, кажется мне, и есть источник той радости, которую мы ощущаем, наблюдая за спортивным зрелищем, она служит некоей мерой силы нашей эстетической реакции» [1, С. 38]. Используя столь значимое в христианских традициях понятие «эпифания» («Богоявление»), Х. К. Гумбрехт указывает на тот момент в спортивных состязаниях, когда созерцающий его человек, переживает нечто его возвышающее.

Научная дисциплина, имеющая дело с формами, в том числе, и с динамическими формами, это геометрия. «Геометрическое восприятие» и «геометрическое мышление», в первую очередь, связано с тренерской деятельностью Ж. Гвардиолы и его зна-

менитыми «треугольниками». Именно попытки описания и анализа его тренерских замыслов и их воплощений привели к появлению «геометрической аналитики».

Выводы. Итак, не претендуя на обстоятельный и развёрнутый анализ, тем не менее, мы можем обнаружить наиболее существенные шаги в продвижении к нынешней ситуации. Первый этап – «чистое восприятие», которое сопровождается минимальной мыслительной деятельностью («порожняя голова»). Второй этап – сопровождение восприятия мыслительными суждениями, которые носили описательный, оценочный или эмоциональный характер (спортивное комментирование). Третий этап – аналитическое промысливание воспринятого (спортивная аналитика). Четвёртый этап – мыслительная заданность восприятия, его «геометрическое вышкаливание».

Литература

1. Гумбрехт, Х. У. Похвала красоте спорту / Х. У. Гумбрехт. – М.: Новое литературное обозрение, 2009. – 176 с.

2. Платонов, А. П. По небу полуночи: Рассказы / А. П. Платонов. – СПб.: Азбука-классика, 2002. – 320 с.

3. Розовски, Г. Университет. Руководство для владельца / Г. Розовски. – М.: Изд. дом Высшей школы экономики, 2015. – 328 с.

4. Эверетт, Д. Л. Не спи – кругом змеи! Быт и язык индейцев амазонских джунглей / Д. Л. Эверетт. – М.: Издательский Дом ЯСК, 2016. – 384 с.

5. Burkhardt, A. Wörterbuch der Fußballsprache / A. Burkhardt. – Göttingen: Verlag Die Werkstatt, 2006. – 360 s.

СОВРЕМЕННЫЕ ПРОБЛЕМЫ РАЗВИТИЯ НАЦИОНАЛЬНЫХ ВИДОВ СПОРТА

Черноусов Д.О., Васильев В.А.
Воронежский государственный институт физической культуры,
Воронеж, Россия

Аннотация. *В данной статье рассматриваются национальные виды спорта в реалиях районов России, а также проблемы их развития и обоснование необходимости поддержания данных видов спорта.*

Ключевые слова: *Спортивная дисциплина, национальный вид спорта, развитие спорта*

MODERN PROBLEMS OF NATIONAL SPORTS DEVELOPMENT

Chernousov D.O., Vasiliev V.A.
Voronezh State Institute of Physical Culture,
Voronezh, Russia

Abstract. *This article examines the national sports in the realities of the regions of Russia, as well as the problems of their development and the rationale for the need to maintain these sports.*

Keywords: *Sports discipline, national kind of sport, sports development*

Актуальность исследования.

В настоящее время национальные виды спорта являются нишевыми отраслями в спорте как в глобальной системе. Тем не менее, их важность определяется колоссальной пользой для национальной культуры и привлечения в спорт большого количества людей. Рассмотрение современных проблем национальных видов спорта может помочь устранить их в дальнейшем.

Цель исследования

Выявить проблемы национальных видов спорта, а также предложить некоторые способы решения данных проблем на основе рассмотренных материалов.

Проблема исследования

В условиях глобализации, индустриализации и других факторов современного мира национальные виды спорта постепенно теряют популярность, что недопустимо.

Гипотеза исследования

Предполагается, что развитие национальных видов спорта эффективно и плодотворно при содействии государственных и муниципальных структур различными методами.

Задачи исследования

Выявить возможные и эффективные способы развития национальных видов спорта в реалиях современной действительности.

Методы и организация исследования

В качестве методов исследования будем использовать следующее:

1. Осмысление и систематизация материала из научной литературы по теме исследования.

2. Анализ и синтез материалов для исследования.

3. Схематическое изображение предмета исследования

Результаты и их обсуждение

Национальных видов спорта в России достаточно большое количество. Наикрупнейшая среди всех государств мира территория, разрозненность краевых и областных центров с их скоплениями населения приводит не только к разнообразию бытовых обычаев и контрасту речи, ментальности и прочего, но и к различиям местных видов спорта. Например, исконно русскими видами спорта решено называть лапту, самбо и городки. Все эти игры образовались в России[3]. При этом, стоит взглянуть на Мас-рестлинг, который является национальным видом спорта в Якутии, и станет ясно, что различие между спортивными предпочтениями этих двух регионов крайне велико. В физкультурном движении в Якутии этот вид соревнования сразу стал одним из национальных. История его длинна: Первые правила соревнований были утверждены в 1945 году, сегодня правила доработаны, а спортивные нормативы утверждены [2].

С первого взгляда может показаться, что существует достаточно большое разнообразие видов спорта в различных регионах России: куреш – в Туркменистане, аударыспак – в Кыргызстане, городки – в центральной России и т.д. Однако все эти дисциплины сталкиваются с проблемами несоответствия типической схеме общей сферы спорта, к которой должны подходить все дисциплины, претендующие на активные поддержку и развитие. Эта схема представляет собой Систему Управления в рамках вида спорта, которая подразделена на: 1) Идеологию, науку, методику; 2) Информационное и материально-техническое обеспечение; 3) Подготовку кадров; 4) Финансовое обеспечение. В свою очередь, все эти составляющие при уделении им достаточного внимания позволяют отобрать и подготовить спортсмена к соревнованиям, которые являются следующей составляющей схемы. Помимо всего прочего, Система Управления в рамках вида спорта и все вытекающие позволяют перейти на следующий этап развития, то есть, на связь с другими сферами и типами деятельности.

Рассуждая об этом вопросе, необходимо обратить особое внимание на факторы системы управления. Первая проблема, с которой сталкиваются ранее указанные и другие национальные спортивные дисциплины – это отсутствие или слабая развитость научной и методологической базы. Конечно, за годы и целые века в них выработались определённые свод правил, особенности инвентаря и так далее, но чёткая систематизация знаний об этих видах спорта происходит достаточно редко.

Второй проблемой национальных видов спорта в России является малое информационное и техническое обеспечение последних. Общие тенденции глобализации и упрощения образовательного и других процессов приводит к тому, что в школах и

других структурах обычно слабо обращают внимание на национальные виды спорта своих регионов в угоду исключительно общеизвестным. Отсутствие фестивалей соревнований по этим спортивным дисциплинам приводит к угасанию популярности оных. Зачастую, они исчезают, просто забываясь народом, притом будучи достаточно интересными.

Самой главной проблемой национальных видов спорта является отсутствие финансирования. Однако в данной сфере появились положительные тенденции. Так, к примеру, в целях возрождения, пропаганды и развития национальных видов спорта и игр народов Якутии в 1992 году была образована Ассоциация национальных видов спорта и игр народов Якутии «Сахаада-спорт». 6 декабря 2007 года в рамках празднования Дней Якутии в Санкт-Петербурге прошел Открытый турнир Санкт-Петербурга по мас-рестлингу. В нем приняли участие более ста спортсменов[4]. Государственная финансовая и организационная поддержка национальных спортивных дисциплин, к счастью, развивается в наше время.

Выводы. Исходя из всего рассмотренного материала, видится необходимым сделать несколько предложений относительно развития национальных видов спорта по рассмотренным пунктам в качестве выводов. Во-первых, необходимо создать учебную, научную и методологическую базу национальных видов спорта путём активного создания разнообразных учебных пособий, статей, журналов. Во-вторых, необходимо обеспечить освещение турниров по данным дисциплинам, а также обеспечить саму организацию мероприятий, связанных с ними. В завершение необходимо сказать о главном и важнейшем способе поддержки развития этих дисциплин – увеличении финансирования. В современном мире главным фактором развития подобных сфер являются именно инвестиционные начала.

Литература

1. Теоретико-методические аспекты практики спорта. Учебное пособие / В. Д. Фискалов, В. П. Черкашин - ООО «Издательство «Спорт», 2016. – 14 с.

2. Мас-рестлинг [Электронный ресурс]. – URL: https://travel-ykt.ru/kultura-i-istoriya/sport-v-yakutii/mas-wrestling.html

3. Национальные виды спорта в России и их развитие [Электронный ресурс]. – URL: https://fb.ru/article/379330/natsionalnyie-vidyi-sporta-v-rossii-i-ih-razvitie

4. Национальные виды спорта народов Сибири приобретают популярность [Электронный ресурс]. –URL: https://www.epochtimes.ru/content/view/15372/13/

ФОРМЫ САМОСТОЯТЕЛЬНЫХ ЗАНЯТИЙ ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРОЙ

Черных И.И.
ФГБОУ ВО Сибирский государственный университет науки и технологий имени академика М. Ф. Решетнева

Аннотация. *В статье отражены формы самостоятельных занятий физической культурой, а также структура тренировочного занятия.*

Ключевые слова: *Здоровье; физическая культура; бег; ходьба; велосипед; спортивные навыки.*

FORMS OF INDEPENDENT PHYSICAL EDUCATION

Chernykh I.I.
Reshetnev Siberian State University of Science and Technology
Krasnoyarsk, Russia

Abstract. *The article reflects the forms of independent physical education, as well as the structure of thetraining session.*
Keywords: *health; physical education; running; walking; cycling; sports skills.*

Введение. Физическое здоровье является важной составляющей жизни человека. Ведь это состояние организма, когда все органы и системы работают правильно, а значит, и весь организм правильно функционирует и развивается. Важно заметить, что человек формировался и формируется в неразрывной связи с активной физической (мышечной) деятельностью. Поэтому для того, чтобы организм не останавливался и развивался, нужно находиться в постоянном движении. Ему это необходимо, как еда или сон. Когда мы не выспались, плохо поели, то чувствуем целый комплекс тягостных ощущений. Также и с движениями. Их недостаток проявляется чувством дискомфорта. Мы чаще болеем, чаще подвержены заражению различными бактериями.

Актуальность темы исследования возрастает среди студентов с каждым годом всё более, так как часы физической культуры ежегодно установлены для поддержания состояния студентов, но каждый человек должен брать ответственность за свое состояние и следить за своим самочувствием, в связи с чем самостоятельно должен выполнять физические упражнения ежедневно или несколько раз в неделю.

Цель и задачи. Изучить формы самостоятельных занятий физической культурой, выявить наиболее эффективные и интересные способы тренировок.

Научная новизна заключается в рассмотрении пользы от регулярных самостоятельных занятий физической культурой и в поиске наиболее подходящих для студента способа тренировки.

Исследование. Важно воспитывать в студентах желание заниматься физкультурой, как на занятиях, так и самостоятельно, что и делают многие ВУЗы. Ведь современная жизнь требует более высокие биологические и социальные возможности человека. Чтобы сосредоточить все внутренние ресурсы организма на постановку и достижение целей, повышение работоспособности, укрепление здоровья следует активно заниматься физическими нагрузками.

При выполнении физических упражнений следует придерживаться трех принципов:

Тренироваться через день или три раза в неделю. Тренироваться 20 минут в день (непрерывно).

Тренироваться энергично и следить за дыханием.

Также существует и формы самостоятельных занятий физкультурой:

Ежедневная утренняя гимнастика.

Зарядка помогает привести организм в работоспособное состояние, усиливает отток крови и лимфы, учащает дыхание, улучшает обмен веществ и деятельность пищеварительных органов, способствует развитию силы, гибкости и ловкости.

Ежедневная физкультпауза.

Такие упражнения делаются в перерывах между работой, учебой и т.п. Это предупреждает сильное утомление и способствует повышению работоспособности. Заниматься следует по 10-15 мин каждые 1-1,5 часа и, желательно, на открытом воздухе. Самостоятельные занятия физической культурой, физические упражнения и спорт (не реже 2-3 раз в неделю) [1].

Можно заниматься как в группе, так и индивидуально. Занятия должны носить комплексный характер – развивать множество физических качеств. Если рассмотреть формы самостоятельных занятий более подробно, то можно выделить ходьбу, бег,

плавание, велосипед, ритмическую гимнастику, занятия на тренажерах и др. В процессе ходьбы принимают участие большинство мышц, связок и суставов. Данное занятие улучшает обмен веществ, помогает активизировать деятельность сердечно-сосудистой системы, а также дыхательной системы. Длина шага, скорость ходьбы и ее продолжительность влияют на эффективность положительного влияния ходьбы на организм человека. Естественно, перед занятием необходимо сделать короткую разминку. Также следует учитывать ЧСС (пульс). Он подсчитывается во время остановок и непосредственно после окончания тренировки. Если человек хочет укрепить здоровье, повысить уровень мышечной тренированности, укрепить сердечно - сосудистую систему, то начинает заниматься бегом. Он бывает разный: Легкий равномерный бег. Для начинающих бегунов это основное и единственное средство тренировки. Длительный равномерный бег по относительно ровной трассе. Развивает и поддерживает общую выносливость. Кроссовый бег. Эффективен для развития выносливости. Тренировка всегда начинается с короткой разминки (10-15 мин). Все знают, что это необходимо для «разогрева мышц», подготовки организма к нагрузкам и, чтобы не получить травм при выполнении упражнений.

Важно, чтобы бег был равномерным, легким, свободным и ритмичным – грубо говоря, не наряженным. Это делает бег безопасным. Главное – подобрать для себя удобный темп и оптимальную скорость. Это именно индивидуальная особенность каждого [2].

Велосипед – это эмоциональный вид физических упражнений, поскольку при езде постоянно меняются внешние условия. Увеличивается приток крови к сердцу при вращении педалей. Это укрепляет сердце и развивает легкие. Важно дозировать езду на велосипеде темпом и длиной дистанции.

Самостоятельно можно также оттачивать индивидуальные навыки игровых видов спорта. В любом виде спорта можно совершенствоваться больше и больше, например, если человек играет в футбол, самостоятельно он может улучшать навыки дриблинга, паса, удара, выносливость и многое другое. Если человек увлекается баскетболом, то он может совершенствовать броски в кольцо, ведение мяча и свои силовые данные. Теннисисты и волейболисты самостоятельно тренируют подачи, гандболисты тренируют свои броски. Каждый, кто заинтересован в улучшении своих результатов, может успешно заниматься самостоятельно.

Любая самостоятельная тренировка включает в себя три важные части: подготовительную, основную и заключительную. Рассмотрим каждую подробнее.

Подготовительная часть (разминка). Она, в свою очередь, делится еще на две части: общеразвивающую и специальную. Общеразвивающая часть включает в себя ходьбу (2-3 мин), медленный бег (для женщин – 6-8 мин, для мужчин – 8-12 мин), общеразвивающие гимнастические упражнения на многие группы мышц. Специальная часть разминки нужна для того, чтобы подготовить организм к предстоящим основным нагрузкам, а точнее – мышцы, костно-связочный аппарат, психологически настроить организм.

Основная часть. Здесь изучается спортивная техника и тактика, развиваются многие физические качества (выносливость, гибкость, сила, быстрота и др.). Развивать эти качества рекомендует с такой периодичностью: гибкость, общая выносливость, сила мелких групп мышц – ежедневно; сила мышц – через день; специальная выносливость при высоких нагрузках – три дня в неделю; показ высших возможностей в соревновательном периоде – не более двух раз в неделю; для поддержания уровня быстроты, скоростно-силовых качеств – два раза в неделю; прыжковые упражнения без отягощений ежедневно; с отягощением – через день, то же с упражнениями на быстроту и гибкость.

Заключительная часть. Обычно это медленный бег (3-8 мин), который переходит в ходьбу (2-6 мин), упражнения на расслабление мышц (+глубокое дыхание). Это помогает постепенно снизить физическую нагрузку и привести организм в «спокойное» состояние.

Важно правильно распределять эти тапы во времени. Специалисты рекомендуют ориентироваться на распределение времени таким способом: подготовительная часть - 15-20 (25-30) мин, основная часть 30-40 (45-55) мин, заключительная часть 5-10 (5-15) мин [3]. В конце хотелось бы сказать об основных принципах самостоятельных занятий. Принцип доступности – это, можно сказать, умение. Например, бегать и ходить умеет все, еще с детства. Поэтому это – базовые средства, основа для самостоятельных занятий. Принцип систематичности. Проще говоря, регулярные занятия дают больший эффект, чем эпизодические. Принцип постепенности. Следует обращать внимание на объем нагрузок и стараться не доходить до переутомлений. Помимо этого, важно знать и понимать, что для любого человека важно активно заниматься для поддержания здоровья и развития организма. Иначе это приведет к плохим последствиям.

Заключение и результаты исследования. Состояние нашего физического состояния напрямую зависит от нашего отношения к самим себе, нельзя про это забывать. Нужно учиться мотивации, правильно планированию дня, поддерживать свой режим и правильно питаться. Каждый занятой человек должен понимать, что нет дела важнее, чем собственное здоровье, поэтому находить в день хотя бы один свободный час должен уметь любой. Чтобы тренировка не казалась скучной, можно заниматься спортивными упражнениями вместе с родственниками, друзьями, что будет полезно не только для Вас, но также укрепит здоровье вашим близким. Если Вы не можете заставить себя заниматься без руководства, то можно использовать Интернет - платформу, просматривая видео-уроки.

Заниматься физической культурой – значит развиваться не только в плане спорта, но еще и духовно! В наши дни тренировки должны являться необходимой составляющей нашей повседневной жизни.

Литература

1. Спортивный справочник Физкультура. – Режим доступа: http://www.fizkult-ura.ru/node/

2. Никитушкин В. Г. Теория и методика физического воспитания. Оздоровительные технологии: учебное пособие для среднего профессионального образования / В. Г. Никитушкин, Н. Н.

3. Чесноков, Е. Н. Чернышева. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2020. — 246 с.

ОСОБЕННОСТИ ВОЗДЕЙСТВИЯ СТРЕССА И ЕГО ВОЗМОЖНЫЕ ПОСЛЕДСТВИЯ В ТАНЦЕВАЛЬНОМ СПОРТЕ

Чупинина А.В., студент
Борисенко Е.Г., к.п.н., доцент,
Горбачева В.В., к.п.н.,
Федотова И.В., к.м.н., доцент,
ФГБОУ ВО «Волгоградская государственная академия физической культуры»
Волгоград, Россия

Аннотация. *В статье рассматривается особенности влияния стресса в танцевальном спорте. Авторами раскрывается сущность основных форм стресса и стрессоустойчивости у спортсменов-танцоров, описываются возможные последствия стресса и объясняется необходимость психологической подготовки будущих спортсменов.*

Ключевые слова: *стресс, стресс спортсмена, танцевальный спорт.*

PECULIARITIES OF STRESS EFFECT AND ITS POSSIBLE CONSEQUENCES ON DANCE SPORT

Chupinina A.V., *undergraduate*
Borisenko E.G., PhD, associate professor,
Gorbacheva V.V., *PhD,*
Fedotova I.V., PhD, Associate Professor,
FSBEI HE Volgograd State Physical Education Academy
Volgograd, Russia

Abstract: *The article examines the features of the influence of stress in dance sports. The authors reveal the essence of the main forms of stress and stress resistance in athletes-dancers, describe the possible consequences of stress and explain the need for psychological preparation of future athletes.*

Keywords: *stress, athlete's stress, dance sport.*

Танцевальный спорт характеризуется высокой напряженностью тренировочной и соревновательной деятельности, высокой конкуренцией в спорте высших достижений, что требует от спортсмена не только значительных физических затрат, но и затрат психической энергии, и может приводить к развитию нервно-психического напряжения, и как следствие к стрессу, который мешает спортсмену полноценно тренироваться и реализовывать свой потенциал в соревновательной деятельности.

Стресс в спорте – это психоэмоциональное явление, связанное с перенапряжением организма в условиях различных спортивных стрессовых ситуаций, встречающихся при выполнении поставленных спортивных задач.

Во время психологических и эмоциональных переживаний у спортсменов-танцоров на фоне предстоящих выступлений появляются различные проявления стресса. Например, скованность, которая при выполнении некоторых действий может вызывать нарушения в форме потери баланса, недостаточной эмоциональности, плохой восприимчивости к музыке, рассеянного внимания на площадке и т.д. У спортсменов можно выделить стрессы тренировочного периода и стрессы, вызванные соревнованиями.

Также высококвалифицированные танцоры могут испытывать стресс в тренировочной деятельности, даже когда рядом нет соперников и судей, т.к. переживания могут быть вызваны различными ситуациями, например: конфликт с партнером или тренером, плохое настроение, ошибки в композициях и др.

Формы стресса и стрессоустойчивость. Различают три формы соревновательного стресса: предстартовую лихорадку, стартовую апатию и боевую готовность.

1. Первая форма спортивного стресса выражается в чрезмерном перевозбуждении нервной системы, неоправданно повышенном тонусе мышц и трудностях в поддержании ясности тактического мышления.

2. Вторая форма отмечается при длительном ожидании соревнований и на спортивном жаргоне обозначается как «перегорание» спортсмена.

3. Наиболее оптимальной формой считается третья форма – боевая готовность, которая позволяет достичь наилучших спортивных результатов и по своей сути является вариантом стресса.

Качество спортсменов, позволяющее противостоять стрессовым ситуациям, называется стрессоустойчивостью.

Первые две формы спортивного стресса, в случае их возникновения, указывают на недостаточную стрессоустойчивость у спортсменов и тем самым являются причинами их переживаний перед важными соревнованиями. Это связано с различной степенью нагрузки как физической, так и психологической. На возникновение неблагоприятных переживаний у спортсменов влияют:

- недостаточная психологическая подготовка;

- личные переживания;
- боязнь невыполнения поставленных задач перед определенным соревнованием;
- состояние здоровья;
- тревожность.

Поэтому особое место в системе тренировки спортсменов занимает психологическая подготовка.

Таким образом, существующие характеристики современного спорта предъявляют серьезные требования к стрессоустойчивости будущих профессиональных спортсменов: серьезные физические нагрузки, сложная конкурентная обстановка на состязаниях, стремительный темп роста уровня подготовленности спортсменов. Достаточно часто спортсмен подвергается серьезному стрессовому воздействию, которое в результате проявляется в различных последствиях. Ощущение тревоги, нарастающего беспокойства, страх предстоящих стартов и их результатов дополнительно могут стимулировать физиологические изменения, которые оказывают негативное влияние на уровень координационных способностей, повышают мышечное напряжение, усиливают утомляемость, ослабляют концентрацию внимания, замедляют восстановительные процессы организма. В свою очередь, эти изменения влияют на внимание спортсмена, его чувства, мысли, оценки, увеличивая негативное влияние стресса. Отрицательное влияние стресса не ограничивается его действием на различные характеристики тренировочной и соревновательной деятельности, оно проявляется в резко возрастающей вероятности получения спортивных травм.

Чтобы обеспечить качественную психологическую подготовку спортсменов необходимо развить у них способности к преодолению стресса с использованием разных видов психологических методик и обязательным активным участием самого спортсмена и тренера, созданием атмосферы всесторонней социальной поддержки.

Литература

1. Гавриков, В. А. Изучение взаимосвязей работоспособности и характеристик психоэмоционального стресса у студентов-спортсменов / В. А. Гавриков, О. Н. Боровик // Достижения вузовской науки. – 2014. – № 9. – С. 76-79.

2. Горбачева В.В. Технология дифференцированной профессионально-прикладной физической подготовки студентов - спортивных менеджеров / В.В. Горбачева. – ФГБОУ ВО «ВГАФК». – Волгоград. - 2016. – 175 с.

3. Мирошникова, С. С. Особенности спортивных рисков и рискогенных факторов в спорте / С. С. Мирошникова, И. А. Кириллова // Физическое воспитание и спортивная тренировка. – 2020. – № 3(33). – С. 173-179.

4. Прописнова, Е. П. Методика формирования стрессоустойчивости у спортсменок, занимающихся эстетической гимнастикой / Е. П. Прописнова, Д. И. Дегтярева, М. А. Терехова // Физическое воспитание и спортивная тренировка. – 2021. – № 1(35). – С. 47-52.

ВЛИЯНИЕ МУЗЫКАЛБНОГО СОПРОВОЖДЕНИЯ НА ФУНКЦИОНАЛЬНОЕ СОСТОЯНИЕ СТУДЕНТОВ ПРИ ФИЗИЧЕСКОЙ НАГРУЗКЕ

Шаповалова О.В.
МДОУ «Ясли – сад № 20»
«Ромашка»
г. Зугрес Донецкая Народная Республика

Аннотация. *Статья посвящена проблеме физкультурно-оздоровительной работы в дошкольном учреждении. Раскрыты эффективные педагогические условия формирования физкультурно – оздоровительной работы в дошкольном учреждении. Предложена модель «Счастливый ребенок – здоровый ребе-*

нок», целью которой является создание эффективных педагогических условий для освоения основных двигательных действий, профилактика заболеваний и укрепление здоровья средствами физической культуры.

Ключевые слова: *физкультурно-оздоровительная работа, дошкольное образование.*

PEDAGOGICAL CONDITIONS FOR THE FORMATION OF PHYSICAL CULTURE AND RECREATION WORK IN A PRESCHOOL INSTITUTION

Shapovalova O. V.
MDOU "Nursery-garden No. 20 ""Camomile" Zugres
Donetsk People's Republic

Abstract. *The article is devoted to the problem of physical culture and recreation work in preschool institutions. Effective pedagogical conditions for the formation of physical culture and recreation work in a preschool institution are revealed. The model "Happy child – healthy child" is proposed, the purpose of which is to create effective pedagogical conditions for the development of basic motor actions, prevention of diseases and health promotion by means of physical culture.*

Keywords: *physical culture and health work, preschool education.*

Актуальность. Физкультурно – оздоровительная работа в дошкольном учреждении сложный и актуальный процесс. Освоение навыков выполнения физических упражнений детьми осуществляется в разных формах двигательной активности, как в подвижных играх, так и на занятиях по физкультуре. Привитие выполнение физических упражнений детям дошкольного возраста стало одной из задач дошкольного образования. Задача педагогов и родителей сформировать привычку к самостоятельной физической активности у детей с раннего детства.

Одной из задач государственного образовательного стандарта дошкольного образования ДНР является - охрана и укрепления физического и психического здоровья детей, в том числе их эмоционального благополучия [1].

В концепции формирования здорового образа жизни детей и молодежи ДНР стратегическим направлением государственной политики социальной сфере в ДНР является формирование навыков здорового и безопасного образа жизни у молодого поколения граждан, а также ориентации подрастающего поколения на здоровье как на высшую социальную ценность, обеспечивающую в современных условиях профессиональное долголетие, семейное благополучие и обеспеченную старость [3].

Здоровье – самое ценное, что есть в человеческой жизни, ведь народная мудрость гласит: «Здоровье - всему голова!».

Проблемой физического воспитания уделил огромное внимание Н.А. Метлов. Собранный практический и методический материал для педагогов дошкольников является базовым фундаментом физкультурно – оздоровительной работы [4].

Методические подходы к физическому воспитанию, основанные на научном подходе, разработала А.В. Кенеман. Важную роль в физическом воспитании она определила двигательным действиям. Д.В. Хухлаева разработала методы и приемы по формированию двигательных навыков у детей дошкольного возраста [5].

Физкультурно-оздоровительная работа — это комплекс мероприятий, проводимых педагогами дошкольного учреждения, которые направленны на укрепление и сохранение физического и психического здоровья и оздоровление организма ребенка. Самое эффективное средство профилактики и предупреждения заболеваний является физическая активность. Занятия оздоровительной физкультурой направлены на оздоровление детского организма, укрепление иммунной системы, а так же на оздоровление.

Цель исследования – раскрыть эффективные педагогические условия формирования физкультурно – оздоровительной работы в дошкольном учреждении.

Проблема исследования заключается в недостаточной двигательной активности детей, которая препятствует физическому развитию и сказывается на здоровье в целом.

Гипотеза исследования предполагает использование современных форм физкультурно – оздоровительной работы в дошкольном учреждении для формирования у дошкольников устойчивых мотивов и потребностей в бережном отношении к своему здоровью, целостном развитии физических и психических качеств, творческом использовании средств физической культуры в организации здорового образа жизни.

Организация исследования. Исходя из проблемного поля по физкультурно – оздоровительной работе в системе дошкольного образования, нами была разработана модель «Счастливый ребенок – здоровый ребенок». *Цель модели* – создание эффективных педагогических условий для освоения основных двигательных действий, профилактика заболеваний и укрепление здоровья средствами физической культуры.

Задачи модели:

- Обеспечение педагогических условий для физического и психологического благополучия участников воспитательно-образовательного процесса.
- Формирование доступных представлений и знаний о пользе занятий физическими упражнениями, об основных гигиенических требованиях и правилах.
- Реализация комплексного подхода в использовании всех средств и форм образовательной работы с дошкольниками для своевременного развития жизненно важных двигательных навыков и способностей детей.
- Формирование основ безопасности жизнедеятельности.
- Оказание консультативной, всесторонней помощи родителям воспитанников в обеспечении здоровья детей и приобщению их к здоровому образу жизни.

Целевые ориентиры:

- Ключевой оздоровительный — комплексное развитие и укрепление здоровья детей с интеграцией прогресивных здоровьезберегающих технологий.
- Тематический образовательный — формирование у детей навыков гигиены, выполнение основных движений, представлений о режиме, активности и отдыхе, безопасности, правильной осанке; освоение знаний о своём организме, здоровье.
- Социальный воспитательный — формирование нравственно – физических навыков; выработка у детей привычки к ежедневным занятиям физическими упражнениями как потребности в физическом совершенствовании; воспитание культурно – гигиенических навыков.

Модель «Счастливый ребенок – здоровый ребенок» состоит из таких компонентов:

- Целевой. В данном компоненте прописаны цель и задачи, целевые ориентиры модели.
- Диагностический. Содержит инструментарий для комплексной диагностической оценки индивидуального развития детей дошкольного возраста, а также пример индивидуальной карты развития ребенка, авторы М.В. Савченко, Котова Л.Н., Губанова Н.В. Донецк [2].
- Технологический. Данный компонент включает формы работы с детьми: физкультурные занятия, виды утренней гимнастики, гимнастику после дневного сна, физкультминутки, динамические паузы, подвижные игры и упражнения на прогулке, закаливающие мероприятия в течении дня.
- Содержательный. Компонент направлен на организацию здоровьесберегающей среды в дошкольном учреждении, составление индивидуальных маршрутов оздоровления, изучение современного педагогического, медицинского и социального опыта по оздоровлению детей, интеграция оздоровительных эффективных технологий и методик, систематическое повышение квалификации педагогических и медицинских кадров, пропаганда ЗОЖ и методов оздоровления в дошкольном учреждении детей, родителей, сотрудников.
- Рефлексивно – итоговый. Анализ заболеваемости и пути преодоления.

В процессе работы по модели «Счастливый ребенок – здоровый ребенок» создан банк и актуализирован методический, практический материал по использованию здоровьесберегающих технологий, разработаны картотеки игр и упражнений по физической активности детей, составлены памятки для родителей ЗОЖ. В работе по модели с детьми познавательные моменты органично соединяются с оздоровительными, развивающие занятия сочетаются с выполнением дыхательных упражнений, вибрационной гимнастики, гимнастики для глаз, релаксацией, самомассажем и другими здоровьесберегающимим технологиями. В течении всего педагогического процесса создана устойчивая положительная мотивация к сохранению и укреплению собственного здоровья; формирование психологического здоровья дошкольников, как важного фактора здоровья человека в целом.

Вывод. Актуальность модели «Счастливый ребенок – здоровый ребенок» состоит в обеспечении физического здоровья, здорового образа жизни воспитанников путем оптимального сочетания теории и практики, выбора современных средств, методов и форм. Представленная модель физкультурно – оздоровительной работы в дошкольном учреждении позволит повысить интерес ребёнка к сохранению своего здоровья. Интеграция использования модели поможет педагогам и родителям растить детей здоровыми, крепкими, как научить их ценить свое здоровье и ответственно относиться к нему. Одним из необходимых условий – это доброжелательное отношение к детям со стороны педагога. Педагоги проявляют к детям искренний интерес, помогают преодолевать трудности и неудачи, радуются вместе с ними успехам, стараются, чтобы все упражнения выполнялись на фоне позитивных ответных реакций ребёнка, доставляя ему не только двигательную, но и эмоциональную радость.

Литература

1. Государственный образовательный стандарт дошкольного образования (приказ Министерства образования и науки ДНР №287 от 04.04.2018) (ГОС ДО) [Электронный ресурс]. Режим доступа: https://dnr-online.ru/download/ob-utverzhdenii-gosudarstvennogo-obrazovatelnogo-standarta-doshkolnogo-obrazovaniya/

2. Диагностика индивидуального развития детей дошкольного возраста / авт.-сост. М.В. Савченко, Котова Л.Н., Губанова Н.В. Донецк : Истоки, 2017. - 76 с. [Электронный ресурс]. Режим доступа:http://dvoshod.ucoz.net/diagnostika_individualnogo_razvitija_detej_doshkol.pdf

3. Концепция формирования здорового образа жизни детей и молодежи Донецкой Народной Республики (приказ Министерства образования и науки Донецкой Народной Республики от 03.08.2016 № 815) [Электронный ресурс]. Режим доступа: https://gmkol.ucoz.ua/vospitanie/koncepcija_zdorovogo_obraza_zhizni.pdf

4. Развивающая педагогика оздоровления / В.Т. Кудрявцев, Б.Б. Егоров. – Москва: Линка-пресс, 2000. – 236 с.

5. Спутник руководителя физического воспитания дошкольного учреждения: Методическое пособие для руководителей физического воспитания дошкольных учреждений [Текст]/ Под ред. С.О.Филипповой. – Санкт-Петербург: Детство-Пресс – 2005. – 416 с.

МЕТОДИКИ И СОВРЕМЕННЫЕ СРЕДСТВА ТЕХНИЧЕСКОГО И ИНФОРМАЦИОННОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ СПОРТИВНОЙ ПОДГОТОВКИ

Шарафутдинова К.С., Михайлова Т.А.
ФГБОУ ВО «Кемеровский государственный университет», г. Кемерово, Россия

Аннотация. *Средства спортивной подготовки - различные физические упражнения и информационные источники, прямо или косвенно влияющие на повышение способностей спортсменов. Состав средств спортивной под-*

готовки формируется с учетом особенностей конкретного вида спорта. Под методами спортивной подготовки понимают способы работы тренера и спортсмена, с которыми достигается овладение знаниями, навыками и умениями, формируется мировоззрение и развиваются необходимые качества.

Ключевые слова: *спорт, методика спортивной подготовки, современная спортивная подготовка, техническое обеспечение спорта, средства спортивной подготовки, необходимые ресурсы спортивной подготовки.*

METHODS AND MODERN MEANS OF TECHNICAL AND INFORMATIONAL SUPPORT OF SPORTS TRAINING

Sharafutdinova K.S., Mikhailova T.A.
Kemerovo State University
Kemerovo, Russia

Abstract. *Means of sports training - various physical exercises and information sources, directly or indirectly affecting the improvement of athletes' abilities. The composition of sports training means is formed taking into account the characteristics of a particular sport. The methods of sports training are understood as the methods of work of a coach and an athlete, with which the mastery of knowledge, skills and abilities is achieved, a worldview is formed and the necessary qualities are developed.*

Keywords: *sport, methods of sports training, modern sports training, technical support for sports, means of sports training, the necessary resources of sports training.*

Средства спортивной подготовки - различные физические упражнения и информационные источники, прямо или косвенно влияющие на повышение способностей спортсменов. Средства спортивной подготовки - физические упражнения - делятся на четыре группы: общеподготовительные, вспомогательные, специально-подготовительные, соревновательные.

К общеподготовительным упражнениям относятся упражнения на всестороннее функциональное развитие организма. Они могут соответствовать особенностям выбранного вида спорта, а могут находиться в некотором противоречии с ним.

Полуспециальные (вспомогательные) упражнения включают двигательную активность, которая составляет особую основу для дальнейшего совершенствования любой спортивной деятельности.

Специальные подготовительные упражнения занимают центральное место в системе подготовки опытных спортсменов и включают в себя комплекс ресурсов, в том числе элементы соревновательной деятельности и деятельности, близкой к ним по форме, структуре, а также характеру проявляемых качеств.

Соревновательные упражнения включают в себя двигательные действия, являющиеся предметом спортивной специализации, в соответствии с действующими правилами соревнований. Соревновательные упражнения характеризуются следующими особенностями:

- их реализация позволит достичь высоких и рекордных результатов; определяется предельный уровень адаптационных возможностей спортсмена, которого он достигает в результате использования в его тренировках общеподготовительных, вспомогательных и специальных подготовительных упражнений.

- сами соревновательные упражнения можно считать наиболее удобными и объективными, наглядными моделями резервных возможностей спортсмена.

Помимо этого, средства спортивной подготовки также делятся по направленности воздействия. Возможно выделение средств, в первую очередь связанных с совершенствованием различных аспектов подготовленности - технических, тактических и др., а также направленных на развитие различных двигательных характеристик, повышение функциональных возможностей отдельных органов и систем организма.

Под методами спортивной подготовки понимают способы работы тренера и спортсмена, с которыми достигается овладение знаниями, навыками и умениями, формируется мировоззрение и развиваются необходимые качества.

Из практических соображений все методы условно разделены на три группы: наглядные, словесные и практические. В процессе спортивной тренировки все эти приемы используются в различных сочетаниях. Каждый метод не используется стандартным образом, но постоянно адаптируется к конкретным требованиям с учетом особенностей спортивной подготовки.

При выборе методов необходимо следить за тем, чтобы они строго соответствовали поставленным задачам, общедидактическим принципам, а также конкретным принципам спортивной подготовки, возрастным и половым характеристикам спортсменов, их профессиональности и подготовленности.

Вербальные (словесные) методы, используемые в спортивной тренировке, включают в себя истории, объяснение, лекции, интервью, анализ и обсуждение. Эти формы чаще всего используются в сжатой форме, особенно при тренировке квалифицированных спортсменов, чему способствует особая терминология, сочетание словесных и наглядных методов. Эффективность процесса тренировки во многом зависит от мастерства использования инструкций и команд, замечаний, устных оценок и объяснений.

Визуальные (наглядные) приемы, применяемые в спортивной практике, разнообразны и во многом определяют эффективность тренировочного процесса. Они должны, в первую очередь, содержать методически правильное представление отдельных упражнений и их элементов, которые обычно выполняются тренером или опытным спортсменом.

Однако, современную стратегию развития системы подготовки профессиональнных спортсменов трудно представить без использования научно-технического достижений. Важнейшее место в реализации данной стратегии уделяется оперативному внедрению в систему подготовки современных технических и информационных решений: нового спортивного оборудования и инвентар, высокотехнологичной модернизации соревновательных и тренировочных площадок, компьютерных, информационных и мультимедийных технологий.

Благодаря современным возможностям для значительного улучшения спортивной подготовки можно предпринять следующие меры:

– повысить уровень технического мастерства с помощью увеличения эффективности исследовательских работ в этом направлении;

– усовершенствовать биомеханическую структуру соревновательных упражнений во всех видах спорта;

– улучшить методологию освоения техники двигательных действий, основанную на мультимедийных технологиях;

– обеспечить хороший педагогический контроль процесса технической подготовки и оценки уровня технического мастерства спортсменов;

– создать модель эффективной техники спортсмена с учетом его биологических и механических параметров;

– научить спортсменов использованию технических и тренажерных средств с использованием мультимедиа.

Гипотеза: предполагается, что эффективность организационно-педагогического процесса подготовки спортсмена к соревнованиям и достижение им высших спортивных показателей будет выше при подготовке современными методами.

В современной спортивной практике широко используются демонстрационные средства - учебные фильмы, видеозаписи, макеты полей и игровых площадок для демонстрации тактических схем, электронные игры. Также широко используются методы ориентирования. Здесь необходимо различать простейшие ориентиры, ограничивающие направление движения, пройденное расстояние и т. д., и более сложные - световые, звуковые и механические устройства наведения, в том числе с программным управлением и обратной связью.

К современным методом подготовки также относятся упражнения, связанные с психосоматикой спортсмена. Эффективность педагогического процесса во многом определяется тем, насколько сознательно и активно спортсмены относятся к этому вопросу. Понимание сути задач, их активного и мотивированного выполнения ускоряет ход обучения, способствует эффективности выполняемых задач, определяет творческое использование полученных знаний, навыков и умений в жизни.

Литература

1. Барчуков И.С. Физическая культура практика / И.С. Барчуков - М.: Академия, 2011, 528 стр.
2. Барчуков И.С. Физическая культура и спорт: методология, теория, практика / И.С. Барчуков - М.: Академия, 2009, 528 стр.
3. Гогунов Е.Н., Мартьянов Б.И. Психология физического воспитания и спорта / Е.Н. Гогунов, Б.И. Мартьянов - Учеб. Пособие для студ. Высш. Пед. Учеб. Заведений. - М.: Издательский центр «Академия», 2002. - 288 с.
4. Горбунов Г.Д. Психология физической культуры и спорта / Г.Д Горбунов - М.: Академия. – 2009. - 256 с.
5. Яхшиева, М. Ш. Современные информационные технологии в спортивной тренировке / М. Ш. Яхшиева, Ч. Б. Ахмадова, М. Ё. Зоирова. — Текст : непосредственный // Молодой ученый. — 2020. — № 11 (301). — С. 201-203.

ОПРЕДЕЛЕНИЕ СТЕПЕНИ ЗНАЧИМОСТИ ОТДЕЛЬНЫХ БИОХИМИЧЕСКИХ ПОКАЗАТЕЛЕЙ ДЛЯ ОЦЕНКИ ПЕРЕНОСИМОСТИ ТРЕНИРОВОЧНЫХ НАГРУЗОК (НА ПРИМЕРЕ ЛЕГКОЙ АТЛЕТИКИ)

Шведова Н.В., Сухан Т.О., к.б.н.
ГУ «Республиканский научно-практический центр спорта»
Минск, Республика Беларусь

Аннотация. *В статье представлены результаты исследования по определению степени значимости отдельных биохимических показателей у спортсменов-легкоатлетов, специализирующихся в беге на различные дистанции, для каждого периода годичного цикла подготовки. Полученные результаты могут быть использованы для оценки эффективности тренировочных нагрузок в каждом периоде подготовки, а также для профилактики состояния перетренированности и коррекции тренировочного процесса.*

Ключевые слова: *гемоглобин, гематокрит, мочевина, креатинкиназа, аспартатаминотрансфераза, аланинаминотрансфераза, факторный анализ.*

DETERMINATION OF THE SIGNIFICANCE OF INDIVIDUAL BIOCHEMICAL PARAMETERS FOR ASSESSING THE TOLERABILITY OF TRAINING EFFECTS (EXAMPLE, TRACK AND FIELD ATHLETICS)

Shvedava N., Suhan T., PhD in biology
RSPC of sports, Minsk
Republic of Belarus

Abstract. *The article presents the results of the degree of significance of individual biochemical parameters in track and field athletes specializing in running at different distances for each period of the annual training cycle. The results obtained can be used to evaluate the effectiveness of training loads in the training period, as well as to prevent overtraining and correct the training process.*

Keywords: *hemoglobin, hematocrit, urea, creatine kinase, aspartate aminotransferase, alanine aminotransferase, factor analysis.*

Актуальность исследования. В настоящее время однозначно доказана необходимость биохимического контроля для оценки воздействия физической нагрузки на организм спортсмена. Это в свою очередь позволяет не только добиваться высоких результатов на соревнованиях, но и является и одним из ключевых способов профилактики травм и оценки степени тренированности. Существуют различные подходы к получению данной оценки, например, можно измерять степень отклонения различных структурно-функциональных характеристик организма от нормы и таким образом оценивать степень их утомления и восстановления или износа. Однако, для разных этапов годичного цикла подготовки типичными являются различия измеряемых показателей (в следствие развития компенсаторных процессов) [1-4]. Поэтому важно выявить для каждого этапа подготовки специфичный набор биохимических маркеров, которые наиболее полно будут характеризовать состояние организма спортсмена.

Цель: определить степень значимости отдельных биохимических показателей для оценки переносимости специальных тренировочных нагрузок в процессе годичной подготовки для легкоатлетов, специализирующихся в беге на различные дистанции.

Задачи исследования:

1. Измерить биохимические показатели крови спортсменов-легкоатлетов, специализирующихся в беге на различные дистанции, в течение каждого периода годичного цикла подготовки.

2. Провести статистический анализ и определить наиболее значимые лабораторные показатели для оценки адаптации легкоатлетов к тренировочным нагрузкам в течение каждого периода годичного цикла подготовки.

Методы и организация исследования. В исследовании участвовали 73 спортсмена-легкоатлета национальной команды и ближайшего резерва РБ (Таблица 1). Забор крови для последующего биохимического анализа проводился в течение нескольких годичных циклов подготовки во время учебно-тренировочных сборов. Концентрацию гемоглобина и гематокрит определяли в цельной крови с использованием портативного гематологического анализатора «HEMO_CONTROL» (Германия). В сыворотке капиллярной крови определяли концентрацию мочевины и активность ферментов креатинфосфокиназы (КФК), аспартат- и аланинаминотрансфераз (АСТ и АЛТ) кинетическим методом с использованием стандартных наборов реактивов ООО «Арвит-Медикал» (РБ) и полуавтоматического биохимического анализатора «SOLAR» (РБ).

Таблица 1

Квалификационная характеристика спортсменов, участвующих в исследовании

Женщины (n=73)						
Специализация	2 взр.	1 взр.	КМС	МС	МСМК	ЗМС
Кор. дист. (n=20)	0	4	3	10	2	1
Ср.дист. (n=33)	0	7	14	10	2	0
Дл. дист. (n=20)	1	2	3	6	8	0
Мужчины (n=42)						
Специализация	2 взр.	1 взр.	КМС	МС	МСМК	ЗМС
Кор. дист. (n=15)	0	2	5	6	2	0
Ср.дист. (n=6)	1	7	17	5	0	0
Дл. дист. (n=21)	0	0	8	11	2	0

Для определения степени значимости отдельных биохимических показателей для одних и тех же групп спортсменов в разные периоды подготовки в годичном макроцикле использовался непараметрический аналог дисперсионного анализа повторных измерений – критерий Фридмана.

Результаты исследований и их обсуждение.

У мужчин, специализирующихся в беге на короткие дистанции, в течение обще- и специально-подготовительного периодов достоверно отличались активность ферментов КФК, АСТ (p<0,05), концентрации гемоглобина и гематокрит (p<0,01). Активность АСТ снижалась от 36,1±3,7 Е/л до 27,9±1,8 Е/л, а активность КФК – от 483,1±103,6 Е/л до 256,0±28,7 Е/л (таблица 2). Такая реакция организма являлась благоприятной и могла свидетельствовать о развитии адаптации в ответ на выполненные нагрузки, а также о соответствии предложенных нагрузок возможностям организма [1]. Аналогичная тенденция наблюдалась и в динамике гемоглобина и гематокрита: увеличение от 157,1±1,1 г/л до 165,7±2,2 г/л и от 46,9±0,3 % до 48,9±0,6 % соответственно.

Таблица 2

Уровень значимости биохимических показателей на разных этапах подготовки у спортсменов в легкой атлетике (короткие дистанции, мужчины, n=15)

Уровень значимости различий в группах сравнения	Биохимический параметр						
	Мочевина, Ммоль/л	КФК, Ед/л	АСТ, Ед/л	АЛТ, Ед/л	Глюкоза, Ммоль/л	HGB, г/л	HCT, %
1-2	0,78	<0,05	<0,05	0,26	0,78	<0,01	<0,01
1-3	0,19	0,08	<0,05	0,17	0,59	<0,01	<0,05
1-4	1,0	<0,05	<0,01	<0,01	0,59	0.37	0,37
2-3	0,18	0,84	0,69	0,83	0,09	0.51	0.92
2-4	0,90	0,90	<0,05	<0,05	0,43	<0,01	0.89
3-4	0,48	0,72	0,24	<0,05	0,88	<0,06	0.79

Примечание: 1- обще-подготовительный период,
2 – специально-подготовительный период,
3- предсоревновательный период,
4-соревновательный период,
различия достоверны при уровне значимости p<0,05

Повышение концентрации гемоглобина в специально-подготовительном периоде по сравнению с обще-подготовительным может объясняться тем, что одним из этапов подготовки во время обще-подготовительного периода является проведение учебно-тренировочных сборов в горных условиях, а отклик на гипоксию приходится на время специально-подготовительного периода [5].

Также у мужчин-спринтеров в обще-подготовительном и соревновательном периодах достоверно отличалась активность ферментов КФК (снижалась от 483,1±103,6 Е/л до 238,3±59,2 Е/л, p<0,05), АСТ (от 36,1±3,7 Е/л до 25,0±2,7 Е/л, p<0,01), АЛТ (от 24,4±3,0 Е/л до 12,4±2,5 Е/л, p<0,01) – происходило их закономерное снижение, что также являлось благоприятным фактором и указывало на готовность к участию в соревнованиях.

В специально-подготовительным и соревновательным – АСТ (от 27,9±1,8 Е/л до 22,7±1,7 Е/л), АЛТ (от 20,1±22 Е/л до 12,4±2,5 Е/л), концентрации гемоглобина (от 165,7±2,2 г/л до 155,0±2,0 г/л) снижалась, а в предсоревновательном и соревновательном периодах достоверные отличия наблюдались только в активности фермента АЛТ – происходило снижение от 19,5±1,7 Е/л до 12,4±1,7 Е/л.

У женщин, специализирующихся в беге на короткие дистанции, достоверные отличия наблюдались только в активности фермента КФК между специально-подготовительным и соревновательным периодами – снижение от 278,15±44,1 Е/л до 147,5±35,1 Е/л (p<0,05) (таблица 3).

Таблица 3

Уровень значимости биохимических показателей на разных этапах подготовки у спортсменов в легкой атлетике (короткие дистанции, женщины, n=20)

Уровень значимости различий в группах сравнения	Биохимический параметр						
	Мочевина, Ммоль/л	КФК, Ед/л	АСТ, Ед/л	АЛТ, Ед/л	Глюкоза, Ммоль/л	HGB, г/л	HCT, %
1-2	0,27	0,08	0,74	0,90	0,47	0,34	0,69
1-3	0,19	0,90	0,40	0,72	0,90	0,35	0,98
1-4	0,22	0,50	0,08	0,19	0,81	0.52	0,61
2-3	0,82	0,08	0,53	0,72	0,46	0.88	0.71
2-4	0,10	<0,05	0,16	0,22	0,43	0,50	0.71
3-4	0,19	0,48	0,69	0,49	0,83	0,48	0.69

Примечание: 1- обще-подготовительный период,
2 – специально-подготовительный период,
3- предсоревновательный период,
4-соревновательный период,
различия достоверны при уровне значимости $p<0,05$

У мужчин в беге на средние дистанции при сравнении гематологических и биохимических показателей в течение различных периодов подготовки достоверные отличия наблюдались только по активности фермента КФК: не было отличий только между показателями обще-подготовительного и специально-подготовительного периодов. В специально-подготовительном периоде активность этого фермента составила 416,78±10,6 Е/л, в предсоревновательном – 261,9±4,0 Е/л, в соревновательном – 183,5±2,2 Е/л ($p<0,01$) (Таблица 4).

Таблица 4

Уровень значимости биохимических показателей на разных этапах подготовки у спортсменов в легкой атлетике (средние дистанции, мужчины, n=6)

Уровень значимости различий в группах сравнения	Биохимический параметр						
	Мочевина, Ммоль/л	КФК, Ед/л	АСТ, Ед/л	АЛТ, Ед/л	Глюкоза, Ммоль/л	HGB, г/л	HCT, %
1-2	0,97	0,10	0,90	0,93	0,89	0,98	0,87
1-3	0,99	<0,01	0,87	0,78	0,89	0,73	0,75
1-4	0,99	<0,01	0,18	0,76	0,90	0,98	0,81
2-3	0,99	<0,01	0,90	0,90	0,88	0,60	0,78
2-4	0,99	<0,01	0,06	0,90	0,89	0,98	0,99
3-4	0,99	<0,01	0,06	0,99	0,88	0,98	0,81

Примечание: 1- обще-подготовительный период,
2 – специально-подготовительный период,
3- предсоревновательный период,
4-соревновательный период,
различия достоверны при уровне значимости $p<0,05$

У женщин, специализирующихся в беге на средние дистанции, картина несколько отличалась: активность КФК достоверно отличалась только во время обще-подготовительного и соревновательного периодов – снижение от 231,89±8,3 Е/л до 163,69±23,4 Е/л ($p<0,05$), специально-подготовительным и соревновательным – от 268,17±24,6 Е/л до 163,69±23,4 Е/л ($p<0,01$), предсоревновательным и соревновательным – от 241,12±25,9 Е/л до 163,69±23,4 Е/л ($p<0,05$).

Концентрация АСТ и АЛТ достоверно отличалась только в предсоревновательном и соревновательном периодах: АСТ изменялась от 32,88±1,6 Е/л до 28,63±17 Е/л (p<0,05), глюкоза в специально-подготовительном периоде ровнялась 4,42±0,1 ммоль/л, в предсоревновательном – 4,09±0,1 ммоль/л, в соревновательном – 4,38±0,4 ммоль/л (p<0,05), а концентрация гемоглобина достоверно отличалась только в обще-подготовительном и соревновательном периодах – снижение от 143,29±0,7 г/л до 140,28±1,5 г/л (p<0,05) (таблица 5).

Таблица 5

Уровень значимости биохимических показателей на разных этапах подготовки у спортсменов в легкой атлетике (средние дистанции, женщины, n=33)

Уровень значимости различий в группах сравнения	Биохимический параметр						
	Мочевина, Ммоль/л	КФК, Ед/л	АСТ, Ед/л	АЛТ, Ед/л	Глюкоза, Ммоль/л	HGB, г/л	HCT, %
1-2	0,44	0,16	0,37	0,33	0,57	0,65	0,88
1-3	0,44	0,69	0,25	0,31	0,08	0,37	0,71
1-4	0,17	<0,05	0,18	0,15	0,90	<0,05	0,80
2-3	0,90	0,65	0,26	0,90	<0,05	0,65	0,80
2-4	0,81	<0,01	0,15	0,81	0,79	0,71	0,90
3-4	0,51	<0,05	<0,05	<0,01	<0,05	0,71	0,81

Примечание: 1- обще-подготовительный период,
2 – специально-подготовительный период,
3- предсоревновательный период,
4-соревновательный период,
различия достоверны при уровне значимости p<0,05

При анализе данных спортсменов, специализирующихся в беге на длинные дистанции, достоверных отличий гематологических и биохимических показателей в зависимости от периода подготовки выявлено не было.

Заключение. Таким образом, для мужчин, специализирующихся в беге на короткие дистанции, в качестве наиболее чувствительного критерия оценки адекватности тренировочных нагрузок можно выделить активность ферментов КФК, АСТ, АЛТ, а для обще-подготовительного периода – еще и концентрацию гемоглобина, гематокрит. Для женщин – активность фермента КФК. Исходя их полученных данных в ходе годичного тренировочного цикла наблюдается тенденция к снижению вышеперечисленных показателей от обще-подготовительного периода к соревновательному.

Как для мужчин, так и для женщин, специализирующихся в беге на средние дистанции, в качестве наиболее чувствительного критерия оценки адекватности тренировочных нагрузок можно выделить активность фермента КФК: четко прослеживается тенденция к снижению активности данного фермента от обще-подготовительного к соревновательному периоду. Кроме того, для женщин при оценке адекватности нагрузок во время предсоревновательного и соревновательного периодов можно использовать активность ферментов АСТ, АЛТ и концентрацию глюкозы (достоверное снижение величины каждого показателя).

Литература

1. Биохимия мышечной деятельности в спорте: пособие / И. Л. Гилеп [и др.]; Белорус. гос. ун-т физ. культуры. – Минск: БГУФК, 2019. – 168 с.

2. Динамика гематологических показателей как критерий функционального состояния и тренированности спортсменов / Нехвядович А.И., Будко А.Н. // Прикладная спортивная наука. – 2018. – № 1 (7). – С. 105-111.

3. Основы планирования спортивной подготовки: пособие / Е. И. Иванченко ; Белорус. гос. ун-т физ. культуры. – 6-е изд., стер. – Минск : БГУФК, 2019. – 59 с.

4. Prevention, Diagnosis, and Treatment of the Overtraining Syndrome: Joint Consensus Statement of the European College of Sport Science and the American College of Sports Medicine / R. Meeusen [et al.] // Journal of the American College of Sports Medicine. – 2012. – № 13. – P. 186-205.
5. Schumacher, Y. O. Hematological indices in elite cyclists / Y. O. Schumacher, R. Jankovits, D. Bultermann // Scan. J. Med. & Science Sports. – 2002. – Vol. 12. – P. 301–308.

ОПРЕДЕЛЕНИЕ ИГРОВОГО АМПЛУА НА ЭТАПЕ СПОРТИВНОЙ СПЕЦИАЛИЗАЦИИ С УЧЕТОМ ПСИХОГРАММЫ КВАЛИФИЦИРОВАННЫХ ВОЛЕЙБОЛИСТОВ

Шурыгина Д.П., Румянцева Э.Р.
ФГБОУ ВО Поволжский государственный университет физической культуры, спорта и туризма
г. Казань, Россия

Аннотация. *Статья содержит результаты исследования, посвященные изучению психо-физиологических особенностей личности волейболистов различных игровых амплуа. Разработанная методика позволяет с помощью психодиагностических методик определять игровое амплуа волейболистов на этапе спортивной специализации с учетом психологических профилей квалифицированных спортсменов, что подтверждено результатами эксперимента.*

Ключевые слова: *волейбол, амплуа, психограмма личности, соревновательная деятельность.*

DETERMINATION OF PLAYING ROLE AT THE STAGE OF SPORTS SPECIALIZATION TAKING INTO ACCOUNT PSYCHOGRAM OF QUALIFIED VOLLEYBALL PLAYERS

Shurygina D.P., E.R. Rumyantseva,
FSBEI HE Volga State University of Physical Culture, Sports and Tourism
Kazan, Russia

Abstract. *The article contains the results of a study on the study of the psychophysiological features of the personality of volleyball players of various playing roles. The developed technique allows using psych diagnostic techniques to determine the playing role of volleyball players at the stage of sports specialization, taking into account the psychological profiles of qualified athletes, which is confirmed by the results of the experiment.*

Keywords: *volleyball, role, personality psychogramm, competitive activity.*

Актуальность исследования. Особенности соревновательной деятельности в волейболе связаны с выбором и подготовкой в рамках определенных игровых функций, разделяющих игроков по амплуа. Командный характер игры и необходимость взаимодействовать внутри команды игрокам различных игровых амплуа имеет свою специфику, зависящую от множества факторов. Специфика игровых действий различных амплуа зависит не только от выполняемой в игре функции, но и от наличия и проявления личностных качеств спортсмена, необходимых для успешной и деятельности [2]. В связи с разносторонностью способностей, проявляемых в волейболе, комплексная оценка в виде составления психограммы квалифицированных волейболистов различных игровых амплуа, как эталонной модели для осуществления выбора

игрового амплуа на этапе спортивной специализации, видится весьма перспективным направлением в исследованиях. Однако изучению психофизиологических характеристик спортсменов разных игровых амплуа уделено недостаточно внимания, что обусловило разработку простой, доступной и, в то же время, информативной и эффективной комплексной методики этапного отбора для определения игрового амплуа, на основе психограммы квалифицированных волейболистов.

Цель исследования – теоретически обосновать, разработать и экспериментально проверить эффективность методики определения игрового амплуа на этапе спортивной специализации на основе психограммы квалифицированных волейболистов.

Проблема исследования – какие свойства и качества личности влияют на эффективность соревновательной деятельности волейболистов различных игровых амплуа?

Гипотеза исследования предполагает, что применение в процессе отбора на этапе спортивной специализации методики определения игрового амплуа на основе психограммы квалифицированных волейболистов позволит улучшить показатели соревновательной деятельности волейболистов.

Цель, проблема и гипотеза исследования определили необходимость решения следующих задач в ходе исследования:

1. Изучить особенности соревновательной деятельности в волейболе, дать характеристику игровым амплуа и определить значение различных свойств и качеств личности для эффективной соревновательной деятельности на основе анализа научно-методической литературы.

2. Составить психограмму игровых амплуа квалифицированных волейболистов.

3. Разработать методику определения игрового амплуа на основе психограммы квалифицированных волейболистов.

4. Экспериментально доказать эффективность разработанной методики определения игрового амплуа на основе психограммы квалифицированных волейболистов.

Для решения поставленных задач применялись следующие методы исследования: анализ научно-методической литературы, педагогический эксперимент, педагогическое наблюдение, психодиагностики, математической статистики.

Организация исследования. Исследование проводилось на базе МБУ «СШОР ЮНОСТЬ» и ВК «АКАДЕМИЯ» г. Казань в период с 2019 по 2021 гг. В ходе исследования изучалась научно-методическая литература по проблеме исследования, осуществлялась психодиагностика квалифицированных волейболистов и составление психограммы личности игроков различных амплуа; разрабатывалась методика определения игрового амплуа волейболистов на этапе спортивной специализации; проводился педагогический эксперимент для выявления эффективности применения разработанной нами методики. Были проведены педагогические наблюдения с целью определения критериев и оценки эффективности соревновательной деятельности квалифицированных волейболистов различных амплуа. Всего в исследовании приняли участие 14 квалифицированных волейболистов (КМС, МС) и 28 волейболиста 13-15 лет, занимающихся в группах спортивного специализации 2-3 года обучения. На данном этапе подготовки игроков возможность коррекции представляется возможной.

Результаты исследования. Проведенные исследования позволили нам детально изучить показатели, характеризующие психо-функциональные, интеллектуальные и эмоциональные особенности игровых амплуа в волейболе, наиболее информативные для диагностики и составления психограммы [1]. Среди психологических показателей были выделены девять, отражающих различные свойства и качества психики волейболиста, которые по разному проявляются в зависимости от выполнения конкретной игровой функции: уровень самооценки; личностная тревожность; ситуативная тревожность; мотивация к достижению успеха; мотивация к избеганию неудач; склонность игрока к риску; экстраверсия-интраверсия; темперамент (рис. 1-4).

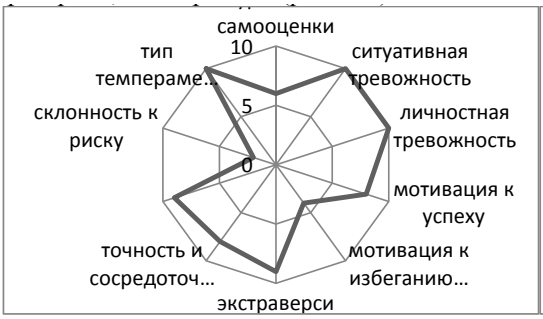


Рис. 1. Психограмма личности нападающих первого темпа

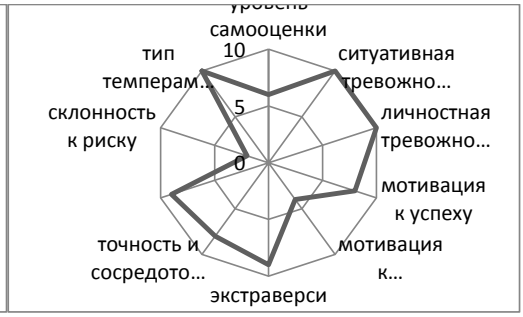


Рис. 6. Психограмма личности нападающего второго темпа

На рисунке 1 видно, что нападающего первого темпа (центральный блокирующий) ведущую роль в структуре личности приобретают уровень ситуационной и личностной тревожности, мотивация к успеху. Также среди них чаще встречаются спортсмены с преобладанием экстраверсии и преобладанием черт холерического типа темперамента, стремление к избеганию неудач и низкая степень склонности к риску. На рисунке 2 представлен психологический профиль квалифицированных волейболистов, выступающих на позиции нападающего второго темпа (доигровщик). Здесь, к наиболее значимым психологическим показателям можно отнести: уровень самооценки, мотивацию к успеху, некоторую склонность к риску, уравновешенность экстраверсии и интроверсии, а также средние показатели скорости обработки информации, точности и сосредоточенности внимания, преобладающий тип темперамента – сангвиник. Высокая самооценка для обоих видов нападающих, на наш взгляд, обеспечивает их активную игровую деятельность на площадке, эффективность атакующих действий, надежную игру в защите.

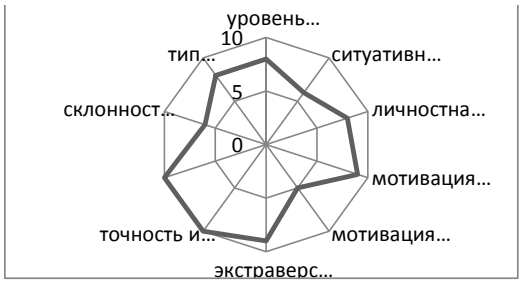


Рис. 3. Психограмма личности связующего

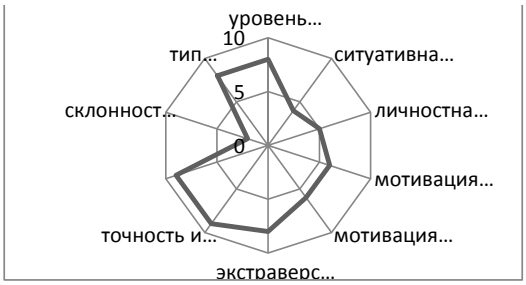


Рис.4. Психограмма личности либеро

Анализ представленных на рисунке 3 данных позволяет утверждать, что, связующие игроки показывают высокую степень выраженности тех психологических показателей, которые обеспечивают интеллектуальную деятельность: скорость переработки информации, точность и сосредоточенность внимания. У квалифицированных волейболистов были выявлены выше среднего уровень самооценки, мотивации к успеху и склонность к риску у игроков данного амплуа гораздо ниже, в сравнении с нападающими.

На рисунке 4 представлена психограмма квалифицированных волейболистов амплуа либеро. Среди наиболее значимых психологических показателей у либеро можно отметить высокий уровень проявления внимания, по которому волейболисты данного амплуа значительно превосходят нападающих. Также можно видеть, что для квалифицированных либеро показатели выше среднего экстраверсии, мотивации к успеху и ниже среднего уровень самооценки и склонности к риску, что позволяет

игрокам данного амплуа выполнять ситуативную игровую деятельность по ходу матча, уверенно играть на приме мяча и страховать своих партнеров по команде.

Составленные психограммы были использованы для определения игрового амплуа волейболистов на этапе спортивной специализации. Из 28 обследованных волейболистов, 12 спортсменов показатели степень выраженности психических качеств личности, которые являются присущими для игроков других амплуа.

Также было проведен сравнительный анализ эффективности соревновательной деятельности волейболистов экспериментальной группы на этапе спортивной специализации до и после определения игрового амплуа на основе психограммы квалифицированных. Для этого проводились педагогические наблюдения, в ходе которых фиксировались показатели технических действий игроков различных амплуа.

Сравнительный анализ эффективности соревновательной деятельности волейболистов различных амплуа на этапе спортивной специализации до и после применения разработанной нами методики определения игрового амплуа показал, что после применения разработанной нами методики в группе нападающих 1 темпа произошли изменения, состав игроков изменился, что отразилось и на эффективности соревновательной деятельности игроков данного амплуа. Не смотря на то, что количество подач, выполняемых нападающими 1 темпа в среднем за игру, практически не изменилось, их эффективность достоверно улучшилась. так достоверно снизилось количество ошибок при подаче с 3,2 до 2,8 в среднем за игру ($p \leq 0,05$), увеличилось количество забитых с игры мячей с 1,3 до 1,8 раза в среднем за игру ($p \leq 0,05$). Также улучшились показатели блокирования, как основного элемента игровых действий нападающих 1 темпа, количество блоков возросло на 4,8 раза в среднем за игру ($p \leq 0,05$), а количество забитых после блока мяче на 2,3 раза в среднем за игру ($p \leq 0,05$). Отметим также и повышение показателей нападающего удара – увеличилось количество выполненных нападающих ударов на 2,1 раза в среднем за игру ($p \leq 0,05$), а также их эффективность – на 2,5 раза ($p \leq 0,05$).

В составе игроков амплуа нападающий второго темпа также произошли изменения, добавились три игрока ранее выполняющих другие функции. После применения разработанной нами методики показатели эффективности соревновательной деятельности игроков данного амплуа достоверно улучшились: увеличилось количество забитых с игры мячей на 0,6 раза в среднем за игру ($p \leq 0,05$). Также улучшились показатели блокирования, а именно количество забитых после блока мячей на 0,9 раза в среднем за игру ($p \leq 0,05$), при том что количество блоков увеличилось не значительно. Значительные изменения произошли в показателях нападающего удара – увеличилось количество выполненных нападающих ударов на 2,7 раза в среднем за игру ($p \leq 0,05$), а также их эффективность – на 4,1 раза ($p \leq 0,05$).

Состав связующих после применения методик определения амплуа изменился на 1 игрока, который сменил игровую функцию на амплуа нападающего. Для оценки эффективности соревновательной деятельности связующего были отобраны показатели, характерные для выполняемых функций игроком данного амплуа: передача и подача, а нападающий удар и блокирование не учитывались. В группе связующих произошли достоверные улучшения в показателях передачи мяча, как основного элемента игровых действий «связки»: при незначительном увеличении общего количества передач, выполняемых связующим за игру, количество результативных передач выросло на 4,3 раза в среднем за игру ($p \leq 0,05$), а количество ошибок при передаче уменьшилось на 3,5 раза в среднем за игру ($p \leq 0,05$). Отметим также и повышение показателей подачи мяча – увеличилось количество подач на 0,5 раза в среднем за игру ($p \geq 0,05$), а также их эффективность – на 0,3 раза ($p \geq 0,05$).

Количество либеро в экспериментальной группе увеличилось больше, чем в других амплуа. В тоже время участие либеро в игре ограничено фазой игры – на площадке может находиться один либеро, который выходит именно на прием мяча при подаче соперника. В связи с этим основной функцией либеро является прием мяч, эффективность которого оценивается по тому, остался ли мяч в игре, или нет. После

того, как функции амплуа либеро стали выполнять игроки, отобранные по нашей методике, показатели соревновательной деятельности игроков достоверно улучшились – количество принятых мячей выросло на 2,1 в среднем за игру ($p \leq 0,05$), а количество ошибок при приеме уменьшилось на 5,5 раза ($p \leq 0,05$).

Подводя итог проведенному исследованию, отметим, что в целом применение экспериментальной методики позволяет достаточно точно определить игровое амплуа волейболистов на этапе спортивной специализации, что подтвердилось улучшением показателей эффективности соревновательной деятельности волейболистов экспериментальной группы.

Выводы. В целом проведенный эксперимент подтвердил эффективность разработанной нами методики, так как сравнение результатов соревновательной деятельности с модельными (показателями соревновательной деятельности квалифицированных волейболистов различных амплуа) показали не значительные различия. Малоэффективной можно считать лишь переход спортсмена в амплуа связующий, что может быть связано со специфичностью и сложностью игровых действий «связки». Очевидно, что смена игровых функций в возрасте 13-15 лет вполне целесообразной, так как формирование игрока и становление его спортивного мастерства еще продолжается. Таким образом, применение разработанной нами методики для определения игрового амплуа на основе психограммы квалифицированных волейболистов эффективно, что подтверждает выдвинутую нами гипотезу.

Литература

1. Бурлачук, Л. Ф. Психодиагностика: Учебник для вузов / Л.Ф. Бурлачук. – СПб. : Питер, 2006. –352 с.

2. Данилова, Г. Р. Психологические особенности игроков различных амплуа / Г.Р. Данилова // Педагого-психологические и медико-биологические проблемы физической культуры и спорта. – 2007. №2(3). – С. 162-172.

РАЗВИТИЕ ДВИГАТЕЛЬНОЙ АКТИВНОСТИ УЧАСТНИКОВ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ ОТНОШЕНИЙ В РАМКАХ МЕЖВЕДОМСТВЕННОГО ВЗАИМОДЕЙСТВИЯ КАК СРЕДСТВО ЭФФЕКТИВНОГО ВНЕДРЕНИЯ ФИЗКУЛЬТУРНО-СПОРТИВНОГО КОМПЛЕКСА «ГОТОВ К ТРУДУ И ОБОРОНЕ»

Щербакова Е.Е.
Репина Н.В., Агошков В.В.
ФГАОУ ВО Белгородский государственный национально-исследовательский университет
Белгород, Россия

Аннотация. *Статья раскрывает значимость Всероссийского физкультурно - спортивного комплекса «Готов к труду и обороне» (ГТО), он заключается в совершенствовании двигательной активности, развитии системы укрепления и сохранения здоровья участников образовательных учреждений.*

Ключевые слова: *физическая культура, спорт, учащиеся, исследования*

DEVELOPMENT OF MOTOR ACTIVITY OF PARTICIPANTS OF EDUCATIONAL RELATIONS WITHIN THE FRAMEWORK OF INTERDEPARTMENTAL INTERACTION AS A MEANS OF EFFECTIVE IMPLEMENTATION OF THE PHYSICAL CULTURE AND SPORTS COMPLEX “READY FOR WORK AND DEFENSE»

Shcherbakova E.E.
Repina N.V., Agoshkov V. V.
Belgorod State National Research University
Belgorod, Russia

Abstract. *The article reveals the significance of the All-Russian Physical Culture and Sports Complex “Ready for Work and Defense” (TRP), it consists in improving motor activity, developing a system for strengthening and preserving the health of participants in educational institutions.*

Keywords: *physical culture, sports, students, research*

Развитие двигательной активности участников образовательных отношений в рамках межведомственного взаимодействия как средство эффективного внедрения физкультурно-спортивного комплекса «Готов к труду и обороне».

Глобальные изменения во всех сферах жизни общества обострили потребность в здоровых людях, способных отвечать на вызовы нового времени, поставив перед системой образования проблему организации укрепления и сохранения здоровья детей. В соответствии с политикой правительства России и Белгородской области обществу необходимы в первую очередь здоровые, успешные, талантливые специалисты разных областей знаний.

В целяхдальнейшего совершенствования государственной политики в области физической культуры и спорта, создания эффективной системы физического воспитания, направленной на развитие человеческого потенциала и укрепление здоровья населения, с 1 сентября 2014 г. в Российской Федерации Указом Президента Российской Федерации от 24 марта 2014 г. № 172 введен в действие Всероссийский физкультурно-спортивный комплекс «Готов к труду и обороне» (ГТО) (далее – комплекс ГТО).

Задача сохранения и приумножения физическогопотенциала обучающихся всегда была приоритетной. А в процессе практического внедрения комплекса ГТО имеет значение поиск наиболее эффективных форм и методов работы в образовательной организации для успешной сдачи тестовых норм.

На наш взгляд, наиболее конструктивным решением проблемы является создание таких условий, в которых обучающийся может занять активную двигательную позицию и в полной мере проявить себя.

В целях формирования физической культуры личности, гармоничного физического развития и физической подготовленности детей и подростков традиционная система физического воспитания в образовательных учреждениях нуждается в повышении объема физкультурно-спортивной активности учащихся.

Возникновение связано с включением инновационной деятельности по теме: «Развитие двигательной активности учащихся в рамках межведомственного взаимодействия, как средство эффективного внедрения физкультурно-спортивного комплекса «Готов к труду и обороне», а также внедрением физкультурно-спортивного комплекса «Готов к труду и обороне».

Ведущая педагогическая идея заключается в совершенствовании двигательной активности,развитии системы укрепления, сохранения здоровья участников образовательных отношений и дальнейшее эффективное внедрение физкультурно-спортивного комплекса «Готов к труду и обороне» путём изменения содержательной сущности физического воспитания на базе спортивных комплексов.

Наблюдения подтверждают, что учащиеся испытывают недостаток двигательной активности. Пребывание на уроках, приготовление домашних заданий,занятия у компьютера, отдых у телевизора, чтение книг, нахождение в транспорте– все эти формы времяпрепровождения проходят в статическомположении.Общая двигательная активность детей с поступлением в учебные заведения падаетпочти на 50%, снижаясь от младших к старшим. Двигательная активность учащихся особенно мала зимой, весной и осенью она возрастает. Детям не только приходится ограничивать свою естественную двигательную активность, нои длительное время поддерживать неудобную для них статическую позу, сидя запартой или учебным столом. Малоподвижное положение за партой или рабочим столом отражается на функционированиимногих систем организма в целом.

Идеи П.Ф. Лесгафта, Ж.-Ж. Руссо, К.Д. Ушинского, В.В. Гориневского, М.А. Никитиной, Э.Н. Вайнер, Н.Д Граевской, В.В. Столбова, Сухарева А.Г.

Для разработки методологии увеличения двигательной активности были использованы следующие понятия:

1) «двигательная активность»
2) «межведомственное взаимодействие»
3) «участники образовательных отношений»
4) «физкультурно-спортивный комплекс «ГТО»
5) «подвижная игра»
6) «спортивная игра»

«Двигательная активность – естественная и специально организованная двигательная деятельность человека, обеспечивающая его успешное физическое и психическое развитие» [Ашмарин, 1990]. Изучением данного понятия и его влияния на человека занимались великие педагоги и врачи.

Выдающийся врач и педагог, основатель физического воспитания в России П.Ф. Лесгафт писал, что несоответствие слабого тела развитой умственной деятельности неизбежно окажет своё отрицательное влияние на человека. «Такое нарушение гармонии в постройке и отправлениях организма не остаётся безнаказанным оно неизбежно влечёт за собой бессилие внешних проявлений: мысль и понимание могут быть, но не будет надлежащей энергии для последовательной проверки идей и настойчивого проведения, и применения их на практике». Если обратиться к литературе, то можно отметить, что все выдающиеся педагоги всегда прямо или косвенно считали движения важнейшим условием и средством всестороннего развития, в том числе и речевого [Столбов В.В., 1983]. Ещё Ж.-Ж. Руссо писал о движении как о средстве познания окружающего мира. Он указывал, что без движений немыслимо усвоение таких понятий, как пространство, время, форма.

О значении физической культуры для умственной деятельности, предельно ясно высказался знаменитый педагог К.Д. Ушинский [Столбов В.В., 1983]. Он писал: «Если педагог осознал вполне, что механическая основа памяти коренится в нервной системе, то поймёт также значение здорового состояния нервов для нормального состояния памяти. Он поймёт тогда, почему, например, гимнастика, прогулки на свежем воздухе и вообще всё, что укрепляет нервы, имеет большее значение, чем всевозможные мнемонические подставки». Врач и педагог В.В. Гориневский в результате глубоких медицинских исследований пришёл к выводу, что недостаток движений не только отрицательно сказывается на здоровье детей, но и снижает их умственную работоспособность, тормозит общее развитие, делает детей безразличными к окружающему [Столбов В.В., 1983].Развитие физических качеств у младших школьников, имеющих ограниченный двигательный режим, происходит главным образом за время летних каникул. Это связано с чрезмерной учебной нагрузкой и дефицитом двигательной активности в течение учебного года в общеобразовательной школе [Сухарев А.Г., 1991].

Межведомственное взаимодействие – это создание системы взаимодействия субъектов образования с социальными партнерами других ведомств, которое должно быть обращено к личности ребенка, направлено на ее развитие, раскрытие потенци-

ала, своеобразия и духовных сил,нивелирование негативных последствий влияния часто, враждебной социальной среды. Словом,проблем предостаточно, и над их разрешением нужно активно работать, используя открывающиеся возможности межведомственного взаимодействия органов здравоохранения, образования,физкультуры и спорта, социальной защиты населения, экологических служб, различных общественных организаций.

Вместе с тем, в вышеназванных исследованиях проблема совершенствования двигательной активности как направление межведомственного взаимодействия, не рассматривалась в полном объёме, а само межведомственное взаимодействие не изучалось с точки зрения его педагогических потенциалов. Анализ показывает, что большинство исследований посвящено изучениюотдельных направлений двигательной активности в то время, как особенности процесса совершенствования двигательной активности участника образовательных отношений, его педагогическогосопровождения с привлечением дополнительных социальных ресурсов практически не изучено. Во-вторых, не разработаны методологические и теоретические основымежведомственного взаимодействия по организации занятий физической культурой.

В учебнике В.В. Столбова подробно прослеживается история физкультурно-спортивного комплекса «Готов к труду и обороне» [Столбов В.В., 1983], который сегодня в соответствии с постановлением Правительства Российской Федерации от 11 июня 2014 г. N 540 «Об утверждении Положения о Всероссийском физкультурно-спортивном комплексе «Готов к труду и обороне» (ГТО)» является «программной и нормативной основой системы физического воспитания различных групп населения Российской Федерации и устанавливает государственные требования к физической подготовленности граждан Российской Федерации».

Подвижная игра с правилами — это сознательная, активная деятельность ребенка, характеризующаяся точным и своевременным выполнением заданий, связанных с обязательными для всех играющих правилами [Рунова М.А., 2000]. По определению П.Ф.Лесгафта, «подвижная игра является упражнением, посредством которого ребенок готовится к жизни». Увлекательное содержание, эмоциональная насыщенность игры побуждают ребенка к определенным умственным и физическим усилиям.

Спортивные игры, «виды игровых состязаний, основой которых являются различные технические и тактические приёмы поражения в процессе противоборства определённой цели спортивным снарядом (обычно им является мяч спортивный, целью — ворота, площадка и т. П. соперников); содержание и организация спортивных игр регламентируются официальными правилами. Большинство таких игр представляет собой комплексы естественных движений, физических упражнений (бег, прыжки, метания, удары и т.п.), выполняемые игроком или взаимодействующими партнёрами в борьбе с соперником и направленные на создание игровых ситуаций, которые в итоге обеспечивают победу» [Ивонин В.А., 2015]. По мнению Матвеева Л.П., спортивные игры – это «индивидуальные или командные виды игр, в которых действия соперников направлены на овладение и действия (определяемые правилами игры) с общим для всех участников предметом игры с целью достижения победы над соперником» [Матвеев Л.П., 1999].

В создании системы применения методов и приемов, нацеленных на развитие двигательной активности и успешную сдачу физкультурно-спортивного комплекса «Готов к труду и обороне» в рамках межведомственного взаимодействия.

Литература

1. Ашмарин, Б.А. Теория и методика физического воспитания: Учеб. Для студентов фак. Физ. Культуры пед. Институтов / Б.А. Ашмарин, Ю.В. Виноградов, З.Н. Вяткина и др.: под ред. Б.А. Ашмарина. – М.: Просвещение, 1990. – 287 с.

2. Лубышева, Л.И. Социология физической культуры и спорта/ Л.И. Лубышева. – М.: Академия,2001. – 240 с.

3. Матвеев Л.П. Основы общей теории спорта и системы подготовки спортсменов/ Л.П. Матвеев. – Киев: Олимпийская литература, 1999.- 318с.

4. Рубцова, И.В. Оптимальная двигательная активность: Учебно-методическое пособие для вузов/ Составители: И.В. Рубцова, Т.В. Кубышкина, Е.В. Алаторцева, Я.В. Готовцева. – Воронеж, 2007.
5. Рунова М.А. Двигательная активность ребёнка в детском саду: Пособие для педагогов дошкольных учреждений, преподавателей и студентов педвузов и колледжей/ М.А. Рунова – М.: Мозаика- Синтез, 2000. – 256с.
6. Столбов, В.В. История физической культуры и спорта. В.В. Столбов, Л.А. Финогенова, Н.Ю. Мельникова/ Учебник под ред. В.В. Столбова – 3-е изд, перераб. и доп. – Москва: Физкультура и спорт, 1983
7. Сухарев А.Г. Здоровье и физическое воспитание детей и подростков/А.Г.Сухарев. – М: Медицина, 1991. – С.26-28.

БИОМЕХАНИЧЕСКИЙ АНАЛИЗ ТЕХНИКИ ВЫПОЛНЕНИЯ УДАРОВ В БОКСЕ

Щукин А. В., студент
Ленинградской области
ГАОУ ВО ЛО Ленинградский государственный
университет имени А.С. Пушкина
Санкт-Петербург, Россия

Аннотация. *В статье представлены результаты биомеханического анализа техники выполнения прямых ударов задней рукой боксёров различного уровня, в ходе которого были определены кинематические, угловые и временные показатели удара в программе Kinovea и при помощи акселерометра. Также был проведён корреляционный анализ для оценки степени взаимосвязи скорости кисти во время удара с другими показателями.*

Ключевые слова: *биомеханика, бокс, кинематические характеристики, прямой удар.*

BIOMECHANICAL ANALYSIS OF THE EXECUTION TECHNIQUE PUNCHES IN BOXING

Shchukin A.V., student
Leningrad region
GAOU VO LO Leningrad State
University named after A. S. Pushkin
Saint Petersburg, Russia

Abstract. *The article presents the results of a biomechanical analysis of the technique of performing direct blows with the back hand of boxers of various levels, during which the kinematic, angular and time indicators of the blow were determined in the Kinovea program and with the help of an accelerometer. A correlation analysis was also performed to assess the degree of correlation between the speed of the hand during impact and other indicators.*

Keywords: *biomechanics, boxing, kinematic characteristics, direct impact.*

Актуальность исследования. В настоящее время роль технической подготовки в различных видах спорта значительно увеличивается. Зачастую при конкурентной борьбе для победы достаточно незначительно перевеса в технических действиях того или иного спортсмена. В современном мире создано огромное количество различных технологий, которые могли бы помочь усовершенствовать техническую подготовку боксёров за счёт определения биомеханических параметров движения того или иного спортсмена.

Одним из важнейших средств для достижения победы в боксе является удар [3,5,7,16,17]. В исследованиях О.П. Топышева, Г.О. Джерояна (1978), С.А. Попик, Т.В. Стеблий (2017), Ю.Н. Романова с соавт. (2016) и других авторов подтверждается необходимость последовательного включениях мышц ног, туловища, рук и оптимальной передачи усилий от дистальных к проксимальным звеньям с целью получения наибольшей результирующей скорости [12,13,14].

В исследовании С.А. Попик, Т.В. Стеблий (2017) было определено, что во время удара у мастеров спорта увеличение скорости осуществляется пропорционально и последовательно, а длительность пассивной фазы ударного движения руки гораздо больше по сравнению с боксёрами, имеющими вторые и третьи разряды, у которых активная фаза движения руки по времени схожа с общим временем удара, в связи с чем наблюдается очень низкая начальная скорость кисти из-за отсутствия передачи количества движения от предшествующих звеньев, рассогласованность работы звеньев [12].

Несогласованные движения звеньев во время атакующих действий приводят к снижению кинематических и динамических показателей удара. В исследованиях З.М. Хусяйнова (1983-1995) установлено, что степень вклада ног в удар у мастеров спорта и боксёров, обладающих нокаутирующим ударом, существенно больше, чем у боксёров юношей [15].

В.А. Осколков (2010) отмечает, что при ударе задней рукой сначала от опоры отрывается впереди стоящая нога, ОЦМт направляется вперёд и продолжает опускаться до постановки маховой ноги. В процессе выполнения удара таз движется примерно до фронтальной плоскости, а плечевой пояс поворачивается на 90-100° [8].

В работах В.Г. Полякова (1987), В.М. Клевенко (1968) было установлено, что эффективность удара обусловлена опережающим движением таза по отношению к плечевому поясу, что способствует созданию условий для активного участия туловища в ударе [2,9]. В исследовании В.М. Клевенко также было определено время поворота плечевого пояса у испытуемого на 180° вокруг вертикальной средней и боковой осей, которое составило примерно – 0,9 с [2,9].

В исследовании А.А. Померанцева были выявлены показатели различных по целевой установке ударов: технически правильно выполненного удара, максимально сильного удара, максимально быстрого удара. Наименьший по времени фаз замаха, ударного движения, ударного взаимодействия и в целом удар с целевой установкой «на быстроту» за счёт уменьшенной амплитуды. Максимальная скорость была зафиксирована в попытке «на силу», в которой отсутствует «предударное торможение», наблюдается наибольшая по длительности фаза замаха. При выполнении удара с установкой «на силу» отмечается больший вклад скорости тазобедренного сустава, что говорит о попытке спортсмена вложить массу всего тела. В попытке «на быстроту» скорость движения кисти развивается в основном за счет движения в локтевом и плечевом суставах [10, 3 с.].

В исследовании А.С. Михайлова (2020) с соавт. были установлены сильные корреляционные взаимосвязи между углом ноги в начале удара и силой удара, изменением угла ноги и силой удара, временем удара и скоростью лучезапястного сустава, силой и энергией удара и средняя корреляционная взаимосвязь между угловой скоростью ноги и силой удара [6].

Цель исследования – провести сравнительный анализ угловых, кинематических и временных показателей техники прямых ударов задней рукой боксёров различного возраста и уровня.

Методы и организация исследования. Для определения ускорения ударной поверхности использовался акселерометр BWT 901 CL с частотой 200 Гц, который крепился к кисти при помощи застёжки. Данные, полученные во время нанесения удара, транслировались на персональный компьютер в реальном времени при помощи Bluetooth в специальную программу WitMotion Shenzhen Co. В данной программе фиксировалось ускорение в пространстве, которое впоследствии рассчитывалось по формуле: $|a| = \sqrt{a_x^2 + a_y^2 + a_z^2}$ в программе Microsoft Office Excel.

Одновременно с этим осуществлялись видеозаписи на видеокамеры сбоку с частотой 240 кадров/с и сверху с частотой 120 кадров/с. Полученные видеоматериалы анализировались в программе Kinovea, в которой в результате биомеханического анализа были определены скорости движений лучезапястного, локтевого и плечевого суставов за счёт трекинга движений при помощи функций «Прорисовка пути», «Повторное определение пути» и «Закончить редактирование пути», угол поворота туловища, угол между бедром и голенью в конце удара, угол между плечом и предплечьем в подготовительной фазе удара с использованием инструмента «Угол», общее время удара, время достижения максимальной скорости от момента начала удара, время ударного движения кисти при помощи инструмента «Секундомер». Полученные данные экспортировались из программы в файл Microsoft Office Excel для дальнейшей обработки результатов [4, 28-30 с., 12].

В исследовании приняли участие 12 боксёров юношей 12-13 лет и 10 взрослых боксёров, среди которых два мастера спорта, четыре кандидата в мастера спорта, четыре боксёра второго и третьего разряда. Все боксёры выполняли пять попыток прямых ударов задней рукой с установкой на «максимальную скорость», в ходе дальнейшего анализа были определены три лучшие попытки каждого спортсмена и занесены в таблицу для дальнейших расчётов. Первую группу составили боксёры юноши, вторую взрослые боксёры вместе, а в третью группу были отделены вынесены показатели мастеров и кандидатов в мастера спорта.

Сравнение показателей спортсменов различных групп осуществлялось при помощи параметрического t-критерия Стьюдента для несвязных выборок. Коэффициент корреляции рассчитывался по параметрическому критерию Пирсона с использованием пакета «Анализ данных» в MO Excel.

Результаты исследования. Последовательность выполнения движений у мастеров и кандидатов в мастера спорта во время удара задней рукой с установкой «на максимальную скорость» во всех попытках была схожа:

– небольшое отрывание впереди стоящей ноги от опоры с одновременным сгибанием сзади стоящей ноги, небольшими поворотом туловища в сторону толчковой ноги для замаха и сгибанием руки в локтевом суставе;

– отталкивание сзади стоящей ногой с разгибанием в коленном суставе и поворотом стопы на носке пяткой наружу после постановки впереди стоящей ноги на опору;

– поворот бедра, таза, туловища в направлении удара, поднимание плеча при продолжающимся разгибании ноги;

– разгибание руки в локтевом суставе при продолжающимся повороте предшествующих звеньев.

При этом, следует отметить, что поворот плечевого пояса пусть уже и со сниженной скоростью продолжался практически до полного разгибания руки в локтевом суставе, а пронация плеча и предплечья начиналась после достижения между ними угла с вершиной в локтевом суставе примерно 90°.

До проведения статистической обработки и сравнения все полученные в результате измерений и вычислений данные были проверены на нормальность распределения. Полученные показатели представлены в таблице 1.

В ходе расчёта показателей, полученных с акселерометра было замечено, что у всех боксёров МС и КМС ускорение удара составило немного больше, чем 265 м/с^2. Это обстоятельство вероятнее всего связано с тем, что диапазон измерений акселерометра по каждой из трёх осей составляет ±16 g, то есть максимальное ускорение, которое может зафиксировать акселерометр, приблизительно равняется 271,586 м/с^2. В совокупности эти факты позволяют говорить о том, что ускорение кисти спортсменов во время удара было ≥265 м/с^2. При сравнении показателей боксёров первой и второй групп у МС и КМС использовалось именно это значение.

Таблица 1

Кинематические, временные и угловые характеристики ударов боксёров (M±m)

№, п/п	Показатели	Группа 1	Группа 2	Группа 3	$P_{(3-4)}$	$P_{(3-5)}$
1	2	3	4	5	6	7
	Ускорение, м/с^2	187,726±5,004	МС и КМС: ≥ 265 II и III р.: 209,344±10,309	≥ 265	<0,01	<0,01
	Скорость лучезапястного сустава, м/с	5,049±0,148	7,246±0,225	7,994±0,184	<0,01	<0,01
	Скорость локтевого сустава, м/с	4,557±0,131	6,312±0,255	7,132±0,216	<0,01	<0,01
	Скорость плечевого сустава, м/с	2,469±0,082	3,480±0,153	3,892±0,144	<0,01	<0,01
	Угол ноги в конце удара, °	136,854±2,160	152,400±1,696	150,790±1,409	<0,01	<0,01
	Угол поворота туловища, °	79,062±3,692	101,900±2,460	108,474±2,526	<0,01	<0,01
	Угол руки в подготовительной фазе удара, °	51,458±1,026	50,633±0,934	52,316±1,185	>0,05	>0,05
	Время удара, с	0,388±0,009	0,447±0,015	0,440±0,022	<0,01	<0,01
	Время ударного движения кисти, с	0,177±0,005	0,150±0,007	0,132±0,006	<0,01	<0,01
	Время достижения максимальной скорости, с	0,335±0,008	0,402±0,014	0,399±0,022	<0,01	<0,01

Проанализировав и сравнив полученные данные, можно сделать вывод, что при выполнении прямых ударов задней рукой у боксёров второй группы (в том числе МС и КМС) были значительно больше показатели ускорения ($p < 0,01$), скоростей лучезапястного ($p < 0,01$), локтевого ($p < 0,01$) и плечевого ($p < 0,01$) суставов по сравнению с боксёрами первой группы. Полученная разница может быть достигнута не только за счёт лучшей техники выполнения ударов, но и физических показателей спортсменов ввиду существенной разницы в возрасте. Однако, в нашем исследовании стояла задача определить, какие показатели ударов спортсменов могли повлиять на эту существенную разницу.

Угол между бедром и голенью в конце удара у боксёров второй группы 152,400 (в том числе МС и КМС 150,790) значительно больше ($p < 0,01$), чем у боксёров первой группы 136,854. Также в ходе видеоанализа было замечено, что в подготовительной фазе удара взрослые спортсмены (в особенности МС и КМС) сильно сгибают ногу в отличие от юношей, которые сгибают ногу незначительно либо не сгибают вообще. В процессе удара у боксёров второй группы нога разгибается и в связи с этим разница между углами ноги после и до удара положительная, а у многих юношей данная разница не только меньше, но и в некоторых попытках отрицательная. Для точного определения данной разницы необходимо осуществить дополнительную видеозапись с другого ракурса.

Угол поворота туловища определялся между линиями плечевой оси до и после удара. У боксёров второй группы 101,900 (в том числе МС и КМС 108,474) данный угол во время выполнения ударов был значительно больше ($p < 0,01$), чем у боксёров первой группы 79,062. Это может свидетельствовать о том, что спортсмены второй группы использовали больший замах в подготовительной фазе удара и в процессе его выпол-

нения больше поворачивались в направлении удара, что могло существенно повлиять на кинематические показатели ударов.

Угол между плечом и предплечьем в подготовительной фазе удара у боксёров второй группы составил в среднем 50,633 (у МС и КМС 52,316) и был схож ($p > 0,05$) с показателями боксёров второй группы 51,458.

В процессе анализа прямых ударов задней рукой было установлено, что по траектории движения кулака при виде сбоку практически все выполненные удары во всех группах напоминали дугу, восходящую примерно до середины пути, а затем до конца движения идущую вниз. В попытках некоторых боксёров второй группы наблюдалось значительное различие по траектории движения кисти в подготовительной фазе удара по сравнению с другими боксёрами, представляющее из себя опускание руки, что делает удар более заметным и раскрывает защиту от возможной контратаки противника. Следует дополнительно отметить, что время от начала удара до начала ударного движения кисти у боксёров юношей было значительно меньше 0,211 ($p < 0,01$), чем у взрослых боксёров 0,297 (в том числе МС и КМС 0,309). Предположительно благодаря этому времени из-за возможности сделать больший замах становятся больше скорости звеньев верхней конечности.

Общее время удара и время достижения максимальной скорости кисти у боксёров второй группы (в том числе у МС и КМС) значительно больше ($p < 0,01$), чем у боксёров первой группы. Однако, учитывая тот факт, что время ударного движения кисти у боксёров второй группы 0,150 (у МС и КМС 0,132) существенно меньше ($p < 0,01$), чем у боксёров первой группы 0,177, можно установить, что время удара и время достижения максимальной скорости кисти у боксёров второй группы больше как раз таки из-за подготовительной фазы удара, в ходе которой боксёрам удавалось создать условия для более быстрого по времени ударного движения и набора больших скорости и ускорения кисти.

Уровни взаимосвязи между показателями определялись с использованием корреляционного анализа отдельно в первой и третьей группах. В третьей группе была установлена достоверная сильная статистическая положительная взаимосвязь ($0,70<r<0,99$) между скоростями лучезапястного и локтевого суставов 0,842, скоростью плечевого сустава и углом поворота туловища 0,707, а также сильная отрицательная взаимосвязь между скоростью локтевого сустава и углом руки в подготовительной фазе удара -0,743. Средняя статистическая положительная взаимосвязь ($0,50<r<0,69$) была установлена между скоростями плечевого и лучезапястного суставов 0,667, углом поворота туловища и скоростью лучезапястного сустава 0,600, временем ударного движения кисти и скоростями лучезапястного (0,576) и локтевого (0,593) суставов. Средняя отрицательная взаимосвязь наблюдалась между углом руки в подготовительной фазе удара и скоростью лучезапястного сустава 0,556, временем от начала удара до достижения максимальной скорости и скоростью локтевого сустава -0,577.

В первой группе была установлена статистически сильная взаимосвязь ($0,70<r<0,99$) между ускорением кулака и скоростью лучезапястного сустава 0,758, что является довольно таки логичным фактом связи скорости и ускорения. Также сильная взаимосвязь наблюдается между углом поворота туловища и скоростью плечевого сустава 0,745. Средняя статистическая взаимосвязь ($0,50<r<0,69$) наблюдалась между скоростями локтевого и лучезапястного суставов 0,604, скоростями плечевого и лучезапястного суставов 0,567, скоростями плечевого и локтевого суставов 0,599, углом поворота туловища и скоростями плечевого (0,610) и лучезапястного (0,522) суставов. Слабая ($0,20<r<0,49$), но при этом достоверная статистическая взаимосвязь была установлена между ускорением и скоростями локтевого (0,397) и плечевого (0,480) суставов.

Выводы. В результате исследования были установлены статистически достоверные взаимосвязи между угловыми, временными и кинематическими показателями. Полученные данные необходимо учитывать и использовать в тренировочном процессе с целью формирования наиболее эффективной и рациональной ударной техники,

исправления недочётов и ошибок, возникающих на различных этапах формирования навыка. Результаты исследования также будут полезны для улучшения кинематических показателей удара.

Литература

1. Волков, А.Н. Исследование координационной структуры ударных действий боксеров методами стабилометрии / А.Н. Волков, М.А. Михайлов, Н.В. Павлов // Вестник спортивной науки. – 2013. - С. 55-58.
2. Клевенко, М.В. Быстрота в боксе. [Текст]: учеб.-метод. пособие/ М.В. Клевенко – М.: ФИС, 1968 – 95 с.
3. Копцев, К.Н. Теория и методика бокса. Акцентированные и точные удары : учебное пособие для среднего профессионального образования / К. Н. Копцев, О. В. Меньшиков, А. И. Гаракян, З. М. Хусяйнов. – 2-е изд., испр. и доп. – Москва : Издательство Юрайт, 2020. – 174 с.
4. Коршиков, В.М. Биомеханика: учебное пособие / В.М. Коршиков, А.А. Померанцев. - Издание 2-е, переработанное. - Липецк: ЛГПУ имени П.П. Семенова-Тян-Шанского, 2019. - 95 с.
5. Косьмин, И.В. Специальная силовая подготовка старших юношей боксеров / И.В. Косьмин, И.В. Дмитриев, М.С. Бакулев // Очно-заочная научно-практическая конференция по спортивным единоборствам: электронный сборник научных и научно-методических статей / сост. А.А. Передельский, В.В. Шиян. – Российский государственный университет физической культуры, спорта, молодежи и туризма (ГЦОЛИФК). – 2017. С. 230-237.
6. Михайлов, А.С. Анализ влияния структурных компонентов техники прямого удара на биомеханические характеристики спортсменов ударных видов единоборств / А.С. Михайлов, А.В. Илькин, С.В. Ключников // Ученые записки университета имени П.Ф. Лесгафта. – 2020. – № 1 (179). – С. 210–214.
7. Неупокоев, С.Н. Совершенствование акцентированных ударов в боксе за счет повышения жесткости в кинематической цепи / С.Н. Неупокоев, Л.В. Капилевич, О.В. Доставалова, Ю.П. Бредихина // Вестник Томского государственного университета. – 2011. – С. 181-183.
8. Осколков, В.А. Биомеханический анализ техники выполнения ударов ногами и руками в кикбоксинге / В.А. Осколков, А.И. Агафонов // Научно-теоретический журнал «Ученые записки». - № 5(63). – 2010. – С. 64-67.
9. Поляков, В.Г. Методика обучения основным ударам в боксе на базе применения специальных тренажерных устройств: дис. ... канд. пед. наук. – М., 1987.
10. Померанцев, А.А. Влияние целевой установки на биомеханические характеристики выполнения двигательного действия (на примере выполнения удара в кикбоксинге) / А.А. Померанцев // Современные тенденции развития физической культуры, спорта и адаптивной физической культуры. – Липецк. – 2017. – С. 163-167.
11. Померанцев, А.А. Исследования по спортивной биомеханике с применением оптико-электронных методов регистрации параметров движения: монография / А.А. Померанцев. – Липецк: ЛГПУ имени П.П. Семенова-Тян-Шанского, 2018. – 232 с.
12. Попик, С.А. Кинематические особенности ударных действий боксёров / С.А. Попик, Т.В. Стеблий // Физическая культура и спорт в современном обществе. – 2017. – С.179-184.
13. Романов, Ю.Н. Анализ кинематических характеристик бокового удара правой рукой в кикбоксинге / Ю.Н. Романов, А.С. Аминов, Е.Б. Перельман, К.Е. Рябина // Теория и практика физической культуры. 2016. № 8. С. 66-68.
14. Топышев, О.П. Биомеханический анализ структуры прямого удара / О.П. Топышев, Г.О. Джероян // Бокс: ежегодник. – М., 1978.
15. Хусяйнов, З.М. Тренировка нокаутирующих ударов боксеров / З.М. Хусяйнов. М.: МЭИ, 1995. – 85 с.
16. Якупов А.М. Некоторые аспекты формирования удара в боксе / А.М. Якупов, М.Ю. Степанов // Педагогико-психологические и медико-биологические проблемы физической культуры и спорта. - №2. – 2014. – С. 163-167.
17. Bingul, B.M., Bulgan C., Tore O. The effects of impact forces and kinematics of two different stances at straight punch techniques in boxing / B.M. Bingul, C. Bulgan, O. Tore, M. Aydin [et al.] // Archives of budo science of martial arts and extreme sports. – 2017. – Vol. 13. – P. 35–3

МОНГОЛЬСКИЕ НАРОДНЫЕ ИГРЫ И СОСТЯЗАНИЯ КАК ФАКТОР СОХРАНЕНИЯ САМОБЫТНОСТИ

Эрдэнэвааанчиг Батбаатар
директор Центра спортивной медицины и науки Монголии
Улан-Батор, Монголия

Аннотация. *В настоящей статье монгольские народные игры по простоте форм, глубине идейного содержания до настоящего времени не потеряли своей культурной ценности.*
Ключевые слова: *народные игры, простота форм, культурной ценности.*

MONGOLIAN FOLK GAMES AND COMPETITIONS AS A FACTOR OF PRESERVING IDENTITY

Erdenevaanchig Batbaatar
Director of the Center for Sports Medicine and Science of Mongolia
Ulaan-baatar, Mongolia

Abstract. *Mongolian folk games for simple forms, the depth of the ideological content to the present time has not lost its cultural values.*
Keywords: *folk games, simple forms, cultural values.*

У монгольского народа есть своя культура, неотъемлемой частью которой являются игры и состязания. Монгольские народные игры и состязания не утратили своей культурной ценности благодаря простоте форм и глубине идеологического содержания.

Одно из культурных наследий монгольского народа, созданное на протяжении тысячелетий, и может быть обоснованно рассмотрено монгольскими народными играми, которые являются большим интеллектуальным вкладом в историю человечества.

В Монголии для воспитания детей и подрастающего поколения использовались пословицы, наставления, сказки и легенды, песни и музыка, прославления, различные игры и развлечения.

Они включают в себя множество игр, которые развивают навыки, выносливость и силу у детей и подростков.

Они не только воспитывают Национальные игры, но и имеют познавательную ценность. Дети из игр, которые они унаследовали от своих предков, получают представления о своей стране, жизни, быте, морали и обычаях.

Монгольские народные игры многогранны по своему внешнему виду и содержанию:

1. Шагайн тоглоом
2. Хөлөгт тоглоом
3. Оньсон тоглоом / развивающие сборные конструкционные игры, головоломки
4. Аман наадам / Словесные игры – скороговорки
5. Уран зангилаа.

Сүлжээ – развязывание узлов, игры в петли из ирисов, веревок, ремней, ниток

6. Өрж эвлүүлдэг тоглоом – конструкционные игры 7. Хуруу гараар наадах – игры на пальцах.

Человеческие игры способствуют умственному развитию детей: быстроте восприятия, ясности концепции, силе ума, умению сравнивать, анализировать, синтезировать и корректировать речь, соответствию сказанного действиям игрока.

Особенностью игр монгольского народа является отражение жизни и образа жизни монгольского народа. Монголы с уважением отзывались о шагай-таранных ко-

стях:» хоть и размером с палец, но с четырьмя почтенными именами», которые играли все от мала до велика.

При этом он говорит, что пожилые люди могут услышать много стильных фраз, выражений, которые не включены в буклет по шагаю и толковательные словари.

Таких фраз необходимо собрать как можно больше, чтобы в будущем они были опубликованы в реестре, и благодаря этому они станут важным ресурсом для исследователей по изучению монгольского языка и культуры.

В контексте социокультурного развития каждого народа игра является важным фактором воспитания подрастающего поколения, формирования этнического мировоззрения. В различных монгольских народных играх «шагай» со всеми его многочисленными вариантами является наиболее живописным выражением традиционного образа жизни монгольского народа, его привычек, традиций, быта и культуры.

Во время праздников монголы играют в традиционные игры с участием шагая. Например, такие игры, как «морь уралдуулах, шагай харвах, мал өсгөх, бэл хаях, шагай булаалдах, аз үзэх мэргэ» и др.

Игра «шагай» способствует умственному развитию, а также духовному воспитанию, формированию и становлению детей и молодежи как носителей духа своего народа, национального менталитета. Примеры игры в «шагай»: каждая из сторон шагай имеет свое значение: «морь, хонь, тэмээ, ямаа» и т.д.

Подбрасывание 4-х шагай – на удачу. «Дөрвөн бэрх» – морь, тэмээ, хонь, ямаа.

Если вам выпали 4 морь (4 лошади) – удача вам улыбнется.

Если же выпали 4 хонь (4 овцы) – ваши дальнейшие дела будут осуществляться без препятствий.

Если выпали 4 тэмээ (4 верблюда) – они принесут вам процветание и долгую жизнь.

Если выпали 4 ямаа (4 козы) – то дела лучше отложить, так как дела будут развиваться не очень хорошо.

Шагай могут выпасть в разных комбинациями, тогда значение приобретает совершенно другой характер:

1 морь ба 3 ямаа (1лошадь и 3 козы) означают, что вам следует остерегаться недобрых разговоров на стороне.

1 морь, 2 хонь ба 1 ямаа (1 лошадь, 2 овцы и 1 коза) – дела обстоят хорошо без препятствий.

1 морь, 1 тэмээ ба 2 ямаа (1 лошадь, 1верблюд и 2 козы) – вас ждет счастье и благополучие.

Неправильно думать, что «шагай» это только забава, развлечение, это и метод обучения детей владеть собой.

«Шагай» является символом многих аспектов традиционного образа жизни монголов, он, несомненно, является культурным наследием народа. Требует дальнейшего изучения с исторических, психологических, экологических, культурных, педагогических, филологических и других позиций.

Литература

1. Сарантуяа Б. Монголын цэнгээн наадам.

2. Улан-Баатар, 1996. – 77 с.

3. Алтанцэцэг Л. Разработка региональных программ по физическому воспитанию на основе сравнительного анализа результатов морфофункциональной и физической подготовленности школьников, различных аймаков Монголии // Теория и практика физической культуры. – М., 2013. № 8. – С. 21.

4. Лхагвасурэн Г. История физической культуры. – Улан-Батор: Адмон, 2000. – 350 хууд.

ВЛИЯНИЕ МУЗЫКАЛБНОГО СОПРОВОЖДЕНИЯ НА ФУНКЦИОНАЛЬНОЕ СОСТОЯНИЕ СТУДЕНТОВ ПРИ ФИЗИЧЕСКОЙ НАГРУЗКЕ

Юрошкевич Е. В., Юрошкевич А.В.
УО «ГГУ имени Ф. Скорины»
г. Гомель, Республика Беларусь

Аннотация. *В статье рассматривается влияние музыкального сопровождения на функциональное состояние студентов при занятиях физической культурой.*

Ключевые слова: *студенты, функциональное состояние, физическая нагрузка, музыкальное сопровождение, мотивация.*

INFLUENCE OF MUSICAL ACCOMPANIMENT ON THE FUNCTIONAL STATE OF STUDENTS UNDER PHYSICAL EXERTION

Broshkevich E. V., Yurkevich A.V.
UO " State State University named after F. Skoriny"
Gomel, Republic of Belarus

Abstract. *The article considers the influence of musical accompaniment on the functional state of students in physical education.*

Keywords: *students, functional state, physical activity, musical accompaniment, motivation.*

Жизнь современного человека насыщена стрессовыми ситуациями, что сопровождается постоянным эмоциональным напряжением и сказывается на функциональном состоянии организма. При возникновении состояния стрессорного напряжения проявляются нарушения деятельности системы кровообращения и центральной нервной системы, каждая из функциональных систем организма начинает действовать сама по себе, что ведет к возникновению ряда различных расстройств и заболеваний. Именно поэтому асобую актуальность приобретают меры по совершенствованию существующих и созданию новых эффективных средств, методов реабилитации и профилактики, повышающих резервные возможности организма человека. Особенное внимание уделяют изучению вопросов влияния разно модальных пролонгированных сенсорных потоков, наибольший интерес среди которых вызывает музыкального воздействие.

На сегодняшний день исследователи пытаются выявить факторы, детерминирующие максимально эффективное взаимодействие музыки на состояние человека, понять суть механизмов музыкального воздействия. Значительное внимание уделяется изучению технологий активации адаптивно-приспособительных механизмов, особую актуальность приобретают меры по совершенствованию существующих и созданию новых эффективных подходов для оптимизации и коррекции функционального состояния человека.

Психофизиологические аспекты музыкотерапии изучаются в работах психологов и физиологов. Продолжаются начатые В.М. Бехтеревым, И.Р. Тархановым, И.М. Догелем работы по изучению влияния свойств музыки на деятельность нервной, дыхательной систем, системы кровообращения, электрическую активность головного мозга, функциональное состояние организма и т.д. Достаточно большое количество исследований посвящено изучению влияния музыки на состояние памяти, внимания, умственной работоспособности учащихся школ и вузов. Современные исследования показывают также и возможности достаточно широкого применения музыкотерапии

в лечебно-профилактической медицине, а также для оптимизации функционального состояния спортсменов в процессе тренировочной деятельности и во время соревнований. Вместе с тем остаются во многом неясными вопросы, касающиеся определения механизмов коррекции различного функционального состояния в зависимости от напряженности при физической нагрузке и тренировках, и мало изучены в сравнительном плане эффекты воздействия различных музыкальных стилей, способствующих оптимизации функционального состояния этих людей.

Занятия физической культурой – это именно тот вид деятельности, который направлен на сохранение и укрепление здоровья, развитие психофизических способностей человека в процессе осознанной двигательной активности.

В наше время в обществе остро стоит проблема малоподвижного образа жизни, недостаточности физической активности, и как следствие недостаточного интереса к занятиям физической культурой. По статистике, из десяти человек, пришедших в тренажёрный зал, остаются в нем на длительный срок не более двух-трёх человек. Самые стойкие постоянно ищут различные приемы, которые помогут им в мотивации себя и поднять эмоциональную составляющую на более высокую ступень. И не последнюю роль здесь играет именно музыка для тренировок. Музыка способствует превращению физической нагрузки из утомительной скучной «обязанности» в увлекательное и полезное времяпрепровождение. М. Фельденкрайз указывает, что возрастающее осознание и подвижность могут быть достигнуты посредством успокоения и уравновешивания работы двигательных участков коры головного мозга, так как, чем более они активны, тем менее человек осознаёт тонкие изменения в деятельности. При этом М. Фельденкрайз обнаружил, что человек может достичь чрезвычайно расширенного осознания и становится способен пробовать новые сочетания движений, невозможные ранее. Также музыка способствует преодолению нарастающего утомления, помогает избежать однообразия в проведении занятия, ускоряет процессы овладения техникой движения. Следовательно, использование музыкального сопровождения помогает заинтересовать людей в занятиях физической культурой и поддерживать интерес, стимулируя к дальнейшему развитию. В подтверждение этому можно отметить высокую популярность групповых фитнес-тренировок с использованием музыкального сопровождения, ритмичных и даже танцевальных упражнений, таких как аэробика и шейпинг. Помимо укрепления здоровья и совершенствования физической формы физическая культура имеет своей целью всестороннее развитие личности. Использование музыки во время занятий поможет сыграть большую роль, так музыкальное сопровождение может способствовать: – повышению работоспособности; – развитию координации движений; – воспитанию чувства и понимания ритма, такта мелодии, и как следствие выработке красивых выразительных движений. – активации волевых усилий, возникновению эмоциональных переживаний; – обогащению слухового и двигательного опыта. Кроме того, использование музыки в любых форматах занятий физическими упражнениями решает несколько задач, главными из которых являются следующие:

– содействие всестороннему гармоничному развитию личности занимающихся через искусство как синтетическую форму человеческой жизнедеятельности;

– способствование организации занимающихся в процессе занятий (при выполнении физических упражнений, различных перестроений, смене движений и места в зале);

– содействие решению основных задач занятия и каждой его части;

– содействие улучшению эмоционального фона на занятии и психоэмоционального состояния занимающихся.

Влияние музыкального сопровождения на результаты спортсменов рассмотрено на примере эксперимента В. Г. Желнеровича, Д. А. Игнатовича, И. В. Григоревича, А. Ф. Салычица, в ходе которого была изучена физическая активность спортсменов.

Чем больше внимания и длительного напряжения требует работа, тем быстрее она надоедает и утомляет человека. Причина этого лежит не только в использовании

одних и тех же мышечных групп, но и в длительном психическом (волевом) напряжении, обеспечивающем продолжение деятельности.

При прослушивании фоновой музыки последний момент может значительно ослабляться. Это наблюдается в тех случаях, когда волевые движения заменяются автоматическими. Их ведет не только волевое напряжение разума, сколько ритм музыки. Ритмически организованная работа под музыку продолжается механически, не требуя нового вмешательства воли до тех пор, пока она, прерванная изменившимся волевым решением, ускоряется, замедляется или останавливается, смотря по обстоятельствам. В этих условиях, за счет действия музыки, психика получает возможность отдохнуть и снизить свои энергозатраты. Ослабление сознательного волевого контроля и автоматизация рабочей деятельности уменьшают сопротивление мышц — антагонистов и ненужные напряжения мышечных групп, не участвующих в данной работе. В итоге улучшается координация движений и снижаются так же и физические энергозатраты, повышается производительность выполняемой работы и отодвигается утомление.

В процессе исследования изменения состояния регуляторных систем и функционального состояния организма у испытуемых оценивались по показателям: степень утомляемости, раздражённости, наличие отрицательных эмоций и др. Воздействие музыки на ЦНС осуществлялось через слуховую сенсорную систему с помощью специально подобранных фрагментов музыки в течение занятия физической культуры. В процессе исследования использовались композиции «нераздражающих» и «раздражающих» музыкальных произведений. Музыкальные произведения в данном стиле отличаются мелодичностью, умеренным темпом, однородностью ритма.

До воздействия музыкой практически у всех испытуемых изначально наблюдалось состояние напряженности регуляторных систем, преобладание возбуждения в ЦНС, наличие отрицательных эмоций, наличие раздражённости.

После проведения пролонгированной активации слуховой сенсорной системы сеансами музыки наблюдается положительное влияние «нераздражающей» музыки и отрицательное влияние «раздражающей» музыки на состояние людей при физических нагрузках и тренировках, сопровождающихся различной степенью напряженности.

Как показал эксперимент, у представителей без прослушивания музыкальных произведений наблюдалось состояние выраженного напряжения регуляторных систем, которое значительно уменьшалось или исчезало совсем после сеанса музыкального воздействия. И уже сейчас можно предположить, что использование «нераздражающей» музыки в процессе занятий физической культуры или тренировок наилучшим образом повлияет на эффективность деятельности человека и на его здоровье в целом. В то же время использование композиций «раздражающей» музыки, показало отрицательное влияние на функциональное состояние организма, усиление имеющегося у испытуемых напряжения.

Литература

1. Электронный научно-образовательный журнал ВГСПУ «Грани познания». №2(22). Март 2013 □ www.grani.vspu.ru

2. Быков А.Т., Маляренко Т.Н. Музыкальная терапия // Восстановительная медицина и экология человека /А.Т. Быков. М. : ГЭОТАР-Медиа, 2009. С. 613–642.

3. Гринева И.М. Изучение особенностей музыкального восприятия у больных с начальными проявлениями неполноценности кровоснабжения мозга : дис. ... канд. мед. наук. Л., 1981.

4. Казаринова А.С. Музыка в системе психопрофилактики // Труды Ленингр. НИИ психоневрол. 1976. Т. 78.С. 89.

5. Коджаспиров Ю.Г. Функциональная музыка в подготовке спортсменов. М. : Физкультура и спорт, 1987.

БИОМЕХАНИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ ВЫПОЛНЕНИЯ ФИЗИЧЕСКИХ УПРАЖНЕНИЙ В ПРОЦЕССЕ ЗАНЯТИЙ ФИЗКУЛЬТУРНО-СПОРТИВНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬЮ

Яковлев А.Н.
УО «Полесский государственный университет»
Пинск, Беларусь

Аннотация. *В данной статье автор отражает особенности выполнения физических упражнений в процессе занятий физкультурно-спортивной деятельностью, которая реализуется с широким применением базовых видов, отличительной особенностью их реализации в условиях функционирования учреждений образования является «эксплуатация» позвоночного столба при выполнении различных по технике выполнения и структуре двигательных действий.*

Ключевые слова: *физкультурно-спортивная деятельность, биомеханика, педагогический процесс, профилактика нарушений работы позвоночника.*

BIOMECHANICAL PECULIARITIES OF PERFORMANCE OF PHYSICAL EXERCISES IN THE PROCESS OF LESSONS OF EXERCISE AND SPORTS ACTIVITIES

Yakovlev A.N.
Polesie State University
Pinsk, Belarus

Abstract: *In this article, the author reflects the peculiarities of physical exercises fulfillment in the process of physical culture and sports activities, which is implemented with the widespread use of basic types, a distinctive feature of their implementation in the conditions of the functioning of educational institutions is the "exploitation" of the spinal column when performing different techniques and structure motor actions.*

Keywords: *physical culture and sports activity, biomechanics, pedagogical process, prevention of spinal disorders.*

Актуальность исследования. В современных технологиях физкультурно-спортивной деятельности (ФСД) необходим учет и диагностика функциональных возможностей лиц различного пола и возрастных показателей.

Антропологические и генетические показатели школьников и студентов создают условия для формирования и укрепления здоровья. «Живые движения» в системе биомеханических подходов в контексте использования здоровьесберегающих и телесноформирующих технологий физкультурно-спортивной деятельности – это путь научного поиска современных ученых [6, С. 43-47; 7, С. 403-409].

Опираясь на научные труды можно отметить, что изучение вопросов, связанных с повышением качества педагогического процесса, зависит от оценки двигательных способностей в течение занятий базовыми видами ФСД [1, 207 с; 2, 26 с; 3, С. 27-29; 4, С. 131-139].

Выполнение двигательных действий требует от организма человека постоянного совершенствования его функционирования, при котором «оттачивается» рациональная эксплуатация позвоночника, что очень важно для личности, как в плане спортивных достижений, так и успешной жизнедеятельности.

Выполнение мышечной работы при физкультурно-спортивной деятельности обеспечивается функционированием целого ряда физиологических систем [5, С.45], в

том числе, процесс формирования межсистемных отношений в организме человека связан с адаптацией, когда в условиях напряженной мышечной деятельности исключительная роль отводится локомоторной системе, режиму ее эксплуатации позвоночника [1, 207 с.].

В настоящее времени не систематизированы знания, которые имеют значение практически для всех видов ФСД, в которой уровень развития функциональных свойств и взаимообусловленность, всегда в высшей степени специфичны.

Цель исследования. Выявить особенности эксплуатации позвоночника исследуемого контингента в процессе занятий базовыми видами физкультурно-спортивной деятельности.

Проблема исследования. Широкий круг проблем, связанных с нарушениями в работе позвоночника сопряжен с неправильной его «эксплуатацией», что требует поиска эффективного воздействия на организм человека в процессе педагогической деятельности на уроках физической культуры, учебно-тренировочных занятиях, когда педагогом, тренером вносится корректировка воздействий на позвоночник, применяя при этом закономерности биомеханики движений.

Гипотеза исследования. Предполагалось, что применение разработанного автором комплекса физических упражнений позволит значительно изменить положительную динамику этих нарушений.

Задачи исследования. Изучить современные тенденции развития биомеханики двигательных действий, применительно к физкультурно-спортивной деятельности.

Выявить особенности функционирования позвоночника при выполнении физических упражнений в условиях занятий физкультурно-спортивной деятельностью в учреждениях образования.

Разработать комплекс физических упражнений, позволяющих эффективно применять в педагогическом процессе исследуемого контингента.

Методы исследования. Анализ литературы, наблюдение, тестирование, педагогический эксперимент, математической статистики.

Организация исследования. Исследование проведено в условиях работы учреждений образования г. Смоленска и г. Пинска Брестской области в период с 2020-2021 года.

Результаты исследования. Выполнение двигательных действий в процессе ФСД зависит от снижения величин энерготрат, за счет преобразования кинетической энергии в потенциальную и обратно.

В этой связи устранение не эффективных движений за счет выбора положения тела и уменьшение внутрицикловых колебаний скорости, что связано с соотношением силы действия и скоростью рабочих движений.

С позиции биомеханики двигательные действия – это иерархически соподчиненные подсистемы низшего порядка, которые имеют свои пространственные, временные и динамические образующие элементы, а системообразующие связи составляют структуру системы

Применительно к деятельности позвоночника объединение степеней свободы биозвеньев тела ведет к решению любых двигательных задач, при этом считаясь с фактором управлением движениями, благодаря передаче и переработке информации устанавливается двигательная задача, а также ведется контроль за ходом действий.

В разные фазы движения происходит случайная, и коррекционная изменчивость, направленная на восстановление правильного выполнения.

Формирование структур вновь создаваемой системы движений – это устранение случайных существенных отклонений.

Биодинамика гимнастических упражнений отличается большой определенностью требований к позам тела в каждый момент выполнения упражнения (силы уравновешиваемые при сохранении положения; силы тяжести приложения к звеньям и ОЦТ тела; опорные реакции, что характеризует степень устойчивости тела; силы мышечной тяги при сохранении положения обычно уравновешивают своими моментами моменты силы тяжести соответствующих звеньев.

Биодинамика легкоатлетических перемещений основана на отталкивании ногами от опоры. Опорная реакция уравновешивает при отталкивании стопу и этим фиксирует ее на опоре.

В биомеханике техника физического упражнения, посредством которого ведется спортивная борьба, зависит от объема и рациональности спортивной техники: экономичность движений и минимизация затрат энергии; производительность; красота и выразительность выполнения упражнения; неожиданность или быстрота выполнения упражнения; разносторонность, эффективность и освоенность спортивной техники (стабильность, устойчивость, автоматизированность).

Выводы. Наличие изгибов в позвоночнике значительно повышает его прочность, сопротивляемость к разнообразным нагрузкам, поскольку обуславливает его рессорные свойства. В ходе жизнедеятельности человека важнейшее значение имеют двигательные возможности поясничного столба (туловище). В процессе выполнения набора двигательных действий в горизонтальной плоскости ограничение подвижности в том или ином сочленении, необходимо для успешного выполнения «переходной» цели физического упражнения и строится на основе пространственно-временного и динамического варьирования элементами осанки.

Таким образом, синергии – это готовые «блоки», из которых строятся движения человека.

В частности, разрабатываются и реализуются на практике биомеханические подходы в профилактике нерациональной «эксплуатации» позвоночника. Проводится ряд педагогических исследований близких к данной теме по своей проблематике, а именно, восстановление двигательно-локомоторной функции и реабилитация лиц с ампутацией нижних конечностей, а также разработка и научное обоснование эффективности «позных» технологий на основе принципа потенциальной компенсационной замещаемости недостающих естественных возможностей с помощью искусственной управляющей среды.

Развивающие кинезиологические физические упражнения направлены на: развитие межполушарного взаимодействия; синхронизация работы полушарий; развитие мелкой моторики; развитие способностей; развитие памяти, внимания, речи; развитие мышления, что позволяет сформировать атмосферу доверия и сотрудничества, является основой для достижения положительного результата в коррекционно-развивающей деятельности.

Процесс адаптации к физическим нагрузкам сопровождается качественными показателями, отражающими уровень функциональной подготовленности лиц, исследуемого возраста (мощность, мобилизация, устойчивость и экономизация).

Для ФСД, особенно для циклических видов характерна низкая степень напряженности регуляторных механизмов и уровень регулирующих влияний на физиологические системы организма. В легкоатлетических прыжках - высокий уровень напряженности регуляторных механизмов и высокая степень регулирующих влияний на физиологические системы.

Литературa

1. Верхошанский, Ю.В. Программирование и организация тренировочного процесса / Ю.В. Верхошанский. - М.: Физкультура и спорт, 1985. - 207 с.

2. Гужаловский, А.А. Этапность развития физических (двигательных) качеств и проблема оптимизации физической подготовки детей школьного возраста: автореф. дис. ... док. пед. наук: 13.00.04 / А.А. Гужаловский. - М., 1979.- 26 с.

3. Масловский, Е.А. Биомеханические подходы в профилактике нерациональной «эксплуатации» позвоночника / Е.А. Масловский, С.В. Власова, А. Н. Яковлев // Оздоровительная физическая культура молодежи: актуальные проблемы и перспективы : тезисы докладов Международной науч.-практ. конф., г. Минск, 25–26 апреля 2013 г. / редкол.: Е. С. Григорович [и др.]. – Минск : БГМУ, 2013. – С. 27-29.

4. Семенов, В.Г. Двигательно-локомоторные функции инвалидов с использованием биотехнических средств в нетрадиционных условиях эксплуатации / В. Г. Семенов, Е. А. Масловский, А. Н. Яковлев // Медикобиологические и психолого-педагогические аспекты физической культуры и спорта : материалы I Международного науч.-практ. семинара специалистов сферы физической культуры и спорта, 17 мая 2013 г., г. Барановичи / редкол.: А. В. Никишова (гл. ред.), И. А. Ножко (отв. ред.) и др.]. – Барановичи : РИО БарГУ, 2013. – С. 131-139.

5. Солопов, И.Н. Функциональная экономизация у спортсменов различной специализации / И.Н. Солопов [и др.] // Проблемы оптимизации функциональной подготовленности спортсменов. - Волгоград, 2007. – Вып. 3. - С. 45.

6. Яковлев, А.Н. Спортивный отбор в аспекте антропологических и генетических показателей школьников и студентов / А. Н. Яковлев, В. Ю. Давыдов // Современные проблемы формирования и укрепления здоровья. Здоровье-2017: сборник научных статей / Учреждение образования «Барановичский государственный университет»; редакционная коллегия: В. В. Климук (гл. ред.) и др. - Барановичи : БарГУ, 2017. - С. 43-47.

7. Яковлев, А.Н. «Живые движения» в системе биомеханических подходов в контексте использования здоровьесберегающих и телесноформирующих технологий физкультурно-спортивной деятельности / А. Н. Яковлев // European Social Science Journal = Европейский журнал социальных наук: научный журнал. – 2015. – № 12. – С. 403-409.

ЗАНЯТИЯ ЛЕЧЕБНОЙ ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРОЙ ПРИ ЛЕЧЕНИИ ЗАБОЛЕВАНИЙ ПОЗВОНОЧНИКА

Яруллин А.Г. старший преподаватель
ФГБОУ ВО Казанский государственный аграрный университет
г. Казань, Россия

Аннотация. *В статье исследуется лечебная физическая культура, применяемая при лечении заболеваний позвоночника – сколиоза, сутулости, кифоза, остеохондроза грудного отдела позвоночника, болезни Шейермана, начальной стадии болезни Бехтерева. Раскрывается необходимость применения разминки и заминки в процессе выполнения лечебной физической культуры. Применение лечебной физической культуры возможно после консультации врача.*

Ключевые слова: *сколиоз, сутулость, кифоз, остеохондроз грудного отдела позвоночника, болезнь Шейермана, начальная стадия болезни Бехтерева*

PHYSICAL THERAPY CLASSES FOR THE TREATMENT OF SPINAL DISEASES

Yarullin A.G.
Senior Lecturer, FSBEI HE Kazan State Agrarian University
Kazan, Russia

Abstract. *The article examines the therapeutic physical culture used in the treatment of diseases of the spine – scoliosis, stooping, kyphosis, osteochondrosis of the thoracic spine, Sheyerman's disease, the initial stage of Bekhterev's disease. The necessity of applying warm-ups and hitches in the process of performing therapeutic physical culture is revealed. The use of therapeutic physical culture is possible after consulting a doctor.*

Keywords: *scoliosis, stoop, kyphosis, osteochondrosis of the thoracic spine, Sheyerman's disease, the initial stage of Bekhterev's disease*

Актуальность темы исследования обусловлена тем, что болезни позвоночника – сколиоз, сутулость, кифоз, остеохондроз грудного отдела позвоночника, болезнь Шейермана, начальная стадия болезни Бехтерева являются серьезными заболеваниями, требующими немедленного лечения.

Рассмотрим вышеназванные болезни позвоночника подробнее.

В школе основная часть школьников носят учебники, тетради и т.д. в портфелях (ранцах) на спине и плечи школьника испытывают одинаковую нагрузку. Однако есть школьники, которые уже в старших классах, чтобы быть модными перестают носить портфели и рюкзаки и переходят на сумки, которые носятся на одном плече. При этом школьники забывают, что сумку надо носить то на одном плече, то на другом. В такой ситуации одно плечо испытывает большую нагрузку, другое же не загружено. Таким образом, у школьников может формироваться не правильная осанка и разный уровень плеч.

Поступив, в среднее или высшее учебное заведение юноши и девушки перестают носить свои вещи в портфелях (ранцах), переходят полностью на сумки, которые носятся на одном плече. Единицы продолжают носить портфели (рюкзаки). Частое ношение сумки на одном плече может привести к деформации осанки и как следствие к разной высоте плеч и сколиозу.

Сколиоз – это искривление позвоночника вправо или влево относительно своей оси. Чаще всего встречаются сколиозы грудного и поясничного отделов позвоночника. Сколиоз – это асимметрия тела, не только искривление позвоночника, но еще и выступающие с одной стороны (справа или слева) лопатка или ребра.

Кифоз – это сутулость, избыточный изгиб позвоночника в грудном отделе. При кифозе сохраняется относительная симметрия тела.

Хотя справедливости ради надо сказать, что иногда кифоз (сутулость) усугубляется сколиозом. Такая комбинация называется кифосколиоз. Но в целом кифоз и сколиоз – это разные состояния, и их надо рассматривать по отдельности. [3].

Остеохондроз – полиэтиологическое заболевание, обусловленное дегенеративно-дистрофическим поражением межпозвоночных дисков и других тканей позвоночника. Чаще встречается остеохондроз поясничного отдела у представителей профессий, связанных с тяжелым физическим трудом (горнорабочие, металлурги, обрубщики, лесорубы, трактористы, экскаваторщики, бульдозеристы). При этом перенапряжение и микротравматизация позвоночника часто сочетаются с неудобной позой, охлаждением, вибрацией. Сочетание неблагоприятных факторов может быть причиной развития в сравнительно молодом возрасте осложненных форм остеохондроза (рецидивирующее люмбаго, дискогенные радикулиты). [4, с. 245].

Болезнь Шейермана – генетически детерминированное состояние, основным клиническим проявлением которого является грубый пологий кифоз грудного отдела позвоночника и постепенно усиливающийся с годами болевой синдром. [1].

Болезнь Бехтерева – спондилит анкилозирующий хроническое воспалительное заболевание позвоночника. При анкилозирующем спондилите поражаются в основном крестцово-подвздошные, межпозвонковые сочленения, реберно-позвонковые суставы и суставы отростков позвонков. [4, с. 99].

Можно вылечить вышеназванные заболевания, сделать спину ровной, скорректировать осанку с помощью лечебной физической культуры. Занятия можно выполнять как на улице, так и в помещении. Каждое занятие делилось на три части: подготовительную (разминку, 7 минут), основную и заключительную (заминку, 5 минут).

Прежде чем выполнять лечебные упражнения, необходимо соблюдать некоторые правила:

упражнения стоит начинать с предварительной разминки, разогревающей и подготавливающей организм;

осуществляя упражнения надо соизмерять нагрузку со своими физическими возможностями;

не стараться выполнять упражнения с максимальной амплитудой движения.

На сайте врача Евдокименко П.В. предложен комплекс упражнений при сколиозе, сутулости, кифозе, остеохондрозе [2]. Считаем, что до выполнения этого комплекса обязательно необходимо тщательно выполнить разминку. После комплекса можно предложить выполнять заключительную часть – заминку.

Подготовительную часть занятия (разминка) позволит разогреть мышцы, расширить диапазон движений и уменьшит риск травм во время упражнений. Необходимо выполнить общеразвивающие упражнения для мышц рук, плечевого пояса и туловища. Начинать с 5-6 повторений каждого упражнения, постепенно увеличивая число повторов до 10 раз.

Разминку должен подбирать врач индивидуально с учетом физической формы и степени заболевания пациента.

Тщательная разминка должна проводиться под контролем своего самочувствия, не доводя до выраженной одышки и боли в работающих мышцах.

Далее можно приступить к выполнению основной части занятия – комплекса упражнений при сколиозе, сутулости, кифозе, остеохондрозе, предложенной, врачом Евдокименко П.В. У комплекса есть противопоказания [2].

Заключительная часть (заминка) – это упражнения, которые дают возможность всему организму человека остыть и успокоиться после нагрузок.

Занимаясь этой лечебной физической культурой через некоторое время, пациент вылечится, произойдет коррекция, и осанка станет правильной.

Если во время выполнения занятий появятся жалобы – прекратить упражнения и обратиться к врачу.

Самостоятельное исправление патологии в домашних условиях возможно только после консультации с врачом и прохождения полного комплекса диагностических процедур.

Таким образом, выполнение лечебной физической культуры позволит вылечить сколиоз, сутулость, кифоз, остеохондроз грудного отдела позвоночника, болезнь Шейермана, начальную стадию болезни Бехтерева и улучшить осанку.

Литература

1. Болезнь Шейермана // Болезнь Шейермана [электронный ресурс] // URL: http:/ /https:// ru.wikipedia.org/wiki/Болезнь_Шейермана (дата обращения: 12.05.2021).

2. Лечебная гимнастика доктора Евдокименко: [Электронный ресурс] // Доктор Евдокименко. 2021. URL: https: https://www.evdokimenko.ru/video-gimnastika-spina/. (Дата обращения: 12.05.2021).

3. Сколиоз, кифоз, сутулость, болезнь Шейермана: [Электронный ресурс] // Доктор Евдокименко. 2021. URL: https://www.evdokimenko.ru/kifoz/. (Дата обращения: 12.05.2021).

4. Справочник практического врача / Ю.Е. Вельтищев, Ф.И. Комаров, С.М. Навашин и др.; Под ред. А.И. Воробьева; Сост. В.И. Бородулин. – 4-е изд., перераб. И доп. – М.: Баян, 1992. – 608 с.

ГЕТЕРОХРОННОСТЬ РАЗВИТИЯ ИГРОВОГО ПОТЕНЦИАЛА ЮНЫХ ХОККЕИСТОВ В ТРЕНИРОВОЧНОЙ И СОРЕВНОВАТЕЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

Ястребова Е.А. 1 Соискатель
д.п.н., доцент
Ким Т.К. 2 д.п.н., доцент
КузьменкоГ.А. 2
1 Республиканская специализированная спортивная школа по футболу Республики Саха (Я) Нерюнгри, Россия
2 Московский педагогический государственный университет Москва, Россия

Аннотация. *Цель исследования – выявить и охарактеризовать компоненты игрового потенциала хоккеистов 8-9 лет с учетом особенностей его гетерохронного развития в условиях преемственной сопряженности тренировочной и соревновательной деятельности.*

Методика и организация исследования. В статье представлены исследовательские данные об особенностях гетерохронного развития компонентов игрового потенциала в тренировочной и соревновательной деятельности хоккеистов 8-9 лет, занимающихся в Ледовом дворце «Эллей Боотур» г. Якутска.

Результаты исследования и выводы. Выявлены факторы, характеризующие компоненты игрового потенциала юных спортсменов, такие как: наличие опыта реализации технико-тактических действий с установкой на доминирование над соперником в игровой ситуации при положительной оценке деятельности; уровень технико-тактической подготовленности, сформированность соревновательно значимых способностей и личностных качеств; акмеологическая позиция личности на максимальную самореализацию в игровых ситуациях вне зависимости от текущего результата; своевременная реализация творческого, комбинаторного, логического, оперативного игрового мышления в индивидуальной и командной деятельности, быстродействие в изменяющихся ситуациях и создание моментов игрового преимущества над соперником. Содержательно выделены базовые личностно-психические характеристики игрового потенциала. Дальнейшая кластеризация выделенных структурных единиц позволила охарактеризовать последовательно развивающиеся зоны педагогического внимания и требуемой методической поддержки тренировочного процесса с учетом множественности уровней интегративного усложнения тренировочных упражнений и элементов соревновательной практики, в целом очерчивающие пространство педагогических воздействий тренера как системы преемственно усложняющейся стимулирующей деятельности в 27 смысловых образованиях – установках на качественные атрибуты действий в структуре тренировочной и соревновательной деятельности юных хоккеистов.

Ключевые слова: *юные хоккеисты 8-9 лет, тренировочная и соревновательная деятельность, игровой потенциал, компоненты, характеристика, развитие.*

HETEROCHRONOUS DEVELOPMENT OF THE PLAYING POTENTIAL OF YOUNG HOCKEY PLAYERS IN TRAINING AND COMPETITIVE ACTIVITIES.

Yastrebova E.A. 1 Candidate Ph. D.,
Kim T.K. 2
Ph. D., Associate Professor
Kuzmenko G.A. 2
1 Republican Specialized Sports School for Football of the Republic of Sakha (Ya)
Neryungri, Russia
2 Moscow State Pedagogical University
Moscow, Russia

Abstract. *The aim of the study is to identify and characterize the components of the playing potential of hockey players aged 8-9 years, taking into account the peculiarities of its heterochronous development in the conditions of the continuous conjugation of training and competitive activities.*

Methodology and organization of the study. The article presents research data on the features of the heterochronous development of the components of the game potential in the training and competitive activities of hockey players aged 8-9 years who are engaged in the Ice Palace "Elley Bootur" in Yakutsk.

Research results and conclusions. The factors that characterize the components of the game potential of young athletes are identified, such as: the presence of experience in implementing technical and tactical actions with a mindset of dominating the opponent in a game situation with a positive assessment of the activity; the level of technical and tactical readiness, the formation of competitively significant

abilities and personal qualities; the acmeological position of the individual for maximum self-realization in game situations, regardless of the current result; timely implementation of creative, combinatorial, logical, operational game thinking in individual and team activities, speed in changing situations and creating moments of game advantage over the opponent. The basic personal and mental characteristics of the game potential are highlighted in a meaningful way. Further clustering of the selected structural units allowed us to characterize the consistently developing areas of pedagogical attention and the required methodological support of the training process, taking into account the multiplicity of levels of integrative complexity of training exercises and elements of competitive practice, generally delineating the space of pedagogical influences of the coach as a system of successively more complex stimulating activities in 27 semantic formations – attitudes to the qualitative attributes of actions in the structure of training and competitive activities of young hockey players.

Keywords: *young hockey players 8-9 years old, training and competitive activities, game potential, components, characteristics, development.*

Введение. Рассматривая процесс спортивной подготовки начиная со спортивно-оздоровительного этапа, по мнению К. С. Напалкова, важно иметь представление о сущности и специфике формирования физического и технического потенциала в условиях тренировочной и соревновательной деятельности юных хоккеистов 5–6 лет [3] и раскрываемого нами в 42 категориальных характеристиках [6]. Перечень последних включает значимость скоростных и реагирующих способностей хоккеистов разного игрового амплуа, которые в своем исследовании на контингенте 11–12-летних подростков обосновывают А. А. Попурей и С. О. Булышев [4], в свою очередь, проявление данных качеств, по мнению Н. Н. Романовой и И. И. Карпухиной, зависит от лабильности мышления [5], а согласно представлениям С. С. Жаворонкова – от особенностей и характера динамики их развития [1]. Вместе с тем согласно исследованиям Г. А. Кузьменко игровой потенциал во многом отражает готовность юного спортсмена к скоростной стратегии реализации интеллекта в движении, к быстроте воспроизведения соревновательно актуальных умений, при котором «интеллектуальная подготовка в ряду видов спортивной подготовки (физической, технической, тактической, психологической, теоретической) реализуется на их образовательном материале, формируя свой контекст средств с учетом профессиограммы избранного вида спорта, проблематики изменяющихся ситуаций соревновательной деятельности, и основана на необходимости развития личностных ресурсов, обеспечивающих успешное приспособление к нестандартным условиям решения интеллектуальных задач в условиях лимита времени, пространства, требований к перманентной оптимизации программы движения» [2]. Существующая в настоящее время неопределенность согласования в тренировочной деятельности содержания и средств развития игрового потенциала юного хоккеиста требует своего осмысления и является предметом представ ленного данного изыскания.

Цель исследования – выявить и охарактеризовать компоненты игрового потенциала хоккеистов 8–9 лет с учетом особенностей его гетерохронного развития в условиях преемственной сопряженности тренировочной и соревновательной деятельности как необходимой предпосылки к структуризации материала тренировочных занятий на основе последовательно усложняющихся заданий.

Методика и организация исследования. В ходе иссле дования проводилось интервьюирование, анализ реализации игрового потенциала юными хоккеистами 8–9 лет, педагогическое наблюдение, факторный анализ (FactorLoadings (Unrotated) (Spreadsheet15) Extraction: Principalcomponents (Markedloadingsare>,700000), кластерный анализ. Исследование проводилось на базе Ледового дворца «Эллей Боотур» (г. Якутск) на контингенте юных хоккеистов 8–9 лет (n=20).

Результаты исследования и их обсуждение. В ходе исследования выделены базовые характеристики игрового потенциала юных хоккеистов 8–9 лет, включающие:

«понимание сущности установок тренера» и «помехоустойчивость в деятельности»; «радость противоборства на фоне ситуативной адекватности действий» и «готовности к реализации способностей» (табл. 1) – позволившие в совокупности определить структурно-содержательную последовательность их поэтапной реализации с учетом актуальной задачи тренировочно- соревновательной деятельности.

При этом «уважение себя» характеризует высший уровень интегративных связей, обусловленных всеми исследуемыми факторами, включая «удовлетворенность процессом и результатами деятельности», что отражает развивающуюся способность к рефлексивному анализу растущей личности. Кластеризация факторов позволила определить последовательно развивающиеся зоны педагогического внимания и требуемую методическую поддержку содержания тренировочного процесса.

Важным результатом исследования компонентов игрового потенциала юных хоккеистов 8–9 лет является необходимое сопряженное развитие: концентрации внимания и способности быстро мыслить; оперативности выбора тактических решений и адекватной самореализации соревновательно значимого качества в игровом эпизоде (табл. 2).

Кластерами высшего порядка, как представлено в таблице, выступают более комплексные основания: «игровое чутье» и «способность к непрерывности игровой деятельности». Очевиден факт, что освоение компонентов игрового потенциала происходит последовательно – от уровня двигательных операций и действий к их комплексированию в отрезки спортивной деятельности.

Группа показателей игрового потенциала, отражающая акмеологическую позицию личности на максимальную самореализацию в игровых ситуациях деятельности при любом текущем результате, предусматривает сопряжение «способности к реализации игровых сюжетов с партнером, обеспечивающих преимущество в игре 2х2» (-0,926), и «способности к созданию игровых ситуаций «для успеха команды» (-0,917), а также согласование проявления способности «рационально оценивать победу над слабым соперником» (-0,739), «положительно оценивать свои действия в противоборстве с более сильным соперником» (-0,801) и «установка на своевременную передачу шайбы, сохранение игрового преимущества над соперником» (-0,724).

Базовыми кластерами, формирующими «способность к своевременной реализации творческого, комбинаторного, логического, оперативного игрового мышления в практической индивидуальной и командной деятельности, к быстро- действию в изменяющихся ситуациях и созданию моментов игрового преимущества над соперником», выступают способности «к своевременности действий при управлении шайбой в движении без опережения и запаздывания» (-0,947) и «к созданию ситуаций, обеспечивающих игровое преимущество над соперником» (-0,924), а также таковые «предвосхищать действия соперника» (-0,925). Также значимо базовое сопряжение способностей: «комбинировать технические элементы в эффективной для текущей ситуации последовательности» (-0,818) и «к фиксации сильных и слабых сторон игровой деятельности соперника и нахождению «слабого звена» в его интегральной подготовленности» (-0,833) – что создает предпосылки для проявления «желания играть и находить новые пути развития игровой ситуации» (-0,842), «оперативно определять в игре способы выполнения двигательной задачи» (-0,865), «ориентироваться на качество операций и действий» (0,843).

Вывод. Выявленные особенности гетерохронного сопряжения компонентов, формирующих игровой потенциал хоккеистов 8–9 лет в условиях тренировочной и соревновательной деятельности, обусловили возможность структуризации материала тренировочных занятий, в которых преемственно и последовательно усложняются задания на отработку соревновательной значимых способностей на разных уровнях сопряжения развивающего материала возрастающей структурно-содержательной комбинационной сложности, что содействует полноценному развитию качеств и способностей хоккеистов на этапе начальной подготовки.

Литература

1. Жаворонков С.С. Исследование особенностей и динамики развития скоростных способностей юных хоккеистов в возрасте 10- 13 лет / С.С. Жаворонков // Научно-спортивный вестник Урала и Сибири. – 2017. – № 1 (13). – С. 41–47.

2. Кузьменко Г.А. Технология интеллектуального развития подростков в детско-юношеском спорте: монография / Г.А. Кузьменко. – М.: МПГУ, 2017. – 460 с.

3. Напалков К.С. Использование подвижных игр для оценки приме нения физического и технического потенциала в соревновательной деятельности юных хоккеистов 5–6 лет / К.С. Напалков // В сборнике: Студенческая наука. Матер. межрегион. науч. конф. – 2019. – С. 95–97.

4. Попурей А.А. Оценка скоростных и реагирующих способностей хоккеистов 11–12 лет разного игрового амплуа / А.А. Попурей, С.О. Булышев // Научные труды Сибирского государственного университета физической культуры и спорта. – 2015. – № 1. – С. 63–66.

5. Романова Н.Н. Особенности лабильности мышления юных хоккеистов / Н.Н. Романова, И.И. Карпухин // В сборнике: Актуальные проблемы и перспективы развития хоккея с шайбой и фор- мирование компетенций тренеров в условиях реализации НППХ «Красная машина». Матер. всерос. науч.-практ. конф. с междунар. участием. – 2020. – С. 120–123.

6. Ястребова Е.А. Категориальные характеристики игрового потенциала юных хоккеистов 8–9 лет в учебно-тренировочной деятельности / Е.А. Ястребова // В сборнике: Инновации и традиции в современном физкультурном образовании. Матер. межвуз. науч.-практ. конференции с междунар. участием / Составитель Т.К. Ким. – 2020. – С. 213–219.

РЕАЛИЗАЦИЯ ФЕДЕРАЛЬНОГО ПРОЕКТА «СПОРТ – НОРМА ЖИЗНИ» МИНИСТЕРСТВА СПОРТА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИИ

ВЛИЯНИЕ АДАПТИВНОЙ ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ И СПОРТА НА СОЦИАЛЬНУЮ АДАПТАЦИЮ ЛИЦ С НАРУШЕНИЕМ СЛУХА (НА ПРИМЕРЕ ГБУ РС (Я) «РЕСПУБЛИКАНСКИЙ ЦЕНТР АДАПТИВНОЙ ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ И СПОРТА»)

Аржакова Е.В.
Центр адаптивной физической культуры и спорта Республики Саха (Я),
Манасытова М.А.
ФГБОУ ВО Чурапчинский государственный институт физической культуры и спорта
Чурапча, Россия

Актуальность. *На сегодняшний день, в связи с переоценкой значения личности в обществе, наиболее остро встает проблема обеспечения полноценной жизнедеятельности инвалидов. Исходя из этого, особую актуальность приобретает проблема оздоровления населения, обеспечения условий для профессиональной адаптации людей с ограниченными возможностями и, посредством этого, социальной интеграции этой категории населения.*

В обществе люди с ограниченными возможностями являются одной из наиболее нуждающихся в поддержке социальных групп. Они испытывают высокую степень культурного, социального и духовного отчуждения, не имеют возможности полноценно общаться, работать, учиться. В то же время инвалид, как и любой человек, является личностью, имеющей и позитивные, и негативные стороны.

Адаптивная двигательная деятельность, реабилитация, физическое воспитание и другие известные виды адаптивной физической культуры решают задачи максимального отвлечения от своих болезней и проблем в процессе деятельности, которая предусматривает общение, активный отдых и другие формы нормальной человеческой жизни. Одним из ведущих направлений адаптивной физической культуры является адаптивный спорт, основным направлением которого является достижение наивысших результатов и формирование двигательной активности как биологического, психического и социального факторов воздействия, как на организм, так и на личность человека.

Для общества глухих спорт всегда имел важнейшее, системообразующее значение. Это область, в которой глухие совершенно не чувствуют себя ущемленными по сравнению со здоровыми людьми, так как спорт глухих – это стимул борьбы, самоутверждения личности, способ социальной реабилитации [1].

В связи с этим, научное обоснование использование средств и методов адаптивной физической культуры и спорта, в целях становления социальной адаптации, что

крайне важно для лиц с особыми потребностями, в частности, с нарушениями слуха, определяет актуальность исследования.

Объект исследования - процесс влияния адаптивной физической культуры и спорта на социальную адаптацию лиц с нарушением слуха.

Предметом исследования - влияние адаптивной физической культуры и спорта на социальную адаптацию лиц с нарушением слуха.

Цель исследования – теоретически обосновать и практически проверить влияние адаптивной физической культуры и спорта на социальную адаптацию людей с нарушением слуха.

Гипотеза исследования. Адаптивная физическая культура и спорт способен обеспечить не только физическое совершенствование лиц с нарушением слуха, но и сформировать полноценную личность за счет актуализации эмоционально-волевых и мотивационных навыков.

В работе были поставлены следующие задачи:

1. На основе анализа литературы по теме исследования изучить особенности социальной адаптации лиц с нарушением слуха средствами адаптивной физической культуры и спорта;

2. Показать сравнительный анализ развития спорта глухих в ГБУ РС(Я) «Республиканский центр адаптивной физической культуры и спорта». Изучить достижения спортсменов;

3. Определить формирование волевой саморегуляции и определить мотивы,способствующие к занятиям по адаптивной физической культуре и спорту у людей с нарушением слуха, установить их значимость и определить структурудля выявления особенностей социальной адаптации;

4. Сделать анализ полученных данных.

Новизна исследования – систематизирован теоретический и практический материал по социальной адаптации лиц с ограниченными возможностями здоровья средствами физической культуры и спорта; проведен анализ динамики развития адаптивной физической культуры в Республике Саха (Якутия) на примере ГБУ РС(Я) «Республиканский центр адаптивной физической культуры и спорта»; определено формирование волевой саморегуляции и выявлены перечни мотивов побуждающих лиц с нарушением слуха к занятиям адаптивной физической культуры и спорта.

Практическая значимость - определена структура для выявления особенностей социальной адаптации лиц с нарушением слуха посредством адаптивной физической культуры и спорта; разработанные практические рекомендации, которые могут найти применение для улучшения работы адаптивного центра, привлечения лиц с ограниченными возможностями здоровья к занятиям физической культурой и спортом.

Исследование проведено на базе Государственного бюджетного учреждения Республики Саха (Якутия) «Республиканский центр адаптивной физической культуры и спорта» (далее Центр).

Всего в Центре занимаются 689 человек с ограниченными возможностями здоровья. Для лиц с нарушением слуха культивируются такие виды спорта как, легкая атлетика, шашки, вольная борьба, плавание, пулевая стрельба, мини-футбол, волейбол, настольный теннис. По этим дисциплинам в учебно-тренировочной группе занимаются 152 воспитанника с нарушением слуха (Таблица 1).

Таблица 1

Количество воспитанников с нарушением слуха

Дисциплины	Возраст от 6 до 17	ГНП	УТГ	СС	Кол-во групп	Кол-во воспит-в
Плавание	9	1			1	10
Волейбол		1			1	25
Вольная борьба	31	1	1	1	3	32

Пулевая стрельба	2		1		1	8
Легкая атлетика	2		1		1	10
Настольный теннис	1	1			1	12
Шашки	14	1		1	2	14
Мини-футбол		2			2	41
ВСЕГО:	59	7	3	2	12	152

Согласно единому календарному плану в Центре ежегодно проводится более 20 физкультурно-оздоровительных мероприятий по спорту глухих. В 2019 году проведено 29 мероприятий, в котором приняло участие 746 спортсменов с нарушением слуха.

Рассмотрим сравнительный анализ проведенных спортивных мероприятий по видам спорта в разрезе на 2014-2019 гг. Если в 2014 году количество республиканских мероприятий в год составляло 5 мероприятий, то в 2019 г. увечилось на 5,8 раза - это 29 мероприятий (Таблица 3).

Таблица 2

Сравнительный анализ спортивных мероприятий по спорту глухих в разрезе с 2014-2019 годы.

Спорт лиц с нарушением слуха	2014	2015	2016	2017	2018	2019
Количество Республиканских мероприятий и участников						
Количество мероприятий	5	15	17	27	26	29
Количество участников	215	442	599	750	647	746

На сегодняшний день воспитанники Центра с нарушением слуха успешно выступают на соревнованиях России, Европы и Мира, в прошлом 2019 году завоевано 33 медалей (Таблица 4).

Таблица 3

Количество завоеванных наград в 2019г. по спорту глухихна соревнованиях России, Европы и Мира.

Вид спорта	1м	2м	3м	Сумма
Спорт глухих	12	15	6	33

Критериями оценки уровня подготовленности являются: физическая, психологическая, техническая и тактическая подготовка (Таблица 5).

Таблица 4

Лучшие показатели воспитанников Центра с нарушением слуха за 2019г.

№	Название соревнований	Дата и место	ФИО	Место
1	Чемпионат России по легкой атлетике (спорт глухих)	04-07 февраля г. Тюмень	Бурым Татьяна	2 место (2000 м. с/п)
2	Первенство России по греко-римской борьбе (спорт глухих)	11-13 февраля г. Саранск	Стручков Тимофей	1 место
3	Первенство России по шашкам-64 (спорт глухих)	8-14 марта г. Зеленоград	Андреева Джулиана	1 место
			Иванов Гаврил	1 место
4	Первенство Мира по шашкам (спорт глухих)	18-31 августа г. Закапано (Польша)	Юнчанова Саина	2 место, 3 место
			Ефимов Александр	3 место

5	Чемпионат Европы по пулевой стрельбе (спорт глухих)	12-23 октября г. Игнатово (Россия)	Егорова Мария	1 место
			Каторгина Евдокия	2 место

На сегодняшний день в состав сборных команд России по сурдлимпийским видам спорта от Республики Саха (Якутия) вошли 27 спортсменов (вольная борьба – 9 чел., греко-римская борьба – 4 чел., легкая атлетика – 2 чел., пулевая стрельба – 2 чел., шашки – 4 чел., дзюдо – 1 чел., самбо – 2 чел., армспорт – 3 чел.).

Таблица 5

Список спортсменов с поражением слуха Республики Саха (Якутия), состав сборных команд России по адаптивным видам спортана 2019-2020 уч. год

№					
	Вольная борьба				
1	Взрослый состав	Чемпосов Валерий Георгиевич	1992	мсмк	Стручков В.Е.
2		Стрекаловский Василий Янович	1989	змс	Стручков В.Е.
3	Резервный состав	Скрябин Егор Егорович	1987	мс	Стручков В.Е.
4		Николаев Сергей Александрович	1983	змс	Стручков В.Е.
5		Ильин Андриян Иванович	1991	кмс	Николаев П.Д.
6		Мухамедзянов Евгений Владимирович	1998	кмс	Николаев П.Д. Стручков В.Е.
7	Юношеский состав	Мохначевский Евгений Лоокутович	2001	1	Николаев С.А.
8		Васильев Алексей Николаевич	1997	кмс	Макаров Э.Г.
9		Винокуров Андрей Михайлович	2001	1	Макаров Э.Г.
	Греко-римская борьба				
1	Юношеский состав	Саввинов Богдан Степанович	2002	1	Макаров Э.Г.
2		Васильев Николай Николаевич	2002	2	Николаев С.А.
3		Мохначевский Евгений Лоокутович	2001	1	Николаев С.А.
4	Резервный юношеский состав	Васильев Алексей Айалович	2001	1	Макаров Э.Г.
	Легкая атлетика				
1	Юниорский состав	Корчагин Александр Сергеевич	1999	кмс	Оленов В.А.
2		Бурым Татьяна Андреевна	2000	1	Оленов В.А,
	Пулевая стрельба				
1	Взрослый состав	Егорова Мария Викторовна	1975	мс	Сотников А.Е.
2		Каторгина Евдокия Павловна	1974	змс	Чугунов С.Д.
	Шашки				
1	Юниорский сосотав	Ефимов АлександрНиколаевич	2002	кмс	Ушницкий П.П.
2		Иванов Гаврил Николаевич	2002	2	Ушницкий П.П.
3		Юнчанова Сайыына Егоровна	2001	кмс	Ушницкий П.П.
4		Андреева Джулиана Николаевна	2001	1	Ушницкий П.П.
	Дзюдо				
1	Резервный состав	Бысыкатов григорий елесеевич	1989	мс	Джабаев Р.Д.
	Самбо (спорт глухих)				
1	Основной состав	Бысыкатов Григорий Елесеевич	1989	кмс	Джабаев Р.Д.
2		Бирило Валерия Игоревна	1998	1	Джабаев Р.Д.
	Армспорт				

1	Резервный состав	Сивцева Екатерина Трофимовна	1993	1	Нижегородов В.С.
2		Хоютанова Екатерина Семеновна	1979	1	Соломонова А.В.
3		Халыев Семен Васильевич	1988	1	Нижегородов В.С.

Одним из показателей достижения является работа по присвоению спортивных разрядов и званий. В 2019г. присвоено 38 разрядов, из них 2 по спорту глухих:

1. КМС РФ – Иванов Гаврил – шашки (Приказ Минспорта РС(Я) от 22 мая №151 ОД (КМС РФ)

2. МС РФ – Корчагин Александр – легкая атлетика (Приказ Минспорта РФ от 22 февраля №34 НГ (МС РФ)

Таблица 6

Спортивное мастерство на 2015-2019 годы по спорту глухих

Разряды звания	2015	2016	2017	2018	2019
ЗМС				1	
МСМК					
МС	1			2	1
КМС	2	4			1
1 спортивный разряд		2		1	16
2 спортивный разряд					1
3 спортивный разряд					7
1 юношеский разряд					13
2 юношеский разряд					
3 юношеский разряд					1

Таким образом, нами сделан сравнительный анализ развития спорта глухих в Республике Саха (Якутия) на примере ГБУ РС(Я) «Республиканский центр адаптивной физической культуры и спорта». И нужно отметить, что в нашем центре проводится много мероприятий, чтобы обеспечить не только физическое совершенствование лиц с нарушением слуха, но и сформировать полноценную личность за счет актуализации эмоционально-волевых и мотивационных навыков.

Литература

1. Артамонова Л.Л. Лечебная и адаптивно-оздоровительная физическая культура: учеб. пособие / Л. Л. Артамонова, О. П. Панфилов, В. В. Борисова. – М.: ВЛАДОС-ПРЕСС, 2010. – 389 с.

2. Евсеев С.П. Адаптивная физическая культура : учеб. пос. / С. П. Евсеев, Л. В. Шапкова. – М. : Советский спорт, 2005. – 234 с.

3. Махов А.С. Оценка эффективности формирования мотиваций к занятиям физическими упражнениями и спортом у людей с инвалидностью / Махов А.С. // Вестник спортивной науки. – 2012. – № 3. – С. 52-56.

СРЕДСТВА СИЛОВОЙ ПОДГОТОВКИ В ПРОЦЕССЕ ТРЕНИРОВКИ СТАРШИХ ШКОЛЬНИКОВ, ЗАНИМАЮЩИХСЯ МАС-РЕСТЛИНГОМ

Ботуев Г.С., Попова М.В.
ФГБОУ ВО Чурапчинский государственный институт физической культуры и спорта
Чурапча, Россия

Аннотация. *Статья посвящена изучению особенностей силовой подготовки юношей занимающихся по мас-рестлингу. Представлен круг средств силовой подготовки и разработать методические рекомендации по использованию силовых упражнений в тренировочном процессе юношей по мас-рестлингу. Раскрыта динамика изменения силовой подготовленности юношей вследствие занятий мас-рестлингом.*

Ключевые слова: *мас-рестлинг, средства силовой подготовки у старших школьников.*

MEANS OF STRENGTH IN THE PROCESS OF TRAINING SENIOR SCHOOL CHILDREN INVOLVED IN MAS-WRESTLING

Botuev G.S., Popova M.V.
FSBEI HE ChSIPhES
Churapcha, Russia

Abstract. *The article is devoted to the study of the features of strength training of young men involved in mas-wrestling. A range of means of strength training is presented and methodological recommendations for the use of strength exercises in the training process of young men in mas-wrestling are developed. The dynamics of changes in strength readiness of young men as a result of mas-wrestling is revealed.*

Keywords: *mas-wrestling, means of strength training for senior schoolchildren.*

Актуальность

Как мы видим в данное время в республике мас-рестлингом специализированно занимаются уже со школьных лет. В то же время наблюдается недостаточное количество специальной методической литературы и научных трудов по вопросам теоретических и методических аспектов подготовки спортсменов по мас-рестлингу, а работы связанные с разработкой эффективных методик силовой подготовки школьников занимающихся по мас-рестлингу мы в печати не обнаружили. Исходя из выше сказанного, мы считаем, что тема нашего исследования актуальна, и на данный момент не достаточно изучена.

Цель исследования: совершенствование методики силовой подготовки юношей, занимающихся мас-рестлингом

Исходя из цели, были поставлены следующие задачи:

1. Изучить особенности силовой подготовки юношей занимающихся по мас-рестлингу;
2. Определить круг средств силовой подготовки и разработать методические рекомендации по использованию силовых упражнений в тренировочном процессе юношей по мас-рестлингу;
3. Выявить динамику изменения силовой подготовленности юношей вследствие занятий мас-рестлингом.

Организация исследования состояла из трех этапов:

1 этап: 2019г. с 02 по 07 февраля 2021 г. Констатирующий этап исследования. В данном этапе проводился литературный поиск по теме проекта. В результате этой работы были определены цель и задачи проекта и установлены основные способы их решения.

2 этап: 2020 г. – с 08 февраля 2021 г. по 21.02.2021 г. Формирующий этап исследования. Был определён основной круг средств силовой подготовки для юношей, занимающихся мас-рестлингом. Был проведен эксперимент по выявлению эффективности использования силовых упражнений на тренировках по мас-рестлингу.

3 этап: 2021 г. Оценка эффективности внедрения эксперимента использующих средств силовых упражнений на тренировках по мас – рестлингу.

Базой исследования выступила Намская среднея школа им. П.Н. Тобурокова.

Содержание силовых упражнений в тренировочном процессе юношей по мас-рестлингу

Для того чтобы добиться высоких результатов, важно начать тренировки в детском возрасте. У ребенка потенциал для развития выше, чем у взрослого. Например, если взрослый имеет возможность развивать то, что дано от природы на 30%, то ребенок может - на 60%.

Физическое развитие городских и сельских детей сильно различается. Сельские дети, заняты на сельскохозяйственных работах, могут быть выносливее, чем их городские сверстники.

П.И. Кривошапкин, спортивный врач, в своей книге «Мас тардыһыы» предлагает строить занятия по следующим возрастным группам:

- от 7 до 12 лет — занятия гимнастикой, спортивными играми, легкой атлетикой для всестороннего физического развития;

- от 13-14 лет — дополнительно включаются якутские национальные прыжки, вольная борьба для укрепления суставов, мышц. Причем Кривошапкин различает понятия: «сила мышц» и «сила сухожилий», придавая особое значение силе сухожилий в мас-рестлингу. Поэтому внимание уделяется развитию силы сухожилий.

В 1980 году вышла книга Виктора Креера «Тройной прыжок». Он целенаправленно тренирует детей с 15-летнего возраста. Выполнение тройного прыжка основывается на силе сухожилий. Кривошапкин, ссылаясь на исследования и методику Виктора Креера, считает целесообразным начать специальные тренировки с 15-летнего возраста.

Для категории спортсменов 15-18 лет расклад тренировок предлагается следующий:

Общая физическая подготовка - 50%; специальные упражнения - 25%; техническая подготовка + соревнования - 25%;

Наши наблюдательные предки уже давно считали, что жилистый человек гораздо сильнее противника с развитой мускулатурой. Так, автор книги «Мас тардыһыы» П. Кривошапкин приводит наглядный пример разницы сил перетягивания палки и поднятия тяжести: знаменитые спортсмены по мас-рестлингу В. Николаев и Е. Цыпандин решили просто испытать силы без применения каких-либо технических приёмов. В то время Николаев поднимал с пола до полного разгибания спины 240 кг, а Цыпандин - 170 кг. Но от природы развитые, сильные сухожилия Е. Цыпандину позволили оказать равное противостояние превосходящему массой и мышечной силой Николаеву.

Также огромную роль в мас-рестлинге играют:

- сообразительность, правильное построение стратегии и тактики ведения борьбы;

- часто исход поединка зависит и от удачи участника.

Таким образом, при воспитании спортсменов по мас-рестлингу необходимо знать правильное применение и сочетание сил:

1. Мышечная сила - если учесть сокращение как 100 %-ю силу, то при захвате она реализуется на 125 %, при растяжении - 150 %.

2. Сухожилия - после полного растяжения мышцы она действует как добавочная решающая сила, может дойти до 200 %.

3. Связки суставов - сила включается после растяжения сухожилий, мышца + жилы + сустав = сила возрастает в 3 раза.

4. Сила опорной системы (скелета) - значение силы возрастает при выдерживании массы в вертикальном положении, она в 4 раза больше мышечной силы.

При умелом использовании вышеперечисленных видов силы в перетягивании палки можно добиться 3-4 кратного увеличения эффективности работы мышц ног, двукратного увеличения эффективности работы позвоночника, сухожилий и мышц спины.

«Чоночок» - позиция с наклоном вперёд, спину прогнуть, ноги согнуть под углом 140-150 градусов лопатки опустить, зафиксировать в этом положении напряжением соответствующих мышц. Допускается наклон в сторону до касания бедром живота. Знаменитый Каратаев П. имел привычку упираться коленями в живот - таким образом, появлялась возможность применить опорную силу кости.

В этот момент позвонки максимально растягиваются, и к силе мышц спины прибавляются силы сухожилий и суставов, позвоночник не подвергается опасности травмы.

Здесь силы имеют тройной запас, межпозвонковые связки без большого напряжения. В этом положении работают только ногами, в зависимости от степени сгибания ног можно опираться с силой до 700 - 800 кг.

«Чоночок» - хороший приём для отражения активной атаки противника. Без большого напряжения сил и энергии в этом положении можно выжидать выгодный момент для нападения, измотав соперника. На сегодняшний день некоторые поединки проходят слишком скоротечно, в несколько секунд. С овладением техникой мас - реслинга широкими массами, когда равносильных спортсменов будет больше, приёмы защиты будут более востребованы и дающиеся по правилам 2 минуты будут использоваться в полном объёме.

Тас тардыллыы - эта позиция опасна для слишком самоуверенного спортсмена - можно повредить позвоночник, стараясь перетянуть противника, занявшего крепкую позицию. Во-первых, равносильного соперника невозможно перетянуть силой одних мышц спины, здесь нужно выждать подходящий момент и применить соответствующий приём.

Во-вторых, сила ног намного больше силы туловища, поэтому надо тянуть, чувствуя нагрузку на позвоночник. Только у тренированных людей есть резервные силы позвоночника и мышц спины, например, занятия тяжёлой атлетикой позволяют выдержать огромную нагрузку. В выжидании удачного момента для атаки это положение мягче, растяжимее.

Плечи вытянуты навстречу противнику, мышцы спины растянуты по сухожилиям, суставам, позвоночник выгнут, поэтому брюшной пресс напряжён. Спортсмены с природными данными, тренируясь по данной методике, растягивают мышцы спины - вырабатывается гибкий, тугой позвоночник.

В мас-рестлинге и при занятиях тяжёлой атлетикой необходимо досконально знать строение позвоночника, изучить и заранее укреплять наиболее слабые, нетренированные места.

У якутского народа есть древняя поговорка: «Верёвка рвётся на тонком месте». В данном виде спорта слабое место - позвоночник. Чтобы устранить это тонкое место, надо знать строение позвоночника, разрабатывать соответствующие упражнения. Из всех звеньев, участвующих в мас-рестлинге, самой меньшей силой обладает позвоночник. Рассмотрим его строение. У человека позвоночник (позвоночный столб - columna vertebralis) состоит из 5 отделов: шейного (7 позвонков), грудного (12), поясничного (5), крестцового (5 позвонков, сросшихся в одну кость - крестец) и копчикового (из 3-4 позвонков). Позвоночник - твёрдая костная защита для проходящего внутри и вдоль него спинного мозга. Форма позвоночника обусловлена его прямохождением; равномерно утолщаясь книзу, позвоночник имеет чередующиеся изгибы: кпереди - в шейном и поясничном отделах (лордоз), и кзади - в грудном и крестцовом (кифоз).

При таком строении часть нагрузки веса тела человека в вертикальном положении снимается с позвонков и передаётся на околопозвоночные связки. Наличие изгибов позвоночника создаёт благоприятные условия для смягчения толчков, возникающих при ходьбе и беге. Вследствие полуподвижного соединения позвонков между собой позвоночник может упруго изгибаться при движении: туловища; в нём возможны сгибание и разгибание, наклоны в сторону и вращение. Наибольшая степень подвижности наблюдается в шейном и поясничном отделах, наименьшая - в грудном.

Из травм встречаются: повреждение связочного аппарата - разрывы и растяжения связок; повреждения межпозвонковых дисков; повреждение суставного и связочного аппарата - подвывихи и вывихи позвонков; повреждение костного аппарата - переломы.

Перекатывая резиновый мячик между ладонями, можно получить примерное представление о работе межпозвонкового диска. Когда позвоночник находится в прямом положении, диск сжат равномерно со всех сторон. При сгибании спины диск сжимается спереди, мягкое ядро смещается назад. Сухожилия держат позвоночник подобно тросам, поддерживающим телевизионную вышку. Чем туже натягиваются тросы, тем надёжнее стоит вышка, так и связки имеют большое значение в состоянии позвоночника. Тренированные атлеты всегда выделяются хорошей осанкой, упругостью позвоночника благодаря тугим связкам позвонков.

Четверть длины позвоночника занимают связки межпозвонковых дисков; если в перетягивании палки задействовано 40 см спины, 10 см приходится на эти связки (пружина длиной 10 см).

При растяжении и сжатии жилы связок вырабатывают не меньшую силу, чем мышцы спины.

Результаты исследования и выводы.

После исходного тестирования экспериментальная группа, в течение 1 месяца занималась в спортивной секции по мас-рестлингу, где в тренировках были включены силовые упражнения. Контрольная группа занималась по обычной программе, т.е. на уроках физической культуры.

После снова провели контрольные испытания, там уже группы показали соответственно разные результаты. Показатели у учащихся экспериментальной группы после тренировок опережает контрольную группу.

Литература

1. Бубякина Е.В. Утомление мышц руки при использовании стандартной перекладины и специального приспособления «Косая перекладина» / Е.В. Бубякина, А.А. Захаров, Е.П. Кудрин // Теория и практика физической культуры. - 2019. - №7. С. 52-54.

2. Дьячковский А.Г. Использование динамометрических платформ при изучении мышечных усилий парных конечностей в симметричных движениях / А.Г. Дьячковский, С.А. Захарова, Я.Ю. Захарова, А.А. Захаров // Ученые записки университета им. П.Ф. Лесгафта. - 2019. - №9 (175). С. 90-92.

3. Захаров А.А. Развитие силы и мышечной выносливости рук: на примере мас – рестлинга (Мас тардыһыыта). - Якутск, 2019.

4. Кривошапкин П.И. Мас - рестлинг. Биомеханические основы техники, тактики и методики. - Якутск: 2014, - 144 с.

5. Кочнев В.П. Физические упражнения, игры и состязания коренных народов Якутии / В.П. Кочнев // Теория и практика физической культуры. - №10. - 2012. С. 24-26.

ОСОБЕННОСТИ ТАКТИЧЕСКОЙ ПОДГОТОВКИ В МАС-РЕСТЛИНГЕ

Бурнашев В.В.
Учитель физической культуры
МБНОУ Октемский НОЦ
Якутия, Россия

Аннотация. *Статья посвящена изучение физических качеств школьников занимающихся мас-рестлингом. Представлена система тренировочных занятий по развитию физических качеств юных спортсменов, занимающихся мас-рестлингом.*

Ключевые слова: *мас-рестлинг, физические качества.*

FEATURES OF TACTICAL TRAINING IN MAS-WRESTLING

Burnashev V.V.
Physical education teacher
MBNOU Oktem NOTS
Yakutsk, Russia

Abstract. *The article is devoted to the study of the physical qualities of schoolchildren involved in mas-wrestling. The system of training sessions for the development of physical qualities of young athletes involved in mas-wrestling is presented.*

Keywords: *mas-wrestling, physical qualities.*

Актуальность. Мас-рестлинг - динамичный и захватывающий вид спорта в личных соревнованиях, которые проводятся среди юношей, девушек, юниорок, юниоров, женщин и мужчин. В 2000 году мас-рестлинг как вид спорта был включен в программу 2 Международных спортивных игр «Дети Азии», в соревнованиях тогда приняли участие молодые спортсмены из 20 регионов России и стран Азии. Ежегодно проводится абсолютный чемпионат страны и первенство России по мас-рестлингу среди юношей. По международным правилам, весовые категории юношей 12-13 лет 40кг, 50кг, 60кг, 70кг и 70+кг. Юноши 14-15 лет 50кг, 60кг, 70кг, 80кг, 80+кг. Юноши 16-17 лет 50кг, 60кг, 70кг, 80кг, 80+кг. Девушки 50кг, 60кг, 70кг, 70+кг. В зависимости от системы выбывания участников соревнования проводятся: по системе выбывания после двух поражений; по системе прямого выбывания с утешительными поединками от финалистов; по круговой системе; по системе с выбыванием после одного поражения (олимпийская система); по системе с выбыванием после двух поражений с разделением на группы «А» и «Б». Вне зависимости от системы проведения соревнований, при количестве участников менее 6 человек в весовой категории, соревнования в данной весовой категории проводятся по круговой системе. Экипировка участников соревнований: - для юношей, юниоров и мужчин – шорты для мас-рестлинга (облегающие или свободного покроя, до или ниже колен) установленного МФМ образца, красного или синего цвета (по жребию). Для девушек, юниорок и женщин – шорты для мас-рестлинга (облегающие или свободного покроя, до или ниже колен) и спортивная майка (футболка, топ или футболка с длинным рукавом) установленного МФМ образца красного или синего цвета (по жребию). Запрещается смешение синего и красного цветов майки (футболки, топа или футболки с длинным рукавом) и шортов. Участники соревнований должны выступать в спортивной обуви без шипов с мягкой подошвой. Запрещается использовать обувь на каблуках, с подошвой, подбитой гвоздями, с пряжками или другими металлическими, пластмассовыми и заостренными элементами.

Суть соревнований состоит в том, что два спортсмена, сидя друг против друга и упираясь ногами в специальный упор, должны вырвать палку из рук соперника или перетянуть его на свою сторону. Поединок состоит из 2-х или 3-х схваток (до двух побед). Длина палки соответствует 40- 50 см, а диаметр - 3,4 см (+ - 1см), центральная разметка 10мм. Положения рук во время хвата палки у спортсменов разные, внутри или снаружи ближе к краям. Поединок начинается по сигналу судьи. Победителем считается спортсмен, вырвавший палку или перетянувший соперника на свою сторону. Поединки ведутся до двух побед. Состязания проводятся на помосте размером 6х6 метров. Доска упора, закрепленного неподвижно, имеет размеры: длину - 200 см, высоту - 25 см, толщину - 5 см. Залогом победы в мас-рестлинге является удержание равновесия и выведение из него соперника. Для этого существует движение ногами вдоль доски упора (так называемый «бег по доске»), работа туловищем и кистями рук, когда палку выкручивают по горизонтали и вертикали (по правилам только до 90 градусов).

Цель проектной работы: анализ особенностей тактической подготовки в мас-рестлинге.

Задачи:

1. Проанализировать теоретическую литературу по проблеме исследования.
2. Анализ особенностей тактической подготовки в мас-рестлинге.
3. Разработка практических рекомендаций по совершенствованию технико-тактических действий юношей, занимающихся мас-рестлингом.

Организация исследования состояла из трех этапов:

Первый этап был направлен анализ литературы по проблеме исследования. Второй этап посвящен анализу особенностей тактической подготовки в мас-рестлинге. На третьем этапе были разработаны практические рекомендации по совершенствованию технико-тактических действий юношей, занимающихся мас-рестлингом.

Методы исследования.

Теоретический анализ научной и методической литературы по проблеме исследования.

Результаты исследования.

Эффективность соревновательной деятельности в спорте и, в частности в мас-рестлинге, с позиции применения оптимальной тактики в большей степени определяется наличием знаний о тактической подготовленности соперников, информации о приверженности спортсменов к определённым тактическим схемам – наступательной, контратакующей, оборонительной, их склонности к инициативным действиям или к построению поединка в зависимости от действий соперника.

Под спортивной тактикой понимают способы объединения и реализации двигательных действий, обеспечивающих эффективную соревновательную деятельность, приводящую к достижению поставленной цели в конкретном старте, серии стартов, соревновании. Исходя из этого уровень тактической подготовленности спортсменов в мас-рестлинге напрямую зависит от овладения ими средствами спортивной тактики (техническими приёмами и способами их выполнения), её видами (наступательной, оборонительной, контратакующей), а также зависит от уровня его технической, физической, функциональной и психологической подготовленности. Как отмечают В. Н. Платонов, А. В. Родионов, для спортсменов, специализирующихся в единоборствах, к данной группе видов относится и мас-рестлинг, выполнение тактических действий сопровождается решением двух уровней оперативных задач. На первом – сенсорно-перцептивном – осуществляется выбор решения из нескольких альтернатив в результате неожиданно возникшей ситуации, и второй – прогностический, когда происходит принятие решения как результат учёта закономерностей в действиях соперника и рефлексивного поведения.

Тактическая подготовка спортсменов имеет прямую зависимость от уровня технической подготовленности, развития важнейших двигательных качеств – силы, выносливости, гибкости, скоростно-силовых способностей и координации, функциональ-

ных возможностей важнейших систем организма, уровня и особенностей психологической подготовленности спортсменов и др. .

Тактические действия в мас-рестлинге разделяются на следующие четыре группы:

1. Атакующая тактика. Заключается в том, что спортсмен со старта перетягивает палку на свою сторону и атакует без снижения интенсивности до тех пор, пока схватка не закончится его победой.

2. Атакующе-выжидающая тактика. Двигательные действия при этом варианте тактики заключаются в менее выраженной активности спортсмена, когда происходит вытягивание палки на свою сторону и ожидание подходящего момента для атаки в случае ошибочных действий соперника или же его утомления.

3. Тактика удержания палки на середине («хатанан олоруу»). Заключается в удержании палки над доской в ожидании выполнения атакующих действий вследствие ошибочных действий соперника или же его утомления.

4. Тактика удержания палки на стороне соперника. Спортсмен принимает выжидающую позицию, перенеся палку на сторону соперника, и ждет оптимальный момент для контрприема. Технические приемы и действия делятся на приемы, направленные против хвата соперника; технические приемы и действия передвижений по доске упора; приемы направленные на то, чтобы перетянуть соперника на свою сторону.

Применение тактических действий спортсменов, специализирующихся в мас-рестлинге, зависит от уровня их технического мастерства, физической подготовленности, также соревновательного опыта, стажа занятий спортом. Анализ соревновательной деятельности спортсменов, специализирующихся в мас-рестлинге, позволил выявить процентное соотношение различных тактических действий спортсменов (рис. 1).

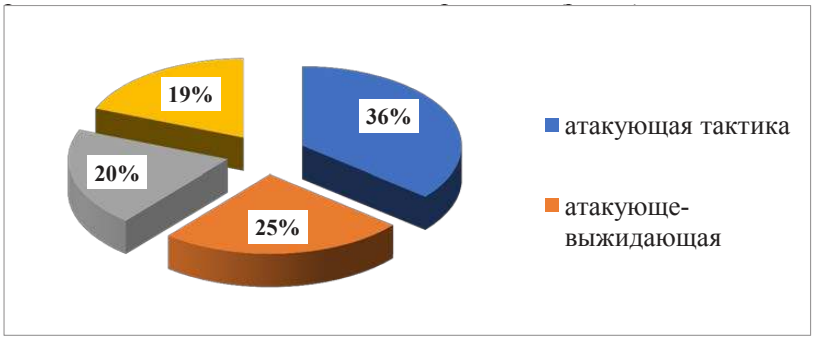


Рис.1. Процентное распределение технико-тактических действий спортсменов-юношей в мас-рестлинге по Захарову А.А.

Выводы. На основании проведенного нами теоретического и методического анализа нами были выявлены следующие эффективные тактические действий в мас-рестлинге в достижении высоких результатов в данном виде спорта: «атака», «выжидание», «защита», «универсал». Во время позиции «атака» спортсмен принимает положение седа, ноги упираются в доску, угол наклона туловища составляет 90. Такое положение используют в основном спортсмены с высоким уровнем развития и проявления быстроты, «взрывной» силы, однако со слабо развитой выносливостью, как правило, это не высокорослые спортсмены, обладающие короткими конечностями.

В положении «выжидание» таз отводится назад, угол туловища расположен на 145, таз и позвоночник спортсмена расположены дугообразно. Его в основном используют спортсмены быстрые, с высокой степенью развития внутримышечной и межмышечной координации, у которых преобладают быстро сокращающиеся волокна. У этих спортсменов средние показатели длины тела и длинные конечности.

Во время принятия позиции «защита» спортсмены значительно наклоняются вперед, угол наклона туловища соответствует 45. Это положение в основном используют высокорослые спортсмены с высокими показателями выносливости и гибкости, у

которых преобладают медленно сокращающиеся волокна. Они, как правило, хорошо проводят защиту и в то же время атакуют, умело используют технико-тактические действия.

Положение «универсал» используют спортсмены, обладающие высоким уровнем развития быстроты и выносливости в равной степени, внутримышечной и межмышечной координации, гибкости, что дает преимущества для использования всего арсенала технико-тактических действий. Такие спортсмены относятся к категории универсалов. Угол наклона туловища при исходном положении соответствует 80.

Литература

1. Борохин, М.И. Подготовка спортсменов по перетягиванию палки «мастардыһыы» в Якутском государственном университете / М.И. Борохин, А.А. Захаров // Национальные виды спорта, народные игры в современной системе физического воспитания и образования: материалы II Республиканской научно- 140 практической конференции. – Якутск, 2002. – С.109-112.

2. Денисов, В.П. Эффективность выполнения приемов при наружном хвате палки в мас-рестлинге / В.П. Денисов, А.А. Захаров, Я.Ю. Захарова // Кочневские чтения: материалы Региональной научно-практической конференции, посвященной 80-летию В.П. Кочнева. – Якутск, 2011. – С.24-30.

4. Попова, М.В. Уровень спортивной квалификации и нравственная направленность личности / М.В. Попова, Е.К. Веселова, Е.Ю. Коржова, Т.А. Макарова // Теория и практика физической культуры. – 2020, №2. С. 69-71.

5. Попова М.В. Психологическое сопровождение при формировании готовности к поединку у единоборцев-юниоров / М.В. Попова // Теория и практика физической культуры. - 2010. - №10. - С.75-78.

6. Тренажер для развития технической и тактической подготовки по масрестлингу / Е.П. Кудрин, А.Н. Пестряков, И.А. Черкашин // Свидетельство № 157763. Рос. Федерации № 2015124807/12; Заявл. 25.06.2015; опубл. 10.12.2015; Бюл. № 34 – 2015.

МОТИВАЦИОННЫЙ ПОТЕНЦИАЛ ЛИЧНОСТИ КАРАТИСТОВ РАЗЛИЧНОЙ СПОРТИВНОЙ КВАЛИФИКАЦИИ

Волк-Карачевский Э.К., Данилова А.И.
ФГБОУ ВО Чурапчинский государственный институт физической культуры и спорта
Чурапча, Россия

Аннотация. *В статье раскрывается анализ показателей мотивационного потенциала каратистов различной спортивной квалификации и их отношение к предстоящему соревнованию.*

Ключевые слова: *каратэ, мотивация, соревнование.*

MOTIVATIVE POTENTIAL OF THE PERSONALITY OF KARATISTS OF VARIOUS SPORTS QUALIFICATIONS

Volk-Karachevsky E.K., Danilova A.I.
FSBEI HE ChSIPhES
Churapcha, Russia

Abstract. *The article reveals the analysis of indicators of the motivational potential of karatekas of various sports qualifications and their attitude to the upcoming competition.*

Keywords: *karate, motivation, competition.*

В настоящее время проблема управления психологической подготовкой спортсменов является наиболее актуальной, так как от уровня психологической готовности зависит успех выступления в соревнованиях. Особенно это актуально в каратэ, где психологические процессы не просто участвуют в деятельности, а представляют собой особые виды деятельности [1]:

- проявлять бойцовские качества;
- направление и скорость движения на татами;
- пространство и время;
- способность переносить значительные соревновательные нагрузки;
- точное выполнение плана поединка;
- преодоление болевых ощущений;
- волевые качества, без которых все способности спортсмена не приносят успеха в каратэ.

Чтобы реализовать в полной мере мышечную и функциональную подготовленность в условиях соревнований, более того, обеспечить вскрытие резервных возможностей спортсмена, необходимо психологически готовить его к этим напряженным условиям деятельности.

Без такой подготовки накопленный в течение месяцев тренировок физический и технический потенциал может быть растерян в последнюю минуту перед стартом [2].

Цель данного исследования – определение эффективности методов, характеризующих личность и психическое состояние спортсмена для определения рекомендаций при подготовке спортсмена к выступлению в соревновании.

Данное исследование проводилось на Чемпионате Калининградской области

Таблица 1

Оценка мотивационного потенциала личности спортсменов ЭГ и КГ

Группы	Промежуточная частная самооценка	Прогностическая частная самооценка	Тип казуальной атрибуции относи	Сила мотивации к занятиям каратэ	Оценка субъективной вероятности спортив	Уровень притязании	Сила мотивации к занятиям каратэ	Привлекательность последствий успеха	Избегание неудач	Ориентация на достижение успеха	Условия приближения к «сверхцели»
ЭГ	41,9	44,4	43,5	31,5	48,5	39,7	32,7	43,1	16,9	33,7	40,5
КГ	31	45	48	24	43	39	46,5	39,9	29,7	28,5	34,5

Экспериментальную группу составляют мастера спорта, а контрольную группу – разрядники.

Оценки по шкалам опросника сведены в таблицу №1. По оценкам проведен анализ сформированности мотивационного потенциала спортсменов ЭГ и сделаны выводы:

а) Л-о Д.: занижена оценка собственных способностей, низкая мотивация занятием каратэ, низкая ориентация на успех в данных соревнованиях. Это говорит о том, что спортсмен в настоящее время увлечен другим делом.

б) Ф-а А.: спортсмену свойственно стремление к избеганию неудач, он боится оказаться неудовлетворенном после выступления на данных соревнованиях и падения социального престижа.

в) В—К-й В.: сила мотивов занятием каратэ при оценке по шкалам 4и 7 заниженная, средняя ориентация на успех, а оценка уровня притязаний средняя, это свидетельствует о недостаточном уровне притязаний спортсмена.

Рекомендации: Спортсмену необходимо правильно ставить задачи перед ответ-

ственными соревнованиями, конкретизация перспективных, этапных и ситуативных целей с учетом их адекватности его возможностям, формулирование целевой установки в категорической форме. Необходимо воздействовать на самосознание спортсмена для повышения значимости достижения успеха. Предъявление все более сложных заданий. Спортсмену необходимо эмоциональное поощрение и одобрение при победах на ответственных соревнованиях, своевременное и правильное материальное поощрение, уважительное отношение к его личности.

г) К-н В.: занижена ориентация на успех в данном соревновании, то есть, не уверен, что займет первое место. У этого спортсмена к данным соревнованиям сформирован оптимальный мотивационный потенциал.

д) Г-о А.: занижена самооценка, слабая мотивация к занятиям каратэ, занижен уровень притязаний, занижена ориентация на успех в данных соревнованиях. Это говорит о том, что спортсмен не уверен в себе и своих способностях. Заниженный уровень притязаний свидетельствует о привлекательности для спортсмена более легких задач. Низкая мотивация к занятиям каратэ говорит о том, что спортсмен в настоящее время увлечен другим делом.

По оценкам проведен анализ сформированности мотивационного потенциала молодых спортсменов КГ, имеющих небогатый опыт в выступлениях на ответственных соревнованиях и сделаны выводы:

а) К-в Д.: низкая мотивация к занятиям каратэ.

б) Г-в В.: низкая промежуточная частная самооценка.

в) К-в Д.: низкая промежуточная частная самооценка, низкая сила мотива занятия каратэ.

г) З-т Д.: низкая сила мотива занятий каратэ.

д) В-й А.: у спортсмена сформирован оптимальный мотивационный потенциал.

Данная методика позволяет дать следующие рекомендации тренерам. Данное исследование показало, что сила мотивации занятием каратэ практически у всех спортсменов низка, но при этом высокая оценка привлекательности успеха на данных соревнованиях.

Данным спортсменам необходимо создать условия, для проявления творческой активности, способствующие поддержанию интереса к процессу подготовки не только к соревнованиям российского класса, но и к региональным Кубкам, Чемпионатам и Первенствам. Спортсменам необходимо эмоциональное поощрение, своевременное и правильное использование материальных поощрений, уважительное отношение к его личности.

Уверенность, что в результате стабильных побед на региональных соревнованиях, он сможет попасть в сборную команду региона для выступления на российских соревнованиях, что для них представляется невозможным в данное время. Тренерам, чтобы не потерять талантливых спортсменов, необходимо внести коррективы в подготовку спортсменов.

Тренерам необходимо иметь представление о главных детерминантах достижения успеха спортсменами на ответственных соревнованиях: привлекательность успеха или избегание неудач и уровень их притязаний.

Привлекательность целей в значительной степени зависит от уровня притязаний спортсмена, т.е. от выбора определенной трудности задачи. При формировании уровня притязаний спортсмен обычно руководствуется двумя тенденциями: достигнуть успеха на соревнованиях и получить удовлетворение от поставленной тренером задачи; избежать неудачи и не оказаться неудовлетворенным. При заниженном уровне притязаний у спортсмена, для него привлекательными являются легкие задачи, а следовательно, у него доминирует стремление к избеганию неудач. Такой спортсмен старается пропустить тренировки. На соревнованиях выступает не с полной отдачей сил. У спортсмена с повышенным уровнем притязаний привлекательными будут сложные задачи, и он будет стремиться к достижению успеха. Сильно мотивированные на успех каратисты предпочитают слегка завышенные, но достигаемые цели, они реалистично оценивают свои способности.

Спортсмены слабо мотивированные на успех, мотивируются легкими заданиями потому, что при их выполнении малая вероятность неудачи, или слишком сложными задачами, исход которых меньше зависит от способностей, а приписывается влиянию внешних факторов. Это блокирует отрицательное влияние на его самооценку. Такие спортсмены объясняют свой проигрыш на татами влиянием внешних факторов, но не потому, что он владеет недостаточно хорошей подготовкой и техникой поединка.

Привлекательность успеха обуславливается у спортсмена желательностью его последствий: поддержание высокой самооценки; приближение к цели более высокого порядка (к поездке на российские соревнования; благоприятная оценка окружающих и внешние побочные эффекты, материальные блага).

Привлекательность избегания неудач для спортсмена определяется страхом перед ее последствиями, падением социального престижа, снижением самооценки и возможными внешними побочными отрицательными санкциями.

Диагностический опросник и предназначен для выявления скрытой мотивации спортсмена. Опросник позволил оценить выраженность мотивационных личностных детерминант спортсменов на соревнованиях разного уровня и потребностно-мотивационный потенциал в их спортивной деятельности.

Итак, зная оценку мотивационного потенциала молодого спортсмена, тренер может формировать у него оптимальный мотивационный потенциал в процессе длительного и целенаправленного воспитания его личности. У опытных каратистов тренер на основе оценок мотивационного потенциала может актуализировать его в соответствии с требованиями соответствующего этапа его подготовки.

Обработка протокола опроса осуществлялась с помощью ключа «работающих ответов по каждому компоненту».

Результаты оценки ОПС (оценка отношения к предстоящему соревнованию) каратистов ЭГ и КГ сведены в таблицу 2.

Таблица 2

Оценка ОПС каратистов ЭГ и КГ

№	Уверенность в своих силах	Сп – оценка силы соперника	Значимость соревнований	Др - ориентация на мнение других людей	Общий итоговый индекс
ЭГ	4	17	23	12	56
КГ	12	18	23	6	59

Выводы. а) Л-о Д. Уверен в своих силах, есть желание выступать и бороться, поставленную задачу считает реальной, средняя оценка силы соперников, высокая, субъективная значимость соревнований, неважно мнение других людей. Итоговый индекс близок к стандартному.

б) Ф-а А. Уверен в своих силах, есть желание выступать и бороться, поставленную задачу считает реальной, средняя оценка силы соперников высокая, субъективная значимость соревнований, неважно мнение других людей. Итоговый индекс близок к стандартному.

в) В-К-й В. Уверен в своих силах, есть желание бороться, поставленную задачу считает реальной, средняя оценка силы соперников, важно мнение других людей. Общий итоговый индекс занижен.

г) К-н В. Уверен в своих силах, есть желание бороться и побеждать, высокая оценка соперников, важно мнение других людей. Субъективная значимость соревнований. Общий итоговый индекс близок к стандартному.

д) Г-о А. Уверен в своих силах, есть желание бороться, высокая оценка соперников, высокая субъективная значимость соревнований, неважно мнение других людей. Общий итоговый индекс близок к стандартному.

Таким образом, шкала ОПС (оценка отношения к предстоящему соревнованию) позволила выявить особенности восприятия каратистами предсоревновательной ситуации на предстоящем соревновании.

Оценка ОПС КГ каратистов (1-го и 2-го разрядов):

а) К-в Д.: уверен в своих силах, есть желание бороться, высокая оценка соперников, высокая значимость соревнования, не важно мнение других людей.

б) Г-в В.: субъективно считает, что готов к соревнованиям, высокая оценка соперников, высокая значимость соревнований, неважно мнение других людей.

в) К-в Д.: субъективно считает, что готов к соревнованиям высокая оценка соперников, высокая значимость соревнований, важно мнение других людей.

г) З-т И.: уверен в своих силах и есть желание бороться, средняя значимость соревнований, неважно мнение других людей.

д) В-й А.: уверен в своих силах и есть желание бороться, очень высокая значимость соревнования, неважно мнение других людей.

Таким образом, решение проблемы психической готовности спортсмена к выступлению в соревнованиях является одной из наиболее важных и трудных в спорте, а в таком виде спорта как каратэ – выходит на первый план в предсоревновательной и соревновательной подготовке. Поэтому нахождение методов, способных эффективно обеспечить психологическую готовность спортсмена к выступлению в ответственных соревнованиях, считается актуальной, особенно в настоящее время.

Решение этой проблемы возможно на основе достоверной информации о спортсмене и его психической готовности к выступлениям на соревнованиях.

Проведение исследований на членах сборной команды Калининградской области и использование методов психодиагностики дали достаточно объективную информацию о психологической готовности данных спортсменов. Было выяснено, что спортсмены сборной команды, в большинстве случаев, обладают достаточно высоким уровнем психологической подготовленности (6-10 баллов).

Спортсмены же уровня 1-го и 2-го разрядов уступают по уровню психологической подготовленности КМС (3,5-6 баллов). Это позволяет считать, что данная методика дает достаточно достоверную информацию о психологической подготовленности спортсменов.

Литература

1. Вяткин Б. А. Психология интегральной индивидуальности: Пермская школа. Составители Б. А. Вяткин, Л.Я. Дорфман, М. Р. Щукин.- Москва, Смысл, 2011.- 636 с.;

2. Сопов В. Ф. Теория и методика психологической подготовки в современном спорте. – М. : Академический проект, 2010.

ПРИМЕНЕНИЕ СПОРТИВНОГО ПИТАНИЯ И БАДОВ КАК СРЕДСТВА ВОССТАНОВЛЕНИЯ ОРГАНИЗМА ЧЕЛОВЕКА ПОСЛЕ ФИЗИЧЕСКИХ НАГРУЗОК

Гаркалнс О.А.
КРОО «КОСМА ЗА СПОРТ»
Калининград, Россия
Манасытова М.А.
ФГБОУ ВО Чурапчинский государственный институт физической культуры и спорта
Чурапча, Россия

Аннотация. *В статье рассматривается врпросы применения спортивного питания и БАДов с целью восстановления организма после физических нагрузок.*

Ключевые слова: *спортивное питание, БАД, восстиановление организма, физическая нагрузка.*

THE USE OF SPORTS NUTRITION AND DIETARY SUPPLEMENTS AS A MEANS OF RESTORING THE HUMAN BODY AFTER PHYSICAL EXERTION

Garkalns O. A.
KROO « KOSMA FOR SPORT»
Kaliningrad, Russia
Manasytova M. A. Churapchinsky
State Institute
physical culture and sports
Churapcha, Russia

Abstract. *The article deals with the use of sports nutrition and dietary supplements in order to restore the body after physical exertion.*

Keywords: *sports nutrition, dietary supplements, recovery of the body, physical activity.*

Актуальность исследования. Для достижения положительных результатов в спортивной деятельности необходимы не только интенсивные тренировки, большие физические нагрузки, но и эффективные и доступные средства восстановления организма. Физические нагрузки, оказывающие влияние на организм встречаются не только у спортсменов, но и в повседневной жизни обычного человека, который постоянно сталкивается с определенными трудностями в своей жизнедеятельности. В связи с этим, важно знать, каким образом необходимо восстанавливать организм после длительных физических нагрузок.

Объектом исследования является процесс восстановления организма.

Предметом исследования являются возможности БАДов и спортивного питания для восстановления организма после физических нагрузок.

Цель исследования – анализ применения спортивного питания и БАДов как средства восстановления организма человека после физических нагрузок.

Для достижения поставленной цели необходимо решить следующие задачи:

- провести анализ литературных источников по проблеме характеристики средств восстановления работоспособности после напряженной тренировочной нагрузки;
- рассмотреть особенности применения спортивного питания при работе со спортсменами (клиентами фитнес-клуба) разных категорий;
- провести проверку результативности применения спортивного питания и БАДов для восстановления организма после тренировок.

Гипотеза исследования: применение спортивного питания и БАДов способствует более эффективному восстановлению организма человека после физических нагрузок.

Методы исследования:

- теоретические: анализ, синтез, обобщение, индукция, дедукция, систематизация, сравнение;

- эмпирические: опытно-экспериментальное исследование, сравнение, статистический метод, метод анкетирования.

Новизна исследования: обобщены средства восстановления работоспособности организма человека после физических нагрузок; разработана программа применения спортивного питания при работе с клиентами фитнес-клуба; проведена проверка результативности применения спортивного питания и БАДов для восстановления организма после тренировок.

Практическая значимость исследования: рекомендации по употреблению спортивного питания и БАДов могут быть применены в персональном тренинге клиентов фитнес-клуба.

Вопросы использования спортивного питания и БАДов для восстановления организма человека после физических нагрузок освещены в работах таких авторов как: Е.Ю. Богдалова, Н.И. Вторникова, А.А. Зидра, Л. А. Коробова, Ю.В. Огородникова, В.А. Питкин, В.Г. Хусточкин, Д.А. Шнейдерман, А.А. Юрьева и другие.

База исследования: Калининградская Региональная Общественная Организация «Космодемьяновское Общество Спортивных Молодых Активистов за спорт» (КРОО «КОСМА ЗА СПОРТ»).

В рамках теоретической части исследования было выявлено, что спортивное питание БАДы может быть использовано как средство восстановления после физических нагрузок, но очевидно, что физические нагрузки могут быть разными, как и субъекты на которых они направлены.

В соответствии с этим, необходимо разработать рекомендации по применению спортивного питания и БАДов спортсменами разных категорий.

В основе рекомендаций идет классификация спортсменов:

1. По возрасту (в соответствии с классификацией возрастов, принятой ВОЗ) [14]:

- подростки – 14-18 лет;
- люди молодого возраста – 18-44 года;
- люди среднего возраста – 45-59 лет;
- люди пожилого возраста – 75-90 лет.

2. По половому признаку:

- девушки/женщины;
- юноши/мужчины.

3. По целям занятий спортом:

3.1. Для подростков:

- подготовка к ГТО, формирование здорового образа жизни подростка, профилактика вредных привычек, укрепление здоровья, развитие ловкости, силы и выносливости;
- набор мышечной массы;
- похудение.

3.2. Для людей молодого и среднего возраста:

- укрепление здоровья;
- набор мышечной массы;
- похудение;
- спортивная реабилитация;
- подготовка к соревнованиям.

3.3. Для людей пожилого возраста:

- укрепление организма;
- предотвращение процессов инволюции в организме.

Людям, имеющим высокую и среднюю физическую активность, целесообразно добавлять в свой рацион минимально необходимый список БАД, компенсирующий недостаток микро- и макро- элементов в рационе питания.

В таблице 1 представим основной перечень спортивного питания и БАДов для спортсменов.

Таблица 1

Перечень спортивного питания и БАДов для спортсменов

Наименование	Эффект
Протеин	Восполнение потребностей белка
Биотин	Повышает энергетический обмен
Лецитин	Восстанавливает биосинтез и контролирует распад холестерина, способствует перевариванию и равномерному усвоению жиров, улучшает работу поджелудочной
Ниацин	Повышает энергетический обмен, укрепляет нервную систему, кожу и пищеварительный тракт
Тиамин	Повышает энергетический обмен и укрепляет нервную систему
Мелатонин	Регулирует сон, воздействуя на биологические часы организма
Триптофан	Способствует высвобождению гормонов роста и помогает подавлять аппетит.
Глюкоза	Необходима для обеспечения организма энергией
Омега-3	Нервно-мышечное развитие и иммунная защита
Медь	Укрепление костей, мышц и кровеносных сосудов
Фосфор	Поддерживает развитие скелетной системы
Селен, цинк	Антиоксидантная и иммунная защита
Магний	Содействует формированию костей, передачи нервного импульса, гомеостаза и сокращении мышц
Кальций	Укрепление скелета и сокращение мышц
Фолиевая кислота	Способствует эритропоэзу, синтезу ДНК и белков
Витамин А	Антиоксидантная защита, укрепление иммунной системы, стабилизация клеточных мембран, рост и восстановление тканей
Витамин В	Улучшают иммунитет, нормализуют работу нервной системы
Витамин С	Антиоксидантная защита, укрепление иммунной системы, синтезу коллагена, увеличивает абсорбцию железа
Витамин D	Участвует в синтезе протеина, иммунной защите и содействует здоровью костной системы
Витамин Е	Антиоксидантная защита

Для проверки результативности применения спортивного питания и БАДов для восстановления организма после тренировок была разработана анкета. Анкетирование было направлено на выявление наиболее часто встречающихся проблем, которые испытывают тренирующиеся при восстановлении после занятий.

По результатам анкетирования было отмечено, что все опрашиваемые испытывают некоторые проблемы с восстановлением после тренировок. Для наиболее эффективного восстановления после физических нагрузок предлагалось применять спортивное питание и БАДы. Для:

- снижения тремора, подергивания и спазмов рекомендован прием магния и кальция;
- устранения проблем головокружения, тошноты рекомендован прием витамина D, глюкозы, кальция;
- устранения болей в боку рекомендован прием витаминов А, С, Е, В6, а также лецитина, омега-3, магния и кальция;
- устранения отсроченной мышечной боли рекомендован прием витаминов А, С, Е;

- устранения проблем со сном рекомендован прием витаминов D, E, B, теанина, железа, мелатонина, триптофана.

Повторенное анкетирование было произведено через два месяца после приема спортивного питания и БАДов.

Таким образом, результаты повторного анкетирования распределились следующим образом:

- тремор, подергивание, спазмы мышц отметил 1 опрошенный из 10;
- головокружение, тошнота не выявлено;
- боль в боку отметил 1 опрошенный из 10;
- отсроченную мышечную боль отметили 2 опрошенных из 10;
- проблемы со сном отметил 1 опрошенный из 10.

Нами достигнуты следующие задачи:

- проведен анализ литературных источников по проблеме характеристики средств восстановления работоспособности после напряженной тренировочной нагрузки;
- рассмотрены особенности применения спортивного питания при работе со спортсменами (клиентами фитнес-клуба) разных категорий;
- проведена проверка результативности применения спортивного питания и БАДов для восстановления организма после тренировок.

Литература:

1. Богдалова Е.Ю. Роль спортивного питания в жизни человека / Е.Ю. Богдалова, М.Ю. Петренко, Ф.А. Петренко // Вопросы образования и науки: сборник научных трудов по материалам международной научно-практической конференции, Тамбов, 30 ноября 2017 года. – Тамбов: Консалтинговая компания Юком, 2017. – С. 146-148.

2. Вторникова Н.И. Оценка спортивного питания с позиций концепции рационального питания / Н.И. Вторникова, А.А. Соколова, А.Н. Ремезова // Национальное здоровье. – 2018. – № 4. – С. 35-38.

3. Огородникова Ю.В. Спортивное питание: помощь или вред? / Ю.В. Огородникова, С.О. Майнашева // Новая парадигма социально-гуманитарного знания: Сборник научных трудов по материалам Международной научно-практической конференции. В 6-ти частях, Белгород, 29 декабря 2017 года / Под общей редакцией Е.П. Ткачевой. – Белгород: Агентство перспективных научных исследований, 2018. – С. 96-99.

4. Питкин В.А. Влияние бадов и спортивного питания на организм человека / В.А. Питкин, А.С. Жалабаева // Стимулирование инновационного развития общества в стратегическом периоде: сборник статей Международной научно-практической конференции, Челябинск, 05 ноября 2018 года. – Челябинск: Аэтерна, 2018. – С. 183-187.

5. Хусточкин В.Г. Применение спортивного питания при занятиях спортом / В.Г. Хусточкин, О.Н. Плескачева // Современное состояние гуманитарных и социально-экономических наук: сборник научных трудов по материалам Международной научно-практической конференции: в 3 ч., Белгород, 31 января 2019 года. – Белгород: Агентство перспективных научных исследований, 2019. – С. 132-136.

СОДЕРЖАНИЕ ФИЗИЧЕСКОЙ ПОДГОТОВКИ ДЕТЕЙ 12-14 ЛЕТ, ЗАНИМАЮЩИХСЯ ГИРЕВЫМ СПОРТОМ

Глязентинов Д.А., Попова М.В.
ФГБОУ ВО Чурапчинский государственный институт физической культуры и спорта
Чурапча, Россия

Аннотация. *Статья посвящена гармоничному физическому развитию и укреплению здоровья воспитанников. Представлена система обучения выполнению техники гиревого двоеборья посредством включения в тренировочный процесс специально-подготовительных упражнений.*

Ключевые слова: *гиревой спорт, физическая подготовка детей 12-14 лет.*

THE CONTENT OF PHYSICAL OF CHILDREN 12-14 YEARS OLD, GOING IN FOR KETTLEBELL LIFTING

Glyazentinov D.A., Popova M.V.
FSBEI HE CHSIPhES
Churapcha, Russia

Abstract. *The article is devoted to the harmonious physical development and health improvement of pupils. The system of teaching the technique of kettlebell lifting by means of including special preparatory exercises in the training process is presented.*

Keywords: *kettlebell lifting, physical training of children 12-14 years old.*

Актуальность. Гиревой спорт по своей специфике является циклическим видом спорта, с достаточно большой продолжительностью работы в условиях соревновательной деятельности. Спортсмену-гиревику необходимо осуществлять подъём отягощения (гирь) в течении 10 минут с как можно более высоким темпом, соответственно ведущим двигательным качеством в данном виде спорта является силовая выносливость. Всё это находит отражение в специфике тренировочного процесса в гиревом спорте.

Упражнения гиревого спорта для многих людей являются одним из средств физической подготовки. При обучении этим упражнениям занимающиеся овладевают навыками поднимания тяжестей, получают хорошую физическую и волевую закалку и приобретают необходимые общие и специальные знания, предусмотренные программой. Обучение подниманию гирь предполагает выявление способных спортсменов, с которыми проводятся учебно-тренировочные занятия для их дальнейшего спортивного совершенствования.

Упражнения с гирями являются сложными практическими действиями, требующими от занимающихся определенных умений и навыков. Обучение технике начинается с рывка - наиболее доступного для начинающих упражнения гиревого двоеборья. В толчковом упражнении можно выделить следующие технические элементы: старт, взятие на грудь, исходное положение перед выталкиванием, подсед, выталкивание, подсед, фиксация, опускание гирь, исходное положение перед очередным выталкиванием которые способствуют постановки техники выполнения упражнений и развитию специальных физических качеств необходимых в гиревом спорте.

Целью данного исследования является анализ эффективности техники гиревого двоеборья посредством включения в тренировочный процесс специально-подготовительных упражнений.

Задачи исследования:

1. Теоретический анализ по проблеме гармоничного физического развития и укрепления здоровья воспитанников 12-14 лет, занимающихся гиревым спортом.

2. Разработка и внедрение техники гиревого двоеборья посредством включения в тренировочный процесс специально-подготовительных упражнений.

3. Разработка практических рекомендаций по итогам проведенного исследования.

Организация исследования состояла из трех этапов:

Первый этап был направлен на теоретический анализ научно-методической литературы по проблеме исследования.

Второй этап посвящен разработке и внедрению техники гиревого двоеборья посредством включения в тренировочный процесс специально-подготовительных упражнений.

На третьем этапе была оценена эффективность опытно-экспериментальной работы.

Содержание опытно-экспериментальной работы.

В начальном периоде занятий на первый план выдвигается овладение спортивной техникой выполнения упражнений с гирями. Начинающие атлеты должны научиться

правильно выполнять все классические упражнения с гирями различного веса, начиная с лёгких и заканчивая соревновательными.

Этот период при обучении упражнений классического двоеборья длится примерно 2–3 месяца.

При определенной очерёдности в обучении классическому упражнению необходимо руководствоваться двумя основными положениями:

а) начинать упражнение с более простого приёма, т. е. руководствоваться принципом от простого к сложному,

б) стараться чтобы последующий приём имел структурное сходство с предыдущим и усложнял его. Например, обучению рывку гири соответствует следующая последовательность выполнения специальных упражнений:

1) подъём гири из основного старта до уровня пояса;

2) подъём гири до уровня груди;

3) подъём гири до уровня головы;

4) подъём гири на грудь и опускание.

Очень важен при обучении технике выполнения упражнения в целом выбор способа выполнение этого упражнения. Необходимо учитывать два основных фактора: индивидуальные особенности спортсмена и преимущество избранного способа.

В гиревом спорте различие способов выполнения упражнений зависит от нескольких факторов и заключается в следующих моментах: в зависимости от телосложения атлета, силы отдельных групп мышц, его гибкости и т. д.; в стартовом положении для толчка от груди локти могут быть сведены перед грудью или разведены в стороны, выталкивание гирь производится (выполняется) только усилием мышц ног или, в основном, пружинящим движением груди и живота; рывок - из высокой стойки или из низкой.

Специально-подготовительные упражнения включают в себя комплекс различных упражнений с гирями.

Специально-подготовительные упражнения с гирями для тренировки толчка:

1. Поднимание одной гири на грудь. И.П. - ноги на ширине плеч, взять гирю за ручку хватом сверху. Выполнить замах назад между ног и поднять гирю на грудь. Повторить упражнение заданное количество раз.

2. Поднимание двух гирь на грудь. И.П. - ноги чуть шире плеч, взять гири за ручки хватом сверху. Выполнить замах назад между ног, маховым движением вперед с небольшим подседом взять гири на грудь.

3. Жим гири одной рукой стоя, сидя, лежа.

4. Жим двух гирь стоя, сидя и лежа с груди и от уровня головы.

5. Удержание гирь (гири) на груди в статическом положении.

6. Толчок гири одной рукой.

7. Удержание гирь (гири) на прямых руках в статическом положении.

8. Приседание с гирей (гирями) за головой и на груди (рис. 5), ноги вместе или на ширине плеч.

9. Толчок одной (двух) гирь без подседа - «швунг».

10. Полуприседание с гирей (гирями) на груди.

11. Выпрыгивание из полуприседа с гирями на груди.

12. Приседание с гирями на прямых руках вверху.

13. Жим гирь из положения приседа.

И.П. – стоя гири на груди. Приседая выполнить жим гирь, вставая – взять гири на грудь.

14. Прыжки на месте с гирей (гирями) за головой или на груди.

15. Тяга толчковая. Выполняется из положения замаха гирями между ног до полного выпрямления ног и разгибания туловища (рис. 8).

Применяется для развития необходимой силы мышц, участвующих в подъёме гирь на грудь.

16. Толчок облегчѐнных гирь.

Специально-подготовительные упражнения для тренировки рывка

Для тренировки рывка.
1. Махи одной гирей.
2. Махи одной гирей со сменой рук.
3. Рывок одной гири двумя руками.
4. Рывок двух гирь двумя руками.
5 Тяга гири рывковая.
6. Удержание гири на прямой руке вверху.
7. Ходьба с гирями в руках.
8. Вис на перекладине с гирей.
9. Наклоны туловища вперед с гирей за головой.
10. Поднимание гирь поочередно к груди за счет сгибателей рук.

Специально-подготовительные упражнения со штангой.

Для тренировки толчка:
1. Приседание со штангой на плечах и груди
2. Толчок штанги двумя руками с груди.
3. Жим штанги стоя, сидя и лежа.
4. «Швунг» толчковый из-за головы.
5. Поднимание на носки со штангой на груди и плечах.
6. Тяга штанги узким хватом с виса от уровня бедер.
7. Выпрыгивание со штангой на плечах из полуприседа.
8. Поднимание штанги двумя руками на грудь.
9. Приседание со штангой над головой в выпрямленных руках.

Для тренировки рывка.

1. Наклоны туловища вперед со штангой на плечах за головой.
2. Рывок штанги узким хватом в стойке.
3. Повороты туловища в стороны со штангой на плечах.
4. Вращение туловища со штангой на плечах.
5. Подскоки со штангой на плечах.

Результаты исследования.

Привлекая внимание людей, ответственных за состояние здоровья учащейся молодежи, ее физическую подготовленность к службе в армии, труду и жизни; что гиревой спорт и как вид спорта, и как средство для обучения действительно жизненно важным навыкам и умениям правильного обращения с тяжестями будет по достоинству оценен и ему (гиревому спорту) будет оказана соответствующая помощь и содействие для дальнейшего развития. Для этого нужно не так и много. Прежде всего необходимо признать официально умения и навыки правильного обращения с тяжестями — как жизненно важные, а гиревой спорт и отдельные упражнения с гирями после исследования специалистами подтвердили благоприятное воздействие их на организм занимающихся — как эффективное, простое и доступное средство для обучения этим навыкам и решения других проблем физического воспитания и развития учащейся и призывной молодежи.

Работающие преподаватели могли бы получить эти знания и практические навыки на курсах повышения квалификации, которые ежегодно проводит Министерство образования, используя видео- и фотоматериалы, их желательно изготовить в необходимом количестве.

Для эффективного развития потребуются гири различного веса и размеров. Учитывая, что каждая гиря может служить людям долгое время, затраты окупят себя сотни раз и сделают значительно больше для здоровья, чем мы думаем.

Гиревой спорт по своим возможностям, как никакой другой вид спорта, способен «поставлять» ежегодно сотни тысяч сильных и здоровых людей, способных высокопроизводительно трудиться и защищать страну.

Выводы.

Гиревой спорт по воздействию на организм занимающихся является одним из наиболее эффективных средств физического развития. И в сравнении с многими другими видами гири имеют ряд своих достоинств и преимуществ. Прежде всего, про-

стота, доступность и экономичность. Заниматься гирями можно в одиночку дома и группой во дворе, в школе, а в армии – в любой маленькой военной точке, на корабле, подводной лодке и т.п. Стоимость гири сравнительно невелика, а срок использования практически неограничен. Форма одежды также не требует больших затрат. Всё это в настоящее время немаловажно.

Упражнения с гирями способствуют гармоничному развитию человека, помогают развивать физическую и спортивную работоспособность. Правильно организованные занятия с гирями повышают надежность функционирования нервной и мышечной систем, совершенствуют дыхательную и сердечно-сосудистую системы, повышают обмен веществ, формируют правильную осанку. Проще говоря, упражнения с гирями оказывают положительное влияние на весь организм и здоровье в целом. В процессе занятий воспитываются необходимые физические качества: сила, силовая выносливость, высокая физическая работоспособность, формируются осанка и красивое телосложение. Уже в первые месяцы занятий занимающиеся овладевают жизненно важными умениями и навыками правильного обращения с тяжестями, что на всю жизнь страхует их от травм позвоночника.

Специально-подготовительные упражнения с гирями применяются для совершенствования специфического для гиревого спорта комплекса двигательных способностей и включают в себя различные варианты подъёмов гирь схожих с соревновательными по технике выполнения, ритму и темпу работы, чередованию напряжения и расслабления различных мышечных групп, они могут выполняться с одной или двумя гирями, вес снаряда при этом может широко варьироваться.

Литература

1. Гиревой спорт в России, пути развития и современные технологии в подготовке спортсменов высокого класса: Всероссийская научно-практическая конференция / сост. И.В. Морозов. - Ростов-н/Д: Рост. гос. строительный ун-т, 2003. - 108 с.

2. Дворкин Л.С. Силовые единоборства: атлетизм, культуризм, пауэрлифтинг, гиревой спорт / Л.С. Дворкин. - Ростов-на-Дону: Феникс, 2001. - 384 с.

3. Добровольский С.С. Техника гиревого двоеборья и методика ее совершенствования: учеб. пособие / С.С. Добровольский, В.Ф. Тихонов. - Хабаровск: ДВГАФК, 2004. - 108 с.

ВНЕДРЕНИЕ БАЗОВЫХ ПРИЁМОВ НАЦИОНАЛЬНЫХ ВИДОВ БОРЬБЫ В ТРЕНИРОВОЧНЫЙ ПРОЦЕСС ЮНЫХ БОРЦОВ ВОЛЬНОГО СТИЛЯ

(на примере отделения спортивной борьбы ФСК «Академ» МАОУ «Гимназия №13» Академ», г. Красноярск)

Гомбоев Б.Б.
отделение спортивной борьбы ФСК «Академ» МАОУ «Гимназия №13» Академ
г. Красноярск, Россия
Григорьева Г. Г.
ФГБОУ ВО Чурапчинский государственный институт физической культуры и спорта
Чурапча, Россия

Аннотация. *В статье приведено сравнение базовых приемов национальных видов борьбы в тренировочные процессы юных борцов, также проведено внедрение базовых приемов национальных видов борьбы в тренировочный процесс юных борцов вольного стиля на базе отделения спортивной борьбы ФСК «Академ» МАОУ «Гимназия №13» Академ», г. Красноярск с целью своения более*

простых в координационном плане базовых приемов национальных видов борьбы на начальных этапах подготовки борцов вольного стиля позволяет осуществить положительный перенос приобретенных ранее умений и навыков.
Ключевые слова: *национальная виды борьбы, тренировочный процесс, этапы подготовки, базовые приемы.*

INTRODUCTION OF BASIC TECHNIQUES OF NATIONAL TYPES OF WRESTLING IN THE TRAINING PROCESS OF YOUNG FREESTYLE WRESTLERS

(on the example of the department of wrestling of the PhCSC "Akadem" MAEI "Gymnasium No. 13 "Akadem", Krasnoyarsk)

Gomboev B.B.
department of wrestling of PhCSC "Akadem"
MAEI "Gymnasium No. 13 "Akadem"
Krasnoyarsk, Russia
Grigorieva G.G. HSBEI HE ChSIPhES
Churapcha, Russia

Abstract. *This article compares the basic techniques of national types of wrestling in the training processes of young wrestlers, as well as the introduction of basic techniques of national types of wrestling in the training process of young freestyle wrestlers on the basis of the department of wrestling of the Federal State Educational Institution "Akadem" MAOU "Gymnasium No. 13 "Akadem", Krasnoyarsk in order to introduce simpler basic techniques of national types of wrestling in the initial stages of training of freestyle wrestlers allows for a positive transfer of previously acquired skills.*
Keywords: *National types of wrestling, training process, preparation stages, basic techniques.*

Введение. Основной целью начального этапа базовой технической подготовки в вольной борьбе является формирование у спортсменов богатого арсенала двигательных умений и навыков, освоение технических приемов, составляющих основу избранного вида спорта. Данное положение подчеркивалось целым рядом авторов. Опыт специалистов республик Тыва и Якутия показал, что изучение и освоение более простых в координационном плане базовых приемов национальных видов борьбы на начальных этапах подготовки борцов вольного стиля позволяет осуществить положительный перенос приобретенных ранее умений и навыков [3; 4; 5]. Тем самым можно осуществить один из важнейших принципов обучения – принцип доступности – перехода от легкого к трудному, от известного к неизвестному, от простого к сложному.

Цель – внедрить базовые приемы национальных видов борьбы в тренировочный процесс юных борцов вольного стиля.

Задачи:

Выявить особенности национальных видов борьбы «Хуреш» и «Хапсагай» и изучить технику их базовых приемов;

Внедрить в тренировочный процесс юных борцов вольного стиля базовые приемы национальных видов борьбы «Хуреш» и «Хапсагай».

Обосновать эффективность внедрить базовые приемы национальных видов борьбы «Хуреш» и «Хапсагай» в тренировочный процесс юных борцов вольного стиля.

Этапы проекта. 1 этап – с 11 по 31 января 2021 г. – Сбор, анализ и обобщение литературных источников. Анализ литературных источников проводился с целью выявления особенности базовых приема национальных видов борьбы «Хуреш» и «Хапсагай». В результате этой работы были определены цель и задачи проекта и установлены основные способы их решения.

2 этап – с 1 февраля 2021 г. по настоящее время – Внедрение в тренировочный процесс юных борцов вольного стиля базовых приемов национальных видов борьбы «Хуреш» и «Хапсагай». Данный этап осуществлялся в группе начальной подготовки первого года обучения. Общее количество спортсменов, принявших участие в реализации проекта, составило 20 человек в возрасте 10-11 лет. Место реализации проекта – город Красноярск, отделение вольной борьбы физкультурно-спортивного клуба «Академ» МАОУ «Гимназия №13».

3 этап – Оценка эффективности внедрения базовых приемы национальных видов борьбы «Хуреш» и «Хапсагай» в тренировочный процесс юных борцов вольного стиля. Оценка эффективности внедрения базовых приемы национальных видов борьбы «Хуреш» и «Хапсагай» в тренировочный процесс борцов вольного стиля, групп начальной подготовки первого года обучения, будет осуществляться на ближайших соревнованиях.

Основное содержание проекта. На первом этапе выявлены особенности национальных видов борьбы «Хуреш» и «Хапсагай», а также изучены базовые приемы этих видов борьбы.

«Хурешь» – это тувинская национальная борьба, борьба в которой ведется только в стойке без продолжения борьбы на земле. Для победы борцу необходимо заставить своего соперника коснуться земли. При этом борца разрешено выполнять любой захват за одежду и тело соперника, как выше, так и ниже пояса [6]. Основными приемами борьбы являются: «Дегээлээри» –подножки, «Мундурары» – зашагивание, «Чая тудары» – выведение из равновесия, «Балдырлаары» – сваливание захватом за подколенный сустав, «Майыктаары» – сваливание захватом за пятки, «Катай кагары» – подхват, «Чартыктаары» – бросок через бедро, «Долгай дегээ» – обвив, «Кудуктээри, донмектээри» – подсад бедром, «Майгыыры» – подсечки, «Илдилтири» – зацепы [1]

В арсенале борцов-хапсагаистов имеются подсечки, подножки, обвивы, зацепы, выхваты, отхваты, подсады и иные различные броски. Так, распространёнными приёмами являются сваливание соперника захватом головы и ноги (тюргэн) и передняя подсечка (халбарыйан тэбии). В технике хапсагая следует выделить оригинальное исполнение проходов в ноги и бросков через грудь (халбарыйыы). Проходы в ноги выполняются исключительно с наклоном и нырками [2].

На втором этапе проекта в тренировочный процесс юных борцов вольного стиля были внедрено изучение базовых приемов национальных видов борьбы «Хуреш» и «Хапсагай», изучение которых ранее не применялась в практике технической подготовки борцов Красноярской школы борьбы. Особенно хочется подчеркнуть такие приемы, как сваливанием захватом ноги за подколенный изгиб и выведение из равновесия, которые особенно хорошо получались в тренировках у детей. В каждой тренировке выделяли дополнительно 30 минут оттачиванию этих приемов.

Также нами организован совместный с юными спортсменами просмотр и анализ видеозаписей соревновательных схваток крупнейших соревнований по вольной борьбе проводимых в 2020 году (чемпионаты Росси, Европы, индивидуальный Кубок мира среди мужчин и женщины) с участием сильнейших борцов представляющих Красноярский край. Были просмотрены схватки с участием таких борцов как: Сучков Никита, МСМК; Касумов Исраил, МСМК; Нухкадиев Мурад, МСМК; Зайнитдинов Дмитрий, МС; Хорошавцева Ольга, МСМК; Веливева Ханум, МСМК; Хвостова Дарья, МСМК; Кудаева (Салихова) Динара, МС; Шумова Кристина, МС.

Всего было проанализировано 20 соревновательных схваток по вольной борьбе. Вместе с детьми обсудили плюсы и минусы соревновательной деятельности спортсменов. Разобраны приемы, которые спортсмены выполняли во время соревнований.

Результаты и выводы. В результате анализа литературных источников установлено, что в тувинской национальной борьбе «Хуреш» и якутской национальной борьбе «Хапсагай» имеются ряд сходств. В борьбе «Хуреш» и «Хапсагай» схватка ведется только в стойке, без продолжения борьбы в партере. Для победы в обоих видах борьбы

спортсмену необходимо бросить соперника на землю или заставить его коснуться земли, при этом разрешено проводить приемы с захватом ног, а также воздействовать ногами на ноги соперника (выполнять подсечки, подножки и т.п.). Однако имеются и различия: экипировка спортсменов, продолжительность схватки и т.д.

Выявлено, что техника выполнения базовых приемов борьбе «Хуреш» и «Хапсагай» так же во многом похожа. Например: прием борьбы «Хуреш» – «Балдырлаары» (рис. 1) и якутской национальной борьбы «Хапсагай» – «Тургэн» (рис. 2).

Рис. 1. Прием «Балдырлаары»

Рис. 2. Прием «Тургэн»

Из рисунков 1 и 2 видно, что оба прима являются сваливанием захватом ноги за подколенный изгиб. Существует следующие варианты выполнения данных приемов [1; 2]: 1. Захватом за разноименную ногу снаружи; 2. Захватом за одноименную ногу изнутри.

Опыт специалистов в Тувинских и Якутских специалистов в области борьбы показал, что освоение юными борцами вольного стиля на начальных этапах подготовки базовых приемов национальных видов борьбы способствует более успешному овладению техникой борьбы вольной за счет положительного переноса ранее приобретенных навыков [3; 4; 5].

В результате анализа видеозаписей схваток крупнейших соревнований по вольной борьбе проводимых в 2020 году (чемпионаты Росси, Европы, индивидуальный Кубок мира среди мужчин и женщины) показал, что базовые приемы национальных видов борьбы «Хуреш» и «Хапсагай» могут успешно применяться в вольной борьбе. Так мастер спорта международного класса Ольга Хорошавцева успешно выполняла сваливание захватом ноги за подколенный изгиб в финальном поединке чемпионата России и Европы, а так же в других соревновательных схватках.

В тренировочный процесс юных борцов вольного стиля были внедрено изучение базовых приемов национальных видов борьбы «Хуреш» и «Хапсагай», изучение которых ранее не применялась в практике технической подготовки борцов Красноярской школы борьбы (рис. 4).

В каждой тренировке выделяли дополнительно 30 минут оттачиванию приемов национальных видов борьбы. Основной упор был сделан на следующие приемы: 1. Сваливание захватом ноги за подколенный изгиб за разноименную ногу снаружи; 2. Сваливание захватом ноги за подколенный изгиб за одноименную ногу изнутри.

В ходе обучения этим приемам борцам было объяснена техника выполнения и показаны наиболее благоприятные ситуации для выполнения данных приемов. Использовались следующие методы обучения: расчлененного упражнения, т.е. приемы были разделены элементы с поочередным их разучиванием и соединением в единое целое; целостного упражнения, т.е. приемы выполнялись в целостной структуре; сопряженного воздействия, т.е. приемы совершенствовались в специальных условиях, требующих дополнительных физических усилий, а конкретно в условиях обоюдного противоборства.

Эффективность внедрения базовых приемы национальных видов борьбы «Хуреш» и «Хапсагай» в тренировочный процесс борцов вольного стиля, предстоит проверить на ближайших соревнованиях.

Литература

1. Примерная программа по тувинской национальной борьбе «Хуреш» для дошкольных общеобразовательных учреждений Республике Тыва / В.Х . Тулуш, И.В. Чалзып, С.Ы. Ооржак, Х.Д-Н. Ооржак, Р.К. Шинин. – Кызыл: Институт развития национальной школы, 2018. – 48 с.

2. Дополнительная общеобразовательная программа физкультурно-спортивной направленности по борьбе «Хапсагай» / автор-составитель Н.А. Андросов. – Усть-Мая, 2015. – 25 с.

3. Лопсан, А.Д. Сравнительный анализ морфофункционального и психофизиологического состояния тувинских юношей с различной двигательной активностью / А.Д. Лопсан, Л.К. Будукоол // Человек. Спорт. Медицина. – 2017. – №2. – С. 20-29.

4. Денисенко, А.Н. Специфика тувинской национальной борьбы хуреш и ее влияние на структуру подготовленности борцов международных видов борьбы / А.Н. Денисенко, Р.Н. Апойко, Б.И. Тараканов // Ученые записки университета им. П.Ф. Лесгафта. – 2017. – №11 (153). – С. 59-63.

5. Гуляев, Д. Взаимосвязь вольной борьбы и национальной борьбы «Хапсагай» / Д. Гуляев, А.Ф. Пугачева // В сборнике: Ссовременные проблемы физической культуры, спорта и молодежи: материалы VI региональной научной конференции молодых ученых. – 2020. – С. 44-46.

ГИРЕВОЙ СПОРТ КАК СРЕДСТВО ПОВЫШЕНИЯ ФИЗИЧЕСКОЙ ПОДГОТОВЛЕННОСТИ И ФУНКЦИОНАЛЬНОГО СОСТОЯНИЯ У УЧАЩИХСЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ШКОЛЫ

Горчаков Д.М.
МБОУ Покровская средняя образовательная школа №2
с углубленным изучением отдельных предметов
Покровск, Россия

Аннотация. *В статье раскрываются условия, обеспечивающие возможность эффективного развития гиревого спорта в школе, с целью улучшения функционального состояния, профилактики гиподинамии и нарушения осанки у школьников.*

Ключевые слова: *гиревой спорт, физическая подготовленность, функциональное состояние учащихся образовательной школы.*

KETTLEBELL LIFTING AS A MEANS OF INCREASING PHYSICAL FITNESS ANS FUNCTIONAL STATE AMONG STUDENTS OF AN EDUCATIONAL SCHOOL

Gorchakov D.M.
MBOU Pokrovskaya secondary educational school №2
with in-depth study of individual subjects
Pokrovsk, Russia

Abstract. *The article reveals the conditions that provide the opportunity for the effective development of kettlebell lifting at school, in order to improve the functional state, prevent hypodynamia and posture disorders in schoolchildren.*

Keywords: *kettlebell lifting, physical fitness, functional state of students of an educational school.*

Актуальность. В настоящее время виртуальный мир постепенно вытесняет у ребенка жизненно важную потребность в движении, развивается гиподинамия. И как следствие этого снижаются адаптационные возможности организма к нагрузкам, развивается скованность в суставах, нарушается координация движений.

В научной литературе не раз подчеркивается благоприятная роль занятий спортивной деятельностью подрастающего поколения в физическом, физиологическом и психологическом уровнях [5]. Спорт помогает в нашем современном мире сопровождающийся множеством стрессовых ситуаций справляться с ними, достигать поставленных перед собой целей [8]. Формируются важные регулятивные стороны личности, помогающие раскрывать физические качества, совершенствовать технические и тактические способности [6,7]. Помогая спортсменам достигать высоких результатов в спортивной деятельности.

Огромный (без преувеличения) вклад в решение проблем физического воспитания молодежи, её подготовке к службе в армии может и должен внести наш добрый, богатырский гиревой спорт, особенно в сельской местности и там, где нет условий для занятий другими видами спорта.

Гиревой спорт по воздействию на организм занимающихся является одним из наиболее эффективных средств физического развития. И в сравнении со многими другими видами гири имеют ряд своих достоинств и преимуществ. Прежде всего, простота, доступность и экономичность. Заниматься гирями можно в одиночку дома и группой во дворе, в школе, а в армии - в любой маленькой военной точке, на корабле, подводной лодке и т.п. Стоимость гири сравнительно невелика, а срок использования практически неограничен. Форма одежды также не требует больших затрат. Всё это в настоящее время немаловажно.

Упражнения с гирями просты и доступны. Осваиваются легко и быстро. Разнообразие упражнений, их зрелищность (особенно при жонглировании) позволяют проводить занятия на высоком эмоциональном уровне и с высокой плотностью. В процессе занятий воспитываются необходимые физические качества: сила, силовая выносливость, высокая физическая работоспособность, формируются осанка и красивое телосложение. Уже в первые месяцы занятий занимающиеся овладевают жизненно важными умениями и навыками правильного обращения с тяжестями, что на всю жизнь страхует их от травм позвоночника.

Гиревой спорт по своим возможностям, как никакой другой вид спорта, способен «поставлять» ежегодно сотни тысяч сильных и здоровых людей, способных высокопроизводительно трудиться и защищать страну. Что толкнуло нас на разработку проекта по гиревому спорту.

Цель проекта - создание условий, обеспечивающих возможность эффективного развития гиревого спорта в школе, для улучшения функционального состояния, профилактики гиподинамии и нарушения осанки у школьников.

Задачи проекта:

- развитие координационных способностей, выполнению упражнений, направленных на развитие гибкости, создание благоприятных предпосылок для развития силы и выносливости;

- повышение эффективности подготовки школьников сборной команды структурных по гиревому спорту на соревнованиях.

Этапы разработки проекта:

Первый этап направлен на: разработку программ развития гиревого спорта;формирование интересов учащихся к гиревому спорта как популярному и доступному виду спортивных состязаний и красочному шоу, а также увлекательной форме физической активности

Второй этап направлен на: развитие системы подготовки спортсменов сборных команд по гиревому спорту (программы, проекты);

Третий этап направлен на: укрепление позиций русского, национального вида спорта на спортивной арене города, района, республики;

поддержание устойчивого интереса к соревнованиям по гиревому спорту.

Основное содержание проекта. Рекомендую использовать как домашнее задание разучивание следующего комплекса упражнений для развития гибкости и координации:

1) Осн. стойка – руки в стороны –руки вверх(руки полностью выпрямлены)-руки в стороны ладонями вверх- руки к низу из этого положения 4max наклона вперед (ноги в коленях не сгибать). 2) Выпад правой, выпад правой в сторону, выпад левой, выпад левой в сторону. 3) Упор стоя согнувшись. Далее переход к суставной гимнастике (все упражнения выполнять до легкого болевого ощущения. 4) Бабочка - сидя на полу ноги согнуты и максимально подтянуты к тазу (коленями стараться коснуться пола. 5) Коробочка - из положения сидя на пятках лечь на спину.

6) Мост.7) Плуг - из положения лежа поднять ноги за голову (удерживать 8 сек. 8) Исх.п. лежа на спине – поднять ноги до прямого угла (удерживать 5сек). Первым разучиваем технику упражнения рывок.

Таблица 1

Рекомендуемый вес гирь и время выполнения упражнения – рывок

Класс	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
Мальчики (юноши) Мах вес гирь,гантели (кг)	2	2	2-4	2-4	4-6	4-6	6-8	6-8	8	8-16	8-16
Мах время выполнения упражнения	2	3	3	3	5	5	5	5	5	5	5
Девочки (девушки) Мах вес гирь,гантели (кг)	2	2	2-4	2-4	4-6	4-6	6-8	6-8	8	8	8
Мах время выполнения упражнения (кг)	2	3	3	3	3	3	5	5	5	5	5

Гири номиналом 2,4,6 кг. Можно изготовить самим. Для гири 2кг труба d-100м h-7 см., 2 флянца d-100мм. Для дужки использовать прут d-16 мм. Для гири 4-кг. труба 150мм. h-10 см. 2 фланца d-150 мм. прут d-16мм для дужки.

Когда освоена техника рывка можно начинать включать в подготовку учеников.

Таблица 2

Рекомендуемый вес гирь для силового жонглирования

Класс	**1**	**2**	**3**	**4**	**5**	**6**	**7**	**8**	**9**	**10**	**11**
Мальчики (юноши) Вес гири, гантели (кг)	2	2	2-4	2-4	4	4-5	4-5	5-8	5-8	8	8-16
Девочки (девушки) Вес гири, гантели (кг)	2	2	2	2	2-4	2-4	4-5	4-5	5	5-8	5-8

Основная задача силового жонглирования – развитие координации и повышение функциональной подготовленности учащихся.

Обучение технике толчка рекомендую начинать с 13 лет (7-8 кл.) так как установление шейной и грудной кривизны обычно происходит к 7 годам, а поясничной -12 лет. При этом важно помнить, что неправильная поза, ассиметричные нагрузки на левые и правые конечности, чрезмерные отягощения все это может привести к нарушению нормальных изгибов позвоночника.

Результаты проекта. Разберем теперь каждое физическое качество в отдельности и в каком возрасте следует делать акцент на развитие каждого из них. Из пяти основных двигательных качеств: координация, скорость, гибкость, сила, выносливость- лишь первые три по-настоящему оформлены в допубертатном периоде. Для двух последних необходима гормональная стимуляция полового созревания, однако сила и выносливость у детей по- своему значительны, позволяя им длительное время находиться в движении, и этим удовлетворять органические потребности в естественном развитии.

Координационные способности в детском возрасте развиваются очень быстро, к 8-10 годам такие показатели функциональной зрелости нервно-мышечного аппарата, как возбудимость и лабильность приближается к уровню взрослых, а к 12 годам ребенок осваивает около 90% приобретаемых в жизни навыков. В юношеском возрасте эффективность совершенствования координации уменьшается.

Скоростные качества, в частности их элементарные формы проявления, интенсивно развиваются в детском возрасте. Время реакции имеет абсолютный максимум прироста в 10-12 лет, приближаясь к уровню взрослых. Предельный уровень частоты движений и скорости одиночного движения достигается позже в 16-17 лет, однако максимум прироста приходится у девочек к 11-12 годам, у мальчиков 13-15 годам. В младшем школьном и подростковом возрасте развитие быстроты осуществляется в основном за счет повышения частоты движений, а в юношеском возрасте – в условиях развития силовых и координационных способностей, гибкости.

С учетом всех этих факторов строится планирование учебно-воспитательного процесса занятий гиревым спортом. В нашем случае упор делается на развитие координационных способностей, выполнению упражнений, направленных на развитие гибкости, создание благоприятных предпосылок для развития силы и выносливости.

Выводы. Гиревой спорт по воздействию на организм занимающихся, является одним из наиболее эффективных средств физического развития. И в сравнении со многими другими видами гиревой спорт имеет ряд своих достоинств и преимуществ. Прежде всего, простота, доступность и экономичность. Заниматься гирями можно в одиночку дома и на уроках в школе.

Учащиеся, занимающиеся гиревым спортом, становятся выносливей, усидчивей, легче выдерживают школьную нагрузку Чем и решается одна из важных проблем современных школьников - проблема гиподинамии и проблема нарушений осанки. Происходит приобщение к постоянным занятиям физической культурой.

Литература

1. Балакшин В. Н. Физическое воспитание: Учеб. пособие по атлетической гимнастике и гиревому спорту для студентов всех специальностей / В. Н. Балакшин, С. В. Моренченко – Саратов. : Изд-во Саратовск. гос. техн. ун–та, 2001. – 66 с.

2. Волков Л. В. Система направленного развития физических способностей учащихся в разных возрастных периодах / Л.В. Волков. – М.: ГДОИФК, 2009. - 120 с.

3. Добровольский С. С. Техника гиревого двоеборья и методика ее совершенствования: Учебное пособие / С. С. Добровольский, В. Ф. Тихонов. – Хабаровск: ДВГАФК, 2004. – 108 с.: ил.

4. Зинкевич Д. А. Тяжелая атлетика, бодибилдинг, пауэрлифтинг, гиревой спорт: история развития, правила соревнований, методика тренировки: учеб. пособие для студентов по направлению 034300 «Физ. культура» / Д. А. Зинкевич; Уральский гос. ун-т физ. культуры. – Челябинск: [б. и.], 2012. – 110с.

5. Попова М.В. Уровень спортивной квалификации и нравственная направленность личности / Попова М.В., Е.Ю. Коржова, Т.А. Макарова // Теория и практика физической культуры. - 2020, №2. С.69-71

6. Попова М.В. Сравнительный анализ личностных качеств студентов-спортсменов разных спортивных квалификаций, и студентов, не занимающихся спортом / М.В. Попова // Научное мнение. – 2019. - №9. С. 95-98.

7. Попова М.В. Выраженность личностных черт у спортсменов высокого класса / М.В. Попова // Современные проблемы физической культуры, спорта и молодежи: материалы V региональ-

ной научной конференции молодых ученых, 28 февраля 2019 года / под. ред. А.Ф. Сыроватской. – Чурапча: ЧГИФКиС, 2019. С. 463-466.

8. Попова М.В. Характеристика совладающего поведения у высококвалифицированных спортсменов // Научно-методические аспекты подготовки спортсменов: материалы межрегиональной научно-практической конференции, 19-20 ноября 2019 года. – Омск, 2019. С. 117-122.

9. Тихонов В. Ф. Формирование рациональных двигательных действий у спортсменов - гиревиков на начальном этапе подготовки: автореф. дис. канд. пед. наук (13.00.04) / В. Ф. Тихонов. – Хабаровск: ДВГАФК, 2003. - 24 с.

ВЛИЯНИЕ ЗАНЯТИЙ ВЕРХОВОЙ ЕЗДОЙ НА СОСТОЯНИЕ ЗДОРОВЬЯ ДЕТЕЙ С ДЦП

Гуляева С.С.
ФГБОУ ВО Чурапчинский государственный институт физической культуры и спорта
Чурапча, Россия
Петрова Ю.Б.
Калининград, Российская Федерация

Аннотация. *В разных странах ежегодно растет число детей с детским церебральным параличом, данный диагноз занимает первое место в структуре детской неврологической инвалидности. В статье представлен материал о положительном воздействии занятий лечебной верховой ездой (иппотерапии) в реабилитации состояния детей с ДЦП.*

Ключевые слова: *иппотерапия, дети с ДЦП, реабилитация, психоэмоциональное состояние, биомеханическое воздействие.*

THE INFLUENCE OF HORSE RIDING ON THE STATE HEALTH OF CHILDREN WITH CEREBRAL PALSY

Gulyaeva S. S.
FSBEI HE ChSIPhES
Churapcha, Russia
Petrova Yu. B.
Kaliningrad, Russia

Abstract. *In different countries, the number of children with cerebral palsy is growing every year, and this diagnosis occupies the first place in the structure of children's neurological disability. The article presents the material on the positive impact of therapeutic horse riding (hippotherapy) in the rehabilitation of children with cerebral palsy.*

Keywords: *hippotherapy, children with cerebral palsy, rehabilitation, psychoemotional state, biomechanical impact.*

Иппотерапия - это одна из форм лечебной физической культуры, но форма уникальная, потому что основана на взаимодействии с лошадью [2]. Суть терапии в сочетании психоэмоционального и биомеханического воздействия в совокупности с развитием мышц ребенка, благодаря физическим нагрузкам. При верховой езде импульс от тела лошади передается к телу человека, получается своеобразная имитация ходьбы, ритмические движения, а также тепловое воздействие, так как температура лошади на 1,5 градуса выше температуры тела человека. При занятиях иппотерапией улучшается координация движений. Особенность иппотерапии — это мотивация к общению с животным за счет определенного психологического контакта между лошадью и ребенком.

Детский церебральный паралич (ДЦП) – заболевание, характеризующееся патологической двигательной активностью и аномальными постуральными нарушениями. Заболевание развивается при поражении ЦНС в перинатальном периоде или вследствие аномалии развития головного мозга. Также заболевание проявляется нарушением координации движений, задержкой психического, речевого и моторного развития, ортопедическими нарушениями, требующим медикаментозного лечения, хирургической коррекции и протезирования [6].

Исследования свидетельствуют о том, что при занятиях иппотерапией у детей с ДЦП увеличивается интерес к познавательной деятельности, формируется воля, увеличивается психическая активность, проходят страхи и неуверенности в себе, уменьшается агрессивность. Верховая езда повышает настроение, вызывает массу положительных эмоций, стимулирует развитие речи, когнитивных способностей, расширяет круг интересов и знакомств.

Для выявления воздействия верховой езды на детей с ДЦП, были изучены научные материалы об эффективности данного метода в реабилитации детей Калининградской области.

В нашем случае, курс реабилитации включал в себя четыре этапа:

1) Адаптационный – знакомство ребенка с лошадью.

2) Формирование навыков посадки всадника, обретения равновесия, выполнение дыхательных упражнений.

3) Выполнение упражнений, направленных на снижение напряжения в теле, увеличение двигательной активности и уровня физической подготовленности.

4) Закрепление результатов.

На занятиях по иппотерапии используются: дыхательные упражнения, упражнения с закрытыми глазами, посадка спиной вперед, сгибание, разгибание суставов, повороты и наклоны туловища, элементы подвижных игр, упражнения сбивающего характера (смена аллюров), освоения схем манежных езд шагом, использование средств управления лошадью, тренировка легкой моторики, катание лежа поперек спины лошади, повороты и наклоны головы из положение лежа поперек спины лошади, из положения лежа поперек спины лошади сгибание, разгибание рук и ног, подъёмы туловища из положения лежа поперек спины лошади, езда верхом на лошади лицом к шее лошади, подъёмы рук вперед и в стороны сидя верхом на лошади, подъёмы рук вперед и вверх сидя верхом на лошади, укладка занимающегося на загривок лошади и катание, руки на поясе, покачивание плечами в стороны, сидя верхом на лошади, повороты с доставанием хвоста лошади, катание со сцепленными руками на затылке, катание лежа на креп лошади, катание спиной вперед на спине лошади, дотянуться обеими рукам по ступней, при закрытых глазах определить фазы движения, перемены направления, при закрытых глазах определение предметов, подаваемых инструктором, передача мяча между всадником и инструктором.

С использованием вышеперечисленных упражнений был проведен педагогический эксперимент, для чего сформированы две группы (ЭГ и КГ) из числа детей в возрасте 5-7 лет с легкой и средней тяжестью ДЦП. Экспериментальная группа, занималась лечебной физической культурой два раза в неделю по 40 минут, иппотерапией по 30 минут 2 раза в неделю и детям проводился ежедневный массаж тела. В контрольной группе так же проводились занятия по лечебной физической культуре два раза в неделю по 40 минут, занятия по плаванью 2 раза в неделю по 30 минут и ежедневный массаж.

Для исследования двигательных способностей детей были проведены два теста по методике С.А. Луценко. Первый тест «способность к самостоятельной ходьбе 20 м», по 4 бальной шкале, второй тест - «силовая выносливость мышц спины», количество подъёмов туловища за 1 мин.

После проведения реабилитационных мероприятий наблюдается динамика показателей двигательной подготовленности в обеих группах, однако результаты в экспериментальной группе достоверно выше. Так, в ЭГ 7 из 8 детей «самостоятельно прошли дистанцию в 20 метров», опираясь на трость без помощи взрослых, тогда как

в КГ только 5 детей. Выносливость мышц спины в ЭГ улучшилась на 44,36%, в КГ - на 42,40 %.

Таким образом, по результатам исследователей работы, можем констатировать, что верховая езда оказала положительное влияние на детей с диагнозом ДЦП, повысился уровень физической активности, мотивация к другим видам деятельности, появился заметный интерес к мероприятиям связанными с лошадьми, улучшилось эмоциональной состояние.

Литература

1. Джосвик, Ф. Пособие по терапевтической верховой езде: вопросы и ответы / Ф. Джосвик. – М: МККИ, 2000.- 268 с.

2. Бадалян Л.О. Детские церебральные параличи / Л.О. Бадалян, Л.Т. Журба, О.В. Тимонина. – Киев: Здоров'я, 1988. – 328 с.

МОДЕЛЬ ИНФОРМАЦИОННО-АНАЛИТИЧЕСКОЙ СИСТЕМЫ КОМПЛЕКСНОЙ ОЦЕНКИ РЕАЛИЗАЦИИ СПОРТИВНЫХ МЕРОПРИЯТИЙ

Гуляева С.С.
ФГБОУ ВО Чурапчинский государственный институт физической культуры и спорта
Чурапча, Россия
Сидоркович Ю.В.
Калининград, Российская Федерация

Аннотация. *В работе на основе исторического анализа развития управления системой физической культуры и спорта выявлены социально-экономические, социокультурные факторы, влияющие на развитие спорта в Калининградской области, предложена модель информационно-аналитической системы комплексной оценки реализации спортивных мероприятий, позволяющая повысить уровень управления физкультурно-спортивной работой и обеспечить подготовку спортсменов любителей по видам спорта.*

Ключевые слова: *управленческая деятельность, система физической культуры и спорта, модель управления.*

MODEL OF THE INFORMATION AND ANALYTICAL SYSTEM FOR INTEGRATED ASSESSMENT OF THE IMPLEMENTATION OF SPORTS EVENTS

Gulyaeva S. S.
FSBEI HE ChSIPhES
Churapcha, Russia
Sidorovich Yu. V.
Kaliningrad, Russian Federation

Abstract. *Based on the historical analysis of the development of the management of the system of physical culture and sports, socio-economic and socio-cultural factors affecting the development of sports in the Kaliningrad region are identified, and a model of an information and analytical system for a comprehensive assessment of the implementation of sports events is proposed, which allows improving the level of management of physical culture and sports work and providing training for amateur athletes in sports.*

Keywords: *management activity, system of physical culture and sports, management model.*

В рамках деятельности по совершенствованию организационно-управленческих аспектов развития физической культуры и спорта в Калининградской области, на примере вида спорта «триатлон», нами разработана модель информационно-аналитической системы комплексной оценки реализации спортивных мероприятий.

Разработанные методика и технология сбора, хранения и обработки данных, объективно характеризующих результативность и надежность развития сферы физической культуры и спорта по приоритетным направлениям основной (физкультурно-оздоровительной, спортивной и др.) и обеспечивающей (управленческой, кадровой, технической, юридической, финансовой) деятельности, соответствуют современным тенденциям теории управления в отечественной науке и практике. При разработке информационно-аналитической системы учитывалось, что каждая новая программа имела свои конкретные цели и задачи, а также свою систему целевых индикаторов. Главным в рассматриваемой системе являлось определение тех источников информации, которые объективно отражают как целевые показатели. Целевые индикаторы и показатели целевых программ, увеличение количества занимающихся физической культурой и спортом, увеличение единовременной пропускной способности спортивных сооружений области, увеличение систематически занимающихся физической культурой и спортом, увеличение количества занимающихся детей в учреждениях дополнительного образования физкультурно-спортивной направленности.

К источникам информации, которые включались в рассматриваемую систему, были отнесены:

- статистическая информация, отражающая в установленном порядке основные показатели развития физической культуры и спорта в различных организациях и учреждениях;
- протоколы спортивных мероприятий различного уровня, содержащие количество участников, их технические результаты;
- результаты изучения потребностей населения в физкультурно-оздоровительных услугах;
- рейтинговую оценку муниципальных образований области по развитию физической культуры и спорта и другие источники информации.

Определяющим моментом для эффективного управления служит оперативность получения необходимой информации. Поэтому важным аспектом деятельности информационно-аналитической системы комплексной оценки реализации целевых программ являются временные рамки сбора источников информации, отражающих целевые показатели. Порядок сбора информационных данных определен исходя, во-первых, из установленных сроков предоставления, во-вторых, из установленных сроков в программных мероприятиях, в-третьих, после проведения спортивных мероприятий, социологических опросов и прочих необходимых мероприятий. После получения информации наступает важный этап в деятельности информационно-аналитической системы - аналитическая обработка собранных данных, их обобщение и составление отчетов, справок, подготовка проектов управленческих решений по выполненным (или не выполненным) программным мероприятиям.

Одним из условий развития физической культуры и спорта является обеспеченность квалифицированными кадрами для проведения занятий физическими упражнениями. Согласно анализу региональных статистических данных, подавляющее большинство городов и населенных пунктов Калининградской области в период не имеет необходимых мощностей физкультурно-оздоровительных и спортивных сооружений и учреждений, достаточных для оказания соответствующих доступных услуг населению и поддержания его физического уровня и здоровья. Во многих городах обеспеченность спортивными сооружениями в эти годы поддерживалась исключительно за счёт наличия плоскостных спортивных сооружений и спортивных залов общеобразовательных школ. Похожая ситуация наблюдалась и в других регионах страны. Так общая потребность в оснащении населения граждан РФ площадями материально-спортивной базы для обеспечения минимальной двигательной активности населения в эти годы была удовлетворена не более чем на 24 %.

Из общего количества спортивных сооружений области наибольшая доля (85,95 %) находилась в муниципальной собственности. Анализ распределения спортивных сооружений разного типа и функциональной направленности согласно формам собственности показал, что определяющую роль для организации спортивно-оздоровительной работы с населением играют муниципалитеты. Исходя из этого, именно от муниципальных органов управления в конечном итоге зависит, насколько эффективно будет использоваться материально-технический ресурс отрасли для эксплуатации его различными группами населения и как следствие достижение целевых показателей «Стратегии развития физической культуры и спорта в Российской Федерации на период до 2030 года». При этом органы управления физической культурой и спортом субъекта РФ имеют экономические возможности влияния и поддержки развития сети спортивных сооружений в муниципалитетах за счет региональных целевых отраслевых программ.

В целевых показателях комплексных программ по развитию физической культуры и спорта Калининградской области наряду с усилиями по дальнейшему развитию сети спортивных сооружений проводилась реконструкция существующих сооружений, строительство и планирование новых современных комплексов, проводились работы по повышению эффективности использования населением действующего спортивно-технического ресурса отрасли.

Главное предназначение этого ресурса - создание материально-технических условий по удовлетворению потребности в двигательной активности всех желающих жителей муниципальных образований в соответствии с их предпочтениями. Содействовать этому может организация разных форм физкультурно-спортивной деятельности всех слоев населения. Еще одним условием развития физической культуры и спорта является необходимость повышения качества физкультурно-оздоровительных услуг. Как известно, система физического воспитания оказывает реальное влияние на уровень качества жизни населения посредством укрепления индивидуального здоровья. Через развитие организационно-правовой деятельности физкультурно-спортивных учреждений реализуются конституционные права граждан РФ на охрану и укрепление здоровья.

Оказалось, что сильную корреляционную зависимость физкультурной активности взрослого населения имеют три фактора: возможность занятий в удобное время суток, комфортная среда для занятий, возможность выбора видов физкультурно-оздоровительных занятий.

В результате опроса выявлена динамика активности посещения физкультурно-оздоровительных центров и комплексов, легкоатлетических стадионов, теннисных кортов, бассейнов, а также просто парковых зон для пробежек, жителями городов и сельских поселений в рабочие и выходные дни. Установлено, что для 36 % опрошенных жителей городов 50 % опрошенных жителей сельских поселений наиболее удобным диапазоном для физкультурных занятий в рабочие дни является промежуток времени 17.00 -20.00, то есть раннее вечернее время. Этот диапазон является пиковым для посещения. В выходные дни напротив, пик посещений приходится на первую половину дня: 9.00 -14.00. Тем не менее, на протяжении всего дня, как рабочего, так и выходного, есть свой контингент посетителей спортивных объектов. Даже в самое раннее время, до начала основного рабочего дня 6.00 -9.00, есть посетители тренажерных залов и бассейнов, бегающие и занимающиеся гимнастикой в зонах отдыха. В самое позднее вечернее время 20.00 -23.00 больше используются бассейны, тренажерные залы, фитнес-центры. Самая низкая посещаемость в рабочие дни остается во время обеденных перерывов 12.00 -14.00, хотя в городских организациях сотрудники находят возможность и это время использовать в оздоровительных целях. Что касается выходных дней, то время обеда, как правило, переносится на более поздний срок и указанный диапазон для городских жителей по посещаемости (29 %) незначительно отличается от предыдущего (34 %). Для сельских жителей в этот диапазон пороги посещаемости чуть выше - 46 % до 12.00 и 22 % в обеденное время - за счет значительной активности во второй половине дня.

К проблемам посещения спортивных объектов и возможности заниматься в наиболее удобное время опрашиваемые жители относят занятость площадей в связи с предварительными коллективными заявками на аренду спортивных залов, а также отсутствие достаточного освещения кроссовых, велосипедных удобных маршрутов в темное время суток.

При определении степени интересов выбора формы физкультурно-оздоровительных занятий разных категорий населения были выделены следующие предпочтения: индивидуальные занятия без инструктора или с инструктором, групповые (женские или мужские) занятия под руководством инструкторов или без них, групповые (совмещенные) занятия под руководством инструкторов.

Приоритетными у жителей городской и сельской местности являются индивидуальные или групповые (женские или мужские) занятия без инструктора. Объясняют респонденты этот выбор экономией средств, так как в подавляющем большинстве случаев услуги инструкторов являются платными.Так, среди активно занимающихся в городах предпочтение первым двум формам занятий отдали 68 % респондентов. Аналогичный суммарный показатель среди опрошенных сельских жителей оказался еще выше - 82 %. Услугами инструкторов среди жителей сельских поселений по полученным данным пользуются лишь 17 % занимающихся. Причем наибольшая доля в этой категории приходится на групповые занятия (10 %).

Желающих выполнять физические нагрузки под руководством специалистов в городах значительно больше - 31 %. Объясняется это популяризацией занятий с индивидуальным инструктором (12 %), влиянием рекламы, лучшими финансовыми возможностями горожан. Для повышения привлекательности занятий под руководством специалистов отрасли региональным и муниципальным органам управления физической культурой и спортом необходимо прилагать усилия по снижению стоимости услуг этих специалистов, выделяя из бюджета соответствующие дотации.

Значительное влияние на количество участников массовых спортивных мероприятий оказывает непосредственное участие в них выдающихся спортсменов, представителей власти муниципального образования, а также ветеранов вида спорта.

Положительное влияние на дополнительное привлечение населения к участию в вышеуказанных мероприятиях оказывает также учреждение специальных номинаций для участников разного возраста, спортивно-ориентированных семей, хотя эти факторы имеют лишь среднюю связь с повышением интереса к мероприятию. Это еще раз подтверждает социальную значимость и актуальность привлечения к спортивно-оздоровительным мероприятиям жителей всех возрастов.

РАЗВИТИЕ СПОРТИВНО-ОЗДОРОВИТЕЛЬНОЙ ИНДУСТРИИ И ФИТНЕСА В КАЛИНИНГРАДСКОЙ ОБЛАСТИ

Гуляева С.С.
ФГБОУ ВО Чурапчинский государственный институт физической культуры и спорта
Чурапча, Россия
Шевалдина А.К.
Калининград, Россия

Аннотация. *В работе обобщены основные принципы развития спортивной индустрии, проанализированы актуальные статистические данные, отражающие современные тенденции развития спортивно-оздоровительной индустрии и фитнеса в Калининградской области.*

Ключевые слова: *спортивная индустрия, Калининградская область, региональная политика, целевые ориентиры.*

DEVELOPMENT OF THE SPORTS AND HEALTH INDUSTRY AND FITNESS IN THE KALININGRAD REGION

Gulyaeva S. S.
FSBEI HE ChSIPhES
Churapcha, Russia
Shevaldina A. K.
Kaliningrad, Russia

Abstract. *The paper summarizes the basic principles of the development of the sports industry, analyzes current statistical data reflecting the current trends in the development of the sports and fitness industry and fitness in the Kaliningrad region.*
Keywords: *sports industry, Kaliningrad region, regional policy, targets.*

Развитие сферы спорта и фитнеса в Калининграде осуществляется в рамках общегосударственной стратегии, в соответствии с целями и задачами, которые ставятся на федеральном уровне и актуальны для всех регионов России. При этом в Калининградской области принимаются документы регионального уровня, которые распространяются на развитие спорта и спортивно-оздоровительной индустрии на территории области. В 2013 году была принята и действует по настоящее время государственная программа Калининградской области «Развитие физической культуры и спорта» [1].

Целью данной программы является комплексное развитие физической культуры и спорта в Калининградской области. Задачи государственной программы:

1) повышение мотивации населения Калининградской области к регулярным занятиям физической культурой, спортом и к ведению здорового образа жизни;

2) оптимизация обеспеченности и доступности объектов спорта для населения Калининградской области;

3) обеспечение успешного выступления спортсменов Калининградской области на официальных всероссийских и международных соревнованиях;

4) обеспечение преемственности в подготовке футбольного резерва;

5) обеспечение эффективного управления государственными финансами в сфере реализации программы.

Данная программа имеет четыре подпрограммы:

- «Развитие массовой физической культуры и спорта»;
- «Развитие инфраструктуры физической культуры и спорта»;
- «Развитие спорта высших достижений и системы подготовки спортивного резерва»;
- «Развитие футбола».

Основными целевыми ориентирами реализации мероприятий в рамках государственной программы являются два:

1) увеличение доли жителей Калининградской области, систематически занимающихся физической культурой и спортом, в общей численности населения Калининградской области в возрасте от 3 до 79 лет к 2024 году до 55,7%;

2) увеличение доли организаций, оказывающих услуги по спортивной подготовке в соответствии с федеральными стандартами спортивной подготовки, в общем количестве организаций в сфере физической культуры и спорта, в том числе для лиц с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов, до 100%.

Основным регулятором и координатором деятельности спортивных организаций в регионе является Министерство спорта Калининградской области. Министерством проводится работа по реализации мероприятий государственной программы Калининградской области «Развитие физической культуры и спорта», направленных, в том числе, на развитие инфраструктуры спорта и оказанию услуг в сфере спорта. В соответствие с календарным планом официальных спортивных мероприятий и физкультурных мероприятий проводятся спортивно-массовые мероприятия различного уровня.

С 2019 году Министерством спорта Калининградской области реализуются мероприятия регионального проекта «Спорт - норма жизни», в том числе по строительству и реконструкции объектов спорта. С 2020 года реализуется региональный проект «Выбираем спорт!», которым предусмотрено устройство на территории муниципальных образований 21 площадки для занятий воркаутом.

Также на территории городского округа «Город Калининград» запущен региональный проект «Дворовый тренер». В рамках проекта муниципальная физкультурно-спортивная организация на 6-ти спортивных площадках на территории г. Калининграда проводит регулярные занятия (5 дней в неделю) и спортивные мероприятия по наиболее популярным и востребованным видам спорта, а также по общей физической подготовке жителей города всех возрастов.

Проводятся различные мероприятия в рамках Всероссийского физкультурно-спортивного комплекса «Готов к труду и обороне» (ГТО), набирающего все большую популярность среди детей и взрослых - это и фестивали ГТО, выполнение нормативов комплекса, акции по пропаганде и продвижению ВФСК ГТО и т.д. Данная работа ведется на территории всех муниципальных образований, в детских образовательных организациях, государственных и муниципальных учреждениях.

В таблице 1 представлены статистические данные по числу спортивных сооружений в Калининградской области.

Таблица 1

Число спортивных сооружений в Калининградской области

Показатель	2015 г.	2016 г.	2017 г.	2018 г.	2019 г.	2020 г.
Стадионы с числом мест для зрителей на 1,5 тыс. и более	6	6	6	8	8	10
Плоскостные спортивные сооружения (площадки и поля)	1058	1076	1088	1090	1108	1119
Спортивные залы	463	469	472	463	469	471
Плавательные бассейны	42	44	45	45	47	48
Сооружения для стрелковых видов спорта	50	48	53	54	55	58
Другие спортивные сооружения	332	333	354	369	380	396
Всего	1951	1976	2018	2029	2067	2102

Несмотря на пандемию в 2020 году, продолжалось строительство новых спортивных объектов, возросло количество стадионов (на 2 единицы), уличных площадок (на 18 единиц) и спортивных залов (на 2 единицы). В общей сложности количество спортивных сооружений увеличилось с 2019 года на 35 единиц, или на 1,7% (рис. 1). На сегодняшний день обеспеченность спортивными сооружениями в Калининградской области составляет 51%.

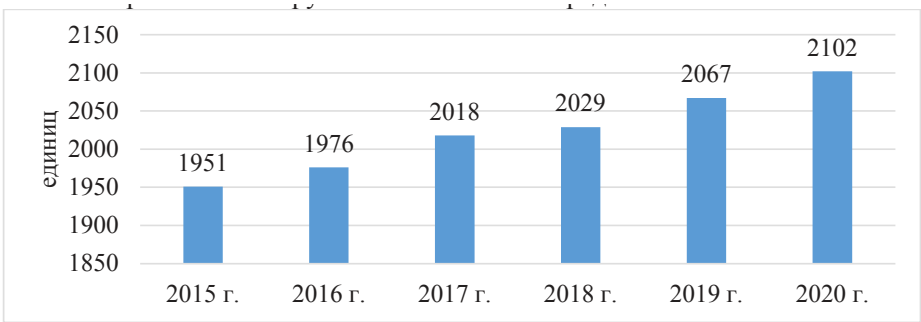


Рисунок 1 – Динамика количества спортивных сооружений в Калининградской области в 2015-2020 гг.

Помимо развития спортивных сооружений, растет и количество фитнес-клубов и коммерческих спортивных учреждений. В 2020 году число фитнес-клубов в Калининграде увеличилось на 22% по сравнению с 2019 годом. Сейчас в городе работают более 120 фитнес-клубов [3]. Средняя стоимость месячного абонемента в Калининграде по состоянию на 2020 год составила 2304 рубля.

По данным проведенного социологического исследования, наиболее популярным видом спорта является, несомненно, футбол. Большой скачок произошёл, когда объявили, что Калининградская область вошла в число регионов, где пройдут матчи Чемпионата мира по футболу - 2018. В 2020 году число занимающихся футболом детей и взрослых выросла на треть. Среди игровых видов спорта очень популярен, помимо футбола, волейбол, чему способствует успешное выступление женской волейбольной команды «Локомотив», победившей в 2020 году на Чемпионате России.

В 2019 году агентством «HeadHunter» был проведен опрос среди работающих калининградцев, который выявил, что 6% тренируются ежедневно, 44% — два-три раза в неделю и 24% — вдвое реже [4]. Около 20% опрошенных не занимаются спортом совсем или посещают тренировки не чаще раза в месяц. Наиболее активными оказались представители сфер безопасности и HoReCa, реже всех тренируются рабочие, административный персонал и HR-специалисты.

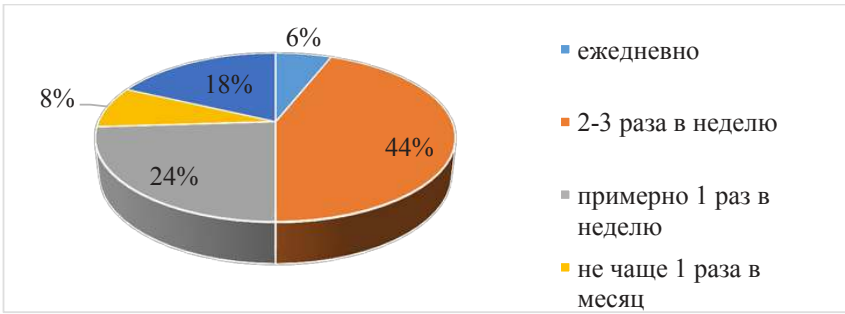


Рисунок 2 – Структура работающих калининградцев, занимающихся спортом

По данным того же опроса было выявлено, что у взрослых калининградцев наиболее популярными оказались фитнес и лёгкая атлетика (38%), плавание (24%).

По данным Министерства спорта региона, в основном спортом занимаются дети и молодежь: к концу 2020 года доля систематически занимающихся спортом детей и молодых людей в возрасте до 29 лет составила 78,6% [2]. Среди лиц среднего возраста данный показатель уже значительно ниже: 24,2%. Среди людей старшего возраста (женщины от 55 лет и мужчины от 60 лет) систематически спортом занимаются всего 10,9% (рис. 3).

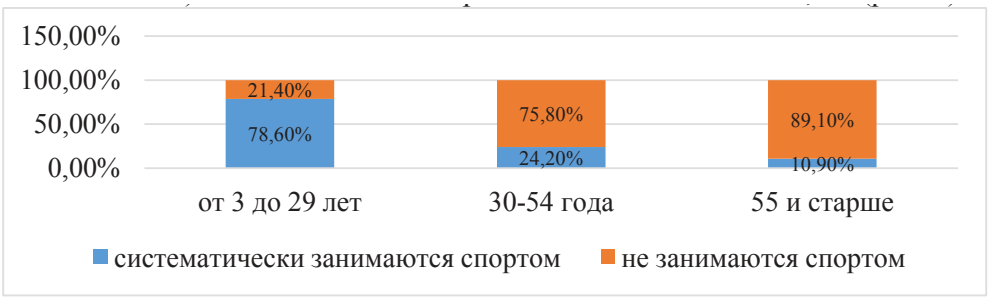


Рисунок 3 – Структура лиц, систематически занимающихся спортом, по возрастам

Таким образом, несмотря на рост числа спортивных сооружений, на принятие различных программ и стратегий развития сферы спорта, на сегодняшний день количество жителей, систематически занимающихся спортом, не велико: среди лиц среднего возраста это 24%, среди лиц старшего возраста – всего 11%.

Решение проблемы увеличения численности людей зрелого и старшего возраста, систематически занимающихся спортом, может заключаться в расширении объектов фитнес-индустрии. Развитие спортивно-оздоровительной индустрии в Калининградской области отвечает целям и задачам, которые ставятся на федеральном и региональном уровне. Основными целевыми ориентирами развития этой сферы являются увеличение доли жителей региона, систематически занимающихся физической культурой и спортом, а также доли организаций, оказывающих услуги по спортивной подготовке, в том числе для лиц с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов.

Литература

Постановление Правительства Калининградской области «О Государственной программе Калининградской области «Развитие физической культуры и спорта»» (с изменениями на 8 февраля 2021 года) // Доступ из Электронного фонда правовых и нормативно-технических документов «Консорциум Кодекс». Режим доступа: https://docs.cntd.ru/document/424081556?section=status.

В 2020 доля вовлечённой в спорт калининградской молодёжи должна превысить 80% [Электронный ресурс] // Министерство спорта Калининградской области. Режим доступа: https://sport.gov39.ru/deyatelnost/novosti/v-2020-dolya-vovlechyennoy-v-sport-kaliningradskoy-molodyezhi-dolzhna-prevysit-80/.

В Калининграде за год существенно выросло количество фитнес-клубов [Электронный ресурс] // РБК. Режим доступа: https://kaliningrad.rbc.ru/kaliningrad/05/03/2020/5e60b89c9a7947263c9e73f9.

Левкович Т. HeadHunter назвал самые популярные у калининградцев виды спорта [Электронный ресурс] // Клопс.ру. Режим доступа: https://klops.ru/news/2019-06-13/194827-headhunter-nazval-samye-populyarnye-u-kaliningradtsev-vidy-sporta.

СРАВНИТЕЛЬНЫЙ АНАЛИЗ АДАПТИРОВАННОСТИ ДЕТЕЙ И ПОДРОСТКОВ СЕЛЬСКОЙ И ГОРОДСКОЙ МЕСТНОСТИ СЕВЕРА К ФИЗИЧЕСКИМ НАГРУЗКАМ

Гусарова О.М.
г. Магадан
Манасытова М.А.
ФГБОУ ВО Чурапчинский государственный институт физической культуры и спорта
Чурапча, Россия

Аннотация. *Статья посвящена изучению сравнительного анализа уровня адаптации учащихся спортивных школ.*

Ключевые слова: *адаптация, адаптированность детей, подростки, сельская местность, городская местность, физические нагрузки, север.*

COMPARATIVE ANALYSIS OF ADAPTATION OF CHILDREN AND ADOLESCENTS IN RURAL AND URBAN AREAS OF THE NORTH TO PHYSICAL ACTIVITY

Gusarova O. M.
G. Magadan
Manasytova M. A.
FSBEI HE ChSIPhES
Churapcha, Russia

Abstract. *The article is devoted to the study of the comparative analysis of the level of adaptation of students of sports schools.*

Keywords: *adaptation, adaptability of children, adolescents, rural area, urban area, physical activity, north.*

Актуальность темы. В условиях широкого разнообразия природных условий нашей страны остро стоит вопрос адаптации и приспосабливаемости юных спортсменов к температурным, экологическим, географическим и прочим особенностям региона, в котором они совершенствуют и развивают свою физическую подготовку. При этом факт проживания детей в сельской или городской местности оказывает на адаптацию значительное влияние, изучение данного влияния является актуальной научной работой.

Адаптация (лат. adapto «приспособляю») — приспособление строения и функций организма, его органов и клеток к условиям внешней среды. Процессы адаптации направлены на сохранение гомеостаза [21, С. 32].

Вопрос адаптации довольно обширен и охватывает сферу интересов многих наук, в том числе биологов, физиологов, медиков и педагогов. Такие науки как биология и физиология затрагивают вопросы видовой приспособляемости, а такжеисследуют индивидуальную адаптацию, ее формирование и механизмы. Понимания механизмов адаптации должно лежать не только в основах медицины и биологии но педагогики в условиях севера.

Адаптация это контролируемый процесс. Существуют способы способствовать повышению выносливости своего организма при адаптации – что является главной целью тренеров при занятиях в резко меняющихся природных условиях. Наиболее продуктивным средством повышения способности сопротивляется у организма болезням и неблагоприятным условиям среды являются регулярные тренировки и организация досуга детей внеурочное время. Магаданская область и Дальний Восток в целом отличаются жесткими климатическими условиями. На севере экстремальность влияния на человеческий организм определяется в основном высокой длительностью зимнего периода, коротким летним периодом, малым количеством солнечного света, высокой влажностью, что неизбежно связано с проявлением «светового голодания». В таких условиях проблема адаптации имеет важное значение.

Объект исследования – процесс изучения уровня адаптации детей и подростков к физическим нагрузкам сельской и городской местности в условиях Севера.

Предмет исследования – сравнительный анализ уровня адаптации учащихся спортивных школ: Муниципальное бюджетное учреждение города Магадана «Спортивная школа № 1»(далее – МБУ г. Магадана «СШ № 1») и Муниципальное бюджетное учреждение «Спортивная школа п. Омсукчан»(далее - СШ п. Омсукчан), Магаданской области.

Цель работы – проведение сравнительного анализа и исследования адаптации при физических нагрузках детей и подростков сельской и городской местности в условиях Севера.

Гипотеза исследования. Предполагается, что изучение проблемы адаптации детей и подростков к физическим нагрузкам будет эффективным, если:

- тренер-педагог делает индивидуальный подход тренировочной нагрузке и воспитанникам;

- тренер учитывает процесс приспосабливаемости организма воспитанников к условиям окружающей среды;

- тренер понимает, что адаптация детей зависит от их рода занятий вне спортивной тренировки, и от времени, которое они проводят в условиях оказывающих влияние на процесс приспособляемости;

- для выявления уровня адаптации тренер применяет метод определения индекса Руфье, метод «Пульсометрия» и анкетирование.

С целью проверки рабочей гипотезы в ходе исследования решались следующие *основные задачи*:

1. Изучить методологические основы адаптации детей и подростков к физическим нагрузкам в условиях севера.
2. Определить адаптацию учащихся к физической нагрузке.
3. Оценить состояние физического развития учащихся.
4. Сравнить уровни адаптации и физического развития городских и сельских спортсменов-детей и подростков в условиях севера по методу определения индекса Руфье и методу «Пульсометрия».
5. Разработать практические рекомендации по повышению уровня адаптации.

Научная новизна. В работе впервые применен метод определения индекса Руфье, метод «Пульсометрия» и анкетирование к спортсменам групп начальной подготовки, второго года обучения МБУ г. Магадана «СШ № 1(город) и МБОУ «СШ п. Омсукчан».

Практическая значимость. Проведенное исследование и анализ работы позволят начинающим учителям и тренерам, а также будущим специалистам провести анализ адаптации детей и подростков к физическим нагрузкам в условиях Севера, а также разработать комплекс упражнений и мероприятий, направленных на ее ускорение и правильное формирование.

База исследования: МБУ г. Магадана «СШ № 1(город) иМБОУ «СШ п. Омсукчан».

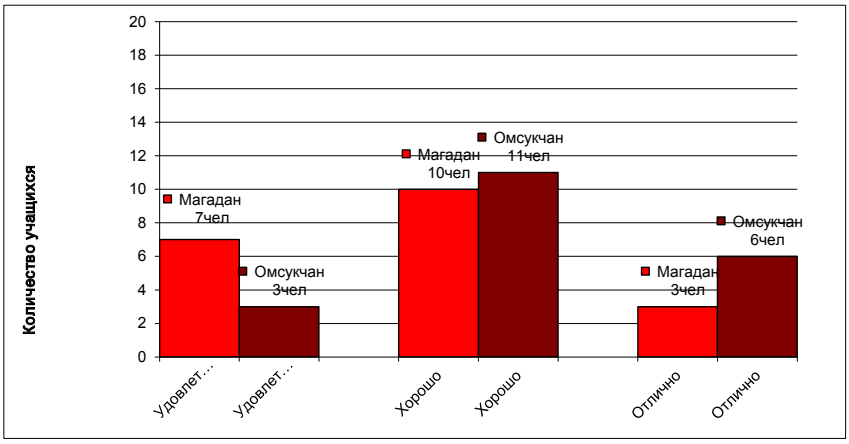


Рисунок 7 – Сравнение результатов по методу Руфье

В исследовании по методу определения индекса Руфье приняло участие 40 учеников-спортсменов. Из них 20 учеников спортивной школы г. Магадана; 20 учеников спортивной школы п. Омсукчан.

Показатель в целом дал неплохой результат, средний арифметический составил 8,4.

Таким образом, в результате тестирования выявились следующие данные:

- «атлетическое сердце» - 0 учащихся;
- «отлично» - 3 учащихся;

- «хорошо» - 10 учащихся;
- «удовлетворительно» - 7 учащихся;
- «плохо» - 0 учащихся.

В результате тестирования сельских школ выявились следующие данные:
- «атлетическое сердце» - 0;
- «отлично» - 6;
- «хорошо» - 11;
- «удовлетворительно» -3;
- «плохо» - 0.

В городской школе средний арифметический составил 8,4, а в поселковой - 6,5.

Сравнительный анализ тестирования методом «Индекс Руфье».

Таблица 1

Некоторые обобщенные результаты

Уровень индекса Руфье					
Удовлетворительно		**Хорошо**		**Отлично**	
Магадан	**П. Омсукчан**	**Магадан**	**П. Омсукчан**	**Магадан**	**П. Омсукчан**
7	3	10	11	3	6
35%	15%	50%	55%	15%	30%

Также нами проведено анкетирование, связанное с организацией их внеурочной деятельности, чтобы выявить предпосылки формирования адаптации у детей в городе и селе в условиях воздействия факторов окружающей среды севера.

- На первый вопрос все ответили.

- На второй вопрос 25% городских и 20% сельских проводят свое свободное время за телевизором, 55% г. и 15%с. играют на компьютере, 20% г. и 65% с. помогают родителям по дому;

- На вопрос « в чем заключается ваша работа по дому» 10%г. и 30%с. ответили, что помогают воспитывать младших братьев/сестер, 65%г. и 35% с. помогают в уборке по дому;

- 45%г. и 65%с. опрошенных учащихся делают регулярно утреннюю зарядку, 55%г. и 35%с. этого не делают;

- 10%г. и 20% с. проводят лето в спортивных лагерях, 40%г. и 10% с. на площадке, 5%г. и 60%с. ребят помогают родным на участке, 45%г. и 10с. проводят лето дома;

- Летом 50%г. и 55%с. детей купаются часто, 35%г. и 45%с. иногда, 15%городских детей не купаются вообще;

- Подвижными играми увлекаются 60%г. и 55% с. ребят, 15% г. и 40%с. иногда, а 35%г. и 5% детей вообще не увлекаются;

- На вопрос «ходите ли вы на охоту?» 20%г. и 75%с. ходят, 80%г. и 25%с. детей ответили нет;

- На рыбалку ходят 35%г. и 40% детей, 55%г. и 60%с. на рыбалку не ездят;

- На последних вопрос «собираете ли вы ягоды, грибы?» городские 50 на 50 то есть половина собирает половина нет, сельские 75% собирают 25% детей нет.

В ходе проведенных исследований удалось установить, что адаптация детей в сельской и городской местности протекает по разному, о чем свидетельствует данные полученные из метода Руфье.

По результатам тестирования установлена зависимость от деятельности детей в неурочное время с показателями тестов и установлено, что у детей в сельской северной местности в результате более долгого и постоянного взаимодействия с окружающей средой, показатели адаптированности выше чем у детей в городе, о чем более подробно свидетельствует проведенный сравнительный анализ.

Литература

1. Агаджанян Н.А.; Петрова П.Г. Человек в условиях севера / Н.А. Агаджанян - М.: КРУК, 2009. – 208с.
2. Шамаев Н.К. Основы методики урочной системы физического воспитания в школах севера: Учебное пособие / Н.К. Шамаев - Якутск: Изд-во Якутского университета, 1999. – 120с.
3. Шамаев Н.К. Основы методики урочной системы физического воспитания в школах севера: Учебное пособие / Н.К. Шамаев – Якутск: ЯГУ, 1999. – 118 с.

ВЛИЯНИЕ АКЦЕНТУАЦИЙ ХАРАКТЕРА ПОДРОСТКОВ НА МОТИВАЦИЮ В ОБЛАСТИ КОННОГО СПОРТА (НА ПРИМЕРЕ ИЗУЧЕНИЯ СПОРТИВНОЙ МОТИВАЦИИ В КОННО – СПОРТИВНОМ ЦЕНТРЕ «РАУШЕН», Г. КАЛИНИНГРАД

Дубская Н.П., Макарова Т.А.
ФГБОУ ВО Чурапчинский государственный институт физической культуры и спорта
Чурапча, Россия

Аннотация. *Статья посвящена актуальной теме связанной с оздоровлением детей, физического развития подростков с мотивацией к формированию здорового образа жизни. Решение проблемы физического развития подростков авторы связывают с определением влияния акцентуации характера на спортивную мотивацию в области конного спорта. Практическая ценность исследования заключается в проведении диагностики типа акцентуации характера и степени спортивной мотивации подростков на примере организации дополнительного образования конно-спортивного клуба «Раушен» и в разработке образовательной программы.*

Ключевые слова: *физическое развитие, конный спорт, подростковый возраст, мотивация.*

HE INFLUENCE OF THE ACCENTUATIONS OF THE CHARACTER OF TEENAGERS ON MOTIVATION IN THE FIELD OF EQUESTRIAN SPORT (ON THE EXAMPLE OF STUDYING SPORTS MOTIVATION IN THE EQUESTRIAN SPORTS CENTER “RAUSHEN”, KALININGRAD

Dubskaya N.P., Makarova T.A.
FSBEI HE ChSIPhES
Churapcha, Russia

Abstract. *The article is devoted to a topical topic related to the improvement of children, the physical development of adolescents with motivation to form a healthy lifestyle. The authors associate the solution to the problem of physical development of adolescents with determining the influence of character accentuation on sports motivation in the field of equestrian sports. The practical value of the study lies in diagnosing the type of accentuation of the character and degree of sports motivation of adolescents on the example of organizing additional education for the equestrian club “Rauschen” and in developing an educational program.*

Keywords: *physical development, equestrian sports, adolescence, motivation*

Актуальность исследования спортивной мотивации вызвана постоянными изменениями в методологических требованиях по отношению к формированию у подростков мотивации к формированию здорового образа жизни, который включает ак-

тивную позицию в сфере физической культуры и спорта, а также все большей необходимостью формировать у подростков стремление к самостоятельному формированию понимания необходимости в ЗОЖ , что позволит развить активную жизненную позицию.

Акцентуации характера оказывают влияние на многие психические процессы человека. Принимая точку зрения, что личностные качества выступают основными носителями качественной характеристики личности; они наиболее важны в общей характеристики конкретной личности и являются детерминирующими факторами ее поведения и деятельности [4].

Объектом исследования является процесс спортивной мотивации подростков.

Предметом исследования является определение влияния акцентуации характера на спортивную мотивацию характера подростков.

Целью исследования является изучение влияния акцентуаций характера на спортивную мотивацию в младшем подростковом возрасте.

Задачи исследования:

1) Проанализировать подходы к мотивации в отечественной и зарубежной психологии;

2) Определить связь акцентуации характера и спортивной мотивации личности в младшем подростковом возрасте;

3) Подготовить и провести диагностику типа акцентуации характера и степени спортивной мотивации подростков на примере организации дополнительного образования конно-спортивного клуба «Раушен»;

4) Разработать образовательную программу с учетом результатов исследования в практике тренерской деятельности

В рамках исследования выдвигается следующая гипотеза: акцентуации характера подростков оказывают прямое влияние на мотивацию в спорте и могут эффективно использоваться тренером в тренировочном процессе, если:

- выявить особенности мотивационной сферы в младшем подростковом возрасте в спортивной мотивации;

- создать условия для появления новых положительных учебных мотивов и коррекция, соответственно, акцентированных свойств характера и формировать внутреннюю устойчивую мотивацию, корректировать отрицательную учебную мотивацию;

Теоретическая основа исследования. Вопросы мотивов и мотивации личности, а также учебной мотивации, раскрывались в отечественной и зарубежной психологии такими авторами, как Л.И. Божович, С.В. Матюхина, А.Н. Леонтьев Д.А. Леонтьев, Е.П. Ильин, В.К. Вилюнас, С.Л. Рубинштейн, Д.К. Маккеланд, Э. Даффи, Д. Берлайн, А. Маслоу и др. Акцентуация характера как индивидуально-типологическая особенность личности освещалась в работах Б.В. Белова, П.Б. Ганнушкина, О.В. Кербикова, Э. Кречмера, К. Леонгарда, А.Е. Личко, Р.С. Немова, А.А. Реана, А.Г. Шмелева и др.

Практическая значимость определяется возможностью использовать полученные результаты на практике при работе тренера по конному спорту с группой младшего подросткового возраста. База эмпирического исследования – Конно-спортивный центр «Раушен», Российская Федерация, Калининградская область, Зеленоградский район, пос. Холмогоровка.

Систематизируя полученные источники, в данной работе будет использоваться понимание мотивации в трех гранях:

- мотивация как система мотивов;

- мотивация как внутренняя система человека, сравнимая с топливной системой в автомобиле;

- мотивация как содержательное наполнение самого человека как целостной системы, которую можно сравнить с топливом в системе автомобиля.

Процесс возникновения и становления мотивов обычно предполагает усвоение социального опыта, личный индивидуальный опыт, его осмысливание, положитель-

ные успехи в данной деятельности, благоприятное отношение социального окружения к данной деятельности (данному поведению).

Подростковый возраст – это особая стадия развития характера, которая характеризуется стремительными психофизиологическими изменениями организма. При этом мотивация споривной деятельности становится ведущей в формировании личности и стиля жизни молодого поколения. Для подростка главное – это победить, конкурировать, преодолевать трудности. Бросить вызов окружающему миру и доказать, что они лучшие. – вот главная радость для такого типа.

Личко указывал на то, что подросткам в целом присуща определенная дисгармоничность. Поэтому акцентуации становятся определяющими особенностями данного возраста [3, С. 111].

Были использованы методики исследования:

1) Модифицированный опросник для идентификации типов акцентуаций характера у подростков, автор Шмишек.

2) Содержательные блоки изучения мотивации обучения у школьников (Авторы: Калинина Н. В., Лукьянова М. И.) адаптированная

3) Корреляционный анализ

Экспериментальная база исследования: учащиеся на спортивном отделении КРОО «Центр исторической реконструкции Ирины фон Раушен» в количестве 43 человек в возрасте от 10 до 13 лет, из них 32 девочки и 11 мальчиков.

По результатам констатирующего этапа у опрошенных присутствует явно заниженная познавательная мотивация. При этом значение блока познания у мальчиков фактически в 2 раза выше, чем у девочек. В целом все блоки учебной мотивации в конно-спортивной группе у мальчиков выше, чем у девочек. У всех опрошенных подростков достаточно низкая ориентированность на собственное Я и окружающее общество. Но при этом поразительно высокий коэффициент ответственности.

Таким образом, ответственность выступает особо важной личностной характеристикой. В социальном поведении наблюдается преобладание внутреннего контроля и наличие значительной доли самоанализа. Общественно-полезной деятельностью мальчики заниматься более склонны, чем девочки. Здесь также разница между показателями более чем в 2 раза.

Количественный анализ показал, наличие определённой зависимости между акцентуациями характера и блоками учебной мотивации: познание и ответственность. Связь между свойствами характера и блоком ответственности не столь очевидна. Ярко выраженной зависимости по коэффициенту Спирмена не выявлено. Все значения коэффициента находятся в зоне средне выраженной корреляции. Умеренная положительная корреляция между застреванием и ответственностью. Умеренная отрицательная корреляция между возбудимостью, тревожностью, циклотимностью и ответственностью.

На основе анализа полученных результатов разработана учебная программа по повышении спортивной мотивации посредством акцентуаций характера в пони спорте и легло в основу создания образовательной программы Физкультурно-нравственной направленности «ПОНИ-СПОРТ».

Триединая цель Программы:

- систематизация педагогических знаний в области пони-спорта Калининградской области,

- популяризация детской верховой езды на пони в регионе;

- повышение спортивного уровня в области верховой езды на пони в регионе на фоне зарубежного и всероссийского опыта.

Программа реализуется в три уровня, на каждый из которых отводится один учебный год.

1. Начальная подготовка НП.

При разовом неудовлетворительном прохождении контрольных тестов каждому

занимающемуся могут быть назначены корректирующие упражнения (кроме теоретической подготовки).

2. Базовый уровень (БП). В зависимости от успеваемости на этапе БП, обучающийся переводится в группы либо:

- спортивной подготовки –манежная езда;
- оздоровительной езды.

3. Этап спортивной специализации СС. В зависимости от рекомендаций тренера, желания и выявленных предрасположенностей обучающегося, определяется специализация дальнейшего развития в пони-спорте: направление конкура, направление выездки.

Продолжительность образовательного процесса:

- 1 учебный год (всего 39 часов): 2 получасовых занятия х 2 раза в неделю х 39 недель (1 занятие = 30 минут, 15 минут – перерыв);
- 2 учебный год (всего 78 часов): 2 академических часа х 2 раза в неделю х 39 недель (1 академический час = 45 минут, 15 минут – перерыв);
- 3 учебный год (всего 78 часов): 2 академических часа х 2 раза в неделю х 39 недель (1 академический час = 45 минут, 15 минут – перерыв).

Разработаны методические рекомендации по применению результатов проведенного исследования в практике тренерской деятельности. Важной составляющей учебной мотивации является блок ответственности.

Ответственность – это определенная зависимость индивида от факторов, которые он воспринимает как базу для принятия решения и совершения действий. При определении таких типов акцентуаций, как возбудимость, тревожность, циклотимность следует помнить, что данные типы сигнализируют о низкой степени развитости ответственности. Поэтому здесь особое внимание уделяют погашению отрицательных свойств данных свойств характера.

Таким образом, поставленная цель была достигнута, задачи при достижении цели были выполнены. Примененный методологический аппарат дал объективные знания о проблеме. Гипотеза, сформулированная в начале исследования – подтверждена.

Литература

1. Акцентуации характера: учебное пособие / Л.П. Паршукова, И.В. Выбойщик. – 2-е изд., испр. и доп. – Челябинск: Изд-во ЮУрГУ, 2007 – 84 с.

2. Алешина, И.Ш. Уровень притязаний студентов педвуза с различными акцентуациями характера [Текст] / И.Ш. Алешина. Автореферат дис. канд. псх. наук. - М.: 2007. -16 с.

3. Личко, А.Е. Клиническая и психологическая диагностика типов психопатий и акцентуаций характера / Личко А.Е. Типы акцентуаций характера и психопатий у подростков. – М.: Апрель-Пресс, ЭКСМО-ПРЕСС, 1999.

4. Судуткина И.А. Мотивация учебной деятельности студентов СПО - СПО «Саранский государственный промышленно-экономический колледж» 75 с.

МЕТОДИКА ТРЕНИРОВОК ЖЕНЩИН 35-40 ЛЕТ ПОСРЕДСТВОМ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ХАММЕРОВ И ОБОРУДОВАНИЯ ТРЕНАЖЕРНОГО ЗАЛА ДЛЯ КОРРЕКЦИИ ФИГУРЫ

(на примере ФК ЭГОИСТ г. Калининград)

Зеткина Ю.Ф., Макарова Т.А.
ФГБОУ ВО Чурапчинский государственный институт физической культуры и спорта
Чурапча, Россия

Аннотация. *Статья посвящена актуальной теме, связанной с оздоровлением населения, массового физического развития. Решение проблемы физического развития женщин авторы связывают с организацией фитнеса в тренажерном зале. Разработан комплекс специальных упражнений, при проведении тренировок учитываются типы телосложения женщины, особенности питания и восстановления организма в период коррекции женской фигуры и использование современных тренажеров оснащенных автоматикой, электроникой и готовыми программами тренировок.*

Ключевые слова: *оздоровление, коррекция фигуры женщин, тренажеры, фитнес.*

METHODS OF TRAINING WOMEN AGED 35-40 YEARS THROUGH THE USE OF HUMVEES AND GYM EQUIPMENT FOR FIGURE CORRECTION

(*on the example of FC EGOIST Kaliningrad*)

Zetkina Y. F., Makarova T. A.
FSBEI HE ChSIPhES
Churapcha, Russia

Abstract. *The article is devoted to a topical topic related to the improvement of the population, mass physical development. The authors associate the solution to the problem of the physical development of women with the organization of fitness in the gym. A set of special exercises has been developed; when conducting trainings, the types of a woman's physique are taken into account, the characteristics of nutrition and recovery of the body during the correction of a woman's figure and the use of modern simulators equipped with automation, electronics and ready-made training programs.*

Keywords: *health improvement, body shaping of women, exercise equipment, fitness.*

Фитнес за последние годы активно применяется с целью оздоровления населения. Вместе с тем, следует отметить, что в настоящее время еще мало разработаны вопросы теории и методики применения фитнеса для занимающихся разного возраста, пола, состояния здоровья, физического развития и других категорий занимающихся. Востребованность в фитнесе обусловлена тем, что с каждым годом во всех сферах жизни человека наблюдается резкое снижение объема мышечной активности, снижены энергозатраты на все виды деятельности, ограничена ходьба, уменьшилась физическая деятельность в социально-культурной сфере. С возрастом, если женский организм не восстанавливается, то могут начаться негативные тенденции в организме. Первые такие признаки дисфункции в организме могут появляться уже в возрасте 35 лет. А далее к 40 годам негативные тенденции в женском организме могут приве-

сти уже к серьезным заболеваниям. Нормализовать состояние женского организма, стабилизировать в нем жизненно важные функции, укрепить здоровье может физическая культура. Одним из таких эффективных средств оздоровления организма для женщин в возрасте 35-40 лет является занятия в тренажерном зале.

Объект исследования – физическая подготовка женщин 35-40 лет в условиях фитнес-центра.

Предмет научного исследования – методика оздоровительных занятий фитнесом с женщинами 30-45 лет, направленная на снижение веса тела и улучшение функционального состояния женщин.

База проведения исследования: ФК Эгоист г. Калининград

Цель исследования: разработать методику тренировок для коррекции женской фигуры в тренажерном зале на примере женщин 35-40 лет.

Гипотеза исследования: предполагалось, что систематические занятия в тренажерном зале, включающие использование хаммеров и оборудование зала, позволят скорректировать вес тела и улучшить функциональное состояние у женщин в возрасте от 35 до 40 лет, если:

- будет разработан комплекс специальных упражнений, при выполнении которых локально прорабатываются группы мышц, которые в процессе повседневной двигательной активности не задействованы (мышцы талии, бедер, ягодиц)

- в тренировках учитывать типы телосложения женщины, особенности питания и восстановления организма в период коррекции женской фигуры;

- использовать современные тренажеры оснащенных автоматикой, электроникой и готовыми программами тренировок.

Задачи исследования:

1. Изучить, проанализировать, обобщить литературу, методики и интернет источники по выбранной теме.

2. Обосновать необходимость разработки методики тренировок для коррекции женской фигуры путем использования собственно педагогических методов исследования.

3. Разработать методику тренировок для коррекции женской фигуры в тренажерном зале на примере женщин 35-40 лет и экспериментально проверить ее эффективность в ходе педагогического эксперимента.

Методы исследования:

в качестве методов исследования применялись анализ и обобщение данных специальной литературы, тестирование физической подготовленности, анкетирование, изменение массы тела, педагогический эксперимент, методы математической статистики.

Практическая значимость исследования в том, что разработанная методика занятий фитнесом с женщинами в возрасте 30-45 лет, а также рекомендации по ее применению могут широко применяться в секциях и группах здоровья с данными возрастными группами женщин. Кроме того, методика и результаты исследования могут использоваться женщинами для самостоятельных занятий фитнесом. Результаты исследования могут применяться в содержании учебных занятий студентов на факультетах физической культуры в цикле специальных учебных дисциплин.

В тренажерных залах можно использовать снаряды (наборы, конструкции) для фитнес-занятий (стройности фигуры). Например: степ-платформы, обручи, гантели, гимнастические ролики, мячи, бодибары, метболы, резинки, тренажеры - устройства, действие которых предполагает воздействие на мышечные группы и работу с отягощением, силовой инвентарь (блины, штанги, грифы).

Тренажеры (в зависимости от выполняемой задачи) можно разделить на: кардиотренажеры (беговые дорожки, орбитреки, велотренажеры и тп), блочные (со встроенными весами, который регулируется подвижным штырем), рычажные (со свободными весами, которые «накидываются» на конструкцию), тренажеры с собственным весом тела атлета.

С целью выявления интереса женщин от 35 до 40 лет заниматься в фитнес зале нами было проведено анкетирование в частном спортивном клубе Эгоист (г. Калининград). Приняло участие 14 респондентов: четыре тренера в возрасте от 25 до 40 лет и 10 женщин в возрасте от 35 до 40 лет

Педагогические наблюдения проводились в период эксперимента при проведении занятий в спортивном зале с использованием тренажеров. Во время педагогического наблюдения выяснялось самочувствие участников эксперимента в начале и конце тренировок.Тестирование показателей для коррекции фигуры женщин 35-40 лет в тренажерном зале контрольной и экспериментальнх групп было проведено в два этапа: Силовые рамы/машины (“именные” тренажеры).

По результатам первого этапа исследования разработана и обоснована методика тренировок занятий с женщинами в возрасте от 35 до 40 лет, опирающаяся на положительном влиянии занятий в тренажерном зале на коррекцию фигуры женщины, зависящей от физической подготовки женщины, от регулярности тренировок, соблюдения специальной диеты и комплекса упражнений для каждого типа телосложения женщины. Содержание методики включает использование широкого перечня хаммеров и оборудования тренажерного зала.

Условиями эксперимента являются добровольность участия, старательность в исполнении тренировок, а также строгое соблюдение режима тренировок и диеты, предусмотренной для каждого типа фигуры.

Периодичность тренировок, их интенсивность, продолжительность, питание, образ жизни и типы тренажеров были следующие:

1. Астеник: - высокоинтенсивные тренировки 3 раза в неделю по 50-60 минут, питание 5-7 раз в сутки, высококалорийная белково-углеводная пища, отказ от вредных привычек, соблюдение водного режима и режима сна.

2. Нормостеник: не высокая интенсивность тренировок 1-2 раза в неделю по 40-60 минут,

трех разовое обычное питание,

3. Гиперстеник: средней интесивности тренировки 3 раза в неделю по полтора часа, питание 5 раз в сутки, низкокалорийная белково пища, строгое соблюдение.

Используемые тренажеры для всех типов: кардиотренажеры: велотренажер, беговая дорожка, степпер, эллиптический тренажер и др., силовые тренажеры: скамья, специальный тренажер со свободными или встроенными весами для нагрузки в зависимости от задействованных мышц.

Этапы тренировок:

I. Разминка

Сама разминка перед тренировкой в тренажерном зале длится от 5 до 15 минут, и обычно состоит из 3 частей. Разминку делается энергично, так как она направлена на то, что бы подготовить организм к выполнению тяжелой работы. Если делать ее вяло, то разминка будет не эффективной.

1. Общая разминка разогревает весь организм.

2. Разогрев суставов.

После разогрева тела мы разрабатываем суставы. Суставную разминку необходимо делать по принципу сверху вниз.

3. Растяжка перед тренировкой подготавливает связки и мышцы к нагрузке, делаем мышцы более эластичными, а значит готовыми к накачиванию. Так что растяжка, или другими словами «стретчинг» должен быть необходимым элементом разминки перед тренировкой в тренажерном зале.

II. Основная часть. После выполнения разминки приступаем к базовым упражнениям. Тренировка, обычно, состоит из 2-3 базовых упражнений и 2-3 изолирующих. Акцент выполнения: сосредоточиться на качестве выполняемых упражнений, а не на их количестве и я слежу за правильностью техники, чтобы не травмировать суставы и связки и подбираю такой вес снаряда, чтобы последние 2-3 повторения в подходе

давались вам с трудом. Разработана методика отдельно на каждый тренировочный день, используя различные тренажеры и повторы.

III. Заминка

Заканчивается занятие - заминкой и небольшой растяжкой, это помогает плавно вывести мышцы из работы и свести к минимуму боль на следующий день /пример расписан выше в разделе I/.

Время отдыха между подходами, составляет от 30 секунд до 3 минут. В зависимости от физической подготовки тренирующегося.

Приведенные выше тренировки будут длиться около часа. Растягивать тренировку до 1,5 и более часов не рекомендуется. Так как тренировка будет не эффективной. В этом случае будет большая фаза отдыха, или большое количество упражнений и подходов, что повлечет за собой выработку гормона «кортизола», гормона стресса, который будет разрушать мышцы, что совсем недопустимо. После привыкания к нагрузке время отдыха нужно снизить, а вес можно увеличить. Данную методику упражнений можно изменять, добавлять другие упражнения. Важно чтобы все мышцы тела были проработаны. Сначала прорабатываются крупные мышцы, затем прорабатываются мелкие мышцы.

В заключении можно отметить, что на практике тренажеры, как дополнительное средство для коррекции женской фигуры используются давно и все участники эксперимента положительно относятся к использованию тренажеров для коррекции женской фигуры. Следовательно, вопрос использования спортивных тренажеров для коррекции женской фигуры зависит от эффективности методик тренировок. Нами отмечено, что произошли определенные изменения, свидетельствующие о воздействии разработанной методики тренировок в тренажерном зале на их функциональное состояние и коррекцию фигуры, самочувствие женщин улучшилось, что говорит о положительной тенденции методики коррекции.

В ходе констатирующего обследования женщин экспериментальной и контрольной группы в возрасте 35-40 лет выявлено, что у испытуемых по показателям физической подготовленности, функциональным пробам и используемым индексам низкий уровень функционального состояния и по индексу Кетле вес тела избыточный по отношению к росту тела. Полученные данные свидетельствуют о том, что у обследованных женщин имеются функциональные предпосылки к различным нарушениям функций организма и тяжелым заболеваниям.

Положительные результаты педагогического эксперимента позволяют сделать вывод об эффективности разработанной методики тренировок для коррекции женской фигуры в тренажерном зале на примере женщин 35-40 лет.

Литература

1. Власенко Т.Н., Моисеенко С.А. Журнал Дальневосточный медицинский журнал № 3/2006; ГРНТИ:76-Медицина и здравоохранение; ВАК РФ: 14.00.00; УДК:61; Указанные автором; УДК: [796.07:61].-055/2001.8; Статья: Влияние занятий оздоровительной и образовательной направленности на некоторые показатели здоровья молодых женщин.

2. Водлозеров, В.Е. Тренажеры локально направленного действия / В.Е. Водлозеров. – Киев: Издательский центр КГМУ, 2003. – 102 с.

3. Правильное питание во время занятий на тренажерах barfamily.ru/news/neosporte

4. Савин, С. В. Педагогическое проектирование занятий фитнесом с женщинами зрелого возраста: автореф. дис. канд. пед. наук / С. В. Савин. - М., 2008. - 24. с.

ЭВОЛЮЦИЯ ТЕХНИКИ ПЛАВАНИЯ СПОСОБОМ БРАСС

Казаков Д. С.,
Калининград, Россия
Манасытова А. А.,
ФДПО ФГБОУ ВО Чурапчинский государственный институт
физической культуры и спорта
Чурапча, Россия

Аннотация. *В статье рассматривается эволюция техники плавания способом брасс. Дается сравнительный анализ техники плавания в СССР и современной России*

Ключевые слова: *техника плавания, брасс, эволюция, сравнительный анализ результатов,* ***навык плавания,***

EVOLUTION OF BREASTSTROKE SWIMMING TECHNIQUE

Kazakov D. S.,
Kaliningrad, Russia
Manasytova A. A.,
FDPO, Churapchinsky State Institute
physical culture and sports
Churapcha, Russia

Abstract.. *The article discusses the evolution of breaststroke swimming techniques. A comparative analysis of swimming techniques in the USSR and modern Russia is given*

Keywords: *swimming technique, breaststroke, evolution, comparative analysis of results, swimming skill,*

Актуальность работы. Формирование правильного навыка плавания возможно в том случае, если учитель в процессе обучения школьников плаванию наиболее целесообразно использует законы взаимодействия человека с водной средой. За последние годы с помощью объективных методов исследований проведены экспериментальные работы для определения эффективных путей улучшения техники и методики обучения плаванию детей и подростков. Результаты этих исследований использованы в настоящей работе.

Плавание является таким физическим упражнением, которое способствует росту тела подростков, так как во время плавания человек находится в условиях частичной невесомости и в горизонтальном положении, вследствие чего позвоночник временно разгружается от обычных гравитационных нагрузок.

Плавание способствует улучшению работы всех систем организма, и в первую очередь сердечно-сосудистой и дыхательной. Во время интенсивного плавания частота сердечных сокращений юного пловца, находящегося в состоянии спортивной формы, может увеличиться в 3-4 раза и достигнуть 150-200 уд/мин..

При плавании любым способом спортсмен приспосабливает ритм дыхания к ритму движений: на каждый цикл движения он делает один энергичный вдох и один выдох в воду.

Плавание оказывает положительное влияние на состояние центральной нервной системы: устраняется излишняя возбудимость и раздражительность, появляется уверенность в своих силах. Это является следствием благотворного действия водной среды и физических упражнений на организм ребенка.

Плавание закаливает организм детей и подростков. Частая смена организме защитные реакции. В результате этого повышается сопротивляемость организма к простудным заболеваниям.

Следует помнить о том, что однажды приобретенный навык плавания сохраняется у человека на всю жизнь. Умение плавать необходимо каждому человеку, избравшему себе такую профессию, которая соприкасается с действиями на воде (строительство мостов, плотин, рыбный промысел и др.). Умение хорошо плавать, преодолевать водные преграды вплавь и с помощью подручных средств необходимо и всем военнослужащим.

Таким образом, плавание как физическое упражнение, гармонично развивающее и укрепляющее организм человека, способствует увеличению его двигательных возможностей и улучшению качества ряда движений, необходимых ему в повседневной жизни. Поэтому не случайно плавание входит в число основных средств советской системы физического воспитания.

Объект исследования – процесс эволюции техники плавания способом брасс.

Предмет исследования - техника плавания способом брасс.

Целью исследования является изучение эволюции техники плавания способом брасс.

Нами поставлены следующие задачи:

1. Изучить литературу по теме исследования.

2. Сделать сравнительный анализ техники плавания в СССР и современной России с 1964 г. По 2016 г.

Методы исследования:

Анализ литературы;

- сравнительный анализ техники плавания в СССР и современной России;

- сравнение результаты победителей и призеров крупных соревнований.

Гипотеза исследования – анализ литературы по эволюции техники плавания способом брасс, анализ сравнения результатов победителей и призеров крупных соревнований позволят сделать ряд выводов, касаемо эволюции техники плавания способом брасс.

Новизна исследования заключается в сравнении результатов победителей и призеров крупных соревнований с 1964 по 2016 г.г.

Практическая значимость исследования. Данная работа может быть использована тренерами, учителями физической культуры.

Для наглядного анализа эволюции техники плавания брассом рассмотрели самые популярные техники разных эпох:

1. Гибрид баттерфляя и брасса. Был популярен в период с 1935 по 1958 год

2. Брасс с поднятой головой. Был популярен в период с 1957 по 1987 год.

Плавание брассом входит в программу всех крупных соревнований, организуемых Международной федерацией плавания (ФИНА). Используемый для соревнований плавательный бассейн по умолчанию (в последнее время часто указывается) — 50-метровый, проводятся также соревнования в 25-метровом бассейне («на короткой воде»). Заплывы мужчин и женщин проходят отдельно, дистанции совпадают.

Всемирные соревнования по плаванию, включающие заплывы брассом — это Олимпийские игры, Чемпионаты мира, Кубки мира Универсиады. На Летних Олимпийских играх, проводимых каждые четыре года, брасс представлен дистанциями 100 метров и 200 метров, программа летних юношеских Олимпийских играх (возраст участников — от 14 до 18 лет) дополнена дистанцией 50 метров. Чемпионаты мира, Летние Универсиады (соревнования для студентов под эгидой FISU), Чемпионаты мира на короткой воде, Чемпионаты мира среди юниоров (возраст спортсменов — до 18 лет), Чемпионаты мира в категории «Мастерс» (для спортсменов 25 лет и старше) проводятся раз в два года и включают дистанции 50 метров, 100 метров и 200 метров брассом. Кубок мира по плаванию — ежегодное соревнование на короткой воде, которое состоит из 5—7 этапов, проводимых в октябре—ноябре, стиль брасс там представлен такими же дистанциями.

Брасс как стиль регулярно включается в региональные соревнования пяти конфедераций ФИНА. Для европейской конфедерации — это проводимые раз в два года

Чемпионат Европы по водным видам спорта и Чемпионат Европы в категории «Мастерс» (возраст участников — 25 лет и старше), организуемые каждый год Чемпионат Европы по плаванию на короткой воде и Чемпионат Европы по плаванию среди юниоров (для девушек 15—16 лет и юношей 17—18 лет). Дистанции брассом на этих соревнованиях — 50 метров, 100 метров и 200 метров.

Сравнение результатов олимпийских игр в период с 1956 года по н.в. можно посмотреть в таблицах:

Таблица 1

Результаты победителей ОИ с 1964 по 2016 года среди мужчин на дистанции 200 метров брасс

ОИ	Пловец	Страна	Результат
1964	Иан О'Брайен	Австралия	2:27.8
1968	Фелипе Муньос	Мексика	2:28.7
1972	Джон Хенкен	США	2:21.55
1976	Дэвид Уилки	Великобритания	2:15.11
1980	Робертас Жулпа	СССР	2:15.85
1984	Виктор Дэвис	Канада	2:13.34
1988	Йожеф Сабо	Венгрия	2:13.52
1992	Майк Барроумен	США	2:10.16
1996	Норберт Рожа	Венгрия	2:12.57
2000	Доменико Фиораванти	Италия	2:10.87
2004	Косуке Китаджима	Япония	2:09.44
2008	Косукэ Китадзима	Япония	2.07,64
2012	Даниель Дьюрта	Венгрия	2.07,28
2016	Дмитрий Баландин	Казахстан	2:07,46

Как видно из таблицы лучшие результаты были у:
Даниеля Дьюрта, Венгрия, 2012 г., 2.07,28
Дмитрия Баландина, Казахстан, 2016 г., 2:07,46
Косукэ Китадзима, Япония, 2008 г., 2.07,64

Таблица 2

Результаты победителей ОИ с 1964 по 2016 год среди женщин на дистанции 200 метров брасс

ОИ	Пловец	Страна	Результат
1964	Галина Степанова-Прозуменщикова	СССР	2:46.4
1968	Шэрон Уичмэн	США	2:44.4
1972	Беверли Уитфилд	Австралия	2:41.71
1976	Марина Кошевая	СССР	2:33.35
1980	Лина Качюшите	СССР	2:29.54
1984	Анне Оттенбрите	Канада	2:30.38
1988	Силке Хорнер	ГДР	2:26.71
1992	Киоко Ивасаки	Япония	2:26.65
1996	Пенни Хейнс	ЮАР	2:25.41
2000	Агнеш Ковач	Венгрия	2:24.35

2004	Аманда Берд	США	2:23.37
2008	Ребекка Сони	США	2.20,22
2012	Ребекка Сони	США	2.19,59
2016	Риэ Канэто	Япония	2:20,30

Как видно из таблицы лучшие результаты были у:
Как видно из таблицы лучшие результаты были у:
Ребекка Сони, США, 2012 г., 2.19,59
Ребекка Сони, США, 2008 г., 2.20,22
Риэ Канэто, Япония, 2016 г., 2:20,30

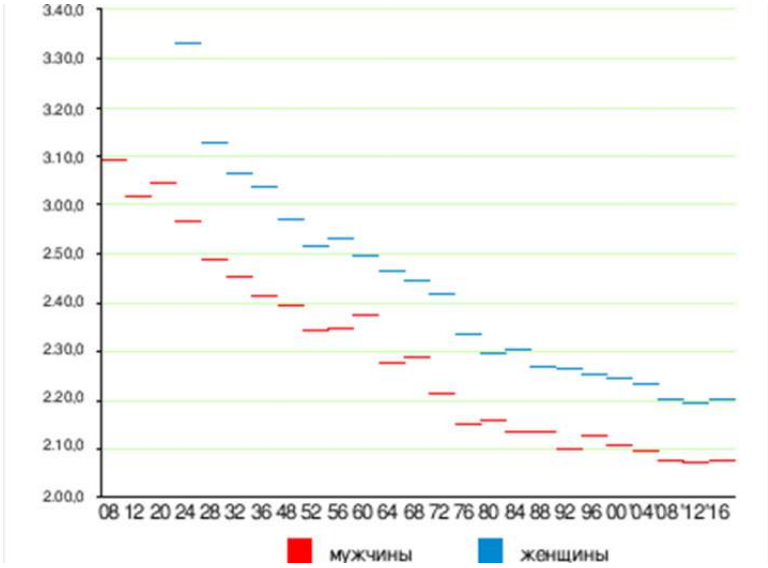


Рисунок 1 - Диаграмма результатов победителей ОИ

Диаграмму изменения результатов победителей олимпийских игр можно наблюдать на рис.1.

Таким образом, мы сделали сравнение результатов победителей и призеров крупных соревнований. На ней нагляднл видно, что результаты спортсменов с каждом годом растут, и растут довольно быстро.

Литература:

1. Булгакова Н.Ж., Попов О.И., Распопова Е.А. «Теория и методика плавания: учебник для студентов учреждений высшего профессионального образования». М: Просвещение. – 2017. – 327 с.

АНАЛИЗ НАЧАЛЬНОЙ ПОДГОТОВКИ ФУТБОЛЬНЫХ ВРАТАРЕЙ НА УЧЕБНО-ТРЕНИРОВОЧНЫХ ЗАНЯТИЯХ

Кардашевская М.В.
старший преподаватель кафедры ЕД
ФГБОУ ВО Чурапчинский государственный институт
физической культуры и спорта
Чурапча, Россия
Александров М.В.
Калининградский центр обслуживания воздушного движения филиала
«Аэронавигация Северо-Запада»
Калининград, Россия

Аннотация. *В статье рассматривается анализ начальной подготовки футбольных вратарей на учебно – тренировочных занятиях. Отсутствие грамотного подхода к тренировочному процессу, программирования, учету возрастных изменений, развитию двигательных изменений, ведет к низкой и опасной эффективности тренировочного процесса.*

Ключевые слова: *физическая подготовка, футбол, учебно – тренировочные занятия, физическая культура, начальная физическая подготовка.*

ANALYSIS OF THE INITIAL TRAINING OF FOOTBALL GOALKEEPERS IN TRAINING SESSIONS

Kardashevskaya M. V.
Senior lecturer of the Department of ED
FSBEI HE ChSIPhES
Churapcha, Russia
Alexandrov M. V.
Kaliningrad Air Traffic Service Center of the branch
«Air Navigation of the North-West»
Kaliningrad, Russia

Abstract. *The article deals with the analysis of the initial training of football goalkeepers in training sessions. The lack of a competent approach to the training process, programming, taking into account age-related changes, the development of motor changes, leads to a low and dangerous effectiveness of the training process.*

Keywords: *physical training, football, training sessions, physical culture, initial physical training.*

Актуальность работы. В наши дни футбол, по праву, является спортом номер один в мире. Притягивая свое внимание огромного количества населения. Данным видом спорта количество занимающихся только растет, открывается большое количество частных школ, очевидно увеличивается внимание государства на муниципальные спортивные объекты, инфраструктура стремительно развивается. С таким ходом развития и растут требования тренировочного процесса, огромное внимание отдается на детское развитие с ранних лет [2, С. 34].

Современный спорт характеризуется высокоинтенсивными объемами тренировочных нагрузок [3, С. 314].

Объект исследования - программирование начальной подготовки футбольных вратарей на учебно — тренировочных занятиях.

Предмет исследования - грамотное программирование комплексов начальных упражнений, направленных на развитие действий футбольных вратарей.

Целью исследования является разработка программирования начальной подготовки футбольных вратарей на учебно – тренировочных занятиях.

Гипотеза исследования. Предполагается, что грамотное программирование тренировочного процесса футбольных вратарей, поможет оптимизировать систему обучения и начальной подготовки, в следствии чего обеспечит планомерный рост на более ранних стадиях потенциальных вратарей.

Задачи исследования:

1. Изучить и проанализировать научно — педагогическую литературу по программированию тренировочного процесса футбольных вратарей на учебно-тренировочных занятиях

2. Составить программу комплекса тренировочного процесса футбольных вратарей на учебно-тренировочных занятиях

3. Оценка эффективности программирования тренировочного процесса футбольных вратарей на учебно-тренировочных занятиях.

Практическая значимость заключается в возможности использование программы составления тренировочного процесса футбольных вратарей. Разработанные практические рекомендации могут быть полезны тренерам, учителям физкультуры, инструкторам физической культуры.

Исследование проводилось с осени 2020 года, в несколько этапов.

На первом этапе проводился анализ научно-методической литературы. Анализировались источники по существующим особенностям подготовки вратарей на начальном этапе тренировки, особенностям их физической и технической подготовки.

Педагогический эксперимент проводился на протяжении с осени 2020 года по весну 2021 года в городе Калининграде, в детской футбольной школе «FREEDOM FC“ и на индивидуальных работах с вратарями СДЮСШОР 5 города Калининграда.

Групповые тренировки проводились два разу в неделю по 1-1,5 часа, в группах от 4 до 6 человек и индивидуальные три раза в неделю по 1 часу на вратаря.

При этом все юные вратари три тренировки в неделю проводили как полевые игроки и одно специализированное занятие для вратарей. Различия в тренировочной программе экспериментальной и контрольной групп были только в содержании этой специализированной вратарской тренировки.

Тестирование специальной подготовленности вратарей, изучалась по результатам контрольного тестирования. До начала и по окончанию этого эксперимента сравнивались данные статистического анализа.

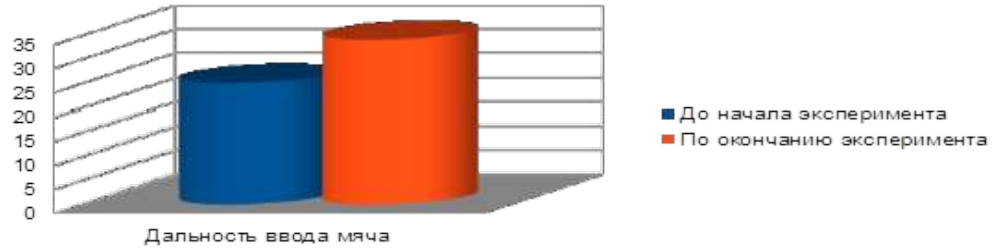


Рисунок 1 – Результаты дальности ввода мяча

В рисунке 1 представлены результаты первого теста. После проведения эксперимента дальность ввода мяча в игру с места, выросла на 9 метров, а на рисунке 2 изображена точность ввода мяча, радиус попадания в цель уменьшился на 0,5 метра

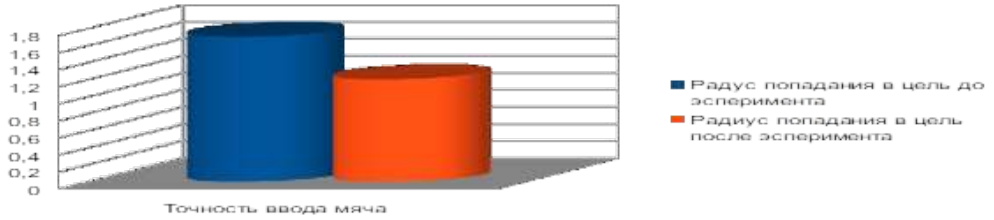


Рисунок 2 – Результаты выполнения упражнения стука мяча в положении сидя о землю и приема его в прыжке перед собой

На рисунке 3 указана скорость выполнения упражнения стука мяча в положении сидя о землю и приема его в прыжке перед собой. Скорость выполнения выросла на 2,5 секунды.

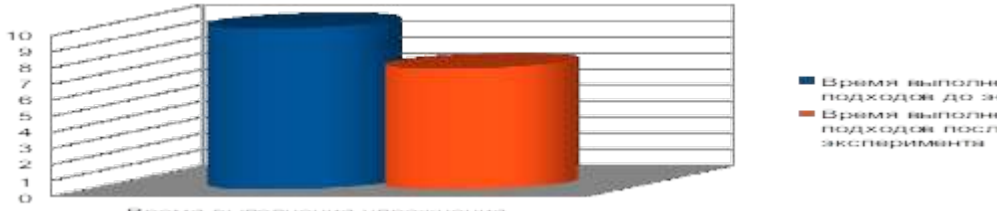


Рисунок 3

На рисунке 4 изображена диаграмма с дальностью полета специальной прыгучести вратаря, которая по окончанию эксперимента выросла на 4 см

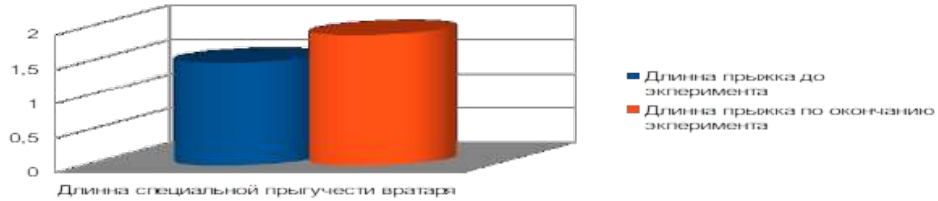


Рисунок 4

На рисунке 5 изображена диаграмма скорости выполнения упражнения приема мяча в падении. Скорость выполнения, после окончания эксперимента выросла на 3,5 секунды

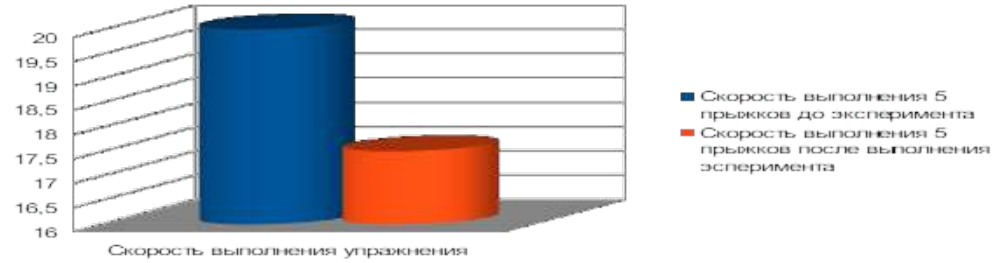


Рисунок 5 скорость выполнения упражнения приема мяча в падении.

Результаты проделанной работы с вратарской группой и особенно в индивидуальных занятиях, подтверждают эффективность развития специальной программы подготовки. За период проведения эксперимента показатели такие как физическая подготовка, техника работы с мячом, чувство мяча, начальные навыки исполнения акробатических и простых приемов мяча, показали значительный рост.

Литература

1. Герасименко, А.П. Совершенствование основ технико-тактического мастерства юных футболистов : учеб.-метод. пособие / А.П. Герасименко ; Волгоградская гос. акад. физ. культуры. – Волгоград: [б.и.], 2003

2. Золотарев А.П. Перспективы развития структуры и содержания многолетней подготовки спортивного резерва в футболе //Теория и практикафутбола: Научно-методическое квартальное обозрение по теории и практике футбола. 2000.

3. Манасытова, М. А. Изучение функционального состояния легкоатлетов с использованием программно-аппаратного комплекса «омега-спорт» / М. А. Манасытова, М. Я. Рожина // Лучшая научная статья 2018 : сборник статей XVII Международного научно-исследовательского конкурса, Пенза, 30 мая 2018 года / Ответственный редактор Гуляев Герман Юрьевич. – Пенза: МЦНС «Наука и Просвещение», 2018. – С. 314-319.

ПРОГРАММИРОВАНИЕ НАЧАЛЬНОЙ ПОДГОТОВКИ ФУТБОЛЬНЫХ ВРАТАРЕЙ НА УЧЕБНО-ТРЕНИРОВОЧНЫХ ЗАНЯТИЯХ

Кардашевская М.В.
старший преподаватель кафедры ЕД
ФГБОУ ВО Чурапчинский государственный институт
физической культуры и спорта
Чурапча, Россия
Александров М.В.
Калининградский центр обслуживания
воздушного движения филиала
«Аэронавигация Северо-Запада»
Калининград, Россия

Аннотация. *В статье рассматривается программирование начальной подготовки футбольных вратарей на учебно – тренировочных занятиях. Отсутствие грамотного подхода к тренировочному процессу, программирования, учету возрастных изменений, развитию двигательных изменений, ведет к низкой и опасной эффективности тренировочного процесса.*

Ключевые слова*: физическая подготовка, футбол, учебно – тренировочные занятия, физическая культура, начальная физическая подготовка.*

PROGRAMMING OF THE INITIAL TRAINING OF FOOTBALL GOALKEEPERS IN TRAINING SESSIONS

Kardashevskaya M.V.
Senior lecturer of the Department of ED
FSBEI HE ChSIPhES
Churapcha, Russia
Alexandrov M.V.
Kaliningrad
Air Traffic Service Center of the branch
«Aeronavigation of the North-West»
Kaliningrad, Russia

Abstract. *The article deals with the programming of the initial training of football goalkeepers in training sessions. The lack of a competent approach to the training process, programming, taking into account age-related changes, the development of motor changes, leads to a low and dangerous effectiveness of the training process.*

Keywords: *physical training, football, training sessions, physical culture, initial physical training.*

Сегодня во всех образовательных учреждениях работают учителя физической культуры и тренеры с высшим образованием. Вузовское образование в основном дает базовое образование. Учитель, тренер, инструктор может достичь хороших результатов только тогда, когда идет в ногу со временем. Он должен обладать не только практическими знаниями и умениями, но и новыми

технологиями, широкой теоретической подготовкой по своему виду спорта [2, С. 408]. В спорте одним из необходимых условий достижения хороших результатов является наличие теоретических, практических и комплексных знаний, которые оказывают немалое влияние на решение задач спортивной тренировки [1, С. 203]. Особенностями экспериментальной программы тренировочных занятий юных вратарей являлись:

1. Сочетание метода многократных повторений, как основы техники, в основном с использованием разнообразных игровых упражнений;

2. Акцентированное широкое применение ситуационного метода при формировании технико-тактического мастерства;

1. Многократное повторение технических приемов именно в игровой ситуации.

Методы исследования:

i. Изучение и анализ профессиональной литературы
ii. Педагогическое наблюдение
iii. Контрольное тестирование

Тестирование специальной подготовленности юных футболистов проводилось в начале и по окончании педагогического эксперимента.

Тестирование специальной подготовленности вратарей

Для тестирования специальной подготовленности использовали тесты, представленные в изложении Стула А. (2011).

Тест 1. Ввод мяча в игру, с линии ворот. Вратарь любым удобным ему способом наносит удар по мячу на силу, в определенный сектор поля. Разрешается погрешность в 1-1,5 метра. На данный тест дается 3 попытки.

Тест 2. Прием мяча с отскока на скорость, в положении сидя. Вратарь находится в положении сидя, ноги в широком расположении друг от друга, мяч в руках. Вратарь бьет сильно мяч о землю перед собой, резко встает и принимает мяч в прыжке над собой, затем снова садится в положение сидя и повторяет данное упражнение на скорость, на данный тест дается 5 подходов.

Результат теста – время выполнения пяти циклов с точностью до 0,1 с

Тест 3. Специальная прыгучесть вратаря - вратарь находится в центре ворот, ноги на линии. Тренер посылает мяч на расстоянии 1,5 метра от вратаря под перекладину, на которой нанесены пять меток , первая на 1,5 метра и с увеличением по 3 см еще 4 метки. Отталкиваясь ближней от стороны прыжка ногой и выбрасывая дальнюю руку, вратарь должен достать до мяча. Расстояние выброса тренером мяча увеличивается с каждой попыткой. На данный тест дается пять прыжков в одну сторону и пять в противоположную . Учитывается длинна в сантиметрах, достигнутая вратарем.

Тест 4. Приема мяча в падении — вратарь находится на фишке, расположенной в метре от штанги ворот в сторону по линии поля. Вдоль линии ворот расположены установленные так же на фишках мячи, в интервале одного метра друг от друга. По сигналу тренера вратарь совершается челночные прыжки с целью сбить мяч с фишки. Совершается нижний прыжок, с отталкиванием дальней от стороны прыжка ногой. Выбрасывается ближняя в сторону полета рука. После каждого прыжка, вратарь возвращается на начальную фишку, и совершает уже более дальний прыжок. Затем повторение в противоположную сторону. Так же учитывается скорость выполнения данного теста.

Данная подготовка начинающих вратарей была направлена на развитие координационных и скоростных качеств. Выделяются две группы данных способностей : общие и специальные. Для развития общих координационных способностей в основном используются простые тренировочные упражнения.

Специальные координационные способности отвечают за быстрое и точное выполнение вратарских действий. Мы развивали их они на основе соответствия тренировочных заданий и соревновательной деятельности.

Специальная подготовка вратарей начиналась в 9-10 лет, а до этого возраста все дети тренировались как полевые игроки, но периодически каждый пробовал себя на вратарском месте. Была создана специальная вратарская группа из желающих попробовать себя во вратарском ремесле.

Основным направлением тренера в начальной подготовке вратарей было развитие их физических и игровых качеств и функций. Для этого мы использовали подвижные игры, футбол, различные эстафеты. Во всех упражнениях использовалась работа с мячом, для того, что бы с начального детского уровня прививать любовь к данному предмету, одним из основных предметов вовлечения во вратарское дело на данном этапе, это возможность заниматься с мячом не только ногами но и руками. Так же на данных тренировках в детском возрасте хорошо развивается такие качества как общительность, чувство ответственности, командная работа, первичный командный интерес, хорошо проявляются лидерские качества.

Основные положения начальной подготовки юных вратарей

В основе начальной подготовки юных вратарей лежали следующие положения (Годик М.А. с соавт., 2012):

- Постепенное введение в процесс начального обучения сбивающих факторов с индивидуальной (технической и тактической) направленностью
- Обучение и овладение устойчивыми технико-тактическими навыками в качестве основы для разнообразия действий в будущем
- Интенсивная двигательная подготовка как базовая для динамичных и гибких игровых действий
- Постоянное решение игровых задач в упражнениях 1х1, 2х2, 2х1, 3х3, 3х2, 4х4 для достижения разнообразия и большого количества вариантов ответных действий как у игроков, так и у вратарей
- Умение вратаря эффективно контролировать мяч как руками, так и обеими ногами на ограниченном пространстве
- Освоение эффективных взаимодействий вратаря с полевыми игроками как при оборонительных действиях, так и в начальной фазе атаки
- Обучение основным техническим приемам для их устойчивого выполнения, постепенное применение этих приемов в соответствии с тактикой

- Обучение основным ситуациям в защите и игра вратаря (1х1, 1х2)

- Привитие организованности, самостоятельности и чувства ответственности. Обучение умению предвидеть и хладнокровно действовать

- Систематическое и поэтапное изучение основ техники игры вратаря посредством упражнений с многочисленными непрерывными повторениями, и упражнений, приближенных к игре (с соперником и сбивающими факторами)

- Постоянная демонстрация эффективных технических приемов и действий при обучении и подготовке

- Поощрение положительных эмоций от игры и творчества в игре

Ключевые моменты тренировки вратарей на начальном этапе.

Нагрузка – в соответствии с возрастом для ловкого владения мячом и для формирования системы движений, которые лежат в основе игры вратаря.

Последовательное обучение технике основных элементов игровых действий вратарей и освоение важнейших тактико-технических принципов их игры.

Для начинающих вратарей 9-11 лет рекомендуется одно-два специальных (вратарских) занятий в неделю и три занятия, где будущие вратари осваивают основы действий полевых игроков. В этом возрасте юные игроки уже ориентированы на интересы группы, команды. Рекомендуем использовать в подготовке вратарей на начальном этапе программу, которая включает в себя комплексы специальных упражнений и методические рекомендации их проведения на каждом занятий. Особенностями данной программы является: сочетание метода многократных повторений, как основы техники, с широким использованием разнообразных игровых упражнений; максимально широкое применение ситуационного метода при формировании технико-тактического мастерства, многократное повторение технических приемов именно в игровой ситуации. Важен индивидуальный подход к каждому из обучающихся. В данном возрасте развитие юного спортсмена протекает индивидуально и имеются некоторые особенности, относящиеся только к игрокам этого амплуа и некоторые нельзя не учитывать в работе с детьми. Среди них выделяется характеризующие развитие и созревание психомоторики ребенка, а также возникающие при выборе амплуа вратаря и при воспитании у юных вратарей чувства уверенности и понимания своей значимости в команде. Важная аксиома - это то, что нельзя требовать от юного вратаря успешного выполнения задания , если его двигательный аппарат и психомоторика не созрели для этих движений. Одним из самых эффективных способов приобретения уверенности юного вратаря, это по возможности вовлечение в тренировочный процесс с более старшей группой.

Разработана специальная программа начальной подготовки вратарей 9-11 лет, данная программа состоит из нескольких тренировочных занятий, на различные комплексы и направленности начальной подготовки.

Литература

1. Манасытова, М. А. Динамика и особенности физического развития девушек, занимающихся различными видами спорта / М. А. Манасытова, О. А. Бережнова // Инновационное развитие науки и образования : сборник статей VI Международной научно-практической конференции. В 2 ч., Пенза, 12 июня 2019 года. – Пенза: «Наука и Просвещение» (ИП Гуляев Г.Ю.), 2019. – С. 203-211.

2. Манасытова, М. А. Повышение квалификации специалистов физической культуры как способ повышения уровня профессиональной компетентности / М. А. Манасытова // Роль физической культуры и спорта в развитии человеческого капитала и реализации национальных проектов : Материалы всероссийской научной конференции с международным участием = Proceedings of All-Russian scientific conference with international participation, Якутск, 06 декабря 2019 года / Составители С.С. Гуляева, А.Ф. Сыроватская. – Якутск: ООО «Компания «Дани-Алмас», 2019. – С. 480-485.

КОМПЛЕКС СПЕЦИАЛЬНЫХ УПРАЖНЕНИЙ ДЛЯ ПОДГОТОВКИ СКАЛОЛАЗОВ СПЕЦИАЛИЗИРУЮЩИХСЯ В СКОРОСТНОЙ ДИСЦИПЛИНЕ

Кардашевская М.В.
старший преподаватель кафедры ЕД
ФГБОУ ВО Чурапчинский государственный институт
физической культуры и спорта
Чурапча, Россия
Лукашевич Е.А.
г. Калининград, Россия

Аннотация. *В статье рассматривается комплекс специальных упражнений для подготовки скалолазов специализирующихся в скоростной дисциплине. Спортивное скалолазание в настоящее время набирать все большие обороты и становится все более популярным видом спорта. Учитывая, сто во многих область и регионах России отсутствует соответствующий скальный рельеф местности, современные соревнования, фестивали и основные тренировочные процессы (сборы) проводят только в специализированных помещениях, закрытых спортивных залах, на специальных скалолазных тренажерах, которые именуются скалодромы.*

Ключевые слова: *физическая подготовка, футбол, учебно – тренировочные занятия, физическая культура, начальная физическая подготовка.*

A SET OF SPECIAL EXERCISES FOR TRAINING CLIMBERS SPECIALIZING IN HIGH-SPEED DISCIPLINE

Kardashevskaya M.V.
Senior lecturer of the Department of ED
FSBEI HE ChSIPhES
Churapcha, Russia
Lukashevich E.A.
Kaliningrad, Russia

Abstract. *The article deals with a set of special exercises for training climbers specializing in speed discipline. Sports climbing is currently gaining more and more momentum and is becoming an increasingly popular sport. Given that in many regions and regions of Russia there is no corresponding rock terrain, modern competitions, festivals and basic training processes (training camps) are held only in specialized premises, closed sports halls, on special climbing simulators, which are called climbing walls.*

Keywords: *physical training, football, training sessions, physical culture, initial physical training.*

Актуальность исследования. Актуальность данного исследования заключается в том, что скалолазание в 2010 г. получило официальное признание и стало олимпийским видом спорта. В августе 2021 году в Токио пройдут первые Олимпийские игры по скалолазанию, которые были перенесены с августа 2020г. Современный спорт характеризуется высокоинтенсивными объемами тренировочных нагрузок [3, С. 314].

Объект исследования: тренировочный процесс специальной физической подготовки спортсменов скалолазов, специализирующихся в дисциплине скорость.

Предмет исследования: тренировочный процесс спортсменов скалолазов скоростников.

Цель исследования: разработка комплекса специальных упражнений для подготовки скалолаза специализирующегося в скоростной дисциплине.

Задачи исследования:

1. Изучить научно-методическую и специальную литературу.

2. Разработать и внедрить комплекс специальных физических упражнений в тренировочный процесс для спортсменов скалолазов.

3. Экспериментально проверить эффективность разработанного и внедренного комплекса упражнений в тренировочный процесс скалолазов специализирующихся в скорости.

Для решения поставленных задач использовались следующие методы научного исследования:

1. Анализ научно-методической и специальной литературы.

2. Педагогическое наблюдение за тренировочным процессом спортсменов скалолазов.

3. Контрольные тесты.

4. Педагогический эксперимент.

5. Метод математической статистики.

Гипотеза исследования: Предполагалось, что в процессе тренировки скоростных способностей скалолазов улучшиться если:

- занятия ведутся в современном скалолазном спортивном комплексе, с эталонной трассой соответствующей международной сертификации.

- внедрены комплексы упражнений в тренировочный процесс скалолазов специализирующихся в скорости.

- во время эксперимента ведутся динамика изменения уровня обще физического развития спортсменов, и уровня сформированности специальных двигательных навыков (прыжок в длину с места, «Бабочка», определяет уровень подвижности тазобедренного сустава, Прыжок в высоту с места, время на преодоление эталонной трассы, кол-во подтягиваний, за 30 секунд)

В нашем исследовании было проведено несколько тестирований спортсменов скалолазов скоростников. Первое тестирование, так называемое входное проводилось в начале эксперимента, второе – в заключительной части эксперимента.

Тесты, которые мы используемые в исследовании, отображали уровень обще физического развития спортсменов, и уровень сформированности СДН (специальных двигательных навыков). Описание тестовых упражнений: 1. Прыжок в длину с места. 2. «Бабочка», определяет уровень подвижности тазобедренного сустава; 3. Прыжок в высоту с места. 4. Время на преодоление эталонной трассы. 5. Кол-во подтягиваний, за 30 секунд.

Всего в эксперименте приняли участие 12 спортсменов скалолазов Клуба скалолазания «Западная Высота». Повторимся, еще раз, что сама группа скоростников является уже экспериментальной для Калининградской области.

В каждой группе 4 юношей и 2 девушки. Спортсмены каждой группы находились на приблизительно одинаковом уровне подготовленности. В контрольной и экспериментальной группе занятия проводились три раза в неделю по 2 часа, на ФОК «Автотор -Арене»

В ходе проведения педагогического эксперимента был проведен входной контроль уровня физической подготовленности спортсменов.

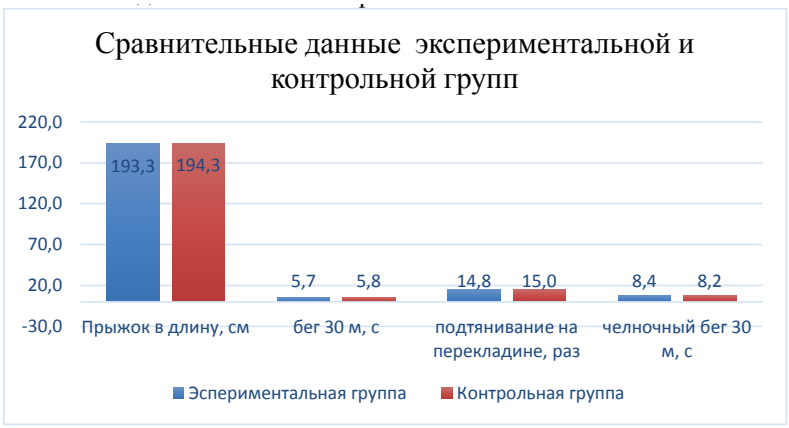


Рисунок 1. Сравнительный анализ входного контроля экспериментальной и контрольной групп

На рисунке 1 показано, что экспериментальная и контрольная группы по физическим показателям приблизительно равны.

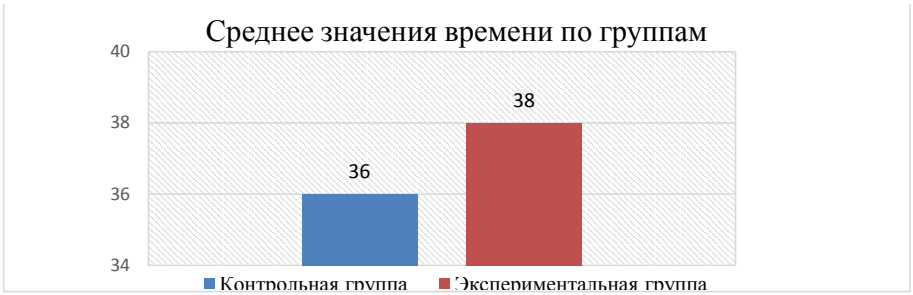


Рисунок 2. Среднее время прохождения эталонной трассы в экспериментальной и контрольной группах в, с

На рисунке 2 показано, что скоростные качества у контрольной и экспериментальной группы приблизительно равны.

Разработанный нами комплекс упражнений спортсмены экспериментальной группы выполняли в течении двух месяцев. Учитывая, что тренировки проводятся у нас по 3 раза в неделю продолжительностью 2 часа, получилось всего 27 тренировочных занятий. В часах это выражается в 54 часа. Это конечно не очень большое время для того чтобы были изменения.

Как видно из представленных данных в рисунках по уровню подготовленности спортсменов группы совпадают.

Тестирование проводилось по нормативам, отраженными в федеральном стандарте спортивной подготовки в дисциплине скорость.

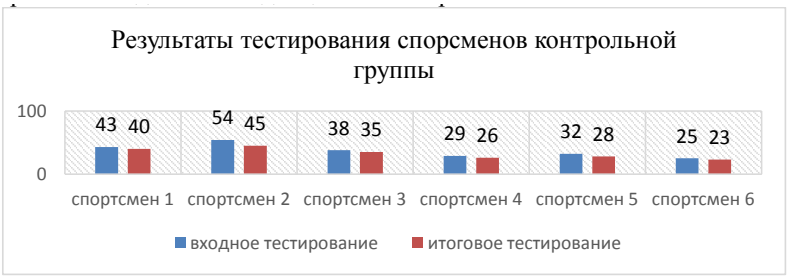


Рисунок 3. Результаты входного и итогового контроля спортсменов контрольной группы в, с

Исходя из данных, представленных на этой диаграмме, мы видим, что в контрольной тренировке видны сдвиги по времени в сторону уменьшения времени прохождения эталонной трассы.

На рисунке 4 отражена информация по результатам завершения итогового тестирования экспериментальной группы.

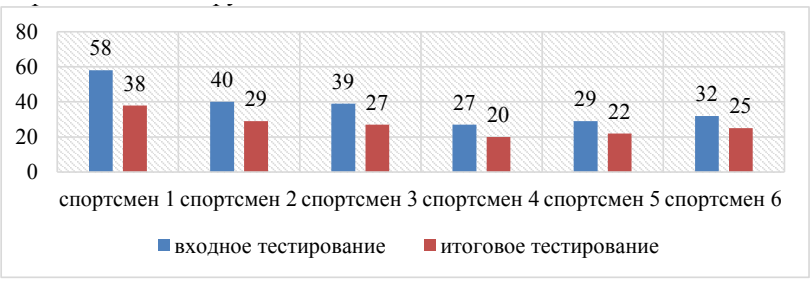


Рисунок 4. Результаты входного и итогового контроля спортсменов по прохождению эталонной трассы экспериментальной группы в, с

В экспериментальной группе также, как и в контрольной группе наблюдается положительная динамика изменения времени прохождения трассы.

Как видно из представленных данных на рисунке 3 и 4 в экспериментальной группе средний темп прироста составляет 38,3 %, в контрольной группе этот показатель равен 12%. Отсюда можно сделать вывод, что предложенный нами комплекс упражнений, направленный на формирование и совершенствование специальных-двигательных навыков эффективен.

Проведя анализ результатов всех тестов, определяющих уровень физической подготовленности спортсменов-скалолазов до и после эксперимента, мы пришли к выводу, что в группе в экспериментальной группе в положительную сторону достоверно изменились.

Как следует из рисунка 4, у спортсменов экспериментальной группы улучшились скоростно-силовые и координационные способности и после проведения анализа средних показателей до и после эксперимента, выявлено, что силовые способности, координационные способности, гибкость, общая и специальная выносливость достоверно улучшилась по результатам тестов.

Также можно сделать вывод о том, что разработанная программа тренировок соответствует ФССП и направлена на эффективность процесса спортивной подготовки по предметным областям на тренировочном этапе углубленной специализации.

Задача повышения уровня специальной физической подготовленности тренировочного этап углубленной специализации 3-5-го обучения, выполнена полностью. Данный комплекс упражнений может быть рекомендована для дальнейшего освоения.

Как видно из результатов проведенного нами педагогического эксперимента, результаты которого были представлены в тексте работы в экспериментальной группе средний темп прироста составляет 38,3 %, в контрольной группе этот показатель равен 12%. Отсюда можно сделать вывод, что предложенный нами комплекс упражнений, направленный на формирование и совершенствование специальных-двигательных навыков эффективен.

Для развития и популяризации скоростного скалолазания в калининградской области необходимо ввести проведение семинаров с тренерами ФСР, тренерским составом Тюменской школы, которая является сильнейшей в России и спортсменами высокой спортивной квалификации.

Литература

1. Федеральный стандарт по спортивной подготовке по виду спорта скалолазание от 16.06.2014 г. Приказ №472
2. Антонович, И.И., Спортивное скалолазание / И.И. Антонович - М.: Физкультура и спорт, 2017. -70с.
3. Манасытова, М. А. Изучение функционального состояния легкоатлетов с использованием программно-аппаратного комплекса «омега-спорт» / М. А. Манасытова, М. Я. Рожина // Лучшая научная статья 2018 : сборник статей XVII Международного научно-исследовательского конкурса, Пенза, 30 мая 2018 года / Ответственный редактор Гуляев Герман Юрьевич. – Пенза: МЦНС «Наука и Просвещение», 2018. – С. 314-319.

ОСОБЕННОСТИ ПИТАНИЯ НА СПОРТИВНЫХ ВОДНЫХ МАРШРУТАХ 1-3 КАТЕГОРИИ СЛОЖНОСТИ С УЧЕТОМ СОВРЕМЕННЫХ ТЕНДЕНЦИЙ

Кардашевская М. В.
старший преподаватель кафедры ЕД
ФГБОУ ВО Чурапчинский государственный институт физической культуры и спорта
Чурапча, Россия
Паякина М.Б.
Президент КРОО «Федерация спортивного туризма Калининградской области»
г. Калининград, Россия

Аннотация. *В статье рассматривается особенность питания на спортивных водных маршрутах различной категории сложности. Спортивный поход необходимо проводить в соответствии с нормативными требованиями, в первую очередь с требованиями по безопасности. Организация питания при прохождении маршрута является составной частью обеспечения безопасности, так как от питания во многом зависит физическое состояние спортсмена, способность к преодолению препятствий. Таким образом, тема питания является актуальной для спортсменов-туристов.*

Ключевые слова: *физическая подготовка, футбол, учебно – тренировочные занятия, физическая культура, начальная физическая подготовка.*

FEATURES OF NUTRITION ON SPORTS WATER ROUTES OF 1-3 CATEGORIES OF DIFFICULTY, TAKING INTO ACCOUNT MODERN TRENDS

Kardashevskaya M.V.
Senior lecturer of the Department of ED
FSBEI HE ChSIPhES
Churapcha, Russia
Payakina M. B.
President of the CRO "Federation of Sports Tourism of the Kaliningrad Region"
Kaliningrad, Russia

Abstract. *The article deals with the peculiarity of nutrition on sports water routes of various categories of complexity. A sports trip must be carried out in accordance with regulatory requirements, primarily with safety requirements. The organization of food during the passage of the route is an integral part of ensuring safety, since the*

physical condition of the athlete, the ability to overcome obstacles largely depends on nutrition. Thus, the topic of nutrition is relevant for athletes-tourists.
Keywords: *physical training, football, training sessions, physical culture, initial physical training.*

Маршрутная дисциплина – это маршрут, преодолённый активным способом, т.е. с использованием собственной физической силы (за исключением авто- и мотомаршрутов). Впрочем, при прохождении авто- и мото- маршрутов высокой категории сложности также требуется хорошая физическая подготовка, т.к. походы проводятся в условиях бездорожья, где транспортные средства зачастую необходимо вытаскивать усилиями человека.

При прохождении маршрута физические усилия нужны не только для преодоления препятствий, но и для организации быта и даже для получения эстетического удовольствия, т.к. иногда для того, чтобы полюбоваться красивым видом, необходимо подняться на дополнительную высоту, перебродить реку, пройти по чаще и т.п.

В качестве объекта исследования выбран процесс организации питания в водных спортивных маршрутах различной категории сложности.

Предметом исследования являются рацион туристов и раскладка продуктов на водных маршрутах.

Цель дипломного исследования – изучить особенности питания в водных походах, выявить тенденции в организации питания, складывающиеся на современном этапе развития спортивного туризма.

Задачами исследования являются:

- выявление особенностей питания в походах выходного дня
- составление раскладки для маршрутов 1-3 категории сложности и выявление особенностей питания на современном этапе

Выдвинута гипотеза, что современное развитие общества приводит к частичному или полному изменению принципов питания, которые имеют как положительное, так и отрицательное воздействие на самочувствие и здоровье туристов-спортсменов.

Методы исследования поставленных в работе задач и обоснования гипотезы:

- Изучение существующих практик организации питания
- Сравнительный анализ вариантов меню для маршрутов 1-3 категории сложности с учётом современных тенденций

Водные маршруты 1-3 категории сложности являются достаточно доступными для прохождения, в значительной части похожи на путешествие, часто проходят по населённой местности. Районы проведения таких маршрутов в Европейской части России – Центральный федеральный округ, Карелия, Мурманская область, отдельные реки Кавказа, Урал. Нагрузки в таких походах незначительные или средние. Если маршруты проводятся летом, то часто туристы сочетают прохождение препятствий с рыбалкой, сбором грибов, ягод.

Препятствия на маршрутах 1-3 категории сложности, особенно при прохождении на современных катамаранах, практически не требуют длительного осмотра и обноса. Конечно, для начинающих туристов даже такая нагрузка является значительной в связи с отсутствием техники гребли, но в целом это энергозатраты на таких маршрутах не являются экстремальными для организма.

В последние годы почти исчезла пешеходная часть на маршрутах 1-3 категории сложности. Если ранее туристы приезжали к началу сплава на поезде/автобусе, а потом шли со снаряжением и судами несколько километров до озера или реки, то теперь во всех регионах существуют перевозчики, которые специализируются на заброске групп. Группы довозят до места стапеля, таким образом, часть походной нагрузки исчезла, а возможность увеличить вес походного груза увеличилась.

Таким образом, энергозатраты на маршрутах снижаются, а калорийность потребляемой пищи увеличивается. Можно утверждать, что на современном этапе изменения в питании на водных маршрутах 1-3 категории сложности в значительной части носят негативный характер.

Опишем раскладку для водного маршрута 1-3 категории сложности с учетом современных тенденций.

Раскладка — это количество и ассортимент продуктов на каждый день, а также общий состав продуктов.

Для составления раскладки на маршрут 1-3 категории сложности можно использовать простой метод, для начала составить меню. Как правило, меню составляется на 3 дня, т.е. каждые 3 дня дневной рацион повторяется.

При составлении меню необходимо учитывать возрастной состав группы, т.к. могут возникнуть проблемы с детьми и подростками, которые не привыкли есть кашу, а также учитывать наличие возможных аллергиков.

Затем берутся нормы продуктов на человека в день, добавляются «общие» продукты, такие как специи, растительное масло, соль и высчитывается полный набор продуктов.

Как уже отмечалось, для маршрутов 1-3 категории сложности вес ежедневного рациона на 1 человека в день составляет от 700-800 г до 1 кг. Питание на таких маршрутах предполагается горячим трехразовым с возможностью при необходимости (например, прохождение сложного препятствия в дневного время) замены горячего обеда перекусом с чаем.

В таблице 2 приведён пример меню на водный маршрут 3 категории сложности по р. Кереть (республика Карелия) на 6 человек.

Таблица 1

Меню водного маршрута 3 категории сложности (р. Кереть)

Дата	Завтрак	Обед	Ужин	Примечание
22 июля Вс	поезд	дорога: чай, остатки от поезда	остров: макароны с тушенкой, лук, чай, сахар, печенье, конфеты	
23 июля Пн	Картофельное пюре, хлеб, масло, колбаса, чай, сахар	Суп, сало, лук, хлеб, чай, сахар, печенье	Каша гречневая с тушенкой, чай, сахар, печенье, конфеты	Сало (копчености) из расчета 50 г на человека
24 июля Вт	Каша пшеничная, хлеб, масло, сыр, чай, сахар	Суп, сало, лук, хлеб, чай, сахар, печенье	Макароны с тушенкой, лук, чай, сахар, печенье, конфеты	Колбаса на завтрак из расчета 50 г на человека
25 июля Ср	Картофельное пюре, хлеб, масло, колбаса, чай, сахар	Суп, сало, лук, хлеб, чай, сахар, печенье	Каша пшеничная с тушенкой, салат из огурцов, чай, сахар, печенье, конфеты	Сыр из расчета 50 г на человека
26 июля Чт	Каша овсяная, хлеб, масло, сыр, чай, сахар	Борщ, сало, лук, хлеб, чай, сахар, печенье	Макароны с тушенкой, лук, чай, сахар, печенье, конфеты	Лук на обед - 3 шт Чеснок на обед - 0,5 головки
27 июля Пт	Картофельное пюре, хлеб, масло, колбаса, чай, сахар	Суп, сало, лук, хлеб, чай, сахар, печенье	Голубцы ленивые, чай, сахар, печенье	Лук на ужин – 3 шт Морковь на день – 1 шт Картофель на день – 3 шт
28 июля Сб	Каша пшеничная, хлеб, масло, сыр, чай, сахар	Суп, сало, лук, хлеб, чай, сахар, печенье	Макароны с тушенкой, лук, чай, сахар, печенье, конфеты	Тушенка: обед – 1 банка, ужин – 2 банки
29 июля Вс	Картофельное пюре, хлеб, масло, колбаса, чай, сахар	Суп, сало, лук, хлеб, чай, сахар, печенье	Каша гречневая с тушенкой (салат рыбный), чай, сахар, печенье, конфеты	Бульонный кубик, заправка

30 июля Пн	Каша овсяная, хлеб, масло, сыр, чай, сахар	Суп, сало, лук, хлеб, чай, сахар, печенье	Макароны с тушенкой, лук, чай, сахар, печенье, конфеты	Утро: батон Обед-ужин: 1,5 буханки
31 июля Вт	Картофельное пюре, хлеб, масло, колбаса, чай, сахар	Суп, сало, лук, хлеб, чай, сахар, печенье	Каша пшеничная с тушенкой, чай, сахар, печенье, конфеты	Масло на завтрак из расчета 20 г на человека
1 августа Ср	Салат картофельный, хлеб, масло, сыр, чай, сахар	Суп, сало, лук, хлеб, чай, сахар, печенье	Макароны с тушенкой, лук, чай, сахар, печенье, конфеты	Сахар на день: 0,5 кг, всего 5 кг Соль (всего) – 2 кг Мука (всего) - 3 кг
2 августа Чт	Каша пшеничная, хлеб, масло, сыр, чай, сахар	Суп, сало, лук, хлеб, чай, сахар, печенье	Каша рисовая с тушенкой (картошка с тушенкой), чай, сахар, печенье, конфеты	Чай (всего)
3 августа Пт	Картофельное пюре, хлеб, масло, колбаса, чай, сахар	дорога	поезд	Масло растительное 2 бут., уксус, приправы

Так как маршрут проводится «колесами в воду», то дополнительно в рацион включаются: капуста – вилок (1 кг), огурцы – 1 кг на салат, банка кукурузы, банка горошка, банка оливок, кетчуп – 1 бутылка, майонез – 1 пакет, дрожжи, лимоны – 5 шт.

Средний вес приведённого дневного рациона составляет 900 г, калорийность 2800 ккал, а соотношение белков, жиров и углеводов 1:1,2:4, что является допустимым.

Таким образом, данная раскладка составлена с некоторыми отступлениями от рекомендаций, с одной стороны положительных – включение свежих овощей, с другой стороны – отрицательных - включение соусов. Но в целом данную раскладку можно считать оптимальной, т.к. были учтено, что половину группы составляли подростки, маршрут проводился в условиях высокого уровня воды, что требовало повышенных энергозатрат по сравнению со стандартным прохождением.

Питание на спортивном маршруте играет важную роль, в условиях автономности нет возможности купить продукты, а приготовление пищи происходит в сложных природных условиях.

Литература

1. Алексеев А.А. Питание в туристическом походе. Энергозатраты и их восполнение. – Изд.: И.В.Балабанов – М., 1990. – 79 с.

2. Ачмиз, А.К. Контроль специальной подготовленности спортсменов-туристов высокой квалификации / А.К. Ачмиз, Л.П. Долгополов // Теория и практика физ. культуры. - 2009. - № 4. - С. 42.

ОРГАНИЗАЦИЯ И АНАЛИЗ ОТНОШЕНИЯ К ЗОЖ ТРУДОВОГО КОЛЛЕКТИВА МБОУ «АБАГИНСКОЙ СОШ ИМ. А.Е. КРАЛИНА»

Кардашевская М. В.
старший преподаватель кафедры ЕД
Колодезников С.А. Студент
ФГБОУ ВО Чурапчинский государственный институт физической культуры и спорта
Чурапча, Россия

Аннотация. *В статье рассматривается организация и анализ отношения к ЗОЖ трудового коллектива. Состояние здоровья населения страны оценивается по медицинским, демографическим, социально-экономическим аспектам и по специальным опросам.*

Ключевые слова: *ЗОЖ, трудовой коллектив, физическая культура, здоровье.*

ORGANIZATION AND ANALYSIS OF THE ATTITUDE TO HEALTHY LIFESTYLE OF THE LABOR COLLECTIVE OF MBOU «ABAGINSKAYA SECONDARY SCHOOL NAMED AFTER A. E. KRALIN»

Kardashevskaya M.V.
Senior lecturer of the Department of ED
Kolodeznikov S.A. Student
FSBEI HE ChSIPhES
Churapcha, Russia

Abstract. *The article deals with the organization and analysis of the attitude to the healthy lifestyle of the labor collective. The health status of the country's population is assessed by medical, demographic, socio-economic aspects and by special surveys.*

Keywords: *healthy lifestyle, labor collective, physical culture, health.*

Актуальность исследования. Актуальность настоящего исследования по организации профилактики здорового образа жизни в трудовом коллективе обусловлена тем, что здоровье является не только необходимым условием нормальной жизни человека, но и то, что здоровье есть необходимое условие для эффективной работы в образовательной системе. Именно здоровый человек на своем рабочем месте обеспечивает необходимые трудовые процессы. Состояние здоровья населения принято определять рядом показателей. Одним из таких основных показателей считается физическое развитие, позволяющее характеризовать как здоровье отдельных индивидуумов, так и популяцию в целом [1, С. 493].

Объект исследования – процесс организации и анализа отношений к ЗОЖ трудового коллектива.

Предмет исследования – отношение к ЗОЖ трудового коллектива.

Цель исследования – организация и анализ отношения к ЗОЖ трудового коллектива.

Гипотеза исследования. Предполагалось, что организация и анализ отношения к ЗОЖ трудового коллектива окажет положительное влияние на изменение отношения к своему здоровью, если:

- провести диагностику здоровья методом анкетирования;
- провести по выявленным результатам профилактические мероприятия в виде бесед и лекций валеологического характера.

Научная новизна проведенного исследования заключается в том, что впервые проанализирована отношение к ЗОЖ трудового коллектива МБОУ «Абагинская СОШ им А.Е. Кралина».

Практическая значимость заключается в разработке рекомендаций направленных на формирование представлений о здоровом образе жизни.

База исследования - Муниципальное Бюджетное Общеобразовательное Учреждение «Абагинская средняя общеобразовательная школа с дополнительным обучением агротехнологического направления имени А. Е. Кралина», Амгинского района, Республики Саха (Якутия).

Задачи исследования:

1. Провести анализ состояния здоровья работников учреждения.
2. Выявить особенности представлений о здоровом образе жизни испытуемых.
3. Разработать рекомендации по профилактике здоровья и ЗОЖ в коллективе.

Для решения указанных задач были применены следующие методы исследования:

1. Анкетирование;
2. Беседа;
3. Методы математической статистики.

С целью изучения данной тематики был осуществлен анализ научно-методической литературы по вопросам здорового образа жизни, организации формирования ЗОЖ в трудовом коллективе.

Также в исследовании была использована разработанная нами анкета, в которой содержались вопросы, касающиеся самочувствия, состояния здоровья, вредных привычек и знание понятия о здоровом образе жизни. По итогам анкетирования составлен анализ отношения трудового коллектива к здоровому образу жизни.

Беседа проводилась с целью формирования представлений о здоровом образе жизни в трудовом коллективе. Предварительно был разработан план проведения профилактической работы в данном коллективе:

1. Индивидуальные беседы с работниками о здоровом образе жизни.
2. Проведение лекционной работы на различные тематики (О вреде курения, алкоголя, о здоровой пище и т.д.).

Для обработки и анализа данных использовались методы математической статистики. Обрабатывались данные, полученные при анкетировании.

Для решения поставленных задач было организовано исследование, которое проводилось в три этапа.

При проведении первого этапа исследования была анализирована методическая и научная литература, изучалась актуальность данной проблемы, определялись цель, задачи и методы исследования.

На втором этапе проведено теоретическое исследование, направленное на выяснение особенностей профилактической работы в трудовом коллективе по формированию здорового образа жизни.

На третьем этапе обрабатывались полученные результаты, проводилась их интерпретация. По итогам работы разработаны практические рекомендации по организации отношения к ЗОЖ трудового коллектива и по улучшению их состояния здоровья.

Исследование проводилось в коллективе МБОУ «Абагинская СОШ», Амгинского района, Республики Саха (Якутия).

В исследовании принимал участие педколлектив МБОУ «Абагинская СОШ», в количестве 25 человек (67% из 37 человек).

Возраст работников от 23 до 62 лет. Средний возраст – 43 года. Половой состав: 5 мужчин, 20 женщин (приложение 1).

Предварительное исследование было проведено с использованием метода анкетирования. Анкетирование является основным инструментом опроса и представляет собой социологический документ, содержащий структурно-организованный набор вопросов, каждый из которых связан с задачами проводимого исследования.

Анкетирование № 1. Цель: Определить наличие хронических заболеваний.

Ход: Опрашиваемым был предложен опросник со списком хронических заболеваний, они должны были ответить «Да» или «Нет».

Таблица 1

Анализ хронических заболеваний среди респондентов трудового коллектива МБОУ «Абагинская СОШ»

Хронические заболевания	Да		Нет	
	Кол-во	Доля, %	Кол-во	Доля, %
Аллергия	2	8	23	92
Заболевания суставов	1	4	24	96
Заболевание эндокринной системы	3	12	22	80
Заболевание сердца	1	4	24	96
Бронхит	6	24	19	76

Для более наглядного вида данные таблицы можно увидеть в форме диаграммы на рисунке 1.

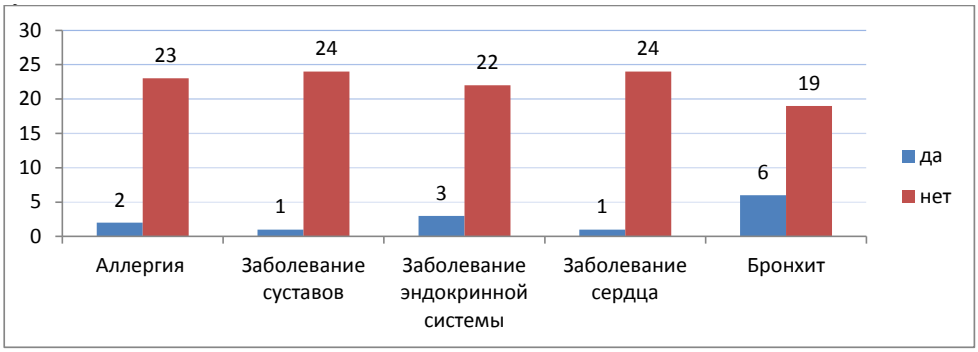


Рисунок 1 - Показатели хронических заболеваний трудового коллектива МБОУ «Абагинской СОШ»

На рисунке 1 можно увидеть то, что чуть менее половины работников имеют хронические заболевания. Среди заболеваний выделяются хронический бронхит и заболевания эндокринной системы.

Из рисунка видно, что 6 работников страдают хроническим бронхитом. Три участника опроса имеют такое хроническое заболевание как повышенный сахар крови. По одному из опрошенных выявлены заболевания суставов и сердца. На вопрос о хронической аллергии ответили положительно 2 респондента.

Таким образом, после проведения письменного опроса можно говорить о том, что у обследованных работников имеются некоторые хронические заболевания, которые могут повлиять на эффективность работы.

Для того чтобы выяснить причину такого состояния здоровья, проведем следующую методику.

Анкетирование № 2. Цель: Выявить отношение респондентов к своему здоровью.

Испытуемым были предложены анкеты. Основное содержание вопросов и распределение ответов представлено в таблице 2.

Таблица 2

Результаты анкетирования, проведенного среди работников МБОУ «Абагинская СОШ», процентов

№	Содержание вопроса	Процент
1	Считают себя ответственными за состояние здоровья	84
2	Оценивают свои анатомо-физиологические знания на «хорошо»	44
3	Знают и соблюдают гигиенические требования к организации трудового процесса	76
4	Развивают валеологическую культуру, много читают об этом	36
5	Имеют планы по улучшению своего здоровья	40
6	Ведут здоровый образ жизни	64

Результаты исследования показали, что уровень валеологической осведомленности довольно низок и составило 36 процентов респондентов. Опрашиваемые недостаточно осведомлены в элементарных вопросах физиологии и анатомии организма, не всегда имеют четкого представления о состоянии своего здоровья. Из 25 человек 84 процента опрошенных считают себя ответственными за состояние своего здоровья. 76 процентов испытуемых знают и соблюдают гигиенические требования к организации трудового процесса. 64 процентов ведут здоровый образ жизни и являются примером для окружающих.

Таким образом, проведенный опрос свидетельствует о недостаточном валеологическом образовании испытуемых.

Рисунок 2 - Уровень здорового образа жизни в трудовом коллективе МБОУ «Абагинской СОШ»

Из данных представленных в рисунке 2 видно, что по результатам анкетирования уровень здорового образа жизни у 12 человек низкий (48 процентов), у 10 средний (40 процентов). Лишь три человека показали высокий уровень, то есть 12 процентов из опрошенных ведут полностью здоровый образ жизни.

Если проанализировать опросные листы, то отдых, предпочитаемый сотрудниками, это нахождение дома. Об этом же свидетельствует вопрос об отдыхе на природе.

Большинство опрошенных не занимаются спортом, и мало кто занимается зарядкой. Хотя все они понимают, что спортивные упражнения могут принести только пользу для их здоровья.

Такая же негативная ситуация присутствует при ответах на вопрос о пище, которую принимают работники. Кроме того, большинство работников считают, что употребление спиртных напитков не может нанести серьёзный вред их здоровью, хотя и в большинстве случаев употребление спиртных напитков ведется ими не слишком часто.

Таким образом, опрос показывает, что в большинстве случаев не приходится говорить о здоровом образе жизни опрошенных. Как и большинство населения России, им некогда заниматься физической культурой. В связи с этим необходимо проводить профилактическую работу по охране здорового образа жизни работников.

Литература

1. Абрамова, В. Р. Физическое развитие школьников 7-17 лет в условиях крайнего севера / В. Р. Абрамова // Актуальные проблемы физической культуры и спорта : Материалы VI международной научно-практической конференции, Чебоксары, 17 ноября 2016 года / Под редакцией Г. Л. Драндрова, А. И. Пьянзина. – Чебоксары: Чувашский государственный педагогический университет им. И.Я. Яковлева, 2016. – С. 493-496.

2. Апанасенко Г.Л, Л.А.Попова. Медицинская валеология. – М.: Изд-во «Феникс», 2000. - 244 с.

РАЗВИТИЕ КООРДИНАЦИОННЫХ СПОСОБНОСТЕЙ ДЕТЕЙ ДОШКОЛЬНОГО ВОЗРАСТА НА ЗАНЯТИЯХ ТХЭКВОНДО

Конюхов Д.Ю., Данилова А.И.
ФГБОУ ВО Чурапчинский государственный институт физической культуры и спорта
Чурапча, Россия

Аннотация. *Развитие координационных способностей детей старшего дошкольного возраста является актуальной проблемой, т.к. по результатам исследований многих специалистов, у детей данного возраста координация движений не соответствует их возрастным нормам.*

Ключевые слова: *координационные способности, тхэквондо, дети старшего дошкольного возраста.*

DEVELOPMENT OF COORDINATING ABILITIES OF PRESCHOOL AGE CHILDREN AT THE CLASSES OF TAEKWONDO

Konyukhov D.Yu., Danilova A.I.
FSBEI HE ChSIPhES
Churapcha, Russia

Abstract. *The development of the coordination abilities of older preschool children is an urgent problem, because according to the research results of many specialists, in children of this age, the coordination of movements does not correspond to their age norms.*

Keywords: *coordination abilities, taekwondo, senior preschool children.*

Воспитание физических качеств осуществляется через направленное развитие ведущих способностей человека. Наряду с силовыми и скоростными способностями, координационныеспособности играют одну из наиболее важных ролей в формировании технического совершенствования духовной дисциплины.

Занятия физической культурой - это, прежде всего, воспитание здорового ребенка. А воспитание физически здоровых детей - основная цель родителя, воспитателя, учителя, тренера, и для этого необходимо использовать все возможные средства и методы воспитания.

Одним из таких эффективных методов работы с детьми является гимнастика, а гимнастика с элементами тхэквондо в двойне интереснее для ребенка дошкольного возраста.

Тхэквондо - научнообоснованный способ использования своего тела в целях самообороны, позволяющий в результате интенсивных физических и духовных тренировок необычайно расширить диапазон индивидуальных возможностей человека.

Под двигательно-координационными способностями понимаются способности быстро, точно, целесообразно, экономно и находчиво, т.е. наиболее совершенно, решать двигательные задачи (особенно сложные и возникающие неожиданно). Координационные движения также называют сноровкой, ловкостью, статокинетической устойчивость [1, 2].

Нами проведен педагогический эксперимент на базе МАОУ ЦРР – детский сад № 121 г. Калининграда в старшей группе.

В экспериментальной группе было задействовано 19 человек, в контрольной группе 14 человек. Были определены контрольная и экспериментальная группы. Все испытуемые по состоянию здоровья относились к основной медицинской группе. В экспериментальной группе занятия проводились с использованием разработанной методики, а в контрольной группе - в соответствии с рабочей программой по физической культуре. В конце эксперимента прошли соревнования по подвижным играм между учащимися контрольной и экспериментальной групп.

Для проведения диагностики в качестве основного инструмента нами использовался скрининг «Дефицит моторики и внимания у семилетних детей. Неврологические аспекты скрининга», направленный на исследование моторной дискоординации.

Данный скрининг адаптирован под цели нашего исследования, что позволило нам разработать специальную диагностическую карту «Скрининг нарушений координации движений у детей дошкольного возраста», позволяющую решить следующие задачи:

- выявить детей с нарушением координации движений,
- выявить трудности развития координации движений у детей старшего дошкольного возраста.

Проведенное исследование на выявление развития координации движений у старших дошкольников, позволило выявить следующий уровень развития координации движений, который представлен на рисунке 1.

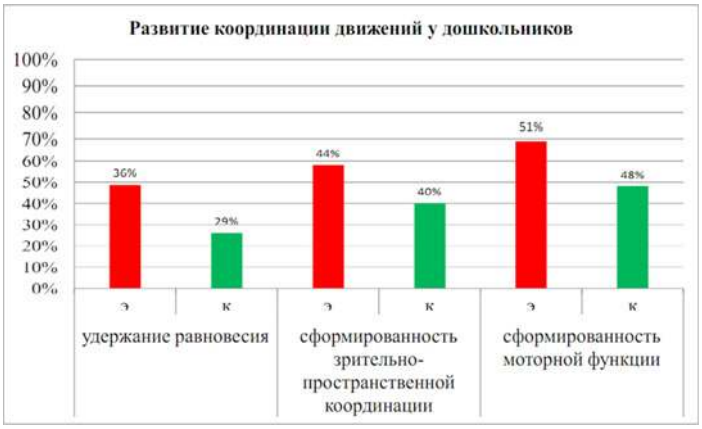


Рисунок 1 – Уровень развития координации движений у дошкольников у экспериментальной и контрольной группы

В ходе диагностики выявлены дети, испытывающие трудности в выполнении заданий на координацию движений.

Испытывают трудности в удерживании равновесия 64 % дошкольников в экспериментальной группе. В контрольной группе - 71 % дошкольников.

В задании на сформированность зрительно-пространственной координации

трудности испытывают 56 % дошкольников в экспериментальной группе. В контрольной группе - 60 % детей.

Трудности моторной функции испытывают в экспериментальной группе 49 %. В контрольной группе - 52 % дошкольников.

У 19 % детей было выявлено нарушения по 2 типам нарушения координации движений и у 4 % детей имеются нарушения по трем типам нарушения координации движений.

Разработанная нами методика состоит из двух частей: тестирующей части и обучающей. Тестирующая часть предусматривает оценку уровня развития базовых видов КС и уровня физической подготовленности. При разработке методики, прежде всего, был рассмотрен вопрос о продолжительности целенаправленного педагогического воздействия. В результате анализа научно-методической литературы выявлено, что в процессе развития КС исследователи использовали различные по продолжительности программы. Принимая это во внимание, мы разработали методику воспитания координационных способностей, рассчитанную на 36 уроков. Занятия по данной методике проводились 3 раза в неделю (в подготовительной и в начале основной части урока) и продолжались 20 минут.

Методика состоит из комплексов игровых упражнений, сгруппированных по направленности к ориентации в пространстве, дифференцированной способности, способности к равновесию, реагирующей способности и ритмической способности. В одном занятии для совершенствования отдельной координационной способности использовалось не менее 5 упражнений и одной игры. Разучивание и выполнение упражнений проводилось по степени их координационной сложности по принципу «от простого к сложному».

Для развития способности к ориентации в пространстве применялись специальные задания: смена направления движений по сигналу, ходьба в обход препятствий, бег из различных исходных положений, метание мяча из различных исходных положений и др. При совершенствовании пространственной ориентировки мы включали такие эффективные, на наш взгляд, методические приемы, как:

1. Смежные задания (например, одновременное ведение баскетбольного мяча руками и футбольного мяча ногами);

2. Контрольные задания (например, броски мяча в цель с резко различающегося расстояния - с 5 и 10 м);

3. Временное выключение зрительного контроля.

Анализ литературных источников позволил сформировать комплекс тестов, отражающих физическую подготовленность детей старшего школьного возраста. Упражнения, выбранные в качестве тестов, в течение эксперимента не разучивались. В начале эксперимента не было обнаружено достоверных различий по всем показателям, следовательно, группы были равны (таблицы 1, 2).

Таблица 1

Сравнительная таблица уровня физической подготовленности старших дошкольников (исходные данные)

Контрольные упражнения	Группы		Достоверность различий	
	ЭГ	КГ	t	P
Бег на 30 м (сек)	5,85±0,03	5,8±0,02	1,38	>0,05
Прыжок в длину с места (см)	147±2,46	149±2,58	0,56	>0,05
Поднимание туловища в сед (раз)	22±0,36	21±0,3	1	>0,05
Наклон вперед из полож. стоя (см)	4,4±0,5	3,5±1,2	1,5	>0,05

Таблица 2

Сравнительная характеристика уровня воспитания координационных способностей у старших дошкольников (исходные данные)

Контрольные упражнения	Группы		Достоверность различий	
	ЭГ	КГ	t	P
Прыжки через скакалку за 30 сек (кол-во)	51±1,2	50±1,1	0,68	>0,05
Бросок мяча и ловля с поворотом (сек)	75±0,02	80±0,018	1,9	>0,05
Челночный бег 5х6 м (сек)	9,44±0,1	9,40±0,07	0,33	>0,05
Три кувырка вперед (сек)	5,8±0,036	5,7±0,03	1,85	>0,05

После окончания эксперимента, т.е. через 10 уроков, дети были подвергнуты контрольному испытанию, которое состояло из тех же тестов, что и в первый раз. Оказалось, что цикл занятий по специально разработанной методике весьма эффективен.

В конце эксперимента уровень физической подготовленности у учащихся экспериментальной группы значительно возрос, по сравнению с учащимися контрольной группы, не занимавшихся по специально разработанной методике (таблица 3).

Таблица 3

Сравнительная таблица уровня физической подготовленности старших дошкольников (данные после эксперимента).

Контрольные упражнения	Группы		Достоверность различий	
	ЭГ	КГ	t	P
Бег на 30 м (сек)	5,4±0,02	5,6±0,02	6,6	<0,05
Прыжок в длину с места (см)	160±1,7	151±2,5	2,65	<0,05
Поднимание туловища в сед (раз)	26±0,3	23±0,3	4,76	<0,05

Анализируя результаты развития базовых координационных способностей за время педагогического эксперимента, можно сказать, что произошли также изменения по всем показателям (таблица 4). Между группами обнаружены достоверные различия.

Таблица 4

Сравнительная характеристика уровня воспитания координационных способностей у старших дошкольников (данные в конце эксперимента)

Контрольные упражнения	Группы		Достоверность различий	
	ЭГ	КГ	t	P
Прыжки через скакалку за 30 сек (кол-во)	59±1,2	52±1,17	3,6	<0,05
Бросок мяча и ловля с поворотом (сек)	60±0,036	75±0,012	1,9	<0,05
Челночный бег 5х6 м (сек)	8,8±0,04	9,1±0,06	0,33	<0,05
Три кувырка вперед (сек)	5,1±0,03	5,5±0,03	1,85	<0,05

Дети из экспериментальной группы легко и быстро овладели контрольными тестами, значительно опередив детей из контрольной группы, обучающихся по обычной программе. Более того, они выполняли движения со сложной координацией зачастую лучше, чем дети 7 лет.

Занятия физическими упражнениями на основе применения игровых средств, направленных на воспитание координационных способностей, положительно сказались на овладении и другими новыми двигательными навыками. Этот факт мож-

но объяснить тем, что образование новых навыков тесно связано с теми навыками и отдельными элементами, которые уже были сформированы ранее по механизму временных связей. Причем координационные отношения, сложившиеся ранее, как бы переносятся и облегчают образование новых координационных отношений.

Анализируя результаты тестирования детей, можно с уверенностью сказать, что воспитание координации движений можно целенаправленно совершенствовать и ускорять, что координация движений поддается тренировке благодаря положительному влиянию разработанной методики воспитания координационных способностей.

Таким образом, программа по повышению качества координационных способностей на начальном этапе подготовки у детей 5-6 лет, занимающихся тхэквондо, когда учитывается тип телосложения, помогает не только повысить уровень развития основных способностей координировать движения, но и поднять уровень особых проявлений координации и некоторых показателей таких двигательных качеств, как сила и быстрота. Все это содействует повышению как физической, так и технической подготовленности спортсменов.

Литература

1. Бальсевич В.К., Королева М.Н., Майорова Л.Т. Развитие быстроты и координации движений у детей 5-6 лет// Теория и практика физ. культуры. 2002, № 10,

2. Иванова И. П. К вопросу о координации двигательной активности / И. П. Иванова // Материалы 9 Всероссийской научной конференции по физиологии, морфологии, биологии и биомеханике мышечной деятельности: тезисы докл. – М., 2016. – Т. 2. – С. 8-9.

АНАЛИЗ ТЕХНИКО-ТАКТИЧЕСКИХ ДЕЙСТВИЙ СПОРТСМЕНОВ ВЫСОКОГО КЛАССА, ЗАНИМАЮЩИХСЯ МАС-РЕСТЛИНГОМ

Кузьмин Ю.В.
Учитель по физической культуре
МБОУ «Техтюрская СОШ им. А.Д. Широких»
Покровск, Россия

Аннотация. *Статья посвящена изучению спортсменов высокого класса. Представлен анализ технико-тактических действия на ответственных соревнованиях спортсменов мастеров спорта РФ, занимающихся мас-рестлингом.*

Ключевые слова: *спортсмены высокого класса, мас-рестлинг, технико-тактические действия.*

ANALYSIS OF TACTICAL AND TECHNICAL ACTIONS OF HIHG-CLASS ATHLETES INVOLVED IN MAS-WRESTLING

Yu.V. Kuzmin
Physical Education Teacher
MBOU "Tekhtyurskaya secondary school
named after HELL. Wide "
Pokrovsk, Russia

Annotation. *The article is devoted to the study of high-class athletes. The analysis of tactical and technical actions at important competitions of sportsmen of masters of sports of the Russian Federation engaged in mas-wrestling is presented.*

Keywords: *high-class athletes, mas-wrestling, technical and tactical actions.*

Актуальность: Мас-рестлинг - по характеру двигательной деятельности спортсменов является скоростно-силовым видом спорта, требующим мгновенных значительных физических напряжений в схватке, технико-тактической подготовленности для преодоления атакующих действий соперника в поединке. Успешный исход соревновательной схватки в мас-рестлинге в большей степени зависит от тактических действий.

Несмотря на большое количество работ, посвященных применению технико-тактических средств в спорте, в которых показана эффективность формирования и развития тактических действий спортсменов, быстроты освоения элементов тактики, повышения уровня физической подготовленности, данное научное направление остается малоизученным в национальном виде спорта - мас-рестлинг.

Изучение вопроса развития технико-тактических действий спортсменов- юношей в мас-рестлинге тесно связано с применением рациональных тренировочных средств, а также объективной оценкой сформированности этих действий с применением тактического средства в тренировочном процессе, что является актуальным направлением спортивной подготовки в мас-рестлинге. Решение данного вопроса до настоящего времени не привлекало должного внимания ученых. Теоретическая и практическая значимость, недостаточная разработанность вопроса тактической подготовки в мас-рестлинге обусловили актуальность настоящего проекта.

Цель исследования: анализ технико-тактических действий спортсменов-юношей в мас-рестлинге с высокой спортивной квалификацией.

Задачи исследования:

1. Проанализировать теоретико-методические аспекты технико-тактической подготовки спортсменов-юношей в мас-рестлинге.

2. Определить технико-тактическую позицию у юношей мас-рестлеров, с высокой спортивной квалификацией.

Методы исследования:

- теоретический анализ научной, педагогической, методической литературы по проблеме исследования;

- анализ технико-тактических действий спортсменов-юношей высокого класса, занимающихся мас-рестлингом.

Результаты исследования.

Основной целью спортивной деятельности является достижение наивысших спортивных результатов в спорте [1]. Что в свою очередь невозможно без целенаправленной работой спортсменом над собой. Над своими физическими, техническими, тактическими способностями.

Благодаря своим психологическим качествам преодолевать трудности в достижении поставленной цели спортсмены достигают поставленной в спорте цели [4].

А также целенаправленно работать над своими недостатками в технико-тактической подготовке особую роль отводятся и честности, и справедливости личности спортсмена. Возможности честно работать в учебно-тренировочном процессе и соревновательной деятельности [5].

Эффективность соревновательной деятельности в спорте и, в частности в мас-рестлинге, с позиции применения оптимальной тактики в большей степени определяется наличием знаний о тактической подготовленности соперников, информации о приверженности спортсменов к определённым тактическим схемам – наступательной, контратакующей, оборонительной, их склонности к инициативным действиям или к построению поединка в зависимости от действий соперника.

Результаты исследования.

По итогам исследования нами были получены следующие результаты исследования в анализе тактико-технических действий спортсменов высокого класса на ответственных соревнованиях.

В основном спортсмены используют следующие тактические действия в процентном соотношении:

- активная атакующая тактика 41%;
- атакующе-выжидающая 28%;
- тактика удержания палки на середине 17%;
- удержание палки на стороне соперника -контрприем 14%.

Выводы. Сравнительный анализ технико-тактических действий спортсменов высокого класса, занимающихся мас-рестленгом показал, что атакующая тактика используются намного чаще чем атакующе-выжидающие, тактики удержания палки на середине и удержания палки на стороне соперника -контрприем. В меньшей степени используют приемы, направленные на вытягивание соперников на свою сторону, это объясняется тем, что эти приемы и действия требуют от спортсменов высокого уровня развития специальных силовых способностей. Среди юношей технический прием «тяга в стойке» выполняют единицы, чем у взрослых мас-рестлеров.

Литература

1. Гогунов Е.Н. Мартьянов Б.И. Психология физического воспитания и спорта: Учеб. пособие для студентов высших педагогических учебных заведений. - М.: Издательский центр «Академия», 2000. - 288с.

2. Захарова, Я.Ю. Оптимизация тренировочного процесса в мас–рестлинге / Я.Ю. Захарова, И.И. Горохов, Е.П. Кудрин [и др.] // Физическая культура и детско-юношеский спорт в современных условиях: идея, духовность, воспитание: материалы II международной научно-практической конференции (05-06.07.2008, Якутск). – Якутск, 2008 а. – С.22-23.

3. Кудрин, Е.П. Развитие технико-тактических действий квалифицированных спортсменов в мас–рестлинге с применением технического средства: дис. ... канд.пед.наук: 13.00.04 / Кудрин Егор Петрович. – Малаховка, 2017. – 178 с.

4. Попова М.В. Влияние личностных особенностей на выраженность способов совладения в трудной ситуации у спортсменов высокой спортивной квалификации / М.В. Попова // Научное мнение. – 2020, - №10. - С. 86-91.

5. Попова М.В. Уровень спортивной квалификации и нравственная направленность личности / М.В. Попова, Е.К. Веселова, Е.Ю. Коржова, Т.А. Макарова // Теория и практика физической культуры. – 2020, №2. С. 69-71.

6. Черкашин И.А. Дифференцированные критерии технико-тактических действий квалифицированных спортсменов в мас-рестлинге с применением модифицированного тренажера «нижняя тяга» / И.А. Черкашин, Е.П. Кудрин, В.Н. Торговкин, В.Н. Логинов // Теория и практика физической культуры. – 2018. – № 7. – С.66-68.

МЕТОДИКА ОБУЧЕНИЯ ТЕХНИКЕ РАСЧЕТА ВАРИАНТОВ В ЭНДШПИЛЕ ШАШИСТОВ 9-11 ЛЕТ

Кычкина М.П., Данилова А.И.
ФГБОУ ВО Чурапчинский государственный институт физической культуры и спорта
Чурапча, Россия

Аннотация. *В шашках положительный результат достигается в основном в эндшпиле, т.е. в окончании партии. Поэтому научить юных шашистов овладению техникой расчета вариантов в эндшпиле является одной из актуальных проблем. В данной статье раскрывается методика обучения технике расчета вариантов в эндшпиле шашистов 9-11 лет.*

Ключевые слова: *шашки, методика, техника расчета вариантов.*

TEACHING TECHNIQUE FOR CALCULATION OF OPTIONS IN ENDSHIP SHASHISTOV 9-11 YEARS OLD

Kychkina M.P. Danilova A.I.
FSBEI HE ChSIPhES
Churapcha, Russia

***Abstract**. In checkers, a positive result is achieved mainly in the endgame, i.e. at the end of the game. Therefore, teaching young checkers to master the technique of calculating variations in the endgame is one of the urgent problems. This article reveals a methodology for teaching the technique of calculating variations in the endgame of checkers of 9-11 years old.*

***Keywords:** Checkers, methodology, technique for calculating options.*

В последнее время класс игры шашистов настолько возрос, что рассчитывать на получение уже в дебюте решающего, легко реализуемого преимущества больше нельзя. Все чаще и чаще партия стала складываться так, что как ее начало, так и борьба в середине игры стали служить целям накопления минимальных, незаметных на первый взгляд преимуществ, сила и значение которых сказывается только с уменьшением остающегося на доске материала, т.е. в окончании [1].

Методика обучения технике расчета вариантов в эндшпиле будет содержать целенаправленное формирование обобщенных приёмов умственной деятельности, обеспечивающих их широкое применение и развивающих творчество и воображение каждого отдельного ученика [2, 3].

Эксперимент состоял из двух серий, в которых практической проверке подвергались специфические и логические части действий, входящие в состав умения играть в шашки.

В эксперименте приняли участие 20 шашистов. Из них 1 кандидат в мастера спорта, 13 – перворазрядники и 6 второразрядники. Эти 20 участников были разделены на экспериментальные и контрольные группы по 10 участников в каждой группе.

Особенность шашечной игры, как и других интеллектуальных игр, заключается в том, что ее основное содержание составляет не исполнительская часть, а ориентировочная, которая направлена на выбор одного хода из всех возможных. Центральным компонентом ориентировочной части действий в шашечной игре является оценка позиции, от которой зависит успешность данной деятельности. Выявления уровня шашечных умений мы начали с проверки специфических для шашечной игры оценочных действий.

Мы использовали комбинации на тему «Эндшпиль», время тестирования было строго ограничено по 20 минут. Каждый шашист должен рассчитать варианты в эндшпиле и решить комбинацию. Экспериментальной группе особых трудностей никто не испытал все уложились в отведенное время. А в контрольной группе с заданием в отведенное время не уложились.

В таблице 1 приведены данные сравнения результатов средних показателей экспериментальной и контрольной групп на начале эксперимента. Это воспитанники отделения шашек, которые тренируются 5 раз в неделю. А в таблице 5 приведены анализы средних показателей тестовых заданий групп.

Экспериментальная группа тренировалась специальной программой подготовки шашистов. Контрольная группа тренировалась стандартной программой тренировки спортсменов-шашистов.

Таблица 1

Сравнительный результат средних показателей шашистов ЭГ и КГ в первом тестовом задании – решения комбинации на время

Наименование групп	100 Комб/время	64 Комб/время	Общий средний показатель
Экспериментальная группа	7,7/17,1	7,6/19,6	15,3
Контрольная группа	6,3/20	6,3/20	12,6

В начале этого эксперимента нами были даны обеим группам одинаковые задания, более облегченные комбинации. Как мы видим в таблице 1 результаты практически одинаковые. После этого мы провели обучающий эксперимент для экспериментальной группы. В течение всего эксперимента они тренировались по специальной программе.

Таблица 2

Сравнительный результат среднего показателя второго тестового задания шашистов ЭГ и КГ

Наименование групп	100 Комб/время	64 Комб/время	Общий средний показатель
Экспериментальная группа	8,4/14,3	5,67/20	14,07/34,3
Контрольная группа	3,9/20	4,3/20	8,2/40

В конце эксперимента обе группы решали одинаковые задания, более сложные комбинации, чем в начале. Как мы видим в таблице 2, результаты экспериментальной группы улучшились, чем в начале эксперимента потому, что экспериментальная группа тренировалась специальной программой шашистов, а контрольная группа показала худший результат с связи с тем, что они тренировались по стандартной программе, но мы не говорим что стандартная программа не дает хороших результатов, но и ухудшает их, просто в стандартной программе очень много различных тем.

По полученным результатам опытно-экспериментальной работы можно констатировать следующие выводы:

1. Анализ научно-методической и специальной литературы показал, что обучение технике расчета вариантов ходов в шашках необходимо начать с малых лет, когда дети только начинают играть в шашки.

2. Разработанный и апробированный в педагогическом эксперименте метод индивидуализированного обучения, основанный на принципах комплексности и системности, позволяет проектировать более совершенные тренировочные технологии.

Индивидуализированный метод для шашистов позволил повысить эффективность тренировочного процесса. Это подтверждается результатами теста. В конце эксперимента показатели испытуемых экспериментальной группы оказались больше, чем контрольной.

Повышение эффективности способствуют следующие психолого-педагогические особенности: выбор рациональных средств и методов обучения, развивающий характер индивидуализированных заданий, оптимальное сочетание в процессе тренировок тренера и родителей.

В конце исследования ребята, тренировавшиеся в экспериментальной группе, стали быстро решать комбинации, чем в начале эксперимента. И так мы пришли к выводу, что такая программа тренировок для шашистов хорошо влияет на комбинационное зрение у спортсменов шашистов.

Цель нашей работы достигнута, дети из экспериментальной группы, тренировавшиеся по индивидуальной программой заняли первые места в Российских, Республиканских соревнованиях. Мы надеемся, что в будущем если они будут еще трениро-

ваться этим методом, и повторять то, что они прошли, то они смогут легко применить в соревновательной деятельности и достичь еще больших спортивных результатов.

Процесс подготовки шашистов будет более эффективен, если методика этой подготовки будет содержать целенаправленное формирование обобщенных приёмов умственной деятельности, обеспечивающих их широкое применение и развивающих творчество и воображение каждого отдельного ученика.

Итоги эксперимента свидетельствуют об эффективности применения специальной программой подготовки начинающих шашистов.

Литература

1. Злобинский А.Д. Размышления за шашечной доской /А.Д. Злобинский. -Черкассы, 2011. -191с.

2. Козлов И. Комбинации и ловушки в русских шашках. -2-е изд. /И. Козлов, Б. Миротин. – Черкассы,2009. -174с.

3. Плехов С.И. 1000 шашечных комбинаций. Книга 11. Нападение противника. 3 хода. Группировки финальных ударов / С.И. Плехов. – Киров: Аверс, 2017.-199с. - Черкассы, 2012. -176с.

РАЗВИТИЕ ВЫНОСЛИВОСТИ И ФИЗИЧЕСКИХ КАЧЕСТВ В МАС-РЕСТЛИНГЕ С ЭЛЕМЕНТАМИ СИСТЕМЫ ТАБАГА-ТРЕНИРОВКИ

Неустроев А.М.
Учитель физической культуры и ОБЖ
МБОО Уолбинская СОШ им. В.И. Ленина
Таттинский улус, Россия

Аннотация. *В статье представлен анализ истории табата-тренировок. А также раскрыты преимущества табата-тренировок в мас-рестлинге. Обосновывается система «Табата» в повышении уровня физической подготовленности и выносливоти школьников при занятии в секции мас-рестлинга.*

Ключевые слова: *мас-рестлинг, развитие выносливости, система табага-тренировки.*

DEVELOPMENT OF ENDURANCE AND PHYSICAL QUALITIES IN MAS-WRESTLING WITH ELEMENTS OF THE TOBACCO TRAINING SYSTEM

Neustroev A.M.
Physical education and life safety teacher
MBOO Walbinskaya secondary school them V.I. Lenin
Tattinsky ulus

Annotation. *The article presents an analysis of the history of tabata training. And also revealed the benefits of tabata training in mas-wrestling. The system "Tabata" is substantiated in increasing the level of physical fitness and endurance of schoolchildren when they are in the mas-wrestling section.*

Keywords: *mas-wrestling, endurance development, tabag training system.*

Актуальность. Нравственное и патриотическое воспитание молодых людей на сегодняшний день – тема актуальная и значимая, поскольку является важнейшей оставляющей общенациональной идеи Российского государства. В любое время в развитии человеческого общества огромное значение уделялось воспитанию боевого духа, а

также формированию морально-волевых качеств у каждого человека [6]. Под нравственной направленностью современные авторы понимают стремление личности осуществлять выбор стратегии поведения и принятия решения в соответствии с морально-нравственными нормами [4,5].

Итак, можно сказать, что главная задача спортивно-нравственного и спортивно-патриотического воспитания заключается в формировании у молодежи не только физических, но и духовных качеств, позволяющих стать им морально стойкими, готовыми к защите Родины, исполнению конституционного долга. На наш взгляд, поддержание и развитие национальных видов спорта являются еще одним средством патриотического воспитания молодых людей [6].

В условиях Крайнего Севера, где в течение восьми месяцев продолжается зима, народ саха воспитывал подрастающее поколение, используя своеобразные физические упражнения и народные игры, которые формировались и совершенствовались на протяжении многих поколений и служили народу для поддержания физического здоровья этноса. В данное время якутские прыжки, хапсагай, мас тардыһыы (мас-рестлинг) от народной забавы переросли в самобытные национальные виды спорта.

Возросший в последние годы интерес к различным нетрадиционным и новым видам спорта не обошел стороной и мас-рестлинг. Популяризация мас-рестлинга во многих странах приводит к появлению все новых и новых его поклонников. Интерес к единоборству испытывают не только спортсмены, но и люди, далекие от спорта.

Программа содержит рекомендации по построению, содержанию и организации тренировочного процесса мас-рестлинга с использованием методики тренировок «Табата» на различных этапах подготовки.

Целью разработанного нами проекта является формирование стойкого интереса к занятиям мас-рестлингом, а также повышения выносливости и физической подготовленности посредством эффективного использования системы тренировок «Табата» при занятии мас-рестлингом.

Реализация основной цели зависит от этапа подготовки и осуществляется через ряд задач, которые определяют содержание занятий, выбор методов, средств обучения и воспитания, способов организации учащихся.

Основные задачи нашего проекта:

- развитие физических качеств (с преимущественной направленностью на развитие силы, скорости, ловкости и выносливости) и укрепление здоровья;
- изучение базовой техники и ознакомление с тактикой ведения схватки в мас-рестлинге;
- обучение использованию системы тренировок «Табата» на учебных занятиях и тренировках;
- формирование знаний о мас-рестлинге.

Методы исследования: теоретический анализ научно-методической литературы по проблеме исследования.

Результаты исследования:

В 1996 году японский физиолог и доктор наук Идзуми Табата проводил исследования в поисках эффективного способа повышения выносливости спортсменов. Идзуми Табата и команда ученых из Национального института фитнеса и спорта в Токио выбрали две группы тренирующихся и провели шестинедельный эксперимент. Группа средней интенсивности работала пять дней в неделю по часу, группа высокой интенсивности работала четыре дня в неделю по 4 минуты.

Через 6 недель ученые сравнили результаты и были поражены. Первая группа улучшила свои аэробные показатели (сердечно-сосудистая система), но при этом анаэробные показатели (мышцы) остались без изменений. В то время как вторая группа продемонстрировала гораздо более серьезные улучшения показателей и аэробной, и анаэробной системы. Эксперимент наглядно продемонстрировал, что интенсивная интервальная тренировка по данному методу оказывает сильное влияние как на аэробные, так и на анаэробные системы организма.

Протокол Табата был протестирован в строгой научной обстановке, и это стало одним из самых серьезных доказательств эффективности тренинга. Доктор Идзуми Табата является автором и соавтором более 100 научных статей в самых популярных спортивных изданиях мира. Его имя стало нарицательным благодаря изобретению этого метода тренировок, который является очень популярным во всем мире.

В чем суть табата-тренировок.

Табата-тренировка имеет следующую структуру: 20 секунд максимальная нагрузка, 10 секунд отдых, повторяем этот цикл 8 раз. Это один табата-раунд, он длится всего лишь 4 минуты, но это будет по-настоящему сумасшедшие 4 минуты! Вы должны выкладываться на все 100%, если хотите получить результат от короткого тренинга. Нагрузка должна быть резкая и взрывная. Фактически, табата – это частный случай высокоинтенсивного интервального тренинга

Таких 4-минутных табата-раундов может быть несколько в зависимости от общей продолжительности вашей тренировки. Между табата-раундами предполагается отдых в 1-2 минуты. Если заниматься на максимуме, то обычно хватает 3-4 *табата-раундов* для полноценной нагрузки. В этом случае общая длительность тренировки составит порядка 15-20 мину

Табата-тренировки подходят всем, кто имеет опыт тренировок и не имеет противопоказаний по здоровью. Особенно полезно регулярно выполнять упражнения в табата-режиме тем, кто:

- хочет быстро похудеть и привести себя в отличную форму;
- хочет сдвинуть вес и избавиться от плато;
- хочет избежать застоя в тренировках, в том числе ускорить рост мышц;
- хочет получить новые ощущения от тренировок;
- хочет развить свою выносливость и улучшить физическую подготовку.

Как правильно заниматься по табата-тренировкам в мас-рестлинге.

В основном, систему тренировок «Табата» нужно использовать в подготовительной части при занятии мас-рестлингом. В разминочной части перед занятием мас-рестлингом нужно чтобы все суставы и мышцы детей были грамотно разогреты, иначе дети могут подвергатся риску получить травму. Элементы тренировок табата в разминочной части это на наш взгляд самый оптимальный вариант снизить риск получения различных травм. В разминке используются плиометрические упражнения, силовые упражнения с весом собственного тела, силовые упражнения с легким весом. Например, прыжки, берпи, отжимания, приседания, выпады, выпрыгивания, резкие ускорения, удары руками и ногами, спринт и т.д. В принципе, можно использовать любые упражнения для табата-тренировки, главное условие – выполнять их на максимуме в очень быстром темпе.

Преимущества табага-тренировок в мас-рестлинге.

Это один из самых эффективных способов развить в себе выносливость и быть физически подготовленным, при этом риск потерять мышечную ткань – минимальный.

Занятия короткие по времени, а по эффективности не уступают полноценным часовым программам.

Вы будете улучшать ваши аэробные (выносливость) и анаэробные (мышечная масса) показатели.

Табата повышает чувствительность мышечной ткани к инсулину, а значит упрощает процесс жиросжигания.

Для табата-тренировок вам не понадобится дополнительный инвентарь, вы можете заниматься с весом собственного тела (но можете и с отягощениями)

Выводы.

По итогам внедрения нашего проекта учащиеся овладела знаниями и умениями в соответствии с программным материалом. В теоретической подготовке - освоили правила безопасности на занятиях, получили знания о личной гигиене, о средствах физической, технической подготовки, представления о самоконтроле, что позволило им приобщиться к основам здорового образа жизни. Учащиеся улучшили физическую

подготовленность и укрепили здоровье. Выступая на соревнованиях, приобрели соревновательный опыт, смогли на практике применять знания и умения в организации учебного занятия.

Данный проект позволил обучающимся базового уровня сложности:

- получить теоретические знания по избранному виду спорта;
- изучить базовую технику мас-рестлинга: отдельные способы схваток;
- на учебных занятиях приобрели знания и навыки соревновательной схватки;
- изучили технику выполнения физических упражнений;
- приобрели знания и первые навыки в организации соревнований;
- овладели техникой выполнения физических упражнений;
- у обучающихся повысился уровень общей физической подготовки;
- обучающиеся самостоятельно применяли на практике знания об мас-рестлинге;
- овладели основами техники выполнения комплексов физических упражнений;
- повысили уровень физических качеств (с преимущественной направленностью на развитие силы, скорости, ловкости и выносливости) и укрепят здоровье;
- изучили основы техники схватки, универсальные приемы и ознакомления с тактикой ведения схватки в мас-рестлтинге;
- получили опыт соревновательной схватки на соревнованиях;
- освоили правила соревнований;
- повысился уровень функциональной подготовленности и уровень физических качеств;
- расширился технико-тактический арсенал;
- освоили в полном объеме практику соревновательной деятельности.

Проект позволил обучающимся углубленного уровня сложности самостоятельно применять на практике знания об мас-рестлинге:

- самостоятельно выполнять комплексы физических упражнений;
- повысился уровень физических качеств (с преимущественной направленностью на развитие силы, скорости, ловкости и выносливости) и укрепят здоровье;
- применяют основные техники схватки, универсальные приемы и тактику ведения схватки в мас-рестлинге;
- повысился уровень функциональной подготовленности и уровень физических качеств;
- овладели навыками в организации соревнований;
- освоили в полном объеме практику соревновательной деятельности.

Литература

1. Гогунов Е.Н. Мартьянов Б.И. Психология физического воспитания и спорта: Учеб. пособие для студентов высших педагогических учебных заведений. - М.: Издательский центр «Академия», 2000. - 288с.

2. Кривошапкин, П.И. Подбор упражнений специально-силовой подготовки в мас-рестлинге / П.И. Кривошапкин, Е.П. Кудрин, В.Г. Старостин, Н.С. Филиппов // Теория и практика физической культуры и спорта. – 2015. – № 9. – С.78-90.

3. Кронников, Н.Д. Перетягивание палки – забава сильных / Н.Д. Кронников, М.И. Борохин // Основы развития и пути совершенствования мас-рестлинга: сборник международной научно-практической конференции. – Якутск, 2014. – С.75-77.

4. Попова, М.В. Нравственная направленность у высококвалифицированных спортсменов / М.В. Попова // Современные проблемы подготовки спортивного резерва: перспективы и пути решения: материалы II Всероссийской с международным участием научно-практической конференции / под общей ред. Джердинской Л.Б. – Волгоград: ФГБОУ ВО «ВГАФК», 2019 г. – с. 276. С. 190-194.

5. Попова, М.В. Уровень спортивной квалификации и нравственная направленность личности / М.В. Попова, Е.К. Веселова, Е.Ю. Коржова, Т.А. Макарова // Теория и практика физической культуры. – 2020, №2. С. 69-71.

6. Хисамов И.Ф. Нравственное и патриотическое воспитание молодежи в сфере физической культуры и спорта / Э.Е. Стрепеткова // Проблемы и перспективы развития физической куль-

туры и спорта в образовательных учреждениям: материалы сборника IV Всероссийской научно-практической конференции, 28 ноября 2018 года / отв. ред. С.Т. Аслаев. – Уфа: РиЦ БашГУ, 2018. – 276 с. С. 17-20.

СОСТАВЛЕНИЕ ТРЕНИРОВОЧНОЙ ПРОГРАММЫ С НАЧИНАЮЩИМИ ЧИРЛИДЕРАМИ В ВУЗЕ

Пыленок Д.А., аспирант
Пыленок М.А., преподаватель кафедры ФК
ФГБОУ ВО Калининградский государственный технический университет
Калининград, Россия
Попова М. В. старший преподаватель
ФГБОУ ВО Чурапчинский государственный институт
физической культуры и спорта
Чурапча, Россия

Аннотация. *Чир спорт популярен среди студентов. В высшем учебном заведении немалое количество выбирают именно секцию по чир спорту, из большого разнообразия существующих секций. Многие студенты никогда не практиковали этот вид спорта. Статья посвящена процессу выбора вида тренировочной программы для различных студентов, с разнообразными физиологическими показателями.*

Ключевые слова: *чирлидинг, антопометрические данные, координационные способности, кондиционная подготовленность, студенты, станты, пирамиды.*

DRAFTING A TRAINING PROGRAM WITH BEGINNING CHERLIDERS AT THE UNIVERSITY

Pylenok D.A., postgraduate student
Pylenok M.A., Lecturer at the Department of Physical Education
FGBOU VO "Kaliningrad State Technical University"
Kaliningrad, Russia
Popova M.V. senior teacher
FSBEI HE ChSIPhES
Churapcha, Russia

Abstract. *Cheer sport is popular with students. In a higher educational institution, not a small number of people choose the cheer sport section from a wide variety of existing sections. Many students have never practiced this sport. The article is devoted to the process of choosing the type of training program for different students, with a variety of physiological indicators*

Keywords: *Cheerleading, antopometric data, coordination abilities, conditional readiness, students, stants, pyramids*

Студенты и курсанты имеют высокие умственные, физические, психоэмоциональные показатели. Физическая культура и спорт являются частью образовательного учебного плана. На занятиях спортом студенты и курсанты социализируются. Спортивная деятельность формирует умение побеждать соперника, мобилизуя свои способности. Студенческий спорт является составной частью воспитания молодежи, его внеурочной деятельностью. Также пополняет и обогащает процесс профессиональной подготовки специалистов. Чир спорт современный и популярный вид спорта среди студентов, курсантов. Постоянно секция чир спорта обновляется первокурсниками.

Научные исследования проведены в методах индивидуального составления тренировочной программы, по уровням здоровья студентов, курсантов. Ранее не изучалось и не создавалось составление тренировочной программы в чир спорте, в зависимости от особенностей начинающих спортсменов, что подтверждает актуальность работы.

Целью нашей работы стало выделение основных особенностей тренировочной программы по чир спорту для начинающих спортсменов, подготовка рекомендаций по тренировочной программе.

Временные рамки тренировки включает в себя активность представленную в таблице 1

Таблица 1

Расписание тренировок секции по чир спорту [5]

Временной промежуток, мин.	**Активность**
10	Прибытие и подготовка
5	Объявления, цели, положительная цитата
5	Разминка
15	Программа на растяжку
10	Укрепляющие упражнения
20	Прыжки, станты, пирамиды
5	Перерыв
30	Работа в группе (к предстоящим событиям). Кричалки, танцы, акробатика
20	Аэробная/ анаэробная нагрузка
5	Легкая растяжка
15	Особые события, напоминания, обьявления, деятельность по укреплению единства группы, групповые объятия

Начинающих чирлидеров можно разделить на группы по:

- антропометрическим данным;

Они оказывают воздействие на проявление главных двигательных свойств – силы, быстроты, выносливости, гибкости, обеспечивают адаптацию к различным условиям, отличия восстановления после тренировочных и соревновательных нагрузок [1]. Объединяем начинающих спортсменов на астеников, нормостеников и гиперстеников по определенному признаку.

- координационные способности;

Научные исследования в сфере танцевальных течений произведены на тему равновесия. Проведена разработка нормативных значений, параметров выполнения и шкал оценки координационных умений танцоров при помощи Баланс-системы [2]. Объединяем начинающих спортсменов по способностям ритму, способности к реагированию и равновесию.

- кондиционная подготовленность;

Научные исследования произведены для изучения проблем отбора танцоров и спортсменов в группы по кондиционным способностям [3]. Объединяем начинающих спортсменов по подготовленности на силу, выносливость и гибкость.

Для определения спортсменов задаем матрицу особенностей спортсменов, представленную в таблицу2.

Таблица 2

Матрица особенности спортсменов

I	1. астеник	2. нормостеник	3. гиперстеник
II	1. ритм	2. способность к реагированию	3. равновесие
III	1. сила	2. выносливость	3. гибкость

При вычислении возможно 27 вариантов студентов с разными особенностями:
I 1 II 1 III1
I 2 II 2 III2
I 3 II 3 III3
I 1 II 2 III3

Наиболее часто встречающиеся начинающие спортсмены на секции по чир спорту (чирлидингу):
I 1 II 2 III 2
I 3 II 1 III1
I 1 II 3 III3
I 2 II 1 III1
I 3 II 2 III2

Соответственно от этих данных расписаны начинающие спортсмены на базу, спортсмена второго ряда и верхнего, представленных на рисунке 1.

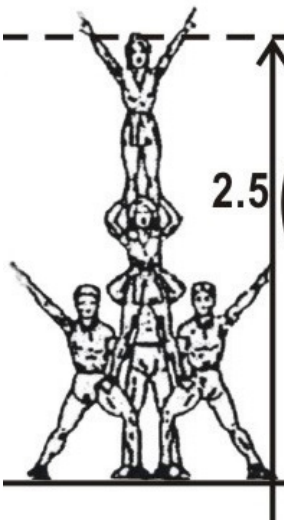


Рис. 1 Разновидность пирамиды с участием базы, спортсмена второго ряда и верхнего [4]

Вид проведения тренировки для каждого спортсмена, учитывая его особенности подбирается индивидуально, развивая заложенные черты. Разминка в группе проводится общая, в дальнейшем идет деление на подгруппы в зависимости от типа черт начинающих спортсменов. Для типа I 1 II 2 III 2 и I 3 II 2 III2 содержание комплексов включает в себя акробатическую направленность(начиная с начального уровня, а именно кувырки, колесо, набирая сложность индивидуально в зависимости от скорости усвояемости полученных знаний. Также доскональное разъяснение работы споттера и практика на пирамидах и стантах). Тип I 3 II 1 III1 и I 2 II 1 III1 подходит для основательной проработки стантов и пирамид, комплексы включают в себя упражнения на увеличение силы (Упражнения данной совокупности включают в себя про-

работку силы рук и ног, особенное внимание уделяется кистям рук. Отрабатываются правильные положения тела при выполнении стантов и пирамид). Для типа I 1 II 3 III3 собран совокупность упражнений на равновесие на платформах с проработкой положений верхнего типа флажок, скорпион, арабеск, лук и стрела, кьюпи, либерти. Затем происходит отработка всех элементов уже вместе в группах со всеми участниками команды.

Кроме составления тренировочной программы необходимо у начинающих спортсменов в чир спорте выяснить занимались ли они какими-либо видами спорта. Собранные данные учитываются для составления тренировочного процесса. Сбор в дальнейшем данных содержит в себе антропометрические данные, в частности по размерам конечностей, также оценка состояния здоровья при повышении нагрузки [5].

Проведенные исследования предоставляют возможность распределения начинающих чирлидеров по группам. Улучшение их качеств и определение цели в команде, предоставляет получить наиболее полно отработанную программу. Следует продолжить исследование по приведенным тренировочным программа и расширить их на направление чир перфоманс.

Литература

1. Туманян Г.С. Телосложение и спорт: Учебное пособие / Г.С. Туманян, Э.Г. Мартиросов. - М.: Терра-спорт, 1976

2. Александрова В. А. Некоторые виды координационных способностей спортсменов-танцоров / В. А. Александрова, В.В. Шиян // Научно-теоретический журнал «Ученые записки», № 6 (112) – 2014 год

3. Степаник И.А. Актуальные проблемы медико-биологического сопровождения хореографии // Вестник Академии Русского балета им. А. Я. Вагановой. № 5 (40) 2015

4. Соколова Э. Ю. Черлидинг. Примерная образовательная программа дополнительного образования детей.— М.: ООО «Буки Веди», 2012. - 94 с

5. Chappell L.R. Coaching cheerleading successfully // human kinetics. - 2005.- 208 p/

ТРЕНАЖЕРЫ И ПРОГРАММЫ ДЛЯ ТРЕНИРОВОК ЧИРЛИДЕРОВ В УСЛОВИЯХ САМОИЗОЛЯЦИИ

Пыленок М.А.
преподаватель кафедры физической культуры,
Макаров Р.Л.
студент ФГБОУ ВО «КГТУ»
г. Калининград, Россия

Аннотация. *Исследована механика фитнес игр, положительное влияние их на здоровье человека, исследовано возможность использования фитнесс игр, как альтернатива тренировок в зале, во время самоизоляции, приведены рекомендации к занятию спортом посредствам фитнесс игр. Исследованы различные приложения и тренажеры для тренировок чирлидеров.*

Ключевые слова: *чир спорт, фитнес игры, тренажеры, домашние тренировки, приложения*

SIMULATORS AND PROGRAMS FOR TRAINING CHEERLEADERS IN SELF-ISOLATION

Pylenok M.A.
teacher of the Department of Physical Culture,
Makarov R.L. student
FSBEI HE «KSTU»
Kaliningrad, Russia

Abstract. *The history of fitness games, their mechanics, the positive impact of fitness games on human health are investigated, the possibility of using fitness games as an alternative to training in the gym during self-isolation is investigated, recommendations for sports through fitness games are given. Explored various cheerleader training apps and simulators*

Keywords: *cheer sport, fitness games, exercise equipment, home workouts, smartphone apps.*

Поскольку в современное время наблюдается у подрастающего поколения сдвиг ценностей в сторону цифровых технологий. С другой стороны, этот феномен можно объяснить и как отражением общественных ценностей [5]. Следовательно, настало время учета данных тенденций и в образовательных целях.

Опираясь на данные современной педагогики, можно сделать вывод о том, что к настоящему времени уже накоплен достаточный опыт применения цифровых технологий в образовании. Цифровые технологии используются эффективно только в рамках цифровой среды, которая обеспечивает не только обмен данными между различными информационными системами, но и консолидирует различные цифровые технологии. С учетом вышесказанного, цифровую образовательную среду следует рассматривать как комплекс ресурсов, создающих условия ведения учебного процесса и процесса управления образовательным учреждением [1].

Еще одной тенденцией сдвига в ценностной среде подрастающего поколения отмечается научной мыслью - преобладание материальных ценностей над духовными [6]. В данном ракурсе прекрасной моделью формирования нравственной личности выступает спортивная деятельность. В коей в спортивном соревновании побеждает честность, совестливость, справедливость, чувство правды, чувство долга и социальная ответственность [4]. Таким образом, спорт на сегодняшний момент создает прекрасные условия для формирования нравственно устойчивой личности.

Одним из современных видов спорта набирающий все больше и больше подрастающего поколения, выступает чирлидинг.

Чирлидинг на данный момент развивается в двух направлениях, как группа поддержки и команда болельщиков и как спортивная команда. Рассмотрим два этих направления. Чирлидеры, как команда болельщиков, поддерживают свои команды в самый ответственный момент соревнований. Можно сказать, что без них не существует полноценной команды. Но и для команд по чир спорту существуют свои соревнования. На этих соревнованиях её члены могут показать свои успехи в спорте. Для спортсменов важной составляющей является их физическая форма, поэтому им необходимы тренировки. И в нормальных условиях это не составляет особых неудобств, ведь в специализированных местах для тренировок есть всё необходимое. Однако, с мая 2020 года всем пришлось уйти на самоизоляцию и возникла необходимость заниматься спортом в домашних условиях. Это вызвало трудности даже у многих спортсменов. Ещё больше сложностей возникло у тех, кто занимается командными видами спорта, в том числе у чирлидеров. Из-за запрета массовых мероприятий у команд появилась необходимость самостоятельно заниматься поддержанием своей физической формы, вспоминая и выполняя различного рода упражнения.

В 2021 году застарелая парадигма «видеоигры - это просто развлечение» звучит

особенно неубедительно. Современные игровые проекты, помимо своей основной функции (соответственно, развлекательной), обладают рядом дополнительных: образовательной, социальной и даже оздоровительной. О последней и пойдёт речь [6]. Фитнес игры тема в целом не новая, и ходить в тренажерный или бегать стало скучно, поэтому веками люди пытаются мотивировать человека заниматься спортом при помощи разных методов. Очень условно говоря, сегодня завтра пробежал 2 км, а завтра 3, получил очков и заслуженную награду, а если друзей пригласить и соревноваться, то тут игра становится азартной, что подогревает интерес к занятию спортом. Собственно, с помощью игрофикации или геймификации сегодня стараются втянуть людей в самые разные активности, вроде обучения или даже работы. Но что, если сделать целую видеоигру, цель которой обманом заставить игрока заниматься спортом.

В 2006 году японская компания, специализирующаяся на создании видеоигр и игровых консолей – Nintendo выпустили Wii [3], игровая консоль заставляла обычных игроков делать то, что они делать не планировали – вставать и двигаться. Но самое главное motion-gamingоткрыл простор для целого потока фитнес игр. Механика NintendoWii очень проста, игрок перед экраном имитировал движения персонажа, начиная от игры в теннис или гольф и заканчивая зимними видами спорта. Сегодня так называемые фитнес игры не далеко отошли от такой механики. Все также применяется контроллер для захвата движения и, собственно, сам экран, где в ходе мини-игры игрок выполняет различного вида физические упражнения

Позже UbisoftEntertainment (французская компания, занимающаяся разработкой разного жанра видеоигр) создает игру–JustDance [2], в основе которой лежит танец, ведь танцевать это крайне энергозатратное занятие, но при этом, это технически не спорт и многие люди считают танцы развлечением. На протяжении последних 11 лет вышло невероятное количество частей JustDance, ведь это просто добавить новых песен и выставить игру на полки магазинов.

Работает JustDance очень просто, на экране перед вами танцуют персонажи, а в углу схематично демонстрируются их движения, при этом разного рода устройства отслеживают ваши движения. Будут оцениваться ваши способности повтора движений танцора на экране. Если выполняете движения правильно – получаете больше очков. Эта фитнес и ритмигра очень доступна. То есть, вы можете запуститьJustDancena вашем персональном компьютере и ваш смартфон с гироскопом будут отслеживать ваши движения.

В 2019 году компания Nintendopредставил новый проект, которым стала очередная фитнес игра – RingFitAdventure [8]. По своей сути это обычная игра, только чтобы перемещаться по миру – вы должны бегать на месте, А чтобы атаковать условных противников – делать упражнения, такие как: приседания, повороты туловища, отжимания и так далее. Все это со специальным фитнес-кольцом, отслеживающим ваши движения.

Ключевой особенностью данной игры является то, что она не дает остановиться. Каждое ваше действие в игре – это физическое упражнение. Возможно, ваши мышцы устали, но психологически у вас есть желание завершить игру и только потом отдохнуть. RingFit обманом заставляет выполнять физические упражнения, и при этом тренирует различные группы мышц.

Фитнес игры не смогут заменить реальные занятия в спортивном зале с тренером, но являются отличным способом провести активный досуг, не выходя из дома. [7].

Далее представлены различные приложения и тренажёры, которые расширили бы возможности для тренировки в собственной квартире, особенно спортсменам направления чир спорт. Приложения могут использовать как тренера, так и сами спортсмены. Тренажеры и специальные приспособления используются для совершения тренировочного процесса, также могут быть использованы в домашних условиях.

Первое приложение - CheerDistrict. Предлагает индивидуальные тренинги, подкрепленные научными исследованиями, индивидуальной и командной аналитикой и образованием; в том числе питание, умственные тренировки, растяжка и многое

другое. Второе приложение – CheerleaderGuide, также оставляет тренировочную программу чирлидера.

Далее мы рассмотрели тренажеры, которые помогут держать форму и улучшать физические показатели тела.

Все вышеперечисленные тренажеры активно использовались чирлидерами во время пандемии. Рассмотрим EMS-тренажеры, за последние три года они набирают все большую популярность. Существует два типа данного тренажера: проводной и беспроводной. Тренировки с данным тренажером проходят по готовым программам или онлайн тренером, который контролирует процесс. Рассмотрим беспроводной формат: заряда костюма хватает на более чем 20 тренировок, подзарядить можно через розетку или внешний аккумулятор. Проводной тренажер менее комфортен при занятии, так как необходимо постоянное подключение к электроэнергии, но по характеристикам не уступает беспроводному. По телу в EMS-тренажерах электроды плотно прилегают к телу, стимулируя мышцы.

Все представленные тренажеры, игры и приложения мы рекомендуем использовать и на каникулах, для поддержания формы и при отличном самочувствии, но вынужденной изоляции дома. Каждый день все больше и больше различных тренажеров и приспособлений для физических тренировок. Для каждого спортсмена возможно подобрать приложение, тренажер и игру, которая будет ему по душе.

Литература

1. Белоусова Н. Н. Форматирование цифровой культуры обучающегося среднего профессионального образования в условиях профессиональной подготовки / Н.Н. Белоусова // Мир наук. Педагогики и психология. – 2020. Том 8. №6.

2. Википедия [Электронный ресурс]. Just Dance (игра) URL:https://ru.wikipedia.org/wiki/Just_Dance_(игра)

3. Википедия [Электронный ресурс]. Wii URL:https://ru.wikipedia.org/wiki/Wii

4. Попова М.В. Уровень спортивной квалификации и нравственная направленность личности / М.В. Попова, Е.К. Веселова, Е.Ю. Коржова, Т.А. Макарова // Теория и практика физической культуры. – 2020, №2. С. 69-71.

5. Попова М.В. Уровень спортивной квалификации и жизненные ценности личности / М.В. Попова // Мир наук. Педагогики и психология. – 2020, Том 8. №5. С. 47.

6. Попова М.В. Уровень спортивной квалификации и моральной нормативности личности / М.В. Попова // Образовательная инициатива как ключевой фактор развития сферы знаний: материалы международной научно-практических мероприятий «Общества Науки и Творчества» за ноябрь 2019 г. – Казань, 2019. С. 155-158.

7. Regnum [Электронный ресурс]. Эксперимент: можно ли на карантине сбросить вес при помощи видеоигры? URL:https://regnum.ru/news/sport/2945024.html

8. The Verge [Электронный ресурс]. Can XP and battles make fitness more fun? URL:https://www.theverge.com/2019/10/17/20917908/nintendo-switch-ring-fit-adventure-review

9. Amazon [Электронный ресурс]. Flexistretcher URLhttps://www.amazon.com/Flexistretcher-Black/

10. Play Market [Электронный ресурс] Cheer District URLhttps://play.google.com/store/apps/details?id=com.cheerdistrict

ОПРОС В GOOGLE FORMS, КАК СПОСОБ ВЫЯВЛЕНИЯ ЗАНЯТИЯ МАССОВЫМ СПОРТОМ НАСЕЛЕНИЯ В КАЛИНИНГРАДСКОЙ ОБЛАСТИ

Радимонас А.М.
ООО «Системные технологии»,
г. Калининград, Россия
Манасытова М.А.
ФГБОУ ВО Чурапчинский государственный институт физической культуры и спорта
Чурапча, Россия

Аннотация. *В статье раскрыты вопросы вывления массовым спортом населения Калининградской области в GOOGLE FORMS.*

Ключевые слова: *массовый спорт, социологическое исследование, опрос, опрос населения, современный язык программирования.*

A SURVEY IN GOOGLE FORMS, AS A WAY TO IDENTIFY MASS SPORTS ACTIVITIES OF THE POPULATION IN THE KALININGRAD REGION

Radimonas A.M.
LLC "System Technologies",
Kaliningrad, Russia
Manasytova M. A.
FSBEI HE ChSIPhES
Churapcha, Russia

Abstract. *The article deals with the issues of mass sports adoption of the population of the Kaliningrad region in GOOGLE FORMS.*

Keywords: *mass sports, sociological research, survey, population survey, modern programming language.*

Актуальность исследования. Актуальность и значение физической культуры и массового спорта в современном обществе непрерывно возрастает. В наше время, научно-технической и промышленной революции, за человека почти все делают машины, лишая его двигательной активности. Основная доля физических нагрузок приходится на спорт и физическую культуру. На которые у нас, как всегда, нет возможности, времени, сил, желания и т.д. Следствием является слабое здоровье, вялость, болезни, ожирение и прочие проблемы современного общества. Формирование здорового образа жизни, физическая культура и спорт являются носителями индивидуальных и общественных ценностей, которые могут быть использованы для укрепления общего здоровья человека и служить задачам совершенствования его общественной деятельности.

Массовый спорт должен быть популяризирован на региональном и местном уровнях. Анализ результатов опроса населения позволит в дальнейшем сделать выводы по методам модернизации положения массовой спорта в обществе, его материальной и кадровой базы.

Объект исследования — процесс изучения результатов опроса населения Калининградской области.

Предмет исследования — опрос населения Калининградской области в Google Forms.

Целью исследования является выявление частоты и видов занятия массовым спортом населения в Калининградской области.

1. Изучить виды, инфраструктуру, пользу массового спорта.
2. Раскрыть методы опроса и анкетирования населения.
3. Провести исследование и выявить занятия массовым спортом населения в Калининградской области.
4. Проанализировать полученные в ходе исследования результаты опроса населения.

Гипотеза исследования – анализ литературы по методам проведения социологических опросов населения, изучение видов массового спорта, анализ результатов проведенного исследования позволят сделать ряд выводов, касаемо занятий массовым спортом населения в Калининградской области.

Научная новизна – создание опроса в Google Forms, анализ полученных данных с помощью современного языка программирования Python и библиотеки Pandas.

Теоретическая значимость исследования заключается в анализе результатов опроса населения. Они расширяют представление о текущем месте занятий массовым спортом в жизни населения Калининградской области, а так же о возможностях оптимизации и популяризации занятий.

Практическая значимость исследования. Данная работа по созданию опроса Google Forms с применением компьютерных технологий Data-аналитики может быть использована тренерами по массовым видам спорта для исследования физической подготовки обучаемой группы, а также для разработки тренировочной программы с учетом предпочтений и подготовленности занимающихся.

База исследования. Пользователи социальных сетей VKontakte, MomLife, и мессенджеров WhatsApp и Telegram (закрытое сообщество велосипедистов Ride39)

Схематически процесс социологического исследования выглядит так (рисунок 1):

Рисунок 1 - Блоки и этапы социологического исследования

Подготовительный блок. Анкета состоит из 11 вопросов:

1. Укажите населённый пункт, в котором вы проживаете;
2. Занимаетесь ли Вы физической культурой и спортом, учитывая все формы занятий (утренняя гимнастика, самостоятельные, организованные, платные, учебные занятия, производственная гимнастика и др.);
3. Сколько времени в неделю в среднем уходит у Вас на все формы занятий физкультурой и спортом?
4. Какими видами спорта и/или физической активности Вы занимаетесь?

5. Вы занимаетесь;

6. Участвуете ли Вы в физкультурно-спортивных мероприятиях, проводимых в Вашем городе?

7. Каково состояние спортивной инфраструктуры в Вашем городе?

8. Как Вы думаете, уделяет ли должное внимание руководство Вашего региона/муниципалитета развитию физической культуры и спорта в вашем населенном пункте?

9. Укажите свой возраст (полных лет);

10. Род занятий;

11. Пол.

Вопросы были загружены в веб-приложение Google Forms, оформлены в опрос, после чего респондентам было предложено его пройти.

По результатам исследования можно сделать следующие выводы:

Население Калининградской области занимаются спортом в среднем 3 часа 15 минут в неделю, это уровень достаточный для поддержания формы и здоровья.

Две популярных группы видов физической активности – это велоспорт и занятия в спортивных клубах, куда входят тяжёлая атлетика, плавание и волейбол.

Большинство из опрашиваемых, кто занимается спортом 6 и более часов выбирают несколько видов физической активности. Это говорит о высоком развитии любительского массового спорта в Калининградской области.

Около 75 процентов респондентов довольно низко оценивают инфраструктуру для занятий спорта в регионе. При этом четверть ставит самую низкую оценку. Задача глубокого исследования инфраструктуры не ставилась, но может являться темой отдельного исследования среди урбанистов.

Таким образом, в работе выполнен системный анализ литературы отечественных и зарубежных авторов, рассмотрены основные виды массового спорта, методы и формы опроса населения, а также современный подход к проведению массового опроса посредством веб-технологии Google Form. Был выполнен анализ результатов проведенного опроса населения Калининградской области, с помощью средств Data-аналитики Python и Pandas

Литература

1. Бутенко И.А. Анкетный опрос как общение социолога с респондентами. — М.: Высшая школа, 1989. 175 с. – ISBN 5-06-000005-2

2. Гречишников А.Л. ПОНЯТИЕ «МАССОВЫЙ СПОРТ» КАК ОБЪЕКТ РАССМОТРЕНИЯ СОЦИОЛОГИИ УПРАВЛЕНИЯ // [Электронный ресурс]: Современные проблемы науки и образования. – 2014. – № 6.; URL: http://www.science-education.ru/ru/article/view?id=15789 (дата обращения: 05.05.2021).

3. Столяров В. И. Инновационные направления, формы и методы физкультурно-спортивной работы с населением (отечественный и зарубежный опыт). Ч. I [Текст] : монография / В. И. Столяров. - Москва : Русайнс, 2017. - 158 с.; ISBN 978-5-4365-1535-9

4. Ядов В. А. Стратегии и методы качественного анализа данных // Социология: методология, методы, математическое моделирование (Социология:4М). 1991. Том. 0. № 1. С. 14-31.

АНАЛИЗ РАЗВИТИЯ ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ И СПОРТА В КАЛИНИНГРАДСКОЙ ОБЛАСТИ

Сивцев Н.Н., старший преподаватель кафедры ТМФК
ФГБОУ ВО Чурапчинский государственный институт
физической культуры и спорта
Губский С. В., слушатель группы ИН-20 курса
«Физкультурно-оздоровительная и спортивно-массовая работа
с населением», группы: ИН-21; ИН-21-1
профессиональной переподготовки ФГБОУ ВО ЧГИФКиС
Чурапча. Россия

Аннотация. *В статье рассмотрено анализ развития физической культуры и спорта в Калининградской области и формирование выводов и общих рекомендаций по результатам исследования.*

Ключевые слова: *анализ, отрасль, физическая культура, спорт, финансирование, спортивные сооружения.*

ANALYSIS OF THE DEVELOPMENT OF PHYSICAL CULTURE AND SPORT IN KALININGRAD REGION

Sivtsev N.N., senior lecturer
of the Department of ThMPhC
FSBEI HE ChSIPhES
Gubskiy S.V., group IN-20 student of retraining courses
«Physical culture and recreational
and sports mass work with the population»
FSBEI HE ChSIPhES

Abstract. *The article considers the analysis of the development of physical culture and sports in the Kaliningrad region and the formation of conclusions and general recommendations based on the results of the study.*

Analysis of the current state of the industry in the region is an extremely important and integral stage in the formation of regional programs and strategies for the development of physical culture and sports in the long term. With a qualitatively conducted analysis, it becomes obvious what problems need to be addressed, what priorities of state policy should be determined for the next period, what needs the population has and what conditions need to be created in order to satisfy all groups of citizens.

Keywords: *analysis, industry, physical education, sports, financing, sports facilities.*

Анализ текущего состояния отрасли в регионе является крайне важным и неотъемлемым этапом при формировании региональных программ и стратегий развития физической культуры и спорта в долгосрочной перспективе. При качественно проведенном анализе становится очевидным, какие проблемы необходимо решать, какие приоритеты государственной политики должны быть определены на ближайший период, какие потребности есть у населения и какие условия необходимо создавать для того, чтобы удовлетворить все группы граждан.

Актуальность данной работы обосновывается тем, что анализ текущего состояния отрасли в регионе является крайне важным и неотъемлемым этапом при формировании региональных программ и стратегий развития физической культуры и спорта в долгосрочной перспективе. При качественно проведенном анализе становится очевидным, какие проблемы необходимо решать, какие приоритеты государственной

политики должны быть определены на ближайший период, какие потребности есть у населения и какие условия необходимо создавать для того, чтобы удовлетворить все группы граждан.

Объект исследования - деятельность Министерства спорта Калининградской области.

Предмет исследования - организация государственного управления в области физической культуры и спорта Калининградской области.

Целью данного исследования является проведение анализа развития физической культуры и спорта в Калининградской области и формирование выводов и общих рекомендаций по результатам исследования.

Задачи исследования:

- Изучить научно-методические основы развития физической культуры и спорта в регионе;
- проанализировать деятельность государственного управления Калининградской области в сфере физической культуры и спорта;
- проанализировать обеспеченность населения услугами в сфере физической культуры и спорта в Калининградской области;
- сформировать выводы и рекомендации по теме исследования.

Для достижения поставленной цели в работе использовались следующие методы исследования: теоретический анализ и обобщение научно-методической литературы, анализ документированных материалов, статистическая обработка результатов, метод системного подхода и анализа.

Гипотеза. Проведение анализа развития физической культуры и спорта в Калининградской области и формирование выводов исследования позволит:

- позволит реальную картину о состоянии физкультурно-спортивной деятельности как одного из социально значимых процессов;
- разработать рекомендации, в плане развития физической культуры и спорта в Калининградской области, как одного из факторов улучшения качества жизни.

На сегодняшний день в Калининградской области физкультурно-массовая и спортивная работа среди жителей с ограниченными физическими возможностями осуществляется ГБУ Калининградской области «Спортивно-адаптивная школа по паралимпийским и сурдлимпийским видам спорта».

Отделения учреждения действуют в 12 муниципальных образованиях, в которых занимается 1005 человек.

• Государственная программа Калининградской области «Развитие физической культуры и спорта»

Пожалуй, является одним из главных документов, регулирующим спортивную сферу региона. В рамках реализации программы проводятся спортивные мероприятия, развивается инфраструктура, регулируются основные направления деятельности [1, 2, 3].

Исходя из проведенного анализа и изученных материалов, рассмотрим основные результаты развития физической культуры и спорта в Калининградской области с 2018 по 2020 годы. В первую очередь нужно рассмотреть долю жителей, занимающихся физической культурой и спортом (рисунок 1).

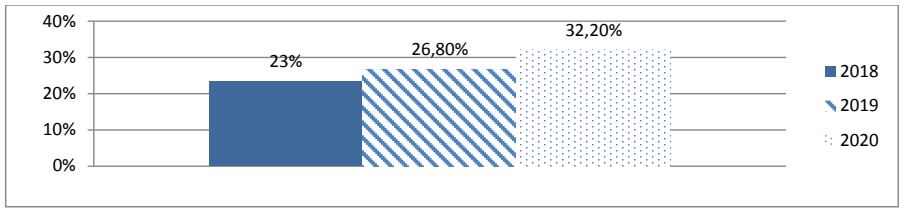


Рисунок 1 - Доля жителей Калининградской области, занятых в экономике, занимающихся физической культурой и спортом, в общей численности населения, занятого в экономике.

Как можно увидеть на рисунке 1, данный показатель ежегодно растет, что говорит о хорошей динамике развития данной сферы. В 2018 году данный показатель был равен 23,4 %, в 2019 году – 26,8 %, а в 2020 году эта цифра составила 32,2 %. В целом, если говорить о гражданах в возрасте от 3 до 79 лет, занимающихся физической культурой и спортом, можно выделить 3 возрастные категории (рисунок 2).

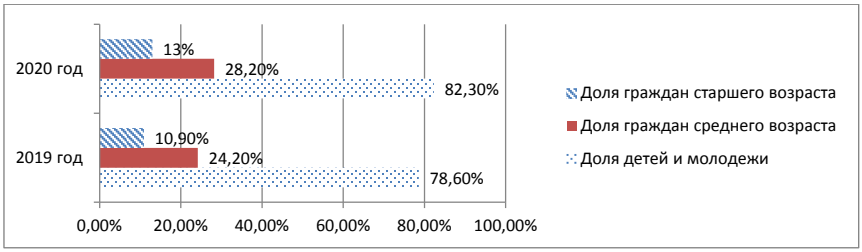


Рисунок 2 - Доля граждан в возрасте от 3 до 79 лет, занимающихся физической культурой и спортом.

Численность занимающихся в возрастной категории от 3 до 29 лет к 2020 году составила 82,3 %, что говорит об увеличении на 4 % по сравнению с предыдущими годами. Доля граждан старшего возраста в 2020 году составила 13 %, что на 2,1 % выше, чем в 2019 году. В целом, это стабильные показатели по всем возрастным категориям, что говорит о качестве применяемых мер (4,5,6).

На постоянной основе идет работа по реализации на территории региона Всероссийского физкультурно-спортивного комплекса «Готов к труду и обороне» (ГТО). На рисунке 3 представлены результаты анализа по выполнению нормативов ГТО с 2018 по 2020 год.

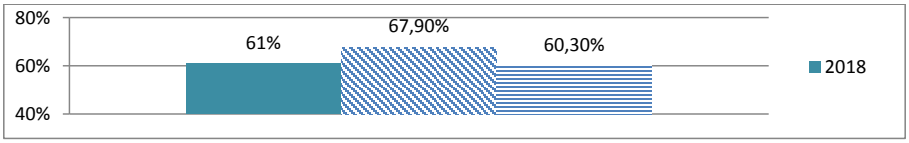


Рисунок 3 - Доля жителей Калининградской области, выполнивших нормативы ГТО, в общей численности населения, принявшего участие в выполнении нормативов ГТО.

В связи со сложившейся санитарно-эпидемиологической ситуацией в 2020 году и последующим введении различных ограничительных мер, мероприятия, связанные с реализацией программы ГТО, проводились не в полном объеме. Это повлияло на снижение количество граждан, которые выполнили нормативы ГТО в 2020 году. По состоянию на 2020 год, численность граждан составила 60,3 %, что на 7,6 % ниже, чем в 2019 году и на 0,7 % чем в 2018 году.

Очень важно понимать количество спортивных сооружений, представленных в регионе. На рисунке 4 представлены данные по общему количеству спортивных сооружений в Калининградской области с 2018 по 2020 год.

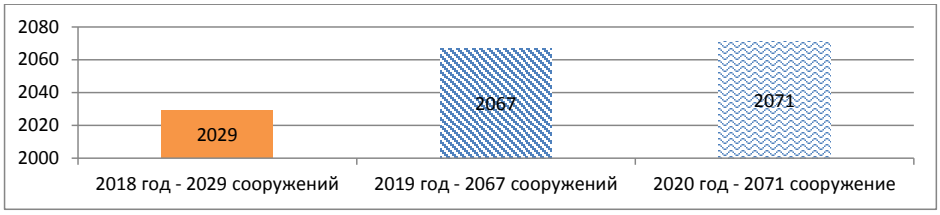


Рисунок 4 - Общее количество спортивных сооружений в Калининградской области с 2018 по 2020 год.

Однозначно, что без качественной инфраструктуры невозможна реализация каких-либо программ и стратегий, да и в общем развитие указанной сферы. Общее количество спортивных сооружений с 2018 по 2020 год увеличилось на 42 и составило 2071 спортивное сооружение по состоянию на 2020 год. Уровень обеспеченности граждан спортивными сооружениями, составил 51,1 %, что на 1 % выше по сравнению с 2019 годом.

Одной из главной составляющей является кадровая обеспеченность, ведь если есть хорошая инфраструктура, но нет хороших кадров, то результаты скорее всего будут не будут отвечать заявленным требованиям. Численность штатных работников в Калининградской области представлена на рисунке 5.

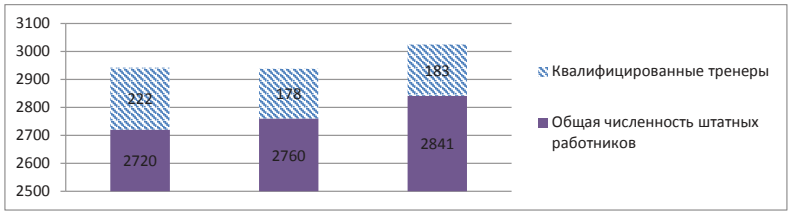


Рисунок 5 - Общая численность штатных работников сферы физической культуры и спорта, в том числе имеющих тренерскую.

По состоянию на 2018 год этот показатель был равен 2720 штатным единицам, а к 2020 году увеличился на 121 единицу и составил 2841 человека. Стоит отметить, что в каждом году количество работников, имеющих определенную квалификацию, составляет почти половину от общего числа единиц.

На рисунке 6 представлена динамика повышения численности людей, систематически занимающихся спортом в различных возрастных категориях и посредством использования разнообразной спортивной инфраструктуры.

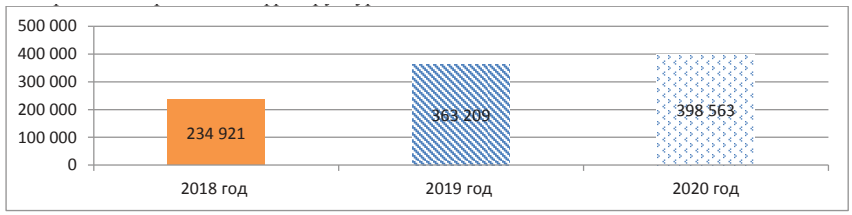


Рисунок 6 - Численность граждан, систематически занимающихся физической культурой и спортом во всех возрастных категория .

Исходя из данных, представленных на рисунке 6, можно отметить положительную динамику увеличения численности граждан, систематически занимающихся спортом. По состоянию на 2020 год эта цифра составила 398 563 человека, что на 163 642 человека больше чем в 2018 году.

Пожалуй, одним из самых ключевых вопросов развития физической культуры и спорта является финансовая составляющая, которая описана на рисунке 7.

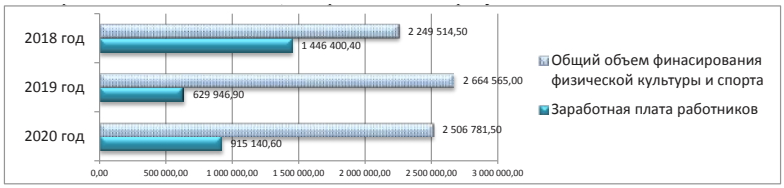


Рисунок 7 - Общий объем финансирования физической культуры и спорта в Калининградской области, а также данные о заработной плате работников физической культуры и спорта с 2018 по 2020 год. Данные представлены в тыс. руб..

Общий объем финансирования физической культуры и спорта в Калининградской области в 2020 году составил 2 506 781,50 тыс. рублей, в 2019 году объем финансирования составил 2 664 565,0 тыс. рублей, в 2018 году объем финансирования был равен 2 249 514,50 тыс. рублей.

На рисунке 8 представлена более подробная разбивка информации, представленной выше.

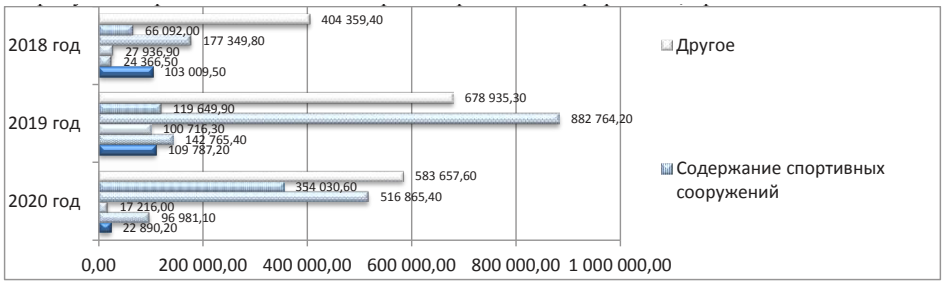


Рисунок 8 - Общий объем финансирования физической культуры и спорта с более подробной разбивкой в Калининградской области с 2018 по 2020 год. Данные представлены в тыс. руб..

Исходя из анализа всей представленной информации, видно, что некоторые цифры меняются и это зависит от многих факторов, в том числе от общей государственной политики и от потребностей потенциальной аудитории в пределах региона.

ВЫВОДЫ

На основе проведенного анализа основных показателей, отражающих динамику развития физической культуры и спорта в Калининградской области, можно сформулировать ряд рекомендаций.

Во-первых, на постоянной основе нужно содействовать привлечению молодежи в сферу физической культуры и спорта, в том числе студентов, в рамках прохождения учебных практик. Важно понимать, что работник данной сферы это в широком смысле слова не только тренер или преподаватель, а также человек, который способен правильно организовать работу и правильно распределить имеющиеся ресурсы в целях обеспечения максимальной эффективности работы на всех уровнях.

Также нужно не забывать, о тех, кто уже давно работает и содействовать повышению уровня их квалификации. Речь идет о каких-либо программах подготовки и переподготовки кадров, различных практиках обмена опытом, форумах и семинарах.

Необходимо внедрять новые методы вовлечения всех групп населения в данную сферу, в том числе с участием бизнес-сообщества, руководителей крупных организаций на территории региона. Одним из решений может стать сотрудничество фитнес-клубов с предприятиями, предоставление скидок на покупку абонементов, проведение спортивных корпоративных мероприятий. Это определенно должен быть комплексный подход.

Важно использовать инновационные методы работы, создавать телефонные приложения, предоставлять какую-то часть услуг в онлайн формате, что позволит увеличить охват потенциальной аудитории.

Необходимо уделять отдельное внимание развитию сельских территорий с точки зрения инфраструктуры.

В целях исполнения Указа Президента Российской Федерации от 07.05.2018 № 204 «О национальных целях и стратегических задачах развития Российской Федерации на период до 2024 года» и достижения к 2024 году 55 % процентов доли граждан, систематически занимающихся физической культурой и спортом, следует разработать методику учета военнослужащих и сотрудников силовых структур (данные закрыты).

Таким образом, можно сделать вывод, что развитие физической культуры и спорта в Калининградской области имеет положительную динамику и качественные результаты.

Литература

1. Отчет о реализации государственной программы Калининградской области «Развитие физической культуры и спорта» за 2020 год// Официальный сайт Министерства спорта Калининградской области [Электронный ресурс]. URL: https://sport.gov39.ru/deyatelnost/gosudarstvennaya-programma/ (дата обращения: 16.04.2021).
2. Отчет о реализации государственной программы Калининградской области «Развитие физической культуры и спорта» за 2019 год// Официальный сайт Министерства спорта Калининградской области [Электронный ресурс]. URL: https://sport.gov39.ru/deyatelnost/gosudarstvennaya-programma/ (дата обращения: 16.04.2021).
3. Отчет о реализации государственной программы Калининградской области «Развитие физической культуры и спорта» за 2018 год// Официальный сайт Министерства спорта Калининградской области [Электронный ресурс]. URL: https://sport.gov39.ru/deyatelnost/gosudarstvennaya-programma/ (дата обращения: 16.04.2021).
4. Сводный отчет по форме федерального статистического наблюдения № 1–ФК «Сведения о физической культуре и спорте за 2018 год» // Официальный сайт Министерства спорта Калининградской области [Электронный ресурс]. URL: https://sport.gov39.ru/deyatelnost/statisticheskaya-informatsiya/ (дата обращения: 20.04.2021).
5. Сводный отчет по форме федерального статистического наблюдения № 1–ФК «Сведения о физической культуре и спорте за 2019 год» // Официальный сайт Министерства спорта Калининградской области [Электронный ресурс]. URL: https://sport.gov39.ru/deyatelnost/statisticheskaya-informatsiya/ (дата обращения: 20.04.2021).
6. Сводный отчет по форме федерального статистического наблюдения № 1–ФК «Сведения о физической культуре и спорте за 2020» // Официальный сайт Министерства спорта Калининградской области [Электронный ресурс]. URL: https://sport.gov39.ru/deyatelnost/statisticheskaya-informatsiya/ (дата обращения: 16.04.2021).

РАЗВИТИЕ СИЛОВЫХ СПОСОБНОСТЕЙ У ДЕВУШЕК 13-14 ЛЕТ НА ЗАНЯТИЯХ ВОЗДУШНОЙ ГИМНАСТИКИ
(НА ПРИМЕРЕ «OPENAIR DANCE» Г.РОСТОВ НА ДОНУ)

Терновая Т.А.
Калининградская область,
г. Калининград, Россия
Григорьева Г. Г.
ФГБОУ ВО «ЧГИФКиС,
с. Чурапча, Россия

Аннотация. *В статье приведено изучение силовых способностей девушек 13-14 лет на занятиях воздушной гимнастикой, определены методики изучения силовых способностей, также разработан методика позволяющая развить силовые способности у девушек 13-14 лет.*

Ключевые слова: *воздушная гимнастика, спортивная подготовка, силовые способности, методы подготовки.*

THE DEVELOPMENT OF STRENGTH ABILITIES IN GIRLS AGED 13-14 YEARS IN THE AIR GYMNASTICS CLASSES (ON THE EXAMPLE OF "OPENAIR DANCE" IN ROSTOV - ON-DON)

Ternovaya Tatyana Aleksandrovna
Kaliningrad region,
Kaliningrad, Russia
Grigorieva Garcia Gavrilyevna
CHGIFKIS, Churapcha
village, Russia

Abstract. *The article presents the study of the strength abilities of girls aged 13-14 years for air gymnastics classes, defines the methods for studying strength abilities, and also develops a technique that allows you to develop strength abilities in girls aged 13-14 years.*

Keywords: *aerial gymnastics, sports training, strength abilities, training methods.*

Введение. Актуальность нашего исследования определяется тем, что занятия таким новым видом спорта, как воздушная гимнастика, по специально разработанной методике, позволят развить силовые способности у девушек 13–14 лет, а так же решат существующую проблему развития мышечной силы у детей среднего школьного возраста, которая представляет в настоящее время особый интерес в связи с выраженными изменениями экологических, экономических, социальных и бытовых условий жизни общества.

Цель – изучение развития силовых способностей у девушек 13-14 лет на занятиях воздушной гимнастики.

Задачи:

1) Провести теоретический анализ литературных источников по проблеме силовых способностей у девушек 13-14лет.

2) Определить эффективность влияния развития силовых способностей у девушек 13-14 лет на занятиях воздушной гимнастики.

3) Разработать практические рекомендации развития силовых способностей у девушек 13-14 лет на занятиях воздушной гимнастики.

Для решения поставленных задач были использованы следующие методы:

1. анализ научно-методической литературы;
2. тестирование;
3. педагогический эксперимент;
4. методы математической статистики.

Анализ научно-методической литературы заключался в изучении специализированной литературы по гимнастике. Затем определялась методика проведения педагогического эксперимента с целью развития силовых способностей у девушек 13-14 лет на занятиях воздушной гимнастике.

Тестирование проводилось в начале и в конце педагогического эксперимента. Тестирование девушек включало в себя:

1. Подтягивание в висе лежа на перекладине (кол-во раз). И.п. – вис лежа на низкой перекладине, руки на ширине плеч. Между руками и туловищем угол 90 градусов, лопатки, таз и ноги на одной прямой линии, пятками испытуемый упирается в платформу. Выполняется сгибанием рук, подтягивание без рывков и сгибаний, чтобы подбородок был выше перекладины. При этом возвратившись в вис выдержать паузу 0,5с, выпрямив руки.

2. Сгибание – разгибание рук в упоре лежа (кол-во раз). И.п. – упор лежа, руки на ширине плеч. Выполняется сгибание рук, с касанием грудью пола, не меняя положения туловища, затем – полное разгибание рук с паузой 0,5с.

3. Поднимание туловища из положения лежа на мате, согнув ноги, руки за голову в замок за минуту (кол-во раз).

4. Прыжок в длину с места (см.). И.п. – стойка ноги врозь у линии старта. С замахом рук назад выполняется прыжок в длину вперед с места двумя ногами. На приземлении необходимо остаться на месте, для фиксации результата.

Педагогический эксперимент состоял из трех этапов: диагностический, который предусматривал предварительное тестирование и отбор контрольной и экспериментальной групп. Операционный этап, в котором осуществлялось внедрение экспериментальной методики развития силовых способностей у девушек 13-14 лет на занятиях воздушной гимнастики. Результативный этап подразумевал проведение контрольного тестирования и анализ полученных данных.

Полученные количественные данные в процессе педагогического эксперимента обрабатывались с помощью метода математической статистики, которые позволили сравнить между собой поученные предварительные и контрольные результаты. Степень достоверности (Р) находили по таблице t-критерия Стьюдента:

- если P<0,05, то ошибка меньше 5%, и результат является достоверным;
- если P>0,05, то ошибка больше 5% и результат соответственно недостоверен.

В ходе предварительного тестирования вначале педагогического эксперимента нами были получены показатели развития силовых способностей у девушек 13-14 лет, которые позволили нам выделить экспериментальную группу испытуемых. Девушки тестирование выполняли по выделенным нами критериям силовых показателей. Контрольная и экспериментальная группы были однородными, так как P>0,05

Рисунок 1 Изменения показателей участников эксперимента в тесте «Подтягивание»

Рисунок 2 Изменения показателей участников эксперимента в тесте «Сгибание, разгибание рук в упоре лежа»

Рисунок 3 Изменения показателей участников эксперимента в тесте «Пресс»

Рисунок 4 Изменения показателей участников эксперимента в тесте «Прыжок в длину с места»

Подтягивание в висе лежа на перекладине девушки в контрольной группе смогли выполнить 11 раз, в экспериментальной группе в среднем 12 раз.

Средний результат в тесте сгибание – разгибание рук в упоре лежа у девушек в контрольной группе составил 7 раз, в экспериментальной – 8 раз.

Поднимание туловища из положения лежа, согнув ноги, руки за голову в замок в контрольной группе у девушек средний результат составил 26 раз, в экспериментальной группе 27 раз.

Средний результат прыжка в длину с места у девушек в контрольной группе составил 129 см, в экспериментальной – 128 см.

Все показатели были недостоверно отличными, что свидетельствует об однородности выделенных групп ($P>0,05$).

В конце педагогического эксперимента результаты контрольного тестирования развития силовых способностей у детей 13-14 лет между экспериментальной и контрольной группами стали достоверно различными ($P<0,05$).

Выводы. Теоретический анализ позволил разработать методику развития силовых способностей у девушек среднего школьного возраста на занятиях воздушной гимнастики с использованием специального комплекса гимнастических упражнений методом круговой тренировки. Целенаправленная методика использования физических упражнений с преимущественной направленностью на развитие силовых способностей у детей среднего школьного возраста дает более выраженный эффект. В процессе разработки методики в структуру занятия мы включили:

1) упражнения заданные программой студии (гимнастические, легкоатлетические);

2) упражнения на развитие силовых способностей (с помощью указанного метода), что будет способствовать более эффективному развитию силовых способностей у детей среднего школьного возраста на занятиях воздушной гимнастики.

Организация и проведение эксперимента позволили выявить достоверное (P<0,05) увеличение развития силовых способностей у девушек среднего школьного возраста на занятиях воздушной гимнастики в экспериментальной группе.

Было установлено, что методика развития силы у девушек 13-14 лет на занятиях воздушной гимнастики является эффективной. Динамика показателей в тестах, оценивающих силу являлась статистически достоверной (P<0,05).

РАЗВИТИЕ ФИЗИЧЕСКИХ КАЧЕСТВ ШКОЛЬНИКОВ ПОСРЕДСТВОМ ЗАНЯТИЙ МАС-РЕСТЛИНГОМ

Устинов Д.Д.
Тренер по мас-рестлингу
МОУ ДОД Детская юношеская спортивная школа
Якутия, Россия

Аннотация. *Статья посвящена изучение физических качеств школьников занимающихся мас-рестлингом. Представлена система тренировочных занятий по развитию физических качеств юных спортсменов, занимающихся мас-рестлингом.*

Ключевые слова: *мас-рестлинг, физические качества.*

DEVELOPMENT OF PHYSICAL QUALITIES OF SCHOOL CHILDREN THROUGH MAS-WRESTLING CLASSES

Ustinov D.D.
Mas-wrestling coach
MOU DOD Children's youth sports school
Ykutsk, Russia

Annotation. *The article is devoted to the study of the physical qualities of schoolchildren involved in mas-wrestling. The system of training sessions for the development of physical qualities of young athletes involved in mas-wrestling is presented.*

Keywords: *mas-wrestling, physical qualities.*

Актуальность. Цели деятельности в физическом воспитании и спорте объединяются общей направленностью: формирование потребности в занятиях физическими упражнениями, укрепление здоровья, повышение трудоспособности, интеллектуальное, нравственное, этическое и эстетическое развитие. В каждой сфере своя направленность: в физическом воспитании - обеспечение как физического и духовного развития, так и профессионально-прикладной подготовленности к труду, усвоение правил, норм и закономерностей двигательной активности в различных условиях реальной действительности; а в спорте - достижение максимально высокого спортивного результата, развитие специальных способностей, необходимых для занятия определенным видом спорта [1].

Цель спортивной деятельности, диктует изучение спортсменов высокого класса с направленностью всех видов подготовки к соревнованиям. одним из последних актуальных проблем стало изучение духовного, патриотического воспитания, а также нравственной сферы [4,5].

«...Патриотизм, это моральный и политический принцип, содержанием которого является любовь к своей стране и государству, желание сохранить ее культурные и

национальные ценности…» [6]. Патриотизм на наш взгляд формируется в первую очередь на основании национальных видов спорта. Ложащихся в основу любви к спорту, гордости за свою Родину, готовности ставить интересы Родины на первое место, перед своими.

В Якутии есть уникальный вид единоборства (пожалуй, единственный в мире), в котором соперники не касаются друг друга, не наносят ударов и не выполняют бросков. Это мас тардыһыы (перетягивание палки, или мас-рестлинг).

- мас-рестлинг как вид спорта, вышел на российский уровень, но теоретически мало изучен, выявляется недостаточный уровень научно обоснованных рекомендаций по методике подготовки спортсменов;

- мас-рестлинг представляет собой вид спорта, где в той или иной степени проявляются все основные физические качества. Как правило, развитие этих качеств, так или иначе, влияют на результаты соревнований. Тем не менее, структура физических качеств учащихся, занимающихся мас-рестлингом, имеет свою специфику и значительно отличается от структуры физических качеств занимающихся другими видами спорта.

Учет этих различий позволит скорректировать методику тренировки спортсменов, занимающихся мас-рестлингом, что и явилось *проблемой нашего исследования.*

Исходя из поставленной проблемы, определилась и *тема нашего исследования* разработка проекта по развитию физических качеств школьников, занимающихся мас-рестлингом.

Объект исследования: процесс развития физических качеств школьников.

Цель проектной работы: изучить влияние развития занятий мас-рестлингом на физическую подготовленность школьников.

Задачи:

1. Проанализировать теоретическую литературу по проблеме исследования.

2. Изучить физические качества школьников и разработка тренировочных занятий по развитию физических качеств юных спортсменов, занимающихся мас-рестлингом.

3. Анализ влияния базовой подготовки мас-рестлинга на физическую подготовленность школьников

Научно-практическая значимость исследования заключается в теоретическом обосновании и экспериментальном подтверждении методических основ развития физических качеств посредством мас-рестлинга.

Организация исследования состояла из трех этапов:

Первый этап был направлен на теоретический анализ научно-методической литературы по проблеме исследования. На данном этапе проводился анализ книг, пособий и интернет-ресурсов для изучения истории мас-рестлинга.

Второй этап посвящен изучению физических качеств школьников занимающихся мас-рестлингом и разработка тренировочных занятий по развитию физических качеств юных спортсменов, занимающихся мас-рестлингом.

Третий этап посвящен анализу влияния базовой подготовки мас-рестлинга на физическую подготовленность школьников.

Методы исследования.

На констатирующем этапе нами проведено исследование уровня развития физических качеств, на основании следующих тестов: «Поднятие на высокой перекладине из виса»; «Бег на 1500 метров»; «Челночный бег 3х10 метров»; Прыжки в длину с места (скоростно-силовые качества); Наклон вперёд из положения сидя.

Результаты исследования.

В целом, по итогам исследования уровень развития физических качеств воспитанников определилась следующим образом:

- высокий уровень развития физических качеств имеют 50% воспитанников, средний, соответственно, - 50%

В формирующем этапе нами была разработана система тренировочных занятий по развитию физических качеств юных спортсменов, занимающихся мас-рестлингом.

Система тренировочных занятий по развитию физических качеств юных спортсменов, занимающихся мас-рестлингом

В рамках программы по национальным видам спорта для специализированных ДЮСШ (детско-юношеских спортивных школ), утвержденной коллегией министерства по делам молодежи и туризма, физической культуры и спорта в 1992 году, обучение начинается с 9-11 лет, т.е. группа начальной подготовки; в 12-15 лет его продолжают в учебно-тренировочной группе; в 16-17 лет в группе спортивного совершенствования

Одним из средств физической функциональной подготовки являются *физические упражнения.* В практике подготовки спортсменов используется огромный выбор всевозможных упражнений, значительно различающихся по их ценности, поэтому основная задача тренера - выбрать такие средства подготовки, которые были бы наиболее эффективными при решении поставленных задач. Выбор должен быть научно обоснован и апробирован на практике.

Практическая деятельность и выявленные экспериментально результаты позволяют порекомендовать следующие упражнения для воспитанников, занимающихся мас-рестлингом.

Применяющим тактику атакующей борьбы: круговая тренировка на снарядах за определенное время; удержание штанги на время; бег на длинную дистанцию; удержание блочной тяги на время; вис на перекладине (на несколько пальцах, на одной руке, с отягощением на поясе или на ногах, с предварительно намыленными ладонями, с раскачиваниями); учебные схватки и т.д.

Применяющим тактику выжидания и защиты: бег на короткие дистанции или челночный бег; национальные прыжки (куобах, кылыы, ыстанга); рывки со штангой и т.д.

Предлагаемые упражнения позволяют всесторонне развивать те или иные способности, корректировать слабые стороны типов мышечной работоспособности. Также тренировочные упражнения можно дополнить традиционными играми, которые помимо развития силы, развивают быстроту реакции, выносливость и определенные интеллектуальные задатки.

В систему тренировочных занятий входит и проведение игр-состязаний. Предлагаются проводить как командные, так и индивидуальные состязания. Игра способствует развитию точности движений, подвижности пальцев; воспитанию настойчивости, терпения, выдержки. Предлагаемые игры:

1. Перетягивание палки на одной руке.

2. Командное перетягивание палки. У казымских хантов существовал вариант этого состязания, в котором палку перетягивали стоя сразу несколько игроков. Для этого между стоящими игроками проводили черту. Игроки обнимали друг друга за талию и по команде судьи начинали состязание. Цель состязания – перетянуть игрока за черту на свою сторону.

3. Перетягивание веревки. Соперники садятся напротив друг друга и упираются ступнями (ноги в коленях прямые). Веревку наматывают на одну руку. По команде судьи соперники стараются перетянуть друг друга так, чтобы кто-то из них оторвался от пола (земли). Блестящей победой считается переброс соперника через себя. После этого с победителем садится состязаться следующий игрок. В другом варианте состязания один игрок состязался сразу с двумя или тремя игроками.

4. Национальная игра «Ehec торбос». Два игрока встают на четвереньки напротив друг друга, упираются ступнями, надевают на шею ремень и по команде судьи начинают тянуть ремень каждый на себя, стараясь оторвать соперника от земли (пола). Если это удается, то на место проигравшего садится другой игрок. Побеждает игрок, которому удалось поочередно перетянуть всех участников. В другом варианте игры соперники стараются перетянуть соперника за черту, проведенную между ними.

Атлет по мас-рестлингу должен овладеть всеми техническими приемами и постоянно совершенствовать их. Постепенно в процессе тренировок выявятся приемы, которые станут для него «коронными».

Процесс технического совершенствования спортсмена можно условно разделить на три этапа:

- знание, теоретическая основа, «школа» мас-рестлинга.
- умение, овладение техническими приемами, движениями мас-рестлинга.
- «Двигательный навык». Мгновенное выполнение приемов, исходя из особенностей поединка.

В технический арсенал спортсмена по перетягиванию палки входят следующие умения и действия:

- захват и хват палки; умение держать палку;
- исходное положение перед стартом, старт, резкий старт и т. д;
- контрдействия против старта;
- атакующие действия;
- защитные действия, контрприемы;
- работа на удержание, выжидание (палка на середине);

Выводы. Сравнительный анализ двух этапов показал рост уровня ОФП по всем параметрам, кроме параметра «Гибкость», где результаты не изменились. Результаты выступлений показали, что 9 воспитанников их 10 имеют призовые места на турнирах различного уровня.

Исследование показывает важность развития силовых качеств и взаимосвязь уровня развития физической подготовки и результатов выступлений на соревнованиях

Таким образом, техническая подготовка атлета по мас-рестлингу строится с учетом его индивидуальных, физических и морально-волевых качеств. Если пренебречь этим правилом, то рост спортивного мастерства значительно задержится. Например, если физически несильный спортсмен будет делать прием, требующий большой физической силы, то он не будет опасным для соперника. Хотя и момент атаки выбран удачно, и структура перетягивания, самого приема правильная, результата не будет. Результата не будет потому, что у атлета нет самого необходимого качества для успешного выполнения этого приема - силы. Когда у спортсмена одно какое-либо качество преобладает, то при подборе и совершенствовании приемов и техники индивидуального комплекса ему нужно выбирать такие приемы, которые при проведении требовали бы именно этого качества

Литература

1. Гогунов Е.Н. Мартьянов Б.И. Психология физического воспитания и спорта: Учеб. пособие для студентов высших педагогических учебных заведений. - М.: Издательский центр «Академия», 2000. - 288с.

2. Захаров А.А., Борохин М.И.: Подготовка спортсменов по перетягивании палки «Мас тардысыы» в Якутском государственном университете // Национальные виды спорта народные игры в современной системе физического воспитания и образования 27-28 июня 2002 г.: Тез. Докладов министерство по молодежной политике физической культуры и спорта РС(Я). Якутск: 2002. С. 109 - 111.

3. Захаров А.А. и др. Рекомендации для дальнейшего развития «Мас тардысыы» // Национальные виды спорта народные игры в современной системе физического воспитания и образования 27-28 июня 2002 г.: Тез. докладов министерство по молодежной политике физической культуры и спорта РС (Я). Якутск: 2002. С. 112-113.

4. Попова, М.В. Уровень спортивной квалификации и нравственная направленность личности / М.В. Попова, Е.К. Веселова, Е.Ю. Коржова, Т.А. Макарова // Теория и практика физической культуры. – 2020, №2. С. 69-71.

5. Попова М.В. Уровень спортивной квалификации и моральной нормативности личности / М.В. Попова // Образовательная инициатива как ключевой фактор развития сферы знаний: материалы международной научно-практических мероприятий «Общества Науки и Творчества» за ноябрь 2019 г. – Казань, 2019. С. 155-158.

6. Стрепеткова Э.Е. Нравственное и патриотическое воспитание молодежи в сфере физической культуры и спорта / Э.Е. Стрепеткова // Проблемы и перспективы развития физической культуры и спорта в образовательных учреждениям: материалы сборника IV Всероссийской научно-практической конференции, 28 ноября 2018 года / отв. ред. С.Т. Аслаев. – Уфа: РиЦ БашГУ, 2018. – 276 с. С. 17-20.

АНАЛИЗ РЕЗУЛЬТАТОВ ВФСК ГТО С 2016 ПО 2019 ГОД (НА ПРИМЕРЕ МО «ОЗЕРСКИЙ ГОРОДСКОЙ ОКРУГ» КАЛИНИНГРАДСКАЯ ОБЛАСТЬ)

Харитонова С.Ф.,
ст. преподаватель кафедры ТМФК
ФГБОУ ВО Чурапчинский государственный институт
физической культуры и спорта
Чурапча, Россия
Рябышкина Г.С.,
руководитель центра тестирования ГТО
МО «Озерский округ»
Калининград, Россия

Аннотация. *Стремительное развитие инновационных технологий ведет к прогрессивному развитию информационной среды. С одной стороны, это упрощает и облегчает жизнь, давая возможность расширить коммуникативные возможности общения. Однако, обратная сторона данных внедрений – это сведение к минимуму физическая активность современного человека.*

Ключевые слова: *анализ, готов к труду и обороне (ГТО), физическая активность, норматив.*

ANALYSIS OF THE WFSK TRP RESULTS FROM 2016 TO 2019 (ON THE EXAMPLE OF THE "OZERSKY CITY DISTRICT" KALININGRAD REGION)

Kharitonova S.F.
art. Teacher Department of TMFK
FSBEI HE ChSIPhES
Ryabyshkina G.S.
center manager TRP testing
MO "Ozersk District"
Kaliningrad, Russia

Abstract. *The rapid development of innovative technologies leads to the progressive development of the information environment. On the one hand, it simplifies and makes life easier, making it possible to expand the communicative possibilities of communication. However, the downside of these implementations is the minimization of the physical activity of a modern person.*

Keywords: *Analysis, ready for work and defense (TRP), physical activity, standard.*

Данные многолетних исследований физического здоровья населения, как одной из составляющих общественного здоровья показывают ухудшение показателей общего здоровья населения в целом. К примеру, по результатам исследований Всемирной организации здоровоохранения (ВОЗ) физическое здоровье детей к 2016 г. в среднем упало на 12 % и составило 34%, просматривается увеличение хронических заболеваний среди подрастающего поколения. Также отмечены снижение показателей физического развития: дефицит массы тела или ожирение, а также снижение функциональных возможностей организма, что в дальнейшем приводит к ухудшению воспроизводства здорового поколения либо его полное отсутствие, а это ведет к демографическому старению населения [1, с. 158].

Все выше сказанное говорит о снижении защитных показателях организма человека. Исправить ситуацию и достичь целей по улучшению физического здоровья на-

селения, призван ряд мер, принимаемых на государственном уровне. В соответствии со «Стратегией развития физической культуры и спорта в Российской Федерации на период до 2020 года» и Государственной программой Российской Федерации «Развитие физической культуры и спорта» доля населения, систематически занимающегося физической культурой и спортом, к 2020 году должна достигнуть 40%, среди обучающихся – 80%, а людей с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов – 20%.

Объектом исследования является процесс выполнения ВФСК «Готов к труду и обороне» на территории МО «Озерский городской округ».

Предмет исследования – анализ выполнения нормативов ВФСК «Готов к труду и обороне» на примере МО «Озерский городской округ» (ВФСК ГТО).

Цель исследования – изучить имеющийся опыт и проанализировать результаты развития ВФСК ГТО.

Для достижения цели были поставлены следующие задачи:

1. Изучить научно-методическую литературу в рамках данной работы.

2. Изучить исторический аспект развития Всесоюзного физкультурного комплекса «Готов к труду и обороне» как прототип современного Всероссийского физкультурно-спортивного комплекса «Готов к труду и обороне» (ВФСК ГТО).

3. Анализ развития ВФСК ГТО на примере МО «Озерский городской округ».

4. Рассмотреть и проанализировать эффективность мер по реализации ВФСК ГТО на территории МО «Озерский городской округ».

Методы исследования. В данной работе были использованы следующие теоретические и эмпирические методы: изучение и анализ научной, научно-методической литературы, нормативно-правовой базы, а также анкетирование. В рамках эмпирического исследования использовались нормативно-правовые документы федерального, регионального и муниципального значения, которые направлены на организацию и регламентирования процесса внедрения ВФСК ГТО на всех уровнях, аналитические данные и материалы статистического исследования.

В ходе проведения исследования был выявлен механизм управления процессом реализации ВФСК ГТО, который состоит из четырех блоков:

– диагностический;
– правовой;
– проектный;
– организационно-управленческий.

Также в рамках данного исследования определенны мероприятия для эффективного внедрения ВФСК ГТО на территории муниципального образования «Озерский городской округ».

Организация исследования. Для данной работы были взяты исследования за период 2016- 2019 гг.. Входе анализа были использованы данные статистических отчетов, анкетирования, а также протоколы выполнения нормативов комплекса ГТО, научно-методическая литература, нормативно-правовая база. Контингентом исследования стали жители Озерского округа в возрасте от 6 лет до 64 лет.

В рамках исследования были проведена следующая работа:

1. Изыскательная работы.
2. Методическая работа.
3. Аналитическая работа.

Рис. 1 Сравнительный анализ данных по реализации комплекса ГТО в период с 2016 года по 2019 год.

Здоровье нации – это не только физическое здоровье, это комплекс мер направленные на правильное физическое, духовно-нравственное воспитания, укрепление псих-эмоционального фона каждого человека. Лишь гармонично развитая личность служит гарантом развития государства.

В представленной работе были рассмотрены материалы научной, нормативно-правовой и методической литературы, а также результаты собственных исследований по вопросам реализации ВФСК ГТО с целью анализа развития комплекса ГТО в период с 2016 г. по 2019 г. В ходе выполнения исследования был проведен сравнительный анализ современного комплекса ГТО и его предшественника, который показал, что в их основу были положены идеи здоровьясбережения нации, физическое, духовно-нравственное и волевое развитие, а также патриотическое воспитание.

Также в данной работе в рамках практической части были рассмотрены результаты анкетирования и выполнения испытаний (тестов) ВФСК ГТО среди населения округа. Полученные данные показали положительную динамику внедрения комплекса ГТО. Проведенные исследования свидетельствуют о том, что комплекс ГТО может быть использован как система анализа данных физического здоровья населения страны, в частности, как индикатор освоения образовательной программы по физической культуре среди обучающихся.

Одной из трудных задач в развитии комплекса становится поиск «новых» эффективных методик пропаганды ВФСК ГТО. Масштабность и зрелищность некоторых мероприятий позволяет привлечь внимание широких масс населения тем самым придавая значимость комплексу ГТО. Государственная политика направлена на развитие материально-технической базы, что позволяет любому желающему подготовиться к выполнению нормативов комплекса ГТО. Развитие системы внедрения в образовательные программы элементов комплекса ГТО, как систему диагностики физического здоровья позволяет расширить функционал комплекса ГТО.

Подводя итог, мы можем констатировать, что комплекс ГТО является не только государственным проектом в области физической культуры и спорта, сейчас уже можно говорить о феномене ГТО как положительной традиции среди широких масс населения направленной на всестороннее развитие человека.

Литература

1. Виноградов, П. А. Всероссийский физкультурно-спортивный комплекс «Готов к труду и обороне» (ГТО) – путь к здоровью и физическому совершенству : документы и метод. материалы / П. А. Виноградов, А. В. Царик, Ю. В. Окуньков. – М. : Спорт, 2016 – 234 с.;

2. Указ Президента РФ от 24 марта 2014 года № 172 «О Всероссийском физкультурно-спортивном комплексе «Готов к труду и обороне» (ГТО)» [Электронный ресурс http://kremlin.ru/events/president/news/20636];

3. Постановление Правительства РФ от 11 июня 2014 г. N 540 «Об утверждении Положения о Всероссийском физкультурно-спортивном комплексе «Готов к труду и обороне» (ГТО)» [Электронный ресурс https://base.garant.ru/70675222/].

ВЛИЯНИЕ БИОЛОГИЧЕСКИ АКТИВНЫХ ДОБАВОК НА ЗДОРОВЬЕ СПОРТСМЕНОВ

Челомбицкий В.И.
слушатель курсов переподготовки ФДПО
Абрамова В.Р.
к.б.н., доцент, зав. кафедры ЕД
ФГБОУ ВО Чурапчинский государственный институт физической культуры и спорта
Чурапча, Россия

Аннотация. *В статье приводятся результаты исследования по использованию биологически активных добавок в составе питания спортсменов и лиц, занимающихся физической культурой разных возрастных групп.*

Ключевые слова: *биологически активные добавки, здоровье, рациональное питание, питание спортсменов.*

EFFECTS OF BIOLOGICALLY ACTIVE SUPPLEMENTS FOR THE HEALTH OF ATHLETES

Chelombitsky V.I.
student of retraining courses FDPO
Abramova V.R.
Candidate of biological sciences, assistant professor
FSBEI HE ChSIPhES
Churapcha, Russia

Abstract. *The article presents the results of research on the use of dietary supplements in the diet of athletes and people involved in physical culture of different age groups.*

Keywords: *dietary supplements, health, balanced nutrition, nutrition for athletes*

Введение. Биологически активные добавки (далее - добавки, БАДы) широко распространены как в повседневной жизни в целом, так и в спорте, в том числе массовом, а также в спорте высоких достижений. Достаточные доказательства эффективности в спорте существуют только для очень небольшого списка добавок. Влияние добавок на различные аспекты подготовки и здоровья спортсменов зависит не только от их качественного и количественного состава, но и от индивидуальных генетических особенностей каждого спортсмена, его микробиома (суммы геномов микробиоты) и различных пищевых привычек. Индивидуальные пищевые привычки могут по-разному влиять на экспрессию генов и на микробиоту (совокупность микроорганизмов отдельных органов и систем человека), которая, в свою очередь, может влиять на реакцию организма на принимаемые пищевые добавки. Непрерывный рост физических и психологических нагрузок в процессе подготовки и соревнований предъявляет все более серьезные требования ко всем системам организма. В связи с этим на первый план выходят вопросы своевременных и оптимальных мер по профилактике и восстановлению организма, предупреждению переутомления и повышению функциональных резервов. Крайне важно, чтобы привычки приема здорового питания начинали формироваться с раннего возраста с семьи, дошкольных и школьных учреждений, спортивных школ и секций. Особую роль тут играют спортивные школы и секции, поскольку дети и взрослые, которые там занимаются, заранее мотивированы на здоровый образ жизни и получение спортивного результата. Важным фактором формирования здоровья и характеристикой образа жизни является организация питания. Характер питания зависит от объективных условий: организации учебного

процесса, места жительства, материального достатка семьи, организации общественного питания [3].

При недостаточном получении витаминов в организме развиваются состояния гипо- и авитаминозов, которые приводят к расстройствам в работе различных систем и функций организма. Здоровое питание является ключевым фактором поддержания здоровья, развития и роста организма. Поэтому необходимо удовлетворить потребность спортсменов в минералах, витаминах и фитонутриентах, через дополнительный прием витаминно – минеральных комплекса. Рациональное здоровое питание позволяет достичь гармоничного физического и нервно - психологического состояния, усиливает сопротивляемость вредным воздействующим факторам и сопротивляемость инфекционным заболеваниям. Всегда следует учитывать, что неправильная организация питания способна оказать серьезное негативное влияние на развивающийся организм детей и подростков. Одним из безопасных и эффективных способов улучшения общего тонуса, повышения текущих результатов, реабилитации спортсменов является применение биологических активных добавок натурального происхождения. Поэтому необходимо удовлетворить потребность спортсменов в минералах, витаминах и фитонутриентах, через дополнительный прием биологически активных добавок.

Цель исследования: определить использование биологически активных добавок в составе питания спортсменов и лиц, занимающихся физической культурой разных возрастных групп.

Задачи исследования:

1) Анализ научно - методической литературы по выбранной

теме исследования;

2) Изучить роль биологически активных добавок в составе питания спортсменов;

3) Изучить использование биологически активных добавок среди спортсменов и лиц,занимающихся физической культурой по трем возрастным группам (19-27 лет; 28-35 лет; 36- 45 лет).

Объект исследования: спортивное питание спортсмена.

Предмет исследования: Биологически активные добавки в рационе питания спортсменов и лиц, занимающихся физической культурой.

Гипотеза исследования: предполагалось, что большинство спортсменов разных возрастных групп применяют БАД, а также применение БАД наряду

с правильным пищевым рационом обеспечивает высокую общую и спортивную работоспособность, имеет оздоровительный эффект и улучшает функциональное состояние организма.

Новизна исследования работы заключается в получении новых материалов исследования на основе проведенного анализа данных о значимости БАД и их влиянии на функциональное состояние спортсменов по оценке самих спортсменов. Поскольку рынок БАД весьма динамично развивающаяся отрасль, официальные данные исследований регулярно устаревают и требуется непрерывный анализ текущих тенденций с целью определения основных путей развития и точек роста.

База исследования: исследование проводилось среди спортсменов различных возрастных групп в 2х субъектах Российской федерации: Калининградской области и республики Саха (Якутия) путем удаленного опроса через сеть интернет посредством специально разработанной формы.

Сбор статистической информации проходил в период 02.04.2021 –

11.05.202. В результате на вопросы анкеты ответило 280 респондентов. Возрастное распределение респондентов представлено в Таблице 1. На основании собранных данных видно, что возрастные группы 5-12 лет, 13-18 лет, 45-65 лет представлены незначительно (менее 10% каждый). По данным категориям выборка признана нерепрезентативной, а значит, полученные результаты не будут удовлетворять критериям достоверности и объективности. По этой причине было принято решение анализировать результаты по 3м возрастным группам 19-27 лет, 28-35 лет, 36-45 лет. По данным группам удалось собрать значительный объем материалов для анализа.

Таблица 1

Возрастное распределение респондентов

Возраст (лет)	количество	% от количества
5-12	14	5,0
13-18	10	3,6
19-27	144	51,4
28-35	40	14,3
36-45	48	17,1
46-65	24	8,6

Сбор информации проводился сугубо в удаленном режиме в связи с действующими санитарно – эпидемиологическими ограничениями в условиях пандемии COVID – 19.

В ходе написания работы был произведен детальный анализ научно - методической литературы по выбранной теме исследования, изучена роль БАД в составе питания спортсменов, изучено использование БАД среди спортсменов и лиц, занимающихся физической культурой по трем возрастным группам (19-27 лет; 28-35 лет; 36-45 лет).

На основе полученных данных однозначно можно сказать, что подавляющее большинство спортсменов применяет БАД. Чаще всего БАД применяют спортсмены из средней возрастной группы 28 – 36 лет. Автор связывает это с тем, что именно в этом возрасте начинаются

Рис.1. Какие типы БАД принимаете?

заметные морфологические изменения в организме, связанные с процессами старения и именно в этом возрасте спортсмен наиболее активно начинает прибегать к помощи БАД. Если в возрастных группах 19-25 лет и 25-35 лет предпочтение отдается БАД, как источникам минеральных веществ (по сути, мультивитаминам), то в возрастной группе 36-45 лет уже активное внимание уделяется БАД, поддерживающим функцию опорно-двигательного аппарата (рис.1). Все возрастные группы в подавляющем

большинстве отдают предпочтение БАД зарубежного производства. Вероятнее всего, это связано как с качеством БАД зарубежного производства и доказательной базой их эффективности, так и с доступной ценой и удобством заказа через сеть интернет.

Чем моложе спортсмены, тем больше они тратят на БАД. Анализ данного результата в работе не производился ввиду необходимости учета дополнительных данных, которые в данной работе не рассматриваются. По сроку приема БАД результаты распределились достаточно равномерно. Стоит лишь выделить, что в возрастной группе 36-45 лет 50 % респондентов принимает БАД более 5 лет. Спортсмены всех возрастных групп почти не испытывают никаких побочных эффектов, связанных с применение БАД, что внушает оптимизм и говорит об относительной их безопасности.

Более 80 % респондентов, принимающих БАД чувствуют заметный положительный эффект, что тоже можно отнести к положительным результатам исследования.

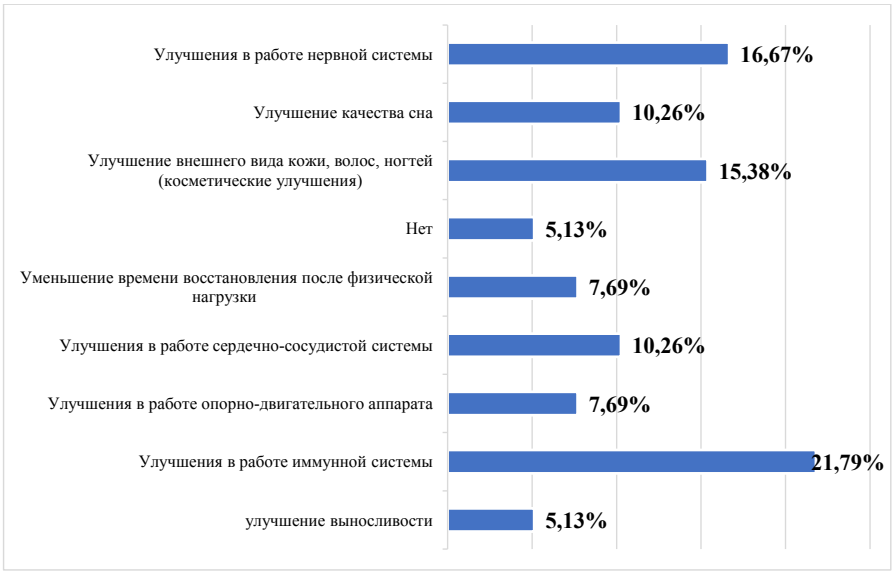


Рис.2. Положительный эффект от приема БАД?

К заметным положительным эффектам применения БАД все возрастные группы относят прежде всего улучшения в работе иммунной системы и улучшения в работе опорно-двигательного аппарата (рис.2).

ЗАКЛЮЧЕНИЕ.

В работе детально исследованы теоретические проблемы применения БАД спортсменами, проведен теоретический анализ актуальных литературных источников, раскрыты основные понятия и определения, основные причины применения БАД спортсменами, описаны негативные эффекты применения БАД и рекомендации по их применению.

По итогам теоретического изучения материала автором изложены порядок и результаты проведенного исследования, предложен метод опроса и составления репрезентативной выборки как способ анализа текущей ситуации применения БАД спортсменами различных возрастных групп. В ходе работы была разработана анкета для сбора данных, собран значительный массив информации, проведен глубокий анализ с предоставлением актуальных выводов.

По итогам анализа подтверждена гипотеза о том, что подавляющее большинство спортсменов всех возрастных групп применяют БАД, в разных возрастных группа разнятся типы применяемых БАД и можно выявить типы БАД, которые массово положительно влияют на конкретные возрастные группы спортсменов.

Литература

1. 2011.-№11.- С.35-39.

2. Абрамова В.Р. Витаминно – минеральный комплекс «NUTRILIT DOUBLE X» в рационе питания спортсменов. Роль физической культуры и спорта в развитии человеческого капитала и реализации национальных проектов. Материалы всероссийской научной конференции с международным участием/ Proceedings of All-Russian scientific conference with international participation. Составители С.С. Гуляева, А.Ф. Сыроватская. 2019. С. 18-24.

3. Гаськова Н.П. Биологически активные добавки в структуре питания спортсмена// Теория и практика физической культуры. - 2011. - №6.- С. 59-61.

4. Здоровье России: атлас / под ред. Л.А. Бокерия. — 8-е изд. — М.: НЦССХ им. А.Н. Бакулева РАМН, 2012. - 408 с

5. Никитина А. С., Быков А. В. Питание спортсменов как необходимое условие достижения высоких результатов // Молодой ученый. — 2016. — №23. — С. 560-562.

6. Обутова С.М., Васильева М.В. ЗДОРОВЬЕ СТУДЕНТОВ «ЧУРАПЧИНСКОГО ГОСУДАРСТВЕННОГО ИНСТИТУТА ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ И СПОРТА» И ФАКТОРЫ ЕГО ФОРМИРОВАНИЯ Материалы I всероссийской научной конференции с международным участием. ФИЗИЧЕСКАЯ КУЛЬТУРА, СПОРТ, НАУКА И ОБРАЗОВАНИЕ. Под редакцией С.С. Гуляевой, А.Ф. Сыроватской. 2017. С. 70-72.

7. Позняковский В.М. Пищевые и биологически активные добавки: характеристика, применение, контроль: монография / В.М. Позняковский, Ю.Г. Гурьянов, В.В. Бебенин. — 3-е изд., испр. и доп. — Кемерово: Кузбассвузиздат, 2011. — 275 с.

СОДЕРЖАНИЕ

Авдонина Л.Г. ПОВЫШЕНИЕ УМСТВЕННОЙ РАБОТОСПОСОБНОСТИ УЧИТЕЛЯ СРЕДСТВАМИ ГИМНАСТИКИ 8
Адъютантов Н.Е., Макарова Т.А. ОЗДОРОВЛЕНИЕ ДЕТЕЙ СТАРШЕГО ДОШКОЛЬНОГО ВОЗРАСТА ПОСРЕДСТВОМ ПРИМЕНЕНИЯ ЗДОРОВЬЕСБЕРЕГАЮЩЕЙ ТЕХНОЛОГИИ. 12
Алексеева Г.Г., Алексеев В.Н., Алексеев А.В. ОТНОШЕНИЕ МЛАДШИХ ШКОЛЬНИКОВ К МАС-РЕСТЛИНГУ. 16
Андреенко Т.А., Ситникова М.И. ВЛИЯНИЕ БЕГА НА ЗДОРОВЬЕ ЧЕЛОВЕКА. 19
Арнст Н.В. ЗДОРОВЬЕСБЕРЕЖЕНИЕ И УЧЕБНО-ПЕДАГОГИЧЕСКОЕ ВОЗДЕЙСТВИЕ В ВУЗЕ . 20
Арнст Н.В., Горбачев А.С. ФИЗИЧЕСКАЯ АКТИВНОСТЬ И ЕЕ ВЛИЯНИЕ НА ЗДОРОВЬЕ ЧЕЛОВЕКА 24
Артёменко Т.Г., Артёменко Е.В. СРАВНЕНИЕ АКТИВНОСТИ МЫЩЦ В УПРАЖНЕНИЯХ СПОРТИВНОЙ БОРЬБЫ. 27
Ахмерова К.Ш., Найданов Б.Н., Тарасевич Г.А. ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНАЯ И ИННОВАЦИОННАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ КАК ОСНОВА СОВЕРШЕНСТВОВАНИЯ СИСТЕМЫ ПОДГОТОВКИ СПОРТИВНОГО РЕЗЕРВА 33
Ахметшина Л.И., Ботова Л.Н. ОЦЕНКА УРОВНЯ ФИЗИЧЕСКОЙ И ТЕХНИЧЕСКОЙ ПОДГОТОВЛЕННОСТИ ЮНЫХ ГИМНАСТОК НА РАЗНОВЫСОКИХ БРУСЬЯХ 37
Бадерттинова А.Р., Коновалов В.Н., Табаков А.И., Данилов В.В. ИЗУЧЕНИЕ ВОЗРАСТНЫХ ИЗМЕНЕНИЙ ПОКАЗАТЕЛЕЙ ФИЗИЧЕСКОГО РАЗВИТИЯ И ФИЗИЧЕСКИХ СПОСОБ-НОСТЕЙ У ДЕТЕЙ 6-12 ЛЕТ, УЧАСТВУЮЩИХ В ПРОЕКТЕ «СТАНЬ ЧЕМПИОНОМ» 41
Баишева Д.А., Жукова Л.Т. ПРОЕКТИРОВАНИЕ СПОРТИВНЫХ ТРЕНАЖЕРОВ ДЛЯ НАЦИОНАЛЬНЫХ ВИДОВ СПОРТА НА ОСНОВЕ АВТОРСКИХ ИЗОБРЕТЕНИЙ 46
Балыкин И.А., Сантьева Е.В. ИННОВАЦИИ В СТУДЕНЧЕСКОМ СПОРТЕ 50
Баченина Е.А., Крайсман К.Д. СОВРЕМЕННЫЕ ПРОБЛЕМЫ РАЗВИТИЯ НАЦИОНАЛЬНЫХ ВИДОВ СПОРТА 53
Белолюбская Н. Н. ПРИЕМЫ ОБУЧЕНИЯ ТЕХНИКЕ ИГРЫ В ХАБЫЛЫК И ХААМЫСКА. 55
Бирюкова К.А., Филиппова С.О. СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ ОРГАНИЗАЦИИ ПОДГОТОВКИ СПОРТИВНОГО РЕЗЕРВА С УЧЕТОМ ИНДИВИДУАЛЬНЫХ ОСОБЕННОСТЕЙ ЗАНИМАЮЩИХСЯ 59
Богданова А. П., Жданов В.Н., Репина Н.В. ПРЕИМУЩЕСТВА И НЕДОСТАТКИ СИСТЕМЫ ДИСТАНЦИОННОГО ОБУЧЕНИЯ СТУДЕНТОВ ПО ДИСЦИПЛИНЕ ФИЗИЧЕСКАЯ КУЛЬТУРА . 63
Бортникова Г.Н. ВЛИЯНИЕ ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ НА РАБОТОСПОСОБНОСТЬ ЧЕЛОВЕКА И НА ЕГО ЭКОНОМИЧЕСКОЕ БЛАГОСОСТОЯНИЕ 66
Бубненкова О.М. ОЦЕНКА АНТРОПОМЕТРИЧЕСКИХ ПОКАЗАТЕЛЕЙ ДЕТЕЙ МЛАДШЕГО ШКОЛЬНОГО ВОЗРАСТА, ЗАНИМАЮЩИХСЯ КАРАТЭ 69
Бугаевский К.А., Пешиков О.В. ИЗУЧЕНИЕ СТЕПЕНИ ЗРЕЛОСТИ КОСТЕЙ ТАЗА У СТУДЕНТОК ВУЗА, ЗАНИМАЮЩИХСЯ ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРОЙ 73
Буданова Е.А., Борисов В.В., Терентьева Е.А. СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ СИСТЕМЫ ПОДГОТОВКИ ОЛИМПИЙСКОГО РЕЗЕРВА В БОКСЕ НА ОСНОВЕ РЕАЛИЗАЦИИ ИНДИВИДУАЛЬНО-ТИПОЛОГИЧЕСКОГО ПОДХОДА И ИСПОЛЬЗОВАНИЯ КОМПЬЮТЕР-НЫХ ТЕХНОЛОГИЙ (НА ПРИМЕРЕ КЕМЕРОВСКОЙ ОБЛАСТИ-КУЗБАССА) 76
Будко А.Н., Сухан Т.О. СТЕПЕНЬ ЗНАЧИМОСТИ ОТДЕЛЬНЫХ БИОХИМИЧЕСКИХ ПОКАЗАТЕЛЕЙ ДЛЯ ОЦЕНКИ ПЕРЕНОСИМОСТИ СПЕЦИАЛЬНЫХ ТРЕНИРОВОЧНЫХ ВОЗДЕЙСТВИЙ В ПРОЦЕССЕ ГОДИЧНОЙ ПОДГОТОВКИ В КОНЬКОБЕЖНОМ СПОРТЕ 80
Васюк В.Е., Чжан Юйчень, Гусейнов Д. И. ТЕСТИРОВАНИЕ СКОРОСТНО-СИЛОВОЙ И ТЕХНИЧЕСКОЙ ПОДГОТОВЛЕННОСТИ СПОРТСМЕНОВ В ИМИТАЦИОННЫХ УСЛОВИЯХ ЛЫЖНЫХ ПЕРЕДВИЖЕНИЙ 85
Верлин С.В., Квашук П.В., Воронкова Е.С. ИССЛЕДОВАНИЕ ВЗАИМОСВЯЗИ МОРФОРОГИЧЕСКИХ И ПЕДАГОГИЧЕСКИХ ПОКАЗАТЕЛЕЙ, ОПРЕДЕЛЯЮЩИХ СПЕЦИАЛЬНУЮ РАБОТОСПОСОБНОСТЬ ЮНЫХ ГРЕБЧИХ-АКАДЕМИСТОК НА ЭТАПЕ НАЧАЛЬНОЙ ПОДГОТОВКИ. 90
Винокурова А.И., Кузьмина С.С., Абрамова В.Р. ОПРЕДЕЛЕНИЕ УРОВНЯ НИЗКОМОЛЕКУЛЯРНЫХ АНТИОКСИДАНТОВ В КРОВИ СПОРТСМЕНОВ КАК

ИНФОРМАТИВНЫЙ ТЕСТ БИОХИМИЧЕСКОГО КОНТРОЛЯ 94
Власенко Н.Э. ВЗАИМОДЕЙСТВИЕ ПЕДАГОГИЧЕСКИХ РАБОТНИКОВ В РАМКАХ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ПО ФИЗИЧЕСКОМУ ВОСПИТАНИЮ. 97
Воробьева С.А., Сантьева Е.В. МЕТОДИКА ФИЗИЧЕСКОГО ВОСПИТАНИЯ И ЕЕ ЭФФЕКТИВНОСТЬ В СИСТЕМЕ РОССИЙСКОГО ОБРАЗОВАНИЯ 100
Воронова Е.К. ЭФФЕКТИВНОСТЬ ОБУЧЕНИЯ СПОРТИВНЫМ СПОСОБАМ ПЛАВАНИЯ СТУДЕНТОВ 3 КУРСА ПРЕДМЕТНОЙ ОБЛАСТИ ФИЗИЧЕСКАЯ КУЛЬТУРА 102
Гаврилова С.О., БИОХИМИЧЕСКАЯ ОЦЕНКА СПЕЦИАЛЬНОЙ РАБОТОСПОСОБНОСТИ ГРЕБЦОВ-АКАДЕМИСТОВ СРЕДИ ЮНИОРОВ И МОЛОДЕЖИ ПРИ ПОДГОТОВКЕ К ОТВЕТСТВЕННЫМ СТАРТАМ. 105
Галимов Г.Я., Кудрявцев М.Д., Фомин С.В. ВОПРОСЫ СОВЕРШЕНСТВОВАНИЯ СИСТЕМЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ПОДГОТОВКИ СТУДЕНТОВ ИНСТИТУТОВ ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ И СПОРТА 111
Галимова А.Г., Кудрявцев М.Д., Фомин С.В. СОВРЕМЕННЫЕ ПРОБЛЕМЫ РАЗВИТИЯ ХОККЕЯ С МЯЧОМ 113
Галимова А.Г., Медведская К.Д. ЗНАЧИМОСТЬ ИЗУЧЕНИЯ СПОРТИВНЫХ ЕДИНОБОРСТВ В ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ УЧРЕЖДЕНИЯХ МВД РОССИИ ДЛЯ ОБЕСПЕЧЕНИЯ ЛИЧНОЙ БЕЗОПАСНОСТИ СОТРУДНИКОВ ОРГАНОВ ВНУТРЕННИХ ДЕЛ 115
Гвалдин А.Ю. ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИАЛОГИЧНОСТИ ТРЕНИРОВОЧНОГО ПРОЦЕССА ПО КАРАТЭ С ПОМОЩЬЮ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ: ОПЫТ ГЕРМАНИИ В УСЛОВИЯХ ПАНДЕМИИ COVID-19 119
Гилев Г.А., Клусов Е.А., Фабрика А.И., Щербакова Е.Е. ФИЗИЧЕСКОЕ ВОСПИТАНИЕ В РЕАБИЛИТАЦИИ ОТКЛОНЕНИЙ В СОСТОЯНИИ ЗДОРОВЬЯ СТУДЕНТОВ 122
Глебов Ю.А., Хорунжий А.А. ТЕХНОЛОГИЯ ОЦЕНКИ КАЧЕСТВА СПОРТИВНОЙ ПОДГОТОВКИ И КРИТЕРИЕВ ОТБОРА ОДАРЕННЫХ ДЕТЕЙ, СПЕЦИАЛИЗИРУЮЩИХСЯ В СПОРТИВНЫХ ЕДИНОБОРСТВАХ. 124
Годз Л.А., Нескреба Т.А., Шиншина С.И. ИНТЕГРАЦИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОСТРАНСТВА ДНР И РОССИИ КАК УСЛОВИЕ РЕАЛИЗАЦИИ КОМПЕТЕНТНОСТНОГО ПОДХОДА. 127
Голуб Я.В. ПРОГРАММНО-АППАРАТНЫЕ РЕШЕНИЯ ДЛЯ АВТОМАТИЗАЦИИ ПСИХОКОРРЕКЦИОННЫХ СЕАНСОВ 131
Голубев А.А., Савенко М.А. ПРИМЕНЕНИЕ КОМПЬЮТЕРНОЙ ПРОГРАММЫ «ФАКТОР» ДЛЯ ОЦЕНКИ СОСТОЯНИЯ ЗДОРОВЬЯ СТУДЕНТОВ СПЕЦИАЛЬНОЙ МЕДИЦИНСКОЙ ГРУППЫ. 132
Гончаров Е.И., Корбакова А. А. ЭФФЕКТИВНОСТЬ МЕТОДИКИ СОВЕРШЕНСТВОВАНИЯ НАВЫКА ФИЗИЧЕСКОГО И ЗРИТЕЛЬНОГО ВЕДЕНИЯ В ПАРЕ В ЛАТИНОАМЕРИКАНСКОЙ ПРОГРАММЕ ТАНЦЕВАЛЬНОГО СПОРТА У СПОРТСМЕНОВ КАТЕГОРИИ «ВЗРОСЛЫЕ». 134
Готовцев И.И., Андросова А.И. ЭТНОПЕДАГОГИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ ФИЗИЧЕСКОГО ВОСПИТАНИЯ (НА ПРИМЕРЕ РЕСПУБЛИКИ САХА (ЯКУТИЯ) 138
Губайдуллина Г.М., Коновалов И.Е. СРАВНИТЕЛЬНЫЙ АНАЛИЗ ПОКАЗАТЕЛЕЙ РАЗВИТИЯ СКОРОСТНО-СИЛОВЫХ СПОСОБНОСТЕЙ СТУДЕНТОК, ЗАНИМАЮЩИХСЯ РЕГБИ-7 141
Гуков А.Ю., Самойлов Ж.А., Новгородов В.В. ИГРЫ ПРЕДКОВ «ДЕТИ СЕВЕРА» В АРКТИЧЕСКОЙ ЗОНЕ ЯКУТИИ 145
Гуляев М.Д. СОВРЕМЕННЫЕ ТЕНДЕНЦИИ РАЗВИТИЯ МАС-РЕСТЛИНГА В РОССИИ И ЗА РУБЕЖОМ. 147
Гуляева А.Н РЕАЛИЗАЦИЯ ИННОВАЦИОННОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ МОДЕЛИ КАК СИСТЕМА СПОРТИВНОЙ ПОДГОТОВКИ ОЛИМПИЙСКОГО РЕЗЕРВА 151
Гуляева С.С., Гуляев П.Д., Гуляев С.П., Галимов А.М. ОСОБЕННОСТИ КЛАСТЕРНОГО ВЗАИМОДЕЙСТВИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ ОРГАНИЗАЦИЙ РАЗНОГО УРОВНЯ (НА ПРИМЕРЕ РЕГИОНАЛЬНОГО СПОРТИВНО-ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО КЛАСТЕРА) 154
Дорожко А.С., Гусейнов Д.Р. «MOTION CAPTURE» И БЕСПРОВОДНАЯ ТЕНЗОМЕТРИЯ В ОЦЕНКЕ ТЕХНИК ЛЫЖНЫХ ПЕРЕДВИЖЕНИЙ СПОРТСМЕНОВ 158
Егоров В.И., Семенов Е.П., Никаноров А.Е. ОРГАНИЗАЦИЯ РАБОТЫ ПО ВЫЯВЛЕНИЮ И ПОДДЕРЖКЕ ОДАРЕННЫХ ДЕТЕЙ В РЕСПУБЛИКЕ САХА (ЯКУТИЯ). 162
Егорова А.В., Корзун Д.Л. СРАВНИТЕЛЬНЫЙ АНАЛИЗ ПОКАЗАТЕЛЕЙ РАЗВИТИЯ ТЕХНИКО-ТАКТИЧЕСКОЙ ПОДГОТОВКИ ЮНИОРОК, ЗАНИМАЮЩИХСЯ РЕГБИ-7. 165
Егорова Ж.А. ПОСТЕПЕННОЕ ВНЕДРЕНИЕ ФИЗИЧЕСКИХ УПРАЖНЕНИЙ В ПРОЦЕСС ПОХУДЕНИЯ 169
Ершов М.М. РАЗВИТИЕ СИСТЕМЫ НАУЧНО-МЕТОДИЧЕСКОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ

СПОРТИВНОЙ ПОДГОТОВКИ ПО НАЦИОНАЛЬНЫМ ВИДАМ СПОРТА РЕСПУБЛИКИ САХА (ЯКУТИЯ). 171
Ефремов И.В. Устинов Г.С. СРАВНИТЕЛЬНАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ФИЗИЧЕСКОЙ ПОДГОТОВЛЕННОСТИ БОРЦОВ ВОЛЬНОГО СТИЛЯ ВЫСОКОЙ КВАЛИФИКАЦИИ В СОРЕВНОВАТЕЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ 174
Жигайлова Л.В., Береславская Н.В., Жигайлов П.Ю. ПРОГНОЗИРОВАНИЕ РАЗВИТИЯ СКОРОСТНО-СИЛОВОЙ ВЫНОСЛИВОСТИ ГИМНАСТОВ, СПЕЦИАЛИЗИРУЮЩИХСЯ В ПРЫЖКАХ НА АКРОБАТИЧЕСКОЙ ДОРОЖКЕ НА ЭТАПЕ СПЕЦИАЛИЗИРОВАННОЙ ПОДГОТОВКИ. 177
Жигалина В.Д., Васильев В.А. ОСНОВНЫЕ ПРОБЛЕМЫ ПОДГОТОВКИ СПОРТИВНОГО РЕЗЕРВА 179
Загидуллина Д.Т., Репина Н.В., Колесник М.П. ИСТОРИЯ ПРОБЛЕМЫ ТЕОРИИ И МЕТОДИКИ БОДИБИЛДИНГА 182
Зарицкий Д.А., Григорьева Г.Г. СОДЕРЖАНИЕ И НАПРАВЛЕННОСТЬ ПРОЦЕССА ПОДГОТОВКИ ЯХТСМЕНОВ НА НАЧАЛЬНОМ ЭТАПЕ ОБУЧЕНИЯ ПАРУСНОМУ СПОРТУ 185
Захарова Я.Ю., Захаров А.А., Алексеев В.Н., Агапов А.В. ЗНАЧЕНИЯ ПОКАЗАТЕЛЕЙ СПЕЦИАЛЬНОЙ ФИЗИЧЕСКОЙ ПОДГОТОВЛЕННОСТИ ВЕДУЩИХ СПОРТСМЕНОВ РЕСПУБЛИКИ САХА (ЯКУТИЯ) ПО МАС-РЕСТЛИНГУ СРЕДИ МУЖЧИН 189
Захарова Я.Ю., Молукова С.Р., Ханды Т.М. МНЕНИЯ СПОРТСМЕНОВ И ТРЕНЕРОВ ПРИ ВЫБОРЕ СРЕДСТВ СИЛОВОЙ ПОДГОТОВКИ В МАС-РЕСТЛИНГЕ. 192
Захарьева Н.Н., Малиева Е.И., Астахов Д.Б. Парк Гисо. ВОЗРАСТНЫЕ ОСОБЕННОСТИ МОРФОФУНКЦИОНАЛЬНОГО СОСТОЯНИЯ ЮНЫХ САМБИСТОВ ИЗ РОСИИ И ЮЖНОЙ КОРЕИ. 196
Зыкун Ж.А., Конон А.И. ИСПОЛЬЗОВАНИЕ БИОЛОГИЧЕСКИ АКТИВНЫХ ДОБАВОК В СПОРТЕ. 201
Иванова А.А., Косулина В.В. ВОСПИТАНИЕ ЧУВСТВА РИТМА СРЕДСТВАМИ СОВРЕМЕННОГО ТАНЦА У ДЕТЕЙ 6-7 ЛЕТ, ЗАНИМАЮЩИХСЯ АКРОБАТИЧЕСКИМ РОК-Н-РОЛЛОМ 204
Иванова Н.В., Малёваная И.А., Цехмистро Л.Н., Веремейчик А.П., Дворяков М.И. КЛИМАТИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ ТОКИО В ПЕРИОД ПРОВЕДЕНИЯ ОЛИМПИЙСКИХ ИГР 207
Игнатьева Л.В., Сысолятина М.П., СПЕЦИФИКА ПЕДАГОГИЧЕСКОЙ МОДЕЛИ СОПРОВОЖДЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО СТАНОВЛЕНИЯ МОЛОДЫХ СПЕЦИАЛИСТОВ КАК ФАКТОР ПОВЫШЕНИЯ КАЧЕСТВА ИХ РАБОТЫ. 211
Ильин С.Н., Ишмухаметова Н.Ф. АКТУАЛЬНЫЕ ПРОБЛЕМЫ РАЗВИТИЯ НАЦИОНАЛЬНЫХ ВИДОВ СПОРТА В РЕСПУБЛИКЕ ТАТАРСТАН. 216
Искаков Р.А., Косарева О.В. АКТУАЛЬНЫЕ ВОПРОСЫ СОВЕРШЕНСТВОВАНИЯ СИСТЕМЫ ПОДГОТОВКИ СПОРТИВНЫХ КАДРОВ: МОДЕРНИЗАЦИЯ, СОВРЕМЕННЫЕ ВЫВОЗЫ, ТЕНДЕНЦИИ. 219
Калинченко С.Ю., Ворслов Л.О., Григорьев Н.Н. РАСПРОСТРАНЁННОСТЬ ЛАТЕНТНОГО ДЕФИЦИТА ЖЕЛЕЗА И САРКОПЕНИИ У БОРЦОВ ВОЛЬНОГО СТИЛЯ СБОРНОЙ РЕСПУБЛИКИ САХА (ЯКУТИЯ). 221
Калинченко С.Ю., Свидерская Т.А., Самбурская О.В. ОТВЕТСТВЕННОСТЬ ВИТАМИНА Д И СТЕРОИДНЫХ ГОРМОНОВ ЗА ФОРМИРОВАНИЕ МЫШЕЧНОЙ МАССЫ И СИЛЫ. 226
Калугина А.В., Кучешева И.Л. ВЫГОРАНИЕ, КАК ПСИХОЛОГИЧЕСКИЙ АСПЕКТ СПОРТИВНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ. 228
Касьяненко А.Н., Арутюньян В.А. ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ТЕХНОЛОГИЙ ВИРТУАЛЬНОЙ РЕАЛЬНОСТИ В САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ И КОМАНДНОЙ СПОРТИВНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ 232
Клепцова Т.Н. ИННОВАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ И МЕТОДИКИ В ФИЗИЧЕСКОМ ВОСПИТАНИИ 235
Клепцова Т.Н. КУЛЬТУРОЛОГИЧЕСКИЙ ПОДХОД К ФОРМИРОВАНИЮ ПРОФЕССИОНАЛЬНО ПРИКЛАДНОЙ ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ СТУДЕНТОВ В ВУЗЕ 238
Клочко Н.В. ФИЗИЧЕСКАЯ ПОДГОТОВЛЕННОСТЬ ДЕТЕЙ 5-6 ЛЕТ, ЗАНИМАЮЩИХСЯ ФИТНЕСОМ. 241
Коноплева Е.Н. ФИЗИОЛОГИЧЕСКОЕ ОБОСНОВАНИЕ ВОЗРАСТА НАЧИНАЮЩИХ ФЕХТОВАЛЬЩИКОВ 244
Константинов Н.Э. КАК ПОСТРОИТЬ ТРЕНИРОВОЧНЫЙ ЦИКЛ ДЛЯ ЖЕНЩИН МАС-РЕСТЛЕРОВ 247

Косарева О.В., Карипов Р.М. РЕВОЛЮЦИЯ СПОРТИВНОЙ ПОДГОТОВКИ С ПОМОЩЬЮ ТЕХНОЛОГИЧЕСКОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ 250
Костылев А.А. ВЛИЯНИЕ ДИСТАНЦИОННОГО ОБУЧЕНИЯ НА ДИСЦИПЛИНУ «ФИЗИЧЕСКАЯ КУЛЬТУРА» 253
Кошелева Е.В., Кучешева И.Л. К ВОПРОСУ О РАЗВИТИИ КООРДИНАЦИОННЫХ СПОСОБНОСТЕЙ ТЕННИСИСТОВ. 255
Кривец И.Г. МОДЕЛЬ СИСТЕМНО-ЛИЧНОСТНОГО ПОДХОДА К ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ПОДГОТОВЛЕННОСТИ ОБУЧАЮЩЕЙСЯ МОЛОДЁЖИ 258
Крымов А.Н., Гаврилица А.А., Ощепков П.С. ПОВЫШЕНИЕ КОГНИТИВНЫХ СПОСОБНОСТЕЙ ПОСЛЕ ЗАНЯТИЯ ФИЗКУЛЬТУРОЙ У СТУДЕНТОВ МАГИСТРАТУРЫ И СТАРШИХ КУРСОВ В РОССИИ 262
Кулемзина Т.В., Криволап Н.В., Красножон С.В. ИНТЕГРАТИВНАЯ МЕДИЦИНА В ПОВЫШЕНИИ ФИЗИЧЕСКОЙ РАБОТОСПОСОБНОСТИ СПОРТСМЕНА 264
Лашкевич С.В., Врублевский Е.П., Трофимович И.И. БЕГОВАЯ НАГРУЗКА, ВЫПОЛНЯЕМАЯ КВАЛИФИЦИРОВАННЫМИ ФУТБОЛИСТАМИ РАЗЛИЧНОГО АМПЛУА ЗА МАТЧ 267
Лебедева Е. В. СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ СКОРОСТНО-СИЛОВОЙ И ТЕХНИЧЕСКОЙ ПОДГОТОВЛЕННОСТИ У ДЕВУШЕК, ЗАНИМАЮЩИХСЯ ЯКУТСКИМИ ПРЫЖКАМИ 271
Логинов В.Н., Готовцев И.И., Воробьев С.А. БРОСОК КАК БАЗОВОЕ ТЕХНИЧЕСКОЕ ДЕЙСТВИЕ В МАС-РЕСТЛИНГЕ 274
Макарова Т.А., Кривошапкина В.П. РАЗВИТИЕ ДВИГАТЕЛЬНО-КООРДИНАЦИОННЫХ СПОСОБНОСТЕЙ У ДЕВУШЕК 7-12 ЛЕТ, ЗАНИМАЮЩИХСЯ НАСТОЛЬНЫМ ТЕННИСОМ НА ЭТАПЕ НАЧАЛЬНОЙ ПОДГОТОВКИ 276
Макурина Е.А., Вельдяев С.В. АНАЛИЗ БРОСКОВЫХ ДЕЙСТВИЙ НА ПРИМЕРЕ ПЕРВЕНСТВА РОССИИ ПО ХУДОЖЕСТВЕННОЙ ГИМНАСТИКЕ 2021Г. 279
Макушина Ю.Г., Мансурова Н.И. ФИТНЕС В КОНТЕКСТЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОСТРАНСТВА ВЫСШЕГО УЧЕБНОГО ЗАВЕДЕНИЯ 282
Мальцев Г.С., Зекрин Ф.Х., Зебзеев В.В. СПЕЦИАЛЬНАЯ ФИЗИЧЕСКАЯ ПОДГОТОВКА САМБИСТОВ НА ЭТАПЕ СОВЕРШЕНСТВОВАНИЯ СПОРТИВНОГО МАСТЕРСТВА 284
Мансурова Н.И. РАЗМИНКА КАК ОБЯЗАТЕЛЬНОЕ СОСТАВЛЯЮЩЕЕ ЗАНЯТИЯ ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ 288
Мансурова Н.И., Кондрашова Е.Д. ФИЗИЧЕСКОЕ ВОСПИТАНИЕ И ЗДОРОВЬЕ СБЕРЕГАЮЩИЕ ТЕХНОЛОГИИ В ПОЖИЛОМ ВОЗРАСТЕ 291
Мартиросова Т.А. ПОПУЛЯРИЗАЦИЯ СПОРТИВНОЙ ПОДГОТОВКИ ПУТЕМ ПРИВЛИЧЕНИЯ СОВРЕМЕННЫХ ГАДЖЕТОВ. 296
Мартиросова Т. А. РОЛЬ ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ В ФОРМИРОВАНИИ ЗДОРОВЬЯ СТУДЕНТА 299
Мартынов А.Е., Агапов А.В., Кудрин Е.П. СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ ТЕХНИКО-ТАКТИЧЕСКОЙ ПОДГОТОВКИ СТУДЕНТОВ, ЗАНИМАЮЩИХСЯ МАС-РЕСТЛИНГОМ 302
Мартынова В.А., Чередниченко М. В. ПОСТРОЕНИЕ ТРЕНИРОВОЧНОГО ПРОЦЕССА ВЫСОКОКВАЛИФИЦИРОВАННЫХ СПОРТСМЕНОВ, СПЕЦИАЛИЗИРУЮЩИХСЯ В ЛЕГКОАТЛЕТИЧЕСКИХ МЕТАНИЯХ. 305
Матвеенко Я.С., Беседина Л.А. ИСТОРИЧЕСКИЕ ПЕРИОДЫ АДАПТИВНОЙ ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ В РОССИИ И РЕЗУЛЬТАТЫ ЕЁ РАЗВИТИЯ 308
Метленков Ф.В., Кудрявцев М.Д., Фомин С.В., Михалёва Е.А. ИННОВАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЕ. 311
Мингалимова А.Р., Коновалов И.Е. ВЫЯВЛЕНИЕ ЭФФЕКТИВНЫХ ВАРИАНТОВ РЕШЕНИЯ ДВИГАТЕЛЬНЫХ ЗАДАЧ В ТЕХНИЧЕСКОЙ И ТАКТИЧЕСКОЙ ПОДГОТОВКЕ ЮНЫХ ТЕННИСИСТОВ 314
Михайлова С.В. ВЛИЯНИЕ ЗАНЯТИЙ СЕВЕРНОЙ ХОДЬБОЙ НА ПСИХОФИЗИОЛОГИЧЕСКИЕ ПОКАЗАТЕЛИ СТУДЕНТОК С НАРУШЕНИЕМ СОСТОЯНИЯ ЗДОРОВЬЯ. 316
Михайлова Т.А., Жидко А.Д. ДОПИНГ В ОЛИМПИЙСКИХ ИГРАХ 321
МолуковаС.Р., Молуков А.Н., Захаров А.А., Захарова Я.Ю. ОЦЕНКА СПЕЦИАЛЬНОЙ РАБОТОСПОСОБНОСТИ СПОРТСМЕНОВ МАС-РЕСТЛЕРОВ РАЗЛИЧНОЙ КВАЛИФИКАЦИИ. 323
Монгуш Г.В., Балчирбай М.В., Кошкар-оол А.А. НАЦИОНАЛЬНЫЕ ВИДЫ СПОРТА ТУВИНСКОГО НАРОДА. 326
Мурашов М.Н., Кудрявцев М.Д., Люлина Н.В., Панов Е.В., Горелик А.В. СОВРЕМЕННЫЕ ПРОБЛЕМЫ РАЗВИТИЯ НАЦИОНАЛЬНЫХ ВИДОВ СПОРТА 329
Муртищева С.М. ТЕОРЕТИЧЕСКОЕ ОБОСНОВАНИЕ СРЕДСТВ И МЕТОДОВ РАЗВИТИЯ

ПРЫГУЧЕСТИ СТУДЕНТОК 18-19 ЛЕТ, ЗАНИМАЮЩИХСЯ ХУДОЖЕСТВЕННОЙ ГИМНАСТИКОЙ 331
Мустафина Г.Г. ТРАНСФОРМАЦИЯ ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ СТУДЕНТОВ ВУЗА ВО ВРЕМЯ ПАНДЕМИИ 337
Николаев К.Н. СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ СПЕЦИАЛЬНОЙ ПОДГОТОВЛЕННОСТИ БЕГУНОВ НА СРЕДНИЕ ДИСТАНЦИИ НА ЭТАПЕ СПОРТИВНОГО СОВЕРШЕНСТВОВАНИЯ 340
Оконешникова А. Я., Андросова А.И., Данилова А.Н. СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ ТЕХНИКИ БЛОКА НИЗКОРОСЛЫХ ВОЛЕЙБОЛИСТОК НА ТРЕНИРОВОЧНОМ ЭТАПЕ ПОДГОТОВКИ 344
Отставнов П.П., Калиновская Т.Н., Шиншина С.И. НАСТОЛЬНЫЙ ТЕННИС КАК УСЛОВИЕ ПОВЫШЕНИЯ ЭФФЕКТИВНОСТИ ЗАНЯТИЙ В СПЕЦИАЛЬНОЙ МЕДИЦИНСКОЙ ГРУППЕ 346
Парфентьева О.И., Бондарева Э.А., Диринг А.А. АНАЛИЗ ЧАСТОТ ВСТРЕЧАЕМОСТИ ГЕНОТИПОВ В ГРУППЕ ВЫСОКОКВАЛИФИЦИРОВАННЫХ ВОЛЕЙБОЛИСТОВ 350
Поборончук Т.Н., Мунгалов А.Ю., ПСИХОЛОГО-ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ 355
Поборончук Т.Н. СОВРЕМЕННЫЕ ПРОБЛЕМЫ РАЗВИТИЯ НАЦИОНАЛЬНЫХ ВИДОВ СПОРТА 358
Половинкин С.А., Зайцева Г.О., Солодянников Ю.В. СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ СИСТЕМЫ ПОДГОТОВКИ СПОРТИВНОГО РЕЗЕРВА В ЦИКЛИЧЕСКИХ ВИДАХ СПОРТА С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ ИННОВАЦИОННОЙ ТЕХНОЛОГИИ ФИЗИОЛОГИЧЕСКОГО АВАТАРА (ЦИФРОВОЙ ДВОЙНИК СПОРТСМЕНА) (НА ПРИМЕРЕ ВЕЛОСИПЕДНОГО СПОРТА) 361
Поротова М.Н., Гуляев М.Д., Колесова А.Л. МОНИТОРИНГ ПОКАЗАТЕЛЕЙ РЕГИОНАЛЬНОЙ ИНФОРМАЦИОННОЙ СИСТЕМЫ «СПОРТИВНЫЙ РЕЗЕРВ ЯКУТИИ» ЗА 2018-2020 ГОДЫ КАК ФАКТОР ЭФФЕКТИВНОСТИ РАБОТЫ ФЕДЕРАЛЬНОЙ ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНОЙ ПЛОЩАДКИ 366
Примаченко П.В. ИСПОЛЬЗОВАНИЕ МЕТОДА КРУГОВОЙ ТРЕНИРОВКИ НА УРОКЕ ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ И ЗДОРОВЬЯ У ШКОЛЬНИКОВ 12-13 ЛЕТ 370
Примаченко П.В., Врублевский Е.П., Молчанов В.С. ИСПОЛЬЗОВАНИЕ СРЕДСТВ ТЕХНИЧЕСКОЙ ПОДГОТОВКИ НА ЭТАПЕ НАЧАЛЬНОЙ СПЕЦИАЛИЗАЦИИ У МЕТАТЕЛЕЙ ДИСКА 373
Пугачева А.Ф. ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ВИДА СПОРТА ПРЫЖКИ ЧЕРЕЗ НАРТЫ ДЛЯ РАЗВИТИЯ ФИЗИЧЕСКОЙ ПОДГОТОВЛЕННОСТИ ШКОЛЬНИКОВ 377
Пугачева А.Ф. МЕТОДИКА РАЗВИТИЯ СПЕЦИАЛЬНОЙ ФИЗИЧЕСКОЙ ПОДГОТОВЛЕННОСТИ СТУДЕНТОВ БОРЦОВ ВОЛЬНОГО СТИЛЯ 380
Пугачева А.Ф. РЕГИОНАЛЬНЫЕ АСПЕКТЫ СОВРЕМЕННОЙ СИСТЕМЫ ФИЗИЧЕСКОГО ВОСПИТАНИЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ ШКОЛ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ. 382
Пугачева А.Ф. УЧЕТ РЕГИОНАЛЬНЫХ ОСОБЕННОСТЕЙ В СИСТЕМЕ ФИЗИЧЕСКОГО ВОСПИТАНИЯ ШКОЛЬНИКОВ В СЕЛЬСКИХ ШКОЛАХ РЕСПУБЛИКИ САХА (ЯКУТИЯ) 386
Пьянзин А.И., Пьянзина Н.Н. БИОДИНАМИКА ОТТАЛКИВАНИЯ В БЕГЕ И ПРЫЖКОВЫХ УПРАЖНЕНИЯХ ЛЕГКОАТЛЕТОВ 390
Пьянзин А.И., Пьянзина Н.Н., Гайдук А.А., Гайдук Е.А. РАЗВИТИЕ ЛЕГКОЙ АТЛЕТИКИ В РЕГИОНАХ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ 397
Райков В.К., Карамчакова Л.А., Высоцкая В.А., Решетнева М.Ф. ГЕНДЕРНЫЕ ОСОБЕННОСТИ АТРИБУЦИИ В СПОРТИВНОЙ МОТИВАЦИИ ЕДИНОБОРЦЕВ 403
Райков В.К., Фатеева О.А. ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ЦИФРОВЫХ ТЕХНОЛОГИЙ ПРИ ПРОВЕДЕНИИ ДИСТАНЦИОННЫХ ТРЕНИРОВОК (ОПЫТ РВБОТЫ КГБУ «СШОР ИМЕНИ Б.Х. САЙТИЕВА») 410
Распопова А.С. РОЛЬ ПОТРЕБНОСТНО-МОТИВАЦИОННОЙ СФЕРЫ В ФОРМИРОВАНИИ ОТВЕТСТВЕННОСТИ В ПРОЦЕССЕ ПОДГОТОВКИ СПОРТИВНОГО РЕЗЕРВА. 413
Распопова Н.И. ВОЗМОЖНОСТИ ФОРМИРОВАНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ КОМПЕТЕНЦИЙ В СПОРТЕ. 416
Реди Е.В. ИННОВАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В ПОДВОДНОМ СПОРТЕ. 419
Резник И.Ю. ПЕРСПЕКТИВА ФЕДЕРАЛЬНЫХ УЧИЛИЩ ОЛИМПИЙСКОГО РЕЗЕРВА – СТРАТЕГИЯ РАЗВИТИЯ 422
Репин Д.В., Синючкова Е.В., Курашвили В.А. ЦИФРОВАЯ ТРАНСФОРМАЦИЯ: МОНИТОРИНГ В СПОРТЕ. 425
Решетова А. В. СРЕДСТВА И МЕТОДЫ СПОРТИВНОЙ ПОДГОТОВКИ 428
Риттер А., Мансурова Н.И. ВАЖНОСТЬ ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ В ПЕРИОД ПАНДЕМИИ ДЛЯ СТУДЕНТОВ И ШКОЛЬНИКОВ 431
Рожин Н.С. РАЗРАБОТКА ПРОГРАММЫ ПО СПОРТИВНОМУ ОРИЕНТИРОВАНИЮ

У ШКОЛЬНИКОВ 14-15 ЛЕТ 434
Рубахина Е.И. ПРИМЕНЕНИЕ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ
В СПОРТЕ И ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЕ 438
Савенко М.А., Сокарева Г.В. УВЕЛИЧЕНИЕ ДВИГАТЕЛЬНОЙ АКТИВНОСТИ СТУДЕНТОВ
СПЕЦИАЛЬНОЙ МЕДИЦИНСКОЙ ГРУППЫ С ПАТОЛОГИЕЙ СЕРДЕЧНО - СОСУДИСТОЙ
СИСТЕМЫ 441
Салахов К.Р., Данилова Н.В. КОМПЛЕКСНОЕ СОПРОВОЖДЕНИЕ ПОДГОТОВКИ
СПОРТИВНОГО РЕЗЕРВА 444
Седунова М.В. СТАДИИ ФОРМИРОВАНИЯ БОРЬБЫ НА ПОЯСАХ. 447
Семенова А.Ю. СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ СКОРОСТНО-СИЛОВЫХ СПОСОБНОСТЕЙ
БАДМИНТОНИСТОВ НА ЭТАПЕ ВЫСШЕГО СПОРТИВНОГО МАСТЕРСТВА 450
Сенюкова П.Р., Косарева О.В. УЛУЧШЕНИЕ ВЫНОСЛИВОСТИ ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ
ИГРОКОВ В МИНИ-ЛАПТУ В ПРЕДСОРЕВНОВАТЕЛЬНОМ МЕЗОЦИКЛЕ 454
Сивцев Н.Н., Алексеев Г.Е. ВНЕДРЕНИЕ МАС – РЕСТЛИНГА В ВАРИАТИВНОЙ ЧАСТИ
УРОКА ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ ДЛЯ ПОВЫШЕНИЯ ФИЗИЧЕСКОЙ
ПОДГОТОВЛЕННОСТИ ШКОЛЬНИКОВ 457
Сивцев Н.Н., Максимов Н.Н. СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ ПРЯМОЙ ТЯГИ МАС-РЕСТЛЕРА
СРЕДСТВАМИ СИЛОВОЙ ПОДГОТОВКИ ПАУЭРЛИФТЕРА. 461
Слепцов Д.Д., Манасытова М.А. СПЕЦИАЛЬНЫЕ УПРАЖНЕНИЯ ДЛЯ ЮНОШЕЙ-
ГИРЕВИКОВ КАК СРЕДСТВО СОВЕРШЕНСТВОВАНИЯ ФИЗИЧЕСКИХ КАЧЕСТВ 465
Собакин П.И., Бубнов Н.И. СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ СКОРОСТНО-СИЛОВОЙ
ПОДГОТОВКИ БАЗОВОГО (ПОДГОТОВИТЕЛЬНОГО) ПЕРИОДА ПРЫГУНОВ ТРОЙНЫМ
НАЦИОНАЛЬНЫМ ПРЫЖКОМ (СЕВЕРНОЕ МНОГОБОРЬЕ). 470
Столяров В.И. МОДЕЛЬ РЕКРЕАЦИОННОГО СПОРТА – СПОРТ РОМАНТИКОВ
И «БЕЛЫХ ВОРОН» 474
Стрела В.Н., Коновалов В.Н., Хромов А.Ю. КРИТЕРИИ ОЦЕНКИ ПАРАМЕТРОВ
СПЕЦИАЛЬНОЙ ПОДГОТОВЛЕННОСТИ У КВАЛИФИЦИРОВАННЫХ ВЕЛОСИПЕДИСТОВ
В ТЕСТАХ НА «WATTBIKE». 481
Струганов С.М., Гаврилов Д.А. ОСОБЕННОСТИ ФИЗИЧЕСКОЙ
ПОДГОТОВКИ КАРТИНГИСТОВ 485
Сыромятников А.Г., Ханды Т.М. РАЗРАБОТКА ЕДИНОГО РЕСПУБЛИКАНСКОГО НОРМА-
ТИВА ПО «БЫСТРЫМ НАРТАМ» НА ОСНОВЕ АНАЛИЗА СОРЕВНОВАНИЙ «ТУГУТЧААН». . . . 488
Сысоев А.В., Савинкова О.Н. ВЛИЯНИЕ ЛИЧНОСТНЫХ КАЧЕСТВ СТУДЕНТОВ
НА УРОВЕНЬ ОБУЧАЕМОСТИ 491
Сюй Цюаньсэн, Чернышенко Ю.К. ИССЛЕДОВАНИЕ РАЗВИТИЯ ГИБКОСТИ
У УЧАЩИХСЯ 7-10 ЛЕТ ПРИ ОБУЧЕНИИ УШУ В КИТАЕ. 493
Сюй Цюаньсэн, Чернышенко Ю.К. ИССЛЕДОВАНИЕ ОБУЧЕНИЯ УДЭ В ПРЕПОДАВАНИИ
УШУ УЧАЩИМСЯ НАЧАЛЬНЫХ ШКОЛ КИТАЯ 495
Табаков А.И., Гудожникова Е.М., Моор Д.В. КОНТРОЛЬ УСТОЙЧИВОСТИ СПОРТИВНЫХ
ГИМНАСТОК С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ ИЗМЕРИТЕЛЬНОЙ СИСТЕМЫ GYKO REPOWER. 498
Табаков А.И., Коновалов В.Н., Никульникова Ю. А. ВОЗМОЖНОСТИ ПРИМЕНЕНИЯ
ИЗМЕРИТЕЛЬНОЙ СИСТЕМЫ ORTOJUMP В КОНТРОЛЕ ФИЗИЧЕСКОЙ
ПОДГОТОВЛЕННОСТИ ЛЕГКОАТЛЕТОВ 502
Тимофеев Л.В. ПРИОБЩЕНИЕ СТУДЕНТОВ К НАЦИОНАЛЬНЫМ ВИДАМ СПОРТА
ПОСРЕДСТВОМ ПОДВИЖНЫХ ИГР НАРОДА САХА 506
Тютрин А.И., Александров Нь.П., Ефимов В.Д. ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ПРИНЦИПА «КЛИНА»
В ВОЛЬНОЙ БОРЬБЕ 509
Ульяшина Н.А., Седин В.И., Мокина Е.С., Ващенко А.С. ТЕОРЕТИЧЕСКОЕ ПРОСВЕЩЕНИЕ
КАК ВИД ПСИХОЛОГИЧЕСКОЙ ПОДГОТОВКИ СПОРТСМЕНОВ НА КАЖДОМ ЭТАПЕ
ПОДГОТОВКИ. 512
Умнов В.П. ИЗУЧЕНИЕ ГЕНДЕРНЫХ РАЗЛИЧИЙ В МОТИВАЦИИ ОБУЧЕНИЯ СТУДЕНТОВ
ИНСТИТУТА ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ И СПОРТА 516
Фатьянов И.А., Деркачева А. Погорелова О.В. ВЛИЯНИЕ КОМПЛЕКСОВ СПЕЦИАЛЬНЫХ
УПРАЖНЕНИЙ С БАРЬЕРАМИ НА УРОВЕНЬ ФИЗИЧЕСКОЙ ПОДГОТОВЛЕННОСТИ
ЮНЫХ ЛЕГКОАТЛЕТОВ 520
Федоров Э.П., Логинов В.Н. ВЛИЯНИЕ КОМПЛЕКСНОГО ВОССТАНОВЛЕНИЯ
КВАЛИФИЦИРОВАННЫХ СПОРТСМЕНОВ МАС-РЕСТЛЕРОВ
НА ТРЕНИРОВОЧНОМ ЭТАПЕ. 524
Федорова Г.В., Шиншина С.И. Калмыкова В.И. СИЛОВЫЕ УПРАЖНЕНИЯ

КАК СРЕДСТВО ОЗДОРОВИТЕЛЬНОЙ ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ 529
Фендель Т.В., Зубков Д.А. АНАЛИЗ ФИЗИЧЕСКОЙ ПОДГОТОВЛЕННОСТИ ПРЫГУНОВ НА ЛЫЖАХ С ТРАМПЛИНА 15-16 ЛЕТ 533
Халманских А.В., Носкова Л.Н., Колунин Е.Т., Коротких Е.Ю. РЕАЛИЗАЦИЯ ПРОЕКТА «СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ СИСТЕМЫ ПОДГОТОВКИ СПОРТИВНОГО РЕЗЕРВА ПО ЛЫЖНЫМ ГОНКАМ И БИАТЛОНУ» В ТЮМЕНСКОЙ ОБЛАСТИ 537
Ханды Т.М., Ершов М.М., Николаев С.Е. АНАЛИЗ МОНИТОРИНГА КОНТРОЛЬНО-ПЕРЕВОДНЫХ НОРМАТИВОВ 540
Ханды Т.М., Федоров Э.П. АНАЛИЗ РЕПРОДУКТИВНОЙ СИСТЕМЫ ЖЕНСКОГО ОРГАНИЗМА У СПОРТСМЕНОВ, ЗАНИМАЮЩИХСЯ МАС-РЕСТЛИНГОМ 543
Харитонова С.Ф. АНАЛИЗ РАЗВИТИЯ КООРДИНАЦИОННЫХ СПОСОБНОСТЕЙ У ДЕТЕЙ 10-12 ЛЕТ, ЗАНИМАЮЩИХСЯ НАСТОЛЬНЫМ ТЕННИСОМ 546
Харитонова С.Ф., Обутова И.Г. ВЛИЯНИЕ ФИТНЕС-ПРОГРАММЫ НА ФИЗИЧЕСКОЕ И ПСИХОЭМОЦИОНАЛЬНОЕ СОСТОЯНИЕ ЖЕНЩИН СЕЛЬСКОЙ МЕСТНОСТИ 30-40 ЛЕТ 548
Харитонова С.Ф., Павлов П.Н. ЯКУТСКАЯ НАЦИОНАЛЬНАЯ БОРЬБА «ХАПСАГАЙ» КАК ЭФФЕКТИВНОЕ СРЕДСТВО ФИЗИЧЕСКОГО ВОСПИТАНИЯ 551
Цекунов С.О. РЕГУЛЯЦИЯ ПРЕДСТАРТОВОГО СОСТОЯНИЯ СПОРТСМЕНОВ, ЗАНИМАЮЩИХСЯ РУКОПАШНЫМ БОЕМ. 553
Черкасова Е.Д., Чемов В.В. ОСОБЕННОСТИ ПОСТРОЕНИЯ ЭФФЕКТИВНОГО СПОРТИВНОГО ИМИДЖА В ЛЕГКОЙ АТЛЕТИКЕ 556
Черкасов М.Н. МЕТОДИКА ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ИНФОРМАЦИОННО-КОММУНИКА-ЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ (ИКТ) ПРИ ОБЕСПЕЧЕНИИ СПОРТИВНОЙ ПОДГОТОВКИ СТУДЕНТОВ. 558
Чернецов М.М., Егоров А.Г., Пегов В.А. ГЕОМЕТРИЯ ИГРЫ В ДИСКУРСЕ ФУТБОЛЬНЫХ ФАНАТОВ 560
Черноусов Д.О., Васильев В.А. СОВРЕМЕННЫЕ ПРОБЛЕМЫ РАЗВИТИЯ НАЦИОНАЛЬНЫХ ВИДОВ СПОРТА 564
Черных И.И. ФОРМЫ САМОСТОЯТЕЛЬНЫХ ЗАНЯТИЙ ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРОЙ 566
Чупинина А.В., Борисенко Е.Г., Горбачева В.В., Федотова И.В. ОСОБЕННОСТИ ВОЗДЕЙ-СТВИЯ СТРЕССА И ЕГО ВОЗМОЖНЫЕ ПОСЛЕДСТВИЯ В ТАНЦЕВАЛЬНОМ СПОРТЕ. 569
Шаповалова О.В. ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ ФОРМИРОВАНИЯ ФИЗКУЛЬТУРНО – ОЗДОРОВИТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ В ДОШКОЛЬНОМ УЧРЕЖДЕНИИ 571
Шарафутдинова К.С., Михайлова Т.А. МЕТОДИКИ И СОВРЕМЕННЫЕ СРЕДСТВА ТЕХНИЧЕСКОГО И ИНФОРМАЦИОННОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ СПОРТИВНОЙ ПОДГОТОВКИ. 574
Шведова Н.В., Сухан Т.О. ОПРЕДЕЛЕНИЕ СТЕПЕНИ ЗНАЧИМОСТИ ОТДЕЛЬНЫХ БИОХИМИЧЕСКИХ ПОКАЗАТЕЛЕЙ ДЛЯ ОЦЕНКИ ПЕРЕНОСИМОСТИ ТРЕНИРОВОЧНЫХ НАГРУЗОК (НА ПРИМЕРЕ ЛЕГКОЙ АТЛЕТИКИ). 577
Шурыгина Д.П., Румянцева Э.Р. ОПРЕДЕЛЕНИЕ ИГРОВОГО АМПЛУА НА ЭТАПЕ СПОРТИВНОЙ СПЕЦИАЛИЗАЦИИ С УЧЕТОМ ПСИХОГРАММЫ КВАЛИФИЦИРОВАННЫХ ВОЛЕЙБОЛИСТОВ. 582
Щербакова Е.Е., Репина Н.В., Агошков В.В. РАЗВИТИЕ ДВИГАТЕЛЬНОЙ АКТИВНОСТИ УЧАСТНИКОВ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ ОТНОШЕНИЙ В РАМКАХ МЕЖВЕДОМСТВЕННОГО ВЗАИМОДЕЙСТВИЯ КАК СРЕДСТВО ЭФФЕКТИВНОГО ВНЕДРЕНИЯ ФИЗКУЛЬТУРНО-СПОРТИВНОГО КОМПЛЕКСА «ГОТОВ К ТРУДУ И ОБОРОНЕ» 586
Щукин А.В. БИОМЕХАНИЧЕСКИЙ АНАЛИЗ ТЕХНИКИ ВЫПОЛНЕНИЯ УДАРОВ В БОКСЕ 590
Эрдэнэваанчиг Батбаатар. МОНГОЛЬСКИЕ НАРОДНЫЕ ИГРЫ И СОСТЯЗАНИЯ КАК ФАКТОР СОХРАНЕНИЯ САМОБЫТНОСТИ 596
Юрошкевич Е. В., Юрошкевич А.В. ВЛИЯНИЕ МУЗЫКАЛБНОГО СОПРОВОЖДЕНИЯ НА ФУНКЦИОНАЛЬНОЕ СОСТОЯНИЕ СТУДЕНТОВ ПРИ ФИЗИЧЕСКОЙ НАГРУЗКЕ. 598
Яковлев А.Н. БИОМЕХАНИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ ВЫПОЛНЕНИЯ ФИЗИЧЕСКИХ УПРАЖНЕНИЙ В ПРОЦЕССЕ ЗАНЯТИЙ ФИЗКУЛЬТУРНО-СПОРТИВНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬЮ. 601
Яруллин А.Г. ЗАНЯТИЯ ЛЕЧЕБНОЙ ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРОЙ ПРИ ЛЕЧЕНИИ ЗАБОЛЕВАНИЙ ПОЗВОНОЧНИКА 604
Ястребова Е.А., Ким Т.К. Кузьменко Г.А. ГЕТЕРОХРОННОСТЬ РАЗВИТИЯ ИГРОВОГО ПОТЕНЦИАЛА ЮНЫХ ХОККЕИСТОВ В ТРЕНИРОВОЧНОЙ И СОРЕВНОВАТЕЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ. 606

РЕАЛИЗАЦИЯ ФЕДЕРАЛЬНОГО ПРОЕКТА «СПОРТ – НОРМА ЖИЗНИ» МИНИСТЕРСТВА СПОРТА РООССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИИ

Аржакова Е.В., Манасытова М.А. ВЛИЯНИЕ АДАПТИВНОЙ ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ И СПОРТА НА СОЦИАЛЬНУЮ АДАПТАЦИЮ ЛИЦ С НАРУШЕНИЕМ СЛУХА (на примере ГБУ РС (Я) «Республиканский центр адаптивной физической культуры и спорта»). 611
Ботуев Г.С., Попова М.В. СРЕДСТВА СИЛОВОЙ ПОДГОТОВКИ В ПРОЦЕССЕ ТРЕНИРОВКИ СТАРШИХ ШКОЛЬНИКОВ, ЗАНИМАЮЩИХСЯ МАС-РЕСТЛИНГОМ 616
Бурнашев В.В. ОСОБЕННОСТИ ТАКТИЧЕСКОЙ ПОДГОТОВКИ В МАС-РЕСТЛИНГЕ 620
Волк-Карачевский Э.К., Данилова А.И. МОТИВАЦИОННЫЙ ПОТЕНЦИАЛ ЛИЧНОСТИ КАРАТИСТОВ РАЗЛИЧНОЙ СПОРТИВНОЙ КВАЛИФИКАЦИИ 623
Гаркалнс О.А., Манасытова М.А. ПРИМЕНЕНИЕ СПОРТИВНОГО ПИТАНИЯ И БАДОВ КАК СРЕДСТВА ВОССТАНОВЛЕНИЯ ОРГАНИЗМА ЧЕЛОВЕКА ПОСЛЕ ФИЗИЧЕСКИХ НАГРУЗОК. 628
Глязентинов Д.А., Попова М.В. СОДЕРЖАНИЕ ФИЗИЧЕСКОЙ ПОДГОТОВКИ ДЕТЕЙ 12-14 ЛЕТ, ЗАНИМАЮЩИХСЯ ГИРЕВЫМ СПОРТОМ. 631
Гомбоев Б.Б., Григорьева Г. Г. ВНЕДРЕНИЕ БАЗОВЫХ ПРИЁМОВ НАЦИОНАЛЬНЫХ ВИДОВ БОРЬБЫ В ТРЕНИРОВОЧНЫЙ ПРОЦЕСС ЮНЫХ БОРЦОВ ВОЛЬНОГО СТИЛЯ (на примере отделения спортивной борьбы ФСК «Академ» МАОУ «Гимназия №13» Академ», г. Красноярск) 635
Горчаков Д.М. ГИРЕВОЙ СПОРТ КАК СРЕДСТВО ПОВЫШЕНИЯ ФИЗИЧЕСКОЙ ПОДГОТОВЛЕННОСТИ И ФУНКЦИОНАЛЬНОГО СОСТОЯНИЯ У УЧАЩИХСЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ШКОЛЫ 639
Гуляева С.С., Петрова Ю.Б. ВЛИЯНИЕ ЗАНЯТИЙ ВЕРХОВОЙ ЕЗДОЙ НА СОСТОЯНИЕ ЗДОРОВЬЯ ДЕТЕЙ С ДЦП 643
Гуляева С.С., Сидоркович Ю.В. МОДЕЛЬ ИНФОРМАЦИОННО-АНАЛИТИЧЕСКОЙ СИСТЕМЫ КОМПЛЕКСНОЙ ОЦЕНКИ РЕАЛИЗАЦИИ СПОРТИВНЫХ МЕРОПРИЯТИЙ 645
Гуляева С.С., Шевалдина А.К. РАЗВИТИЕ СПОРТИВНО-ОЗДОРОВИТЕЛЬНОЙ ИНДУСТРИИ И ФИТНЕСА В КАЛИНИНГРАДСКОЙ ОБЛАСТИ. 648
Гусарова О.М., Манасытова М.А. СРАВНИТЕЛЬНЫЙ АНАЛИЗ АДАПТИРОВАННОСТИ ДЕТЕЙ И ПОДРОСТКОВ СЕЛЬСКОЙ И ГОРОДСКОЙ МЕСТНОСТИ СЕВЕРА К ФИЗИЧЕСКИМ НАГРУЗКАМ. 652
Дубская Н.П., Макарова Т.А. ВЛИЯНИЕ АКЦЕНТУАЦИЙ ХАРАКТЕРА ПОДРОСТКОВ НА МОТИВАЦИЮ В ОБЛАСТИ КОННОГО СПОРТА (НА ПРИМЕРЕ ИЗУЧЕНИЯ СПОРТИВНОЙ МОТИВАЦИИ В КОННО – СПОРТИВНОМ ЦЕНТРЕ «РАУШЕН», Г. КАЛИНИНГРАД. 656
Зеткина Ю.Ф., Макарова Т.А. МЕТОДИКА ТРЕНИРОВОК ЖЕНЩИН 35-40 ЛЕТ ПОСРЕДСТВОМ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ХАММЕРОВ И ОБОРУДОВАНИЯ ТРЕНАЖЕРНОГО ЗАЛА ДЛЯ КОРРЕКЦИИ ФИГУРЫ (на примере ФК ЭГОИСТ г. Калининград). 660
Казаков Д. С., Манасытова А. А. ЭВОЛЮЦИЯ ТЕХНИКИ ПЛАВАНИЯ СПОСОБОМ БРАСС. 664
Кардашевская М.В., Александров М.В. АНАЛИЗ НАЧАЛЬНОЙ ПОДГОТОВКИ ФУТБОЛЬНЫХ ВРАТАРЕЙ НА УЧЕБНО-ТРЕНИРОВОЧНЫХ ЗАНЯТИЯХ 668
Кардашевская М.В., Александров М.В. ПРОГРАММИРОВАНИЕ НАЧАЛЬНОЙ ПОДГОТОВКИ ФУТБОЛЬНЫХ ВРАТАРЕЙ НА УЧЕБНО-ТРЕНИРОВОЧНЫХ ЗАНЯТИЯХ. 671
Кардашевская М.В., Лукашевич Е.А. КОМПЛЕКС СПЕЦИАЛЬНЫХ УПРАЖНЕНИЙ ДЛЯ ПОДГОТОВКИ СКАЛОЛАЗОВ СПЕЦИАЛИЗИРУЮЩИХСЯ В СКОРОСТНОЙ ДИСЦИПЛИНЕ 675
Кардашевская М. В., Паякина М.Б. ОСОБЕННОСТИ ПИТАНИЯ НА СПОРТИВНЫХ ВОДНЫХ МАРШРУТАХ 1-3 КАТЕГОРИИ СЛОЖНОСТИ С УЧЕТОМ СОВРЕМЕННЫХ ТЕНДЕНЦИЙ 679
Кардашевская М.В., Колодезников С.А. ОРГАНИЗАЦИЯ И АНАЛИЗ ОТНОШЕНИЯ К ЗОЖ ТРУДОВОГО КОЛЛЕКТИВА МБОУ «АБАГИНСКОЙ СОШ ИМ. А. Е. КРАЛИНА» 683
Конюхов Д.Ю., Данилова А.И. РАЗВИТИЕ КООРДИНАЦИОННЫХ СПОСОБНОСТЕЙ ДЕТЕЙ ДОШКОЛЬНОГО ВОЗРАСТА НА ЗАНЯТИЯХ ТХЭКВОНДО 687
Кузьмин Ю.В. АНАЛИЗ ТЕХНИКО-ТАКТИЧЕСКИХ ДЕЙСТВИЙ СПОРТСМЕНОВ ВЫСОКОГО КЛАССА, ЗАНИМАЮЩИХСЯ МАС-РЕСТЛИНГОМ. 691
Кычкина М.П., Данилова А.И. МЕТОДИКА ОБУЧЕНИЯ ТЕХНИКЕ РАСЧЕТА ВАРИАНТОВ В ЭНДШПИЛЕ ШАШИСТОВ 9-11 ЛЕТ 693
Неустроев А.М. РАЗВИТИЕ ВЫНОСЛИВОСТИ И ФИЗИЧЕСКИХ КАЧЕСТВ В МАС-РЕСТЛИНГЕ С ЭЛЕМЕНТАМИ СИСТЕМЫ ТАБАГА-ТРЕНИРОВКИ 696
Пыленок Д.А., Пыленок М.А., Попова М. В. СОСТАВЛЕНИЕ ТРЕНИРОВОЧНОЙ ПРОГРАММЫ С НАЧИНАЮЩИМИ ЧИРЛИДЕРАМИ В ВУЗЕ. 700
Пыленок М.А., Макаров Р.Л. ТРЕНАЖЕРЫ И ПРОГРАММЫ ДЛЯ ТРЕНИРОВОК

ЧИРЛИДЕРОВ В УСЛОВИЯХ САМОИЗОЛЯЦИИ 703
Радимонас А.М., Манасытова М.А. ОПРОС В GOOGLE FORMS, КАК СПОСОБ ВЫЯВЛЕНИЯ ЗАНЯТИЯ МАССОВЫМ СПОРТОМ НАСЕЛЕНИЯ В КАЛИНИНГРАДСКОЙ ОБЛАСТИ 707
Сивцев Н.Н., Губский С. В. АНАЛИЗ РАЗВИТИЯ ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ И СПОРТА В КАЛИНИНГРАДСКОЙ ОБЛАСТИ 710
Терновая Т.А., Григорьева Г. Г. РАЗВИТИЕ СИЛОВЫХ СПОСОБНОСТЕЙ У ДЕВУШЕК 13-14 ЛЕТ НА ЗАНЯТИЯХ ВОЗДУШНОЙ ГИМНАСТИКИ (НА ПРИМЕРЕ «OPENAIR DANCE» Г.РОСТОВ НА ДОНУ) 715
Устинов Д.Д., РАЗВИТИЕ ФИЗИЧЕСКИХ КАЧЕСТВ ШКОЛЬНИКОВ ПОСРЕДСТВОМ ЗАНЯТИЙ МАС-РЕСТЛИНГОМ 719
Харитонова С.Ф., Рябышкина Г.С. НАЛИЗ РЕЗУЛЬТАТОВ ВФСК ГТО С 2016 ПО 2019 ГОД (НА ПРИМЕРЕ МО «ОЗЕРСКИЙ ГОРОДСКОЙ ОКРУГ» КАЛИНИНГРАДСКАЯ ОБЛАСТЬ). 723
Челомбицкий В.И., Абрамова В.Р. ВЛИЯНИЕ БИОЛОГИЧЕСКИ АКТИВНЫХ ДОБАВОК НА ЗДОРОВЬЕ СПОРТСМЕНОВ. 726

Научное издание

ИННОВАЦИОННЫЕ АСПЕКТЫ ФИЗКУЛЬТУРНО-СПОРТИВНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

Составители
Логинов Вячеслав Николаевич
Оконешникова Анжела Яковлевна
Андросова Анна Ильинична
Якутск, Медиа-холдинг «Якутия», 2021

Верстка *Варламова Л.М.*

Подписано в печать 24.06.2021 г. Формат 70х100/16.
Печать офсетная. Усл.п.л. 36,5. Тираж 100. Заказ №1073

ТИПОГРАФИЯ
МЕДИА-ХОЛДИНГ
ЯКУТИЯ

Отпечатано в типографии АО «Медиа-холдинг «Якутия»
677000, Республика Саха (Якутия),
г. Якутск, ул. Орджоникидзе, 31, каб. 129,
тел. 8 (4112) 219-611, 42-11-62
www.yakutia-press.ru
Instagram: @mediaholdyakutia