

ПРЕЗИДЕНТСКАЯ
АКАДЕМИЯ

Основные направления
развития физической
культуры и спорта
в системе образования
высших учебных
заведений Российской
Федерации

*Материалы Всероссийской научно-практической конференции
(г. Москва, 24 ноября 2023 г.)*



| Издательский дом ДЕЛО |
Москва | 2024

УДК 796
ББК 75.1
О75

Редакционная коллегия:

Спиридонов Е.А., д-р пед. наук, доцент, зав. кафедрой физического воспитания и здоровья РАНХиГС при Президенте РФ
Фетисов В.Н., зам. зав. кафедрой физического воспитания и здоровья РАНХиГС при Президенте РФ
Миронов А.О., канд. пед. наук, доцент кафедры физического воспитания и здоровья РАНХиГС при Президенте РФ

Основные направления развития физической культуры и спорта в системе образования высших учебных заведений Российской Федерации: материалы Всероссийской научно-практической конференции, г. Москва, 24 ноября 2023 г. / сост. В. Н. Фетисов, А. О. Миронов; отв. ред. Е. А. Спиридонов. — Москва : Издательский дом «Дело» РАНХиГС, 2024. — 224 с.
ISBN 978-5-85006-585-0

Сборник составлен по итогам Всероссийской научно-практической конференции «Основные направления развития физической культуры и спорта в системе образования высших учебных заведений Российской Федерации», состоявшейся 24 ноября 2023 г. на базе кафедры физического воспитания и здоровья РАНХиГС в Москве. В статьях поднимаются вопросы организации, управления и повышения эффективности физкультурно-оздоровительной и спортивной деятельности и формирования здорового образа жизни студентов в образовательных организациях, реализующих программы высшего образования, разработки и практического использования инновационных методик обучения в системе спортивной подготовки, рассматриваются педагогические, социальные и психологические проблемы теории и практики физкультурного образования. Материалы конференции предназначены для научных и педагогических работников, преподавателей, аспирантов и обучающихся.

Ответственность за содержание и достоверность статей, за аутентичность и точность цитат, имен, названий и иных сведений, а также за соблюдение законов об интеллектуальной собственности несут авторы публикуемых материалов.

При перепечатке материалов конференции ссылка на издание обязательна.

ISBN 978-5-85006-585-0

УДК 796
ББК 75.1

© ФГБОУ ВО «Российская академия народного хозяйства и государственной службы при Президенте Российской Федерации», 2024

Содержание

<i>Авакян А. Г., Левицкий А. Г.</i> Оценка соревновательной деятельности участников весовых категорий (79, 88 кг) чемпионата России по самбо в г. Перми (2023 г.)	5
<i>Боголюбова Н. М., Николаева Ю. В.</i> Национальные виды спорта народов России как объект культурного наследия	11
<i>Богомолов Г. В., Кавин А. А., Ковалев Н. С., Орлов К. А., Прокопенкова Ю. М.</i> Актуальное состояние стратегического планирования в сфере физической культуры и спорта в субъектах Российской Федерации на примере Дальневосточного, Приволжского, Северо-Западного федеральных округов	24
<i>Гриднева Е. В., Миронов А. О., Мальцев Д. В.</i> Оптимизация тренировочных нагрузок в плавании на основе критических значений скорости и частоты гребков.	37
<i>Запольский Н. А., Рыбкина О. С.</i> Спорт высших достижений и патриотическое воспитание студенческой молодежи	45
<i>Козлов А. В., Бударников А. А., Сидорова Н. Г.</i> Дозирование нагрузки силовых упражнений элективного курса физического воспитания у студентов специальной медицинской группы	57
<i>Козлова Н. И., Орлова Н. В., Андренко К. В.</i> Физическая культура в жизни студентов.	67
<i>Колганова Е. Ю., Фетисов В. Н., Демина М. Н.</i> Влияние тренировки мышц вдоха на результаты в спринтерском плавании	73
<i>Крылатых В. Ю., Шиманский О. В., Шашков А. А.</i> Динамика показателей физической и технической подготовки футболистов.	80
<i>Куванов В. А.</i> Индивидуально-психологические особенности спортсменов разной квалификации, специализирующихся в женской борьбе	86

<i>Куванов В.А.</i> Методика скоростно-силовой подготовки борцов греко-римского стиля на этапе предсоревновательной подготовки	92
<i>Куванов В.А.</i> Формирование мотивации спортсменов при занятиях вольной борьбой.	102
<i>Малиновская О.В., Малиновский Н.В.</i> Занятия физической культурой при близорукости.	108
<i>Мельников В.Л., Медресов Б.А.</i> Президентские тексты как инструмент оценки здоровья и продолжительности жизни казахстанцев	112
<i>Оринчук В.А., Оринчук А.В.</i> Анализ вовлеченности студентов вуза в физкультурно-спортивную деятельность.	119
<i>Петрина З.И., Петрова Н.Г., Васильева И.А.</i> Связь соревновательной деятельности и физического развития волейболисток 17–18 лет.	127
<i>Полева Д.О.</i> Развитие системы олимпийского образования в Российской Федерации	138
<i>Приходько А.А., Зубарева Т.В.</i> Современные подходы к здоровому образу жизни: дыхательные практики и медитации	146
<i>Фетисов В.Н., Голушко Т.В., Сайганова Е.Г.</i> Влияние специальных средств подготовки пловца на сопряженное развитие силовых способностей и формирование техники плавания	153
<i>Чечёткина М.С., Травникова Е.В.</i> Последовательность использования фитнес-практик на учебных занятиях студенток высших учебных заведений	158
<i>Шиманский О.В., Хутин С.А., Николаев И.В.</i> Комплексная оценка физической подготовки футболистов	166
<i>Шувалов А.М., Хорьков В.В., Варегина И.Е.</i> Повышение физической подготовленности волейболистов	175
Аннотированный список статей	188
Информация об авторах	213

Оценка соревновательной деятельности участников весовых категорий (79, 88 кг) чемпионата России по самбо в г. Перми (2023 г.)

ВВЕДЕНИЕ

Самбо — один из немногих видов спорта, спортсмены которого продолжают представлять Россию на международном уровне. Сборная выступает под флагом Международной федерации самбо, без флага, гимна. Наша страна уверенно продолжает лидировать на мировой арене. 58 золотых медалей завоевано на прошедшем первенстве и чемпионате Европы в Израиле, который был проведен по всем возрастным категориям.

В связи с чемпионатом мира, который проходил с 9 по 11 ноября 2023 г. в Армении, можно обратиться к результатам одного из самых конкурентных чемпионатов в мире самбо — чемпионата России.

РЕЗУЛЬТАТЫ ИССЛЕДОВАНИЯ И ИХ ОБСУЖДЕНИЕ

В категории 79 кг было вынесено 68 предупреждений за те или иные нарушения правил (табл. 1).

Таблица 1. Количество и виды предупреждений в весовой категории 79 кг

За выход с рабочей зоны	За выход с рабочей зоны (с баллом)	За пассивную борьбу	За пассивную борьбу (обоюдно)	За пассивную борьбу (с баллом)	За запрещенный захват
11	6	27	7	16	1

Несомненно, предупреждения в самбо являются основным двигателем для стимулирования борцов к решительным действиям, однако зачастую спортсмены и судьи полагаются только на них.

Большинство побед (21) в весовой категории 79 кг было одержано по баллам, 6 побед завершились с явным преимуществом, 2 победы — по качеству оценок и 2 — по последнему движению (табл. 2).

32 технических действия рефери оценили в один балл, двухбалльных бросков — 23, 13 — четырехбалльных, один — чистый бросок (табл. 3).

20 результативных технических действий было проведено спортсменами в категории 79 кг. Лидером стал бросок подворотом через спину с колен. Его выполнили 8 раз. На втором месте — бросок подхватом под одну ногу — 7 раз. И замыкают тройку результативных технических действий сразу несколько приемов — бросок поворотом через плечи (вариант «мельница»), бросок через голову подсадом голенью, разные варианты выполнения подсечек, а также бросок захватом за ногу боковым переворотом, все эти приемы были выполнены по 5 раз. К контрприемам спортсмены данной категории прибегали меньше всего. Скручивание от подхвата применялось один раз. Остальные результативные технические действия отражены на рис. 1.

Таблица 2. Количество побед с различным преимуществом в весовой категории 79 кг

Кол-во побед от 1 до 2 баллов	Кол-во побед от 3 до 4 баллов	Кол-во побед от 5 до 8 баллов	Кол-во побед от 8 баллов	Кол-во побед болевыми приемами	Чистый бросок	Кол-во побед с явным преимуществом
10	6	5	1	11	1 (задняя подножка)	6

Таблица 3. Количество результативных ТТД в весовой категории 79 кг

1 балл	2 балл	4 балл	Чистый бросок
32	23	13	1

Оценка соревновательной деятельности участников



Рис. 1. Результативные технические действия в стойке в весовой категории 79 кг

Не так давно с изменениями в правилах стали оцениваться броски в партере. Не всегда их можно отличить от переворотов, но тем не менее спортсменами было проведено 4 технических действия седом через ногу.

В партере чаще всего успешно проводили болевой прием рычаг локтя — 5 раз, рычаг колена — 4 раза, рычаг колена ногами — 1 раз, ущемление ахиллова сухожилия — 1 раз, удержание поперек — 3 раза, сбоку — 1 раз, верхом — 1 раз. Не вышли на поединок в весовой категории 79 кг 2 раза.

В весовой категории 88 кг вынесено 78 предупреждений. С остальными видами наказаний спортсменов можно ознакомиться в табл. 4.

В категории 88 кг судьи показывали оценку в 1 балл чаще всего (44 раза), 26 бросков оценили в 2 балла и 16 — в 4 балла. При этом был проведен один чистый бросок (табл. 5).

Количественные показатели побед с различным преимуществом отражены в табл. 6.

Среди бросков в партере лидирует бросок через ногу седом, он был проведен 6 раз. Боковой переворот и выведение из равновесия толчком назад были проведены по одному разу.

В категории 88 кг были выполнены результативные контрприемы. Скручивание от подхвата выполнялось 2 раза. Отхват

Таблица 4. Количество и виды предупреждений в весовой категории 88 кг

За пассивную борьбу	За пассивную борьбу (с баллом)	За свободный выход с рабочей зоны	За свободный выход с рабочей зоны (с баллом)	За пассивную борьбу (обойдено)	За запрещенный захват	За запрещенный захват (с баллом)
27	20	12	6	6	2	5

Таблица 5. Количество результативных ТТД в весовой категории 88 кг

1 балл	2 балла	4 балла	Чистый бросок
44	26	16	1 (боковая подсечка)

Таблица 6. Количество побед с различным преимуществом в весовой категории 88 кг

Кол-во побед от 1 до 2 баллов	Кол-во побед от 3 до 4 баллов	Кол-во побед от 5 до 8 баллов	Кол-во побед от 8 баллов	Кол-во побед болевыми приемами	Чистый бросок	Кол-во побед с явным преимуществом
17	9	4	0	4	1	6

Оценка соревновательной деятельности участников



Рис. 2. Статистика технических действий в стойке в весовой категории 88 кг

от задней подножки, зацеп голенью снаружи от зацепа изнутри выполнялись по одному разу.

Лидером среди технических действий в партере является болевой прием рычаг локтя, он был проведен 4 раза. Удержание сбоку выполнялось 2 раза, а также поперек и со стороны головы по одному разу.

Технические действия в стойке возглавляют сразу два броска — подворотом, через спину с колена и седом, вариант «бычок», проведены 7 раз. На втором месте подсечка под пятку изнутри — 5 раз. Остальные технические действия приведены на рис. 2. Всего было проведено 23 результативных технических действия.

Выводы

На наш взгляд, некоторые разделы правил самбо нуждаются в модернизации. Правила гласят, что выталкивать соперника за ковер запрещено, однако большинство спортсменов умышленно и целенаправленно выталкивают соперника за пределы рабочей зоны и побеждают за счет подобных действий. На данном чемпионате в обеих весовых категориях было вынесено 35 предупреждений за свободный выход. Предупреждений, которые выносятся за выталкивание, практически не было. На сегодняшний день выталкивания де-факто оцениваются как в видах спортивной борьбы, что, с нашей точки зрения, наносит существенный ущерб зрелищности самбо как виду спорта.

Литература

1. Спортивная борьба: учеб. пособие для институтов физической культуры / под ред. А. П. Купцова. М., 1978.

Национальные виды спорта народов России как объект культурного наследия

ВВЕДЕНИЕ

Спорт — важнейшая часть человеческой цивилизации. Как часть культуры спорт тесно связан с ценностными категориями, которые он передает в символическом виде из поколения в поколение. Спорт — это еще и часть всемирного культурного наследия человечества, как духовного (ценности, идеи, традиции), так и материального (спортивные сооружения, комплексы).

Особое место в спорте занимают национальные виды спорта, которые самым тесным образом связаны с национальными особенностями и культурными ценностями того или иного народа. В российском законодательстве национальные виды спорта определяются как «виды спорта, исторически сложившиеся в этнических группах населения, имеющие социально-культурную направленность» [14, ст. 2].

Цель исследования — выявить основные меры, принимаемые на федеральном и международном уровнях для охраны и поддержки национальных видов спорта народов РФ как неотъемлемой части нематериального наследия. Методологическая база исследования основана на совокупности научных методов, позволяющих понять, в чем ценность и значимость национальных видов спорта как всемирного культурного наследия. Deskриптивный метод позволил сформировать панорамное впечатление о состоянии национальных видов спорта народов России. Структурно-функциональный метод помог определить место деятельности по охране национальных видов спорта среди приоритетов спортивной политики Российской Федерации и среди направлений работы ЮНЕСКО — основной международной организации, занимающейся сохранением культурного наследия.

Метод контент-анализа был необходим при работе с документами международного и национального уровня: он применялся для выявления правил и положений, регламентирующих развитие национальных видов спорта.

В основе настоящего исследования лежит теория этноспорта, разработанная российским ученым А. В. Кыласовым, в которой он говорит о национальных видах спорта как особом культурном феномене [6, с. 11–12]. А. В. Кыласов также ввел новые понятия «спортивное наследие» и «херитаджизация» (от англ. heritage — наследие) спортивного наследия, обозначающие процесс «возвеличивания» того или иного вида спорта и его включение в список нематериального наследия ЮНЕСКО [5, с. 9]. Авторы также опирались на выводы профессора Р. Ренсона из Католического университета Лувена о значительной роли традиционных видов спорта в мировой цивилизации, изложенные в его работе “The Come-back of traditional sports and games” [19, с. 77].

РЕЗУЛЬТАТЫ ИССЛЕДОВАНИЯ

Национальные виды спорта — это культурное богатство, которое необходимо беречь, приумножать и популяризировать. Сущность национальных видов спорта можно кратко охарактеризовать как синтез спорта и национальной культуры, складывавшийся в течение долгих лет. Национальные виды спорта имеют большое культурное значение для государства и общества, так как способствуют воспитанию молодежи — не только физическому, но и духовно-нравственному, поскольку несут те ценности, которые формировались на протяжении долгого времени [3, с. 99]. В игровой и соревновательной форме они хранят историческую память народа, способствуют ее передаче из поколения в поколение, тем самым поддерживая национальные культурные традиции, национальную самобытность и идентичность народов. С этой точки зрения они, безусловно, могут рассматриваться как часть всемирного культурного наследия и требуют к себе особого внимания.

В современном мире национальные виды спорта довольно часто сталкиваются с различными угрозами: глобализацией, ко-

торая стирает национальные различия и разрушает национальную культурную самобытность; урбанизацией, которая лишает национальные виды спорта их привычной среды; коммерциализацией, которая приводит к тому, что в фокусе внимания оказываются только экономически выгодные виды спорта; исчезновением малых коренных народов, которые являются носителями национальных игр и спортивных состязаний; падением интереса у молодежи к занятиям спортом в целом и национальным видам в частности. Эти и другие угрозы могут привести национальные виды спорта к полному исчезновению, что, в свою очередь, станет невозможной утратой для современной культуры в целом. Эти проблемы актуализируют вопрос о сохранении национальных видов спорта на национальном и международном уровнях.

В России проживает около 200 народов, и практически у каждого из них существуют собственные традиции в физической культуре и спорте. На сегодняшний день в Российской Федерации насчитывается более 60 национальных видов спорта [16]. В качестве примера можно привести якутские национальные прыжки через нарты, гонки на охотничьих лыжах, гонки на собачьих упряжках, мас-рестлинг, хапсагай, хуреш, шодсанлат, борьбу на поясах, гиревой спорт, городки, лапту, рукопашный бой, самбо, северное многоборье, учкур, стеношный бой, бузу и многие другие виды, популярные у различных народов многонациональной России.

В Российской Федерации существует комплекс мер, направленных на поддержку национальных видов спорта как части культурного наследия нашей страны.

Во-первых, законодательство: положение и развитие национальных видов спорта регулирует ряд нормативных актов, в первую очередь Федеральный закон «О физической культуре и спорте в Российской Федерации», принятый в 2007 г. и действующий сейчас в редакции 2023 г. В нем дано определение того, что следует понимать под национальными видами спорта [14]. В 2020 и 2021 гг. соответственно Правительством РФ были утверждены программа «Развитие физической культуры и спорта» [9] и новая Стратегия развития физической культуры и спорта в РФ на период до 2030 г., в которых говорится о «содействии развитию

национальных видов спорта как части традиционной культуры народов, населяющих Российскую Федерацию» [10].

На уровне субъектов Федерации также разработано законодательство, обеспечивающее развитие национальных видов спорта: ярким примером служит Закон Якутии «О национальных видах спорта Республики Саха (Якутия)», вступивший в силу в 2015 г. В нем, в частности, говорится о необходимости осуществлять «государственную поддержку сохранения и развития национальных видов спорта» [12], заниматься их пропагандой, повышать уровень осведомленности граждан о них, внедрять в практику образовательных учреждений. Статьи о национальных видах спорта есть в законах и других субъектов Федерации: Республики Башкортостан, Чеченской Республики, Чувашской Республики, Республики Крым и др.

Кроме того, странами СНГ в 2002 г. был принят модельный Закон «О национальных видах спорта». Он провозглашает «использование национальных видов спорта в интересах всестороннего развития личности и общества» [11], определяет основные принципы государственной политики, регламентирует систему управления, информационного обеспечения, финансирования и другие важные вопросы в области национальных видов спорта. Законы способствуют охране и развитию национальных видов спорта, распространенных в России, помогают сохранить и преумножить национальные традиции.

Во-вторых, институты, ответственные за развитие национальных видов спорта. Так, в России действуют Комитет национальных и неолимпийских видов спорта России (1999) и Союз национальных и неолимпийских видов спорта России (2010), федерации по большинству национальных видов спорта, например Всероссийская федерация самбо (1990), Всероссийская федерация гиревого спорта (1991), Федерация русской лапты России (1993), Федерация городошного спорта России (1999), Федерация корэш России (2005) и многие другие. Федерации проводят соревнования местного и общероссийского уровня, занимаются популяризацией своего вида спорта, привлекают к нему детей и молодежь, разрабатывают правила и регламенты в своей области.

В-третьих, различные соревнования по национальным видам спорта. Палитра соревнований по национальным видам спорта России весьма многообразна. Это и комплексные соревнования по нескольким видам спорта, и чемпионаты России или российских регионов по отдельному виду. Примерами могут служить всероссийские соревнования по традиционным для России (национальным) видам спорта среди сельского населения, спартакиады по национальным видам спорта, всероссийские студенческие игры национальных и неолимпийских видов спорта и др.

Старейшее в России комплексное соревнование по национальным видам спорта — спартакиада по национальным видам спорта «Игры Манчаары» — проводится с 1932 г. в районах Русского Севера. В программе якутские прыжки, мас-рестлинг, гиревой спорт, борьба хапсагай, северное двоеборье, конные скачки. В 2000 г. была возрождена традиция проведения Ёрдынских игр, которые проходят раз в четыре года на побережье Байкала. В программу этого спортивного праздника включены традиционные для бурятов состязания в стрельбе из лука и конные соревнования. С 2010 г. проводятся Кавказские игры, включающие в соревновательную программу стрельбу из лука, борьбу на поясах, перетягивание каната и др. Важно, что в программу таких соревнований включена богатая культурная программа: песни, танцы, ремесла, обряды коренных народов, которые поддерживают интерес к ней у местного населения и туристов и помогают сохранить национальные традиции.

Часто национальные виды спорта коренных народов становятся частью национальных праздников и этнокультурных фестивалей. Например, участники фестиваля бурятской культуры «Алтаргана» соревнуются в национальных видах спорта: конных скачках, борьбе, стрельбе из лука. В Ханты-Мансийском национальном округе национальные виды спорта северных народов традиционно проходят в День оленевода [8], День коренных народов мира, Вороний день («Вурна Хатл») и др. Проведение подобных массовых соревнований по национальным видам спорта, включение их в программу чемпионатов, спортивных фестивалей, праздников и других спортивных событий

способствует их развитию, популяризации, привлечению к ним молодежи, сохранению национальной культуры и языка.

Существуют и многие международные соревнования по национальным видам спорта: международные спортивные игры национальных и неолимпийских видов спорта, всемирные игры национальных видов единоборств и др. Национальные виды спорта народов РФ включены, например, в такие крупные международные соревнования, как Всемирные игры кочевников, Арктические зимние игры. Всемирные игры кочевников, которые проводятся с целью «сохранения и возрождения культуры кочевых народов мира через укрепление культурных связей между странами-участницам» [17], включают, например, кок-бору — состязание, распространенное у тюркских народов РФ, а также различные виды борьбы на поясах и др. В программу Арктических зимних игр входят игры Дене, объединяющие несколько видов соревнований, распространенных у народов Крайнего Севера: перетягивание пальцев, перетягивание небольшой палочки, снежная змейка. Также в программе представлено северное многоборье (Инуитские игры), бег на снегоступах, гонки на собачьих упряжках [21]. Заметим, что сейчас многие страны стремятся возрождать виды спорта своих коренных народов и для этого организуют спортивные фестивали или соревнования. Примером могут служить Всемирные игры коренных народов, проводимые в Бразилии с 1996 г., Игры коренных народов Северной Америки, проходящие с 1990 г.

Принимаются меры и на уровне включения национальных видов спорта в молодежный, студенческий массовый спорт. Примером может служить успешный опыт Республики Карелия, в которой реализуются проекты «Самбо в школы», «Самбо в ГТО» и «Самбо в университеты» [15]. Знакомство с национальными видами спорта карелов входит и в программу адаптации иностранных студентов, разработанную Министерством национальной и региональной политики Республики Карелия [2, с. 26]. Еще один интересный проект — «Живем в Карелии. Играем в кюкья» — имеет целью популяризацию народной игры кюкья путем проведения различных культурно-массовых мероприятий. Для продвижения этой игры среди молодежи используются в том

числе возможности интернета: в частности, было разработано специальное приложение «Игра кюккя» на русском, карельском, английском и немецком языках.

Приведенные примеры позволяют говорить о том, что общегосударственные и местные власти в Российской Федерации проводят работу, направленную на поддержку и развитие национальных видов спорта коренных народов как части нашей общей многонациональной культуры. В России действует законодательство в области физической культуры и спорта, где отмечена необходимость создания условий для развития национальных видов спорта. В различных регионах России, а также на всероссийском уровне проводятся спортивные и культурные мероприятия (спартакиады, чемпионаты, фестивали), в программу которых включены национальные виды спорта, таким образом осуществляется их популяризация. Созданы собственные федерации по некоторым видам национального спорта, которые способствуют их развитию. Реализуются различные программы по популяризации национальных видов спорта среди школьников и студентов. Однако авторы исследования считают, что принимаемых мер недостаточно для сохранения, развития и популяризации национальной культуры, в частности национальных видов спорта как части культурного наследия не только многонационального народа России, но и всего человечества. Задачу по сохранению, развитию и популяризации национальных видов спорта необходимо решать комплексно, на национальном и международном уровнях.

На международном уровне проблемами сохранения и популяризации национальных видов спорта занимается такая авторитетная организация, как ЮНЕСКО, которая рассматривает национальные виды спорта как объект величайшей культурной ценности и часть нематериального наследия. Согласно Конвенции ЮНЕСКО (ст. 2), «нематериальное культурное наследие означает обычаи, знания и навыки, а также связанные с ними инструменты, предметы, артефакты и культурные пространства, признанные сообществами, группами лиц» [4, ст. 2]. Давая такое определение, ЮНЕСКО исходит из того, что национальные виды спорта — это часть культуры, с помощью которой народ

или этническая группа демонстрирует свою идентичность, передает накопленные в течение прошлых лет знания, навыки, опыт и ценности. В 2008 г. совместно с Международной ассоциацией спорта для всех (ТАФИСА) ЮНЕСКО заявила о том, что традиционные игры и национальные состязания являются неотъемлемой частью всемирного наследия человечества. В принятой в 2015 г. Международной хартии физической культуры, физической активности и спорта (ст. 15) ЮНЕСКО призывает защищать и поощрять традиционные игры и виды спорта коренных народов, поскольку они являются шедеврами всеобщего нематериального культурного наследия [18], способствуют сохранению культурного разнообразия, пропаганде этических ценностей, расширению прав коренных народов [7, с. 11]. Для решения этих задач в структуре ЮНЕСКО действует Международный совет традиционных видов спорта и игр. Совет поддерживает традиционные виды спорта как важный фактор социально-экономического развития общества, сохранения культурного наследия и обеспечения экологической устойчивости. Для более полного представления о многообразии и богатстве национальных видов спорта при участии ЮНЕСКО в 2003 г. была издана Всемирная спортивная энциклопедия — своеобразный каталог традиционных игр и видов спорта. В цифровую эпоху ЮНЕСКО намерена обновить это издание при поддержке китайской инвестиционной холдинговой компании Tencent [22]. Сейчас ведется работа по созданию открытой цифровой библиотеки традиционных игр и видов спорта. Недавно ЮНЕСКО выступила с инициативой проведения мировых этноспортивных игр (World EthnoGames) в качестве стимула для развития этноспорта. Предполагается, что они станут новым форматом и новым видом поддержки и популяризации национальных видов спорта.

Сегодня в Списке нематериального культурного наследия человечества насчитывается 25 национальных видов спорта и игр из более чем десяти стран. Впервые в 2010 г. ЮНЕСКО признала шедевром нематериального наследия ежегодный фестиваль «Наадам» (Монголия), включающий три национальных вида спорта: скачки, стрельбу из лука и национальную борьбу. С тех пор практически ежегодно Список нематериального наследия

пополняется традиционными видами спорта. Это и йога, и капоэйра, и верблюжьи бега, и различные виды национальных единоборств, и многое другое.

Примером может служить курес — традиционный вид борьбы у многих тюркских народов. В 2016 г. курес был внесен в репрезентативный Список нематериального культурного наследия человечества от Казахстана [20]. В Казахстане этот древний вид борьбы пользуется большой популярностью и входит в программу многих национальных праздников и соревнований. С 2012 г. в Казахстане проходит ежегодный национальный турнир по куресу для его популяризации, а с 2014 г. — международные соревнования.

Россия имеет большие перспективы для продвижения национальных видов спорта населяющих нашу многонациональную страну народов (например, народов Севера, Кавказа, Поволжья и др.). Эта проблема актуальна еще и потому, что в Списке нематериального культурного наследия Россия представлена лишь двумя объектами, не имеющими отношения к национальным видам спорта, что чрезвычайно мало для такой богатой в культурном отношении страны, как Российская Федерация [1, с. 36].

Включение национальных видов спорта народов России в Список нематериального наследия ЮНЕСКО, безусловно, положительно скажется на их состоянии и развитии. Основное предназначение Списка ЮНЕСКО — сделать объекты наследия более известными, защитить их от исчезновения, обратить на них внимание как местных властей, так и мирового сообщества. Это возможность привлечения дополнительного финансирования, туристов, инвесторов, усиление привлекательности многонациональной русской культуры, придание ей большей международной известности, что в целом соответствует национальным интересам нашей страны.

Выводы

Национальные виды спорта Российской Федерации представляют собой важный элемент спорта и культуры в целом. Очевидна их ценность как объекта нематериального культурного

наследия, которая должна признаваться не только на уровне нашей страны, но и на международном уровне. Для того чтобы национальные виды спорта народов РФ развивались, необходимо продолжать начатую работу: совершенствовать законодательные основы; обеспечивать адресное финансирование и дальнейшее включение во Всероссийский реестр видов спорта; укреплять инфраструктуру (строить площадки и стадионы) и сеть общедоступных секций и клубов для детей и юношества; внедрять программы по изучению и преподаванию национальных видов спорта в программы школ и вузов, развивать систему соревнований и этноспортивных фестивалей, заниматься подготовкой квалифицированных кадров (тренеров и педагогов). Также будут полезны информационные, просветительские и рекламные кампании: подготовка серии документальных фильмов и радиопередач о национальных видах спорта в СМИ, включая интернет, привлечение медийных персон для их популяризации, организация дней (недель, сезонов) национальных видов спорта.

Важной и эффективной мерой по охране и популяризации национальных видов спорта на общероссийском уровне может стать присвоение им статуса нематериального этнокультурного достояния РФ. Согласно российскому законодательству, под нематериальным этнокультурным достоянием понимается «совокупность присущих этническим общностям Российской Федерации духовно-нравственных и культурных ценностей, передаваемых из поколения в поколение, формирующих у них чувство осознания идентичности и охватывающих образ жизни, традиции и формы их выражения» (ст. 4). Национальные виды спорта соответствуют критерию «традиции, выраженные в обрядах, празднествах, обычаях, игрищах и других формах народной культуры» (ст. 5) [13, ст. 4, 5]. Этот шаг значительно повысит общественную ценность национальных видов спорта и будет способствовать укреплению их позиций в современной культуре России.

Наконец, углубление взаимодействия с ЮНЕСКО, направленное на признание национальных видов спорта народов РФ нематериальным культурным наследием всего человечества

и включение их в репрезентативный список этой организации, будет не менее полезным вкладом в дальнейшую их охрану. Таким образом, для развития национальных видов спорта народов России нужна их поддержка на самом высоком уровне и разработка грамотной, целостной стратегии их продвижения на всероссийском и международном уровнях.

ЛИТЕРАТУРА

1. *Боголюбова Н.М., Николаева Ю.В.* К вопросу о репрезентативности нематериального наследия Российской Арктики в ЮНЕСКО // Научный вестник Ямало-Ненецкого автономного округа. 2022. № 1 (114).

2. *Ефимова О.Б., Якимов А.Н.* Адаптация иностранных студентов. Методы, подходы, практики. СПб., 2020.

3. *Имангулов Р.Ш. и др.* Роль национальных видов спорта в этическом и физическом воспитании современной молодежи // Известия ТулГУ. Физическая культура. Спорт. 2020. Вып. 3.

4. Конвенция об охране нематериального культурного наследия. Принята 17 октября 2003 года Генеральной конференцией Организации Объединенных Наций по вопросам образования, науки и культуры (ст. 2). https://www.un.org/ru/documents/decl_conv/conventions/cultural_heritage_conv.shtml.

5. *Кыласов А.В.* Спортивное наследие: институционализация и контекст. М., 2022.

6. *Кыласов А.В.* Теория этноспорта: монография. М., 2012.

7. *Кыласов А.В.* Традиционные игры и состязания в Списке нематериального наследия ЮНЕСКО // Методология и методы исследования культурных процессов. М., 2021. https://kylasov.ru/wp-content/uploads/2023/04/Kylasov_2021_UNESCO_ICH_TSG.pdf.

8. Положение о спортивно-массовых мероприятиях в рамках проведения праздника «День оленевода». Салехард, 2014. <https://pandia.ru/text/79/300/54191.php>.

9. Об утверждении государственной программы Российской Федерации «Развитие физической культуры и спорта» и о признании утратившими силу некоторых актов и отдельных

положений некоторых актов Правительства Российской Федерации (с изм. на 24 июня 2023 г.): постановление Правительства РФ от 30 сентября 2020 г. № 1661. <https://base.garant.ru/402891691/>.

10. Об утверждении Стратегии развития физической культуры и спорта в РФ на период до 2030 г.: распоряжение Правительства РФ от 24 ноября 2020 г. № 3081-р. <https://www.garant.ru/products/ipo/prime/doc/74866492/>.

11. О национальных видах спорта: модельный закон, принят постановлением Межпарламентской ассамблеи государств — участников Содружества Независимых Государств от 26 марта 2002 г. № 19–8. <https://base.garant.ru/2569411/>.

12. О национальных видах спорта Республики Саха (Якутия): Закон Республики Саха (Якутия) от 17 июня 2015 г. 1483-З № 523-V. <https://docs.cntd.ru/document/428619266>.

13. О нематериальном этнокультурном достоянии Российской Федерации: ФЗ от 20 октября 2022 г. № 402-ФЗ. <https://www.garant.ru/products/ipo/prime/doc/405406217/>.

14. О физической культуре и спорте в Российской Федерации: ФЗ от 04 декабря 2007 г. № 329 ФЗ (в ред. от 24.06.2023), ст. 2. <https://base.garant.ru/12157560/>.

15. Самбо — национальный вид спорта // Петрозаводский университет. 2018. № 10 (2488). <https://petrsu.ru/news/2018/39645/sambo—natsionalnyi>.

16. *Терещенко В.* Национальным видам спорта — статус общероссийских спортивных федераций // Московская городская дума. 2013. 08 июля. <https://duma.mos.ru/ru/37/news/novosti/natsionalnyim-vidam-sporta-status-obshcherossiyskih-sportivnyih-federatsiy>.

17. Цели и задачи Всемирных игр кочевников. <http://worldnomadgames.com/ru/page/O-VIK-37/>.

18. International Charter of Physical Education, Physical Activity and Sport SHS/2015/PI/H/14 REV UNESCO, 2015. <https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000235409>.

19. *Renson R.* The Come-back of traditional sports and games // Museum International. 2009. XLIII, 43 (2).

20. Representative List of the Intangible Cultural Heritage of Humanity. <https://ich.unesco.org/en/lists#2016>.

21. Strategic Plan of the Arctic Winter Games. https://web.archive.org/web/20130706014800/http://www.arcticwintergames.org/Strategic_Plan_2008.html l.

22. Traditional Sports and Games. <https://en.unesco.org/themes/sport-and-anti-doping/traditional-sports-and-games>.

Актуальное состояние стратегического планирования в сфере физической культуры и спорта в субъектах Российской Федерации на примере Дальневосточного, Приволжского, Северо-Западного федеральных округов

ВВЕДЕНИЕ

Стратегия развития физической культуры и спорта в Российской Федерации на период до 2030 г. (Стратегия-2030) предусматривает создание эффективной системы управления стратегическим развитием сферы ФКиС при учете региональной специфики [5]. Решение указанной задачи предполагает формирование единого стратегического пространства в сфере ФКиС на всех уровнях власти (Российская Федерация, субъекты Российской Федерации, муниципальные образования) с общим целеполаганием, горизонтами планирования и системой показателей [7]. При этом региональные органы исполнительной власти самостоятельно определяют архитектуру и порядок формирования документов стратегического планирования, а также приоритеты развития ФКиС [8].

Утверждение в 2021–2022 гг. обновленных редакций стратегии и государственной программы Российской Федерации «Развитие физической культуры и спорта» (ГП-2030), а также переход к новой модели управления государственными программами Российской Федерации (разделение проектных и процессных мероприятий, установление связи с национальными целями развития Российской Федерации [2, 6]) нашли частичное отражение в региональном стратегическом менед-

жменте. Учитывая изложенное, сохраняют актуальность исследования согласованности действий органов власти по достижению долгосрочных целей.

Цель исследования — определить степень соответствия документов стратегического планирования в сфере ФКиС, действующих в субъектах Российской Федерации Дальневосточного, Приволжского, Северо-Западного федеральных округов, документам стратегического планирования федерального уровня.

Методы исследования: в рамках исследования применялся метод контент-анализа документов стратегического планирования и нормативных правовых актов (11 регионов ДФО, 14 регионов ПФО, 11 регионов СЗФО), а также метод компаративного анализа архитектуры, структуры и содержания документов стратегического планирования федерального и регионального уровней, включая стратегии и государственные программы развития ФКиС [1, 2, 3, 5].

Методика исследования:

- определение критериев сравнения документов стратегического планирования федерального и регионального уровней — архитектура, целеполагание, структура, горизонт планирования, набор и плановые значения целевых показателей (доли граждан 3–79 лет, детей и молодежи, среднего, старшего возрастов, инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья, систематически занимающихся ФКиС, уровень обеспеченности спортивными сооружениями, плановые значения по регионам распределены в ГП-2030 на период 2022–2025 гг.);
- проведение мониторинга нормативных правовых актов субъектов Российской Федерации, входящих в составы ДФО, ПФО, СЗФО, — сформирована база региональных документов стратегического планирования в сфере ФКиС [3];
- установление соответствия и несоответствия документам стратегического планирования федерального уровня по определенным критериям;
- систематизация результатов исследования.

РЕЗУЛЬТАТЫ ИССЛЕДОВАНИЯ

Обособленные документы целеполагания (стратегии) в сфере ФКиС утверждены только в двух регионах ДФО (Камчатский край, Республика Саха (Якутия)) и в трех регионах ПФО (Республика Башкортостан, Республика Татарстан, Ульяновская область). Одновременно в Камчатском крае действует план мероприятий по реализации общероссийской Стратегии-2030.

В четырех регионах стратегии рассчитаны на период до 2030 г. и предусматривают этапность реализации (рис. 1). Стратегия Камчатского края рассчитана на период до 2025 г. без выделения этапов.

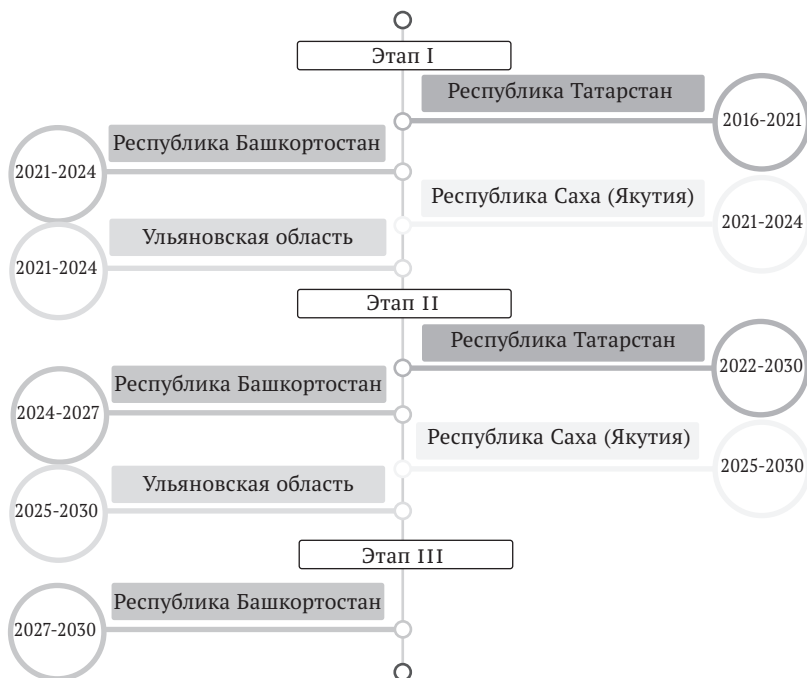


Рис. 1. Этапность реализации стратегий в регионах
Источник: составлено (разработано) авторами.



Рис. 2. Основные направления развития ФКиС, указанные в стратегиях регионов

Источник: составлено (разработано) авторами.

В указанных регионах стратегии включают схожие цели: создание для всех категорий населения условий для занятий ФКиС, мотивация граждан к регулярной физической активности, повышение доступности спортивных сооружений, развитие спорта высших достижений и высокие достижения спортсменов на соревнованиях. Основные направления развития ФКиС, включенные в региональные стратегии, представлены на рис. 2.

В стратегиях Республики Башкортостан, Республики Саха (Якутия), Ульяновской области установлена связь с национальными целями и стратегическими задачами развития Российской Федерации. В Камчатском крае и Республике Татарстан стратегии приняты до утверждения системы национальных целей и стратегических задач (2010 г. и 2016 г. соответственно).

Указанные стратегии обеспечивают целеполагание развития ФКиС на региональном уровне. Содержание документов в целом соответствует федеральной Стратегии-2030. При этом субъекты Российской Федерации самостоятельно определяют структуру, систему управления, сроки и этапы реализации стратегий, региональные приоритеты развития ФКиС, индивидуальные цели, задачи и направления развития.

Анализ согласованности исследуемых стратегий в части целевых показателей показал, что:

- полный набор из названных показателей включает стратегия Республики Саха (Якутия), неполные наборы — четыре региональные стратегии;
- на весь период реализации (на каждый год до 2030 г.) плановые значения по показателям определены в стратегиях Республики Саха (Якутия) и Ульяновской области. В остальных регионах утверждены лишь отдельные ориентиры по годам;
- ни один регион не обеспечивает абсолютную согласованность плановых значений показателей, распределенных по регионам в ГП-2030, с плановыми значениями региональных стратегий.

Во всех регионах ДФО, ПФО и СЗФО действуют документы программирования развития ФКиС — государственные программы (ГП) субъектов Российской Федерации.

Результаты компаративного анализа ГП-2030 и аналогичных государственных программ субъектов Российской Федерации, входящих в состав ДФО, представлены на рис. 3.

В восьми регионах ГП обособлены по отраслевому признаку. В Республике Бурятия и Сахалинской области ГП объединяют вопросы развития ФКиС, а также молодежной политики. В Чукотском автономной округе действует комплексная ГП в части ФКиС, туризма, культуры.

В один этап реализуются ГП в девяти регионах: до 2025 г. (Забайкальский край, Камчатский край, Сахалинская область, Чукотский автономный округ), до 2026 г. (Еврейский автономный округ), до 2027 г. (Республика Саха (Якутия)), до 2035 г. (Магадан-

Актуальное состояние стратегического планирования



Рис. 3. Результаты компаративного анализа ГП регионов ДФО

Источник: составлено (разработано) авторами.

ская область). В ГП Республики Бурятия указано, что программа реализуется в 2013–2017 гг. и на период до 2025 г. В Амурской области в рамках срока реализации ГП до 2025 г. выделены предыдущий и текущий периоды. В остальных регионах предусмотрено два этапа: в Хабаровском крае второй этап рассчитан до 2025 г., в Приморском крае — до 2030 г.

Структура большинства ГП ДФО включает подпрограммы (от 1 до 5 единиц). В Еврейской автономной области мероприятия структурированы по задачам. В Хабаровском крае мероприятия распределены по шести направлениям.

Проектная и процессная части выделены в ГП двух регионов. В Приморском крае ГП состоит из трех подпрограмм, в составе которых выделены региональные проекты и комплексы процессных мероприятий. В Республике Саха (Якутия) ГП включает 2 региональных проекта, 8 ведомственных проектов, 2 комплекса процессных мероприятий.

В целом в ГП девяти регионов ДФО указана общая направленность на достижение национальных целей развития Российской Федерации. В документах Камчатского края и Республики Бурятия национальные цели не упоминаются.

В части целевых показателей установлено, что набор из шести вышеназванных показателей с плановыми значениями включен в ГП десяти субъектов ДФО (кроме Республики Саха (Якутия)).



Рис. 4. Плановые значения показателя «доля граждан 3–79 лет, систематически занимающихся ФКиС», установленные на 2025 г. в ГП Российской Федерации и ГП субъектов Российской Федерации ДФО
Источник: составлено (разработано) авторами.

В ГП одиннадцати регионов ДФО отмечены отклонения от плановых значений, утвержденных на федеральном уровне (на рис. 4 сопоставлены значения по показателю «доля граждан 3–79 лет, систематически занимающихся ФКиС» на 2025 г.). В Республике Бурятия не соответствует значению на 2022 г. только по одному показателю. Наиболее значительные несоответствия среди регионов ДФО отмечаются в Еврейской автономной области, Камчатском крае, Сахалинской области.

Результаты анализа ГП субъектов Российской Федерации, входящих в состав ПФО, представлены на рис. 5.

В десяти регионах документы включают исключительно вопросы ФКиС. В Республике Башкортостан и Удмуртской Республике ГП также посвящены развитию молодежной политики, в Республике Марий Эл и Саратовской области — туризма и молодежной политики.

В двенадцати регионах ГП реализуются в один этап: до 2023 г. (Республика Башкортостан), до 2024 г. (Нижегородская об-

Актуальное состояние стратегического планирования



Рис. 5. Результаты компаративного анализа ГП регионов ПФО

Источник: составлено (разработано) авторами.

ласть), до 2025 г. (Пермский край, Республика Марий Эл, Республика Мордовия, Саратовская область, Удмуртская Республика), до 2026 г. (Республика Татарстан, Ульяновская область), до 2027 г. (Пензенская область), до 2030 г. (Кировская, Оренбургская области). В ГП Самарской области предусмотрено два этапа, в том числе второй до 2025 г. В Чувашской Республике выделено 3 этапа, текущий этап (2019–2025 гг.) является первым, второй рассчитан до 2030 г., третий — до 2035 г.

Большинство ГП ПФО структурированы по подпрограммам (от трех до девяти единиц). В ГП Ульяновской области включены 5 разделов и 1 подпрограмма. В Кировской области основными элементами ГП являются отдельные мероприятия и региональный проект. В открытой части ГП Оренбургской области не указаны подпрограммы и направления. Во всех 14 регионах ПФО не обособлены проектная и процессная части.

В ГП семи регионов ПФО установлено соответствие национальным целям развития Российской Федерации. В ГП Пензенской области, Пермского края, Республики Башкортостан, Республики Марий Эл, Республики Мордовия, Республики Татарстан национальные цели не упоминаются.

Среди регионов ПФО набор из целевых показателей включен в ГП 11 субъектов (кроме Оренбургской и Ульяновской областей,

Республики Марий Эл). В открытой части ГП Оренбургской области плановые значения показателей отсутствуют, проведение компаративного анализа не представляется возможным. В Республике Башкортостан динамические ряды показателей установлены до 2023 г., в Удмуртской Республике, Нижегородской области — до 2024 г. В ГП 13 регионов ПФО (кроме Оренбургской области) отмечены отклонения от плановых значений, утвержденных на федеральном уровне. Значения по показателю «доля граждан 3–79 лет, систематически занимающихся ФКиС» на 2025 г. сопоставлены на рис. 6.

На будущий отчетный период 2023–2025 гг. полная синхронизация плановых значений показателей обеспечена в Пензенской области, Республике Мордовия, Республике Татарстан. Наиболее значительные несоответствия среди регионов ПФО отмечаются в Республике Башкортостан, Кировской области, Нижегородской области, Чувашской Республике.

Результаты проведенного анализа в отношении субъектов Российской Федерации, входящих в состав СЗФО, показаны на рис. 7.

В десяти регионах ГП обособлены по отраслевому признаку. В Новгородской области в ГП объединены вопросы развития ФКиС и молодежной политики.

Большинство регионов СЗФО реализуют ГП без выделения этапности в периоды до 2025 г. (Вологодская область, Мурманская область, Новгородская область, Ненецкий автономный округ), до 2026 г. (Архангельская область), до 2028 г. (Санкт-Петербург), до 2030 г. (Калининградская область, Ленинградская область, Республика Коми). Два этапа выделены в Псковской области (второй до 2025 г.), Республике Карелия (второй до 2030 г.).

В ГП Архангельской области мероприятия распределены по задачам. В девяти регионах СЗФО основными элементами ГП определены подпрограммы (от 2 до 5 единиц). В Санкт-Петербурге и Республике Коми в рамках подпрограмм выделены проектные и процессные мероприятия. В Ленинградской области ГП состоит из трех проектов и двух комплексов процессных мероприятий.



Рис. 6. Плановые значения показателя «доля граждан 3–79 лет, систематически занимающихся ФКиС», установленные на 2025 г. в ГП Российской Федерации и ГП субъектов Российской Федерации ПФО
Источник: составлено (разработано) авторами.



Рис. 7. Результаты компаративного анализа ГП регионов СЗФО
Источник: составлено (разработано) авторами.

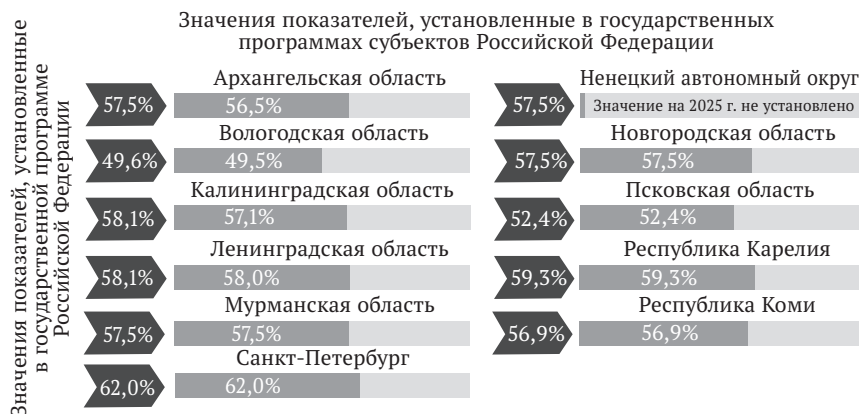


Рис. 8. Плановые значения показателя «доля граждан 3–79 лет, систематически занимающихся ФКиС», установленные на 2025 г. в ГП Российской Федерации и ГП субъектов Российской Федерации СЗФО
Источник: составлено (разработано) авторами.

Общая направленность на достижение национальных целей развития Российской Федерации обозначена в семи регионах СЗФО. Отсутствует привязка к национальным целям в Республике Коми, Ненецком автономном округе, Новгородской и Псковской областях.

Все 11 ГП регионов СЗФО включают рассматриваемые целевые показатели. ГП Новгородской области на 2022–2025 гг. полностью синхронизирована с ГП-2030 в части набора и плановых значений показателей. В остальных десяти регионах отмечены отклонения от плановых значений, утвержденных на федеральном уровне. На будущий отчетный период 2023–2025 гг. полная синхронизация плановых значений показателей обеспечена в Псковской области, Республике Коми. Наиболее значительные несоответствия среди регионов СЗФО отмечаются в Ненецком автономном округе, Архангельской области, Мурманской области, Ленинградской области.

Значения по показателю «доля граждан 3–79 лет, систематически занимающихся ФКиС» на 2025 г. сопоставлены на рис. 8.

Выводы

Учитывая изложенное, отмечается общая рассинхронизация по срокам реализации и структурам федеральной и региональных стратегий и государственных программ.

В целом исследуемые стратегии и ГП регионов ДФО, ПФО, СЗФО направлены на развитие ФКиС среди всех категорий граждан, обеспечение массовости систематических физкультурно-спортивных занятий, развитие инфраструктуры ФКиС, совершенствование системы подготовки спортивного резерва, создание условий для успешного выступления спортсменов на соревнованиях различного уровня.

Большинство ГП рассмотренных регионов включают разделы, соответствующие по содержанию постановлению Правительства РФ от 30 сентября 2021 г. № 1661 «Об утверждении государственной программы Российской Федерации «Развитие физической культуры и спорта» и о признании утратившими силу некоторых актов и отдельных положений некоторых актов Правительства Российской Федерации» [1] в части оценки текущего состояния развития ФКиС, определения ключевых вызовов, приоритетов и целей государственной политики, описания задач и подпрограмм (проектов, мероприятий), обеспечивающих их достижение, выявления рисков. В составе государственных программ регионов утверждены правила предоставления субсидий муниципальным образованиям и физкультурно-спортивным организациям.

В государственных программах всех регионов указанных федеральных округов (за исключением Новгородской области) наблюдается несоответствие плановых значений относительно ориентиров, установленных в ГП-2030. Отмечаются случаи как завышения, так и занижения планового уровня. Основной объем несоответствия значений приходится на отчетный 2022 г. и последний год трехлетнего цикла планирования — 2025 г.

ЛИТЕРАТУРА

1. Государственная программа Российской Федерации «Развитие физической культуры и спорта». <https://docs.cntd.ru/document/608851173>.

2. Паспорта государственной программы Российской Федерации «Развитие физической культуры и спорта» и ее структурных элементов. <https://minsport.gov.ru/activities/federal-programs/fizra-i-sport-skryt/26377/>.

3. Стратегии развития физической культуры и спорта, государственные программы развития физической культуры и спорта субъектов Российской Федерации, входящих в составы Дальневосточного, Приволжского, Северо-Западного федеральных округов. <https://docs.cntd.ru/>.

4. Стратегия развития физической культуры и спорта в Российской Федерации на период до 2030 года. <https://docs.cntd.ru/document/566430492>.

5. Указ Президента РФ от 21 июля 2020 г. № 474 «О национальных целях развития Российской Федерации на период до 2030 года». <https://docs.cntd.ru/document/565341150>.

6. Указ Президента РФ от 8 ноября 2021 г. № 633 «Об утверждении Основ государственной политики в сфере стратегического планирования в Российской Федерации». <https://docs.cntd.ru/document/726723672>.

7. Федеральный закон от 28 июня 2014 г. № 172-ФЗ «О стратегическом планировании в Российской Федерации». <https://docs.cntd.ru/document/420204138>.

Оптимизация тренировочных нагрузок в плавании на основе критических значений скорости и частоты гребков

ВВЕДЕНИЕ

В настоящее время тренеры используют критическую скорость плавания в качестве метода определения интенсивности тренировок для улучшения и контроля аэробных возможностей пловцов.

Критическая скорость плавания определяется как теоретическая максимальная скорость плавания, которая может поддерживаться без нарастания утомления в течение определенного периода времени. Ее можно оценить по наклону линии регрессии, рассчитанной между экспериментальным расстоянием и временем, необходимым для его преодоления с максимальной интенсивностью [5].

Исследованиями установлено, что критическая скорость тесно коррелирует со скоростью плавания, соответствующей началу накопления и максимальному стабильному содержанию лактата в крови [1].

К сожалению, напряженный временной регламент работы тренеров не всегда позволяет использовать тест на лактат в течение значительного количества выступлений в сжатый тренировочный период. В связи с этим для расчета критической скорости плавания и контроля аэробных тренировочных нагрузок предложено использовать 100- и 200-метровые тесты [2].

Кроме того, тренеры должны учитывать идентичные значения скорости при различных комбинациях длины и частоты гребка, достигаемые отдельным пловцом. Эти различия определяются такими факторами, как антропометрические

параметры, мышечная сила, физическая подготовка и экономичность плавания [6].

Исследованиями установлено, что технические навыки в плавании имеют гораздо большее значение для экономичности энергообеспечения, чем в других циклических видах спорта [3]. Кроме того, высококвалифицированные пловцы используют многообразные комбинации параметров гребков по сравнению с начинающими спортсменами.

Исследования показали, что во многих циклических видах спорта, в том числе в плавании, эффективность постоянной работы зависит от частоты движений [4]. Таким образом, пловец должен знать, соответствует ли его интуитивно выбранная частота гребков минимальному уровню затраты энергии, а тренеры должны консультировать его по различным комбинациям скорости и длины гребка, чтобы сделать наиболее эффективный выбор для развития мощностной выносливости.

Взаимосвязь между скоростью и частотой гребков была проиллюстрирована ранее в виде кривых скорости гребка. Исследователи спортивного плавания обнаружили высокую положительную корреляцию ($r = 0,86$) между скоростью плавания и частотой гребков [7]. Таким образом, помимо понятия критической частоты гребков была выдвинута гипотеза о существовании теоретической частоты гребков, которую можно было бы сохранять без значительного утомления в течение длительного периода времени.

Частота гребков, которую можно установить во время соревнований или максимальных тестов, может быть построена как функция времени плавания. Соотношение скорость / время может распространяться на соотношение частоты гребков и времени следующим образом:

$$\text{Частота гребков} = a / t + b.$$

Критическая частота гребков — это частота, с которой можно плавать достаточно длительное время, таким образом, частота гребков будет приближаться к b .

Поскольку частота гребков = n/t , интегрирование дает $n = b \times t + a$, где «n» обозначает количество выполненных циклов. Соответственно критическая частота гребков равна b , т. е. наклону линии регрессии между циклами гребков и временем.

Цель исследования заключалась в определении возможности и надежности использования показателей критической скорости плавания и критической частоты гребков для мониторинга и контроля работоспособности пловцов.

ОРГАНИЗАЦИЯ И МЕТОДЫ ИССЛЕДОВАНИЯ

В исследовании участвовали 16 квалифицированных пловцов, 8 юношей и 8 девушек в возрасте $18,5 \pm 0,5$ года.

В течение 14-дневного периода для каждого пловца регистрировалась наилучшая средняя скорость на 50-, 100-, 200-, 400- и 2000-метровых дистанциях плавания кролем на груди. Во время каждого теста с помощью частотомера трижды измерялась частота гребков, выражаемая в циклах в минуту. Также все пловцы выполнили 30-минутный тест плавания с измерением скорости и частоты гребков. Все комбинации дистанционных тестов (от 50 до 2000 м) были использованы для расчета наклона (критической скорости плавания) регрессии между временем и расстоянием. Кроме того, все дистанционные тесты (от 50 до 2000 м) были использованы для расчета наклона (критической частоты гребков) линии регрессии между количеством циклов гребков и временем. По окончании 2000-метрового и 30-минутного тестов брали кровь из пальцев для определения лактата. Скорость плавания, соответствующая 4 ммоль/л-1 концентрации лактата в крови, определялась индивидуально, интерполяцией или экстраполяцией, исходя из линии регрессии, рассчитанной между значениями лактата крови, полученными в 2000-метровом и 30-минутном тестах.

На втором этапе исследования в течение 14-дневного периода для каждого пловца регистрировалось наилучшее среднее значение скорости и частоты гребков в плавании на 200 и 400 м кролем на груди. Критическая скорость плавания и критическая частота гребков рассчитывались на основе ранее описанных

методик. Затем пловцы выполняли два теста. Первый заключался в 30-минутном плавании с критической скоростью, регулируемой световым лидированием. На протяжении всего теста измерялась спонтанная частота гребков.

Во втором 30-минутном плавательном тесте частота гребков на уровне критической скорости плавания поддерживалась с помощью акустического метронома, помещенного в шапочке для плавания.

Скорость измерялась каждые 50 м плавания. Пробы капиллярной крови для определения лактата брались в состоянии покоя через 3 мин. после начала отдыха и анализировались с использованием фотометрического метода.

РЕЗУЛЬТАТЫ ИССЛЕДОВАНИЯ И ИХ ОБСУЖДЕНИЕ

Значения скорости, измеренные в тестах плавания, и критической скорости плавания в процентах от $V_{30\text{min}}$ представлены в табл. 1.

Значения лактата крови, измеренные в плавании в течение 30 мин. и на 2000 м, составили $3,9 \pm 0,5$ и $4,3 \pm 0,2$ ммоль/л соответственно. Скорость плавания, соответствующая концентрации лактата крови в плавании на 400 м (4 ммоль/л), достоверно не отличалась от скорости плавания на 200 м, а значения критической скорости плавания, рассчитанные по наклону регрессии от 200 до 400 м и от 2000 м до других дистанций, не имели достоверных различий. Скорость в плавании на 400 м высоко коррелирует со всеми значениями критической скорости плавания, рассчитанной для других дистанций: 50 и 200 м; $r = 0,65$; 50 и 400 м; $r = 0,82$; 100 и 400 м; $r = 0,84$; 200 и 400 м; $r = 0,92$. При этом все значения критической скорости плавания в тестах также коррелируют со скоростью плавания на 400 м.

Сравнительный анализ показал, что по отношению к скорости плавания на 400 м скорость плавания на 50 и 200 м завышена на 8,3 и 4,5%. Для расчета скорости плавания на 400 м использовались соотношения скорости плавания на 50 и 400 м, на 100 и 400 м, на 200 и 400 м соответственно.

Таблица 1. Скоростные характеристики плавания

Показатель	Дистанционные тесты, м				
	50	100	200	400	2000
V, м/с	1,82±0,4	1,78±0,3	1,63±0,2	1,54±0,3	1,36±0,6
Критическая скорость плавания, % от V _{30min}	79,6	82,5	88,4	92,7	100,6

Таблица 2. Частотные характеристики плавания

Показатель	Дистанционные тесты, м				
	50	100	200	400	2000
Частота гребков, цикл/мин	50,6±3,4	49,3±4,8	45,3±3,6	41,4±6,3	39,6±4,6
Критическая частота гребков, % от эмпирической частоты гребков	65,6	72,8	83,6	89,4	96,3

Средние значения частоты гребков, измеренные в тестах плавания на 50, 100, 200, 400, 2000 м, представлены в табл. 2. Коэффициент регрессии между количеством циклов и временем колебался от 0,99 до 1,0. Критическая частота гребков, рассчитанная для дистанций от 50 до 2000 м, составила 34,8±7,1 цикл/мин и не отличалась от эмпирической частоты циклов в плавании на 2000.

Рассчитанная для 200 и 400 м критическая частота гребков подверглась коррекции на 1,7%, составила 1,22 ± 0,8 м/с и соответствовала 83,6 и 89,4% от скорости плавания на 200 и 400 м соответственно. Средние значения частоты гребков составили 45,3 ± 3,6 и 41,4 ± 6,3 цикл/мин во время тренировки.

Критическая частота гребков, рассчитанная по тестам в плавании на 200 и 400 м, составила 39,8 ± 4,7 цикл/мин. Индивидуально выбранная частота гребков, измеренная при 30-минутном плавании, составила 36,8 ± 4,3 цикл/мин и существенно не отличалась от частоты циклов при критической скорости плавания. В тесте с частотой гребков на уровне критической скорости пла-

вания индивидуально поддерживаемая скорость пловцов составила $1,21 \pm 0,7$ м/с и достоверно не отличалась от критической скорости плавания.

Значение лактата крови, измеренное в плавании с критической скоростью, составляло $4,5 \pm 0,8$ ммоль/л и существенно не отличалось от показателя, полученного в тесте с частотой гребков на уровне критической скорости плавания ($3,8 \pm 0,9$ ммоль/л).

Результаты первого этапа исследования свидетельствуют, что критическая скорость плавания может быть определена на основе модели «расстояние — время». В результате получены высокие значения коэффициентов корреляции по всем комбинациям показателей дистанционных тестов. Хотя отношения между временем и расстоянием не являются строго линейными, общая тенденция указывает на относительно высокую линейную взаимосвязь и поддерживает предыдущие выводы.

Использование лактатного теста информативно для контроля аэробных тренировок, концентрация лактата 4 ммоль/л может применяться как показатель выносливости, а также для варьирования интенсивности нагрузки. Критическая скорость плавания, связанная с величиной лактата крови, не требует инвазивных процедур или дорогостоящего оборудования. Действительно, настоящие результаты убедительно свидетельствуют о том, что критическую скорость плавания следует рассчитывать на основе производительности в диапазоне от 200 до 2000 м, т. е. времени истощения от 2 до 30 мин.

Учитывая различные значимые отношения критической скорости плавания, с помощью тестов на дистанции 200 и 400 м можно определить величину коррекции исследуемых показателей.

Критическая частота гребков, определяемая как «значение частоты гребков, которое теоретически может поддерживаться непрерывно без истощения», выражается как наклон линии регрессии между количеством циклов гребка и временем плавания. Результаты первого этапа исследования показали высокую линейность для всех испытуемых. Кроме того, значения скорости и частоты гребков, зафиксированные в тесте на 2000 м, были

связаны между собой и значимо коррелировали ($r = 0,94$) с критической скоростью плавания и критической частотой гребков соответственно. Результаты второй части исследования подтвердили, что критическая частота гребков также является информативным показателем для контроля аэробной тренировочной нагрузки по соответствующей концентрации лактата крови, когда испытуемые плыли со скоростью, соответствующей критической скорости плавания, или с частотой гребков, соответствующей критической частоте гребков. Фактически заданная критическая скорость плавания или критическая частота гребков заставляет пловца плыть с той же скоростью и с той же частотой циклов и наоборот.

Результаты показали, что длина цикла сохраняется на постоянном уровне на протяжении теста в плавании с критической скоростью и теста с частотой гребков на уровне критической скорости плавания. Критическая скорость плавания и критическая частота гребков являются полезными факторами для одновременного контроля технических параметров и интенсивных тренировочных нагрузок. Следовательно, улучшения могут заключаться либо в поддержании критической скорости плавания с более низкой частотой гребков, либо в поддержании критической частоты гребков с более низкой скоростью плавания.

Способность пловца улучшать технику, т. е. длину гребка, особенно при аэробной тренировочной нагрузке, вероятно, определит успешность соревновательной деятельности в плавании. Техническая составляющая гребка определяет снижение энергозатрат в плавании и в дальнейшем оказывает влияние на аэробную производительность.

Выводы

Таким образом, критическая скорость плавания и критическая частота гребков рассчитываются на основе плавания соревновательных дистанций на 200 и 400 м и могут быть использованы в качестве соответствующих критериев для оценки физиологических и технических характеристик уровня готовности спортсменов, а также контролировать и вносить коррекции

в тренировочный процесс. На основе полученных данных по показателям критической скорости плавания и критической частоты гребков тренеры могут планировать тренировочные нагрузки, определяющие как интенсивность тренировочного процесса, так и техническую составляющую спортивного мастерства пловцов.

ЛИТЕРАТУРА

1. *Болотин А.Э. и др.* Дифференцированная подготовка пловцов-марафонцев к соревнованиям на открытой воде с учетом типов энергетического метаболизма // Теория и практика физической культуры. 2020. № 10.

2. *Зюкин А.В. и др.* Контроль периферической гемодинамики пловцов категории «Masters» // Теория и практика физической культуры. 2020. № 12.

3. *Понимасов О.Е., Лайшев Р.А.* Условие индивидуально-двигательного опосредования как фактор валидности обучения прикладному плаванию // Ученые записки Университета им. П. Ф. Лесгафта. 2013. № 7 (101).

4. *Понимасов О.Е., Рябчук В.В.* Исследование косвенных показателей работоспособности пловцов // Теория и практика физической культуры. 2016. № 1.

5. *Понимасов О.Е.* Методика индивидуально-ориентированного замещения движений при обучении прикладному плаванию курсантов военных вузов // Физическая культура, спорт: наука и практика. 2015. № 4.

6. *Рябчук В.В. и др.* Физиологическая характеристика способов плавания под водой в гидроизолирующем комбинезоне и комплекте № 1 // Вестник Российской Военно-медицинской академии. 2017. № 4 (60).

7. *Штамбург И.Н. и др.* Экономизация типологических комбинаций техники прикладного плавания при обучении курсантов военных вузов // Теория и практика физической культуры. 2016. № 2.

Спорт высших достижений и патриотическое воспитание студенческой молодежи

ВВЕДЕНИЕ

В современных условиях геополитической нестабильности крайне важно доносить до молодежи значимость соблюдения норм международного права в системе развития спорта. Присутствие российских команд на международных соревнованиях, безусловно, оказывает прямое воздействие на патриотический настрой российских граждан, тем самым повышая гордость за страну и стимулируя развитие спорта для всех категорий граждан, но в настоящее время принцип «спорт вне политики» потерял исходное значение.

Повсеместное нарушение международных правовых актов дестабилизирует систему развития мирового спорта, функционирование которой основано на нормах международного права, где основополагающим актом является Олимпийская хартия, провозглашающая ключевыми принципами борьбу за мир, мирное сосуществование жителей планеты Земля, уважение и взаимопонимание между народами, создание мирного общества, сохранение человеческого достоинства, разностороннее и гармоничное развитие личности через занятия физической культурой и спортом. Именно эти принципы являются основополагающими в развитии международного олимпийского движения на протяжении многих лет.

В связи с ростом напряжения в международных и геополитических процессах проблема излишней политизации международных спортивных соревнований особенно актуальна. Безусловно, вмешательство политического аспекта в систему развития международных спортивных организаций и управления ими следует связывать с внешним курсом стран, которые,

в частности, оказывают наибольшее влияние на политику, осуществляемую Международным олимпийским комитетом (МОК) и Всемирным антидопинговым агентством (ВАДА). Отсюда следуют необоснованные отстранения национальных сборных команд России и Белоруссии от международной спортивной жизни. Этот факт, несомненно, благоприятствует повсеместному нарушению Олимпийской хартии и иных нормативных правовых актов международных федераций.

Цель исследования: проанализировать основные аспекты развития современного олимпийского движения. Оно начиналось в 776 году до н. э. в Афинах, где были проведены первые Олимпийские игры. Однако с течением лет Олимпийские игры и состязания атлетов утратили значимость и на протяжении многих веков игры не проводились.

РЕЗУЛЬТАТЫ ИССЛЕДОВАНИЯ И ИХ ОБСУЖДЕНИЕ

Тем не менее в 1892 г. Пьер де Кубертен заявил о намерении возродить олимпийское движение и собственно Олимпийские игры. В его идеях можно отследить главное: он понимал важность спортивных состязаний, которые выполняли необходимую интегративную функцию, в частности, объединяя разные народы и служа делу мира, как и в древности. Тем самым с принятием мер по возрождению международного олимпийского движения уже в 1894 г. был образован Международный олимпийский комитет и Комитет по организации Олимпийских игр. Сложно было представить, что с созданием новой системы спортивных состязаний олимпийское движение приобретет столь широкое распространение и, более того, Олимпийские игры станут главным спортивным состязанием в жизни каждого атлета.

Проведение в 1896 г. Олимпийских игр в Афинах стало возрождением современного олимпийского движения. В рамках Игр прошли состязания по следующим дисциплинам: велоспорту, фехтованию, гимнастике, большому теннису, стрельбе, плаванию, легкой и тяжелой атлетике, а также по борьбе. В тех Играх приняли участие 13 стран. Стоит отметить, что немалый вклад в проведение первой Олимпиады современности внесла

и Российская империя. В 1924 г. были проведены первые зимние Олимпийские игры в Шамони, Франция, и примечательно то, что до 1994 г. зимняя и летняя олимпиады проводились в один год.

В 1920 г. от участия в летней Олимпиаде в Антверпене были отстранены Германия, Австрия, Венгрия, Турция и Болгария. Отстранение этого блока стран следует связывать с политическим фактором, поскольку именно эти страны были признаны организаторами Первой мировой войны. В 1924 г. ситуация с отстранением Германии повторилась на основаниях, подобных тем, что были в 1920 г.

В 1948 г. в Лондоне была проведена первая послевоенная Олимпиада. От участия в этом соревновании были отстранены Германия и Япония. Причина понятна — эти страны являлись инициаторами начала Второй мировой войны.

На данном этапе исследования стоит обратиться к самому массовому игнорированию Олимпийских игр. В 1980 г. впервые в Советском Союзе была проведена летняя Олимпиада и 65 стран официально заявили о бойкоте состязания ссылаясь на политическую причину — ввод советских войск в Афганистан. Это самое массовое игнорирование олимпийских состязаний за все время.

Большую работу в разделении политики и спорта провел Хуан Антонио Самаранч. 10 февраля 1982 г. он обратился к Генеральному секретарю ООН с посланием о признании роли и независимости МОК, а также заявил о предоставлении возможности проводить Олимпийские игры в любой части света. Он отметил, что выбор части света и города проведения Олимпийских игр, главных соревнований континентов, должен осуществляться без политического вмешательства стран. Безусловно, старания Самаранча и многих других спортивных деятелей на определенное время привели формат Олимпийских игр к нейтральному статусу. В первую очередь это открыло возможность участия в столь престижных соревнованиях для спортсменов из тех стран, которые прежде никогда не принимали участия в них, способствовало изменению регламента о выявлении допинга и, более того, его запрету, а также четкому отделению

политики от спорта. Однако следует признать, что в настоящее время спорт является неотъемлемой частью имиджа страны на международной политической арене. По сути, спорт — мягкая сила политики государства. Появление данного понятия относится к временам активной фазы холодной войны, периоду соперничества между двумя блоками — США/Западная Европа и СССР и социалистические страны.

В нарушении прав спортсменов прослеживается постоянная тенденция к росту. Одним из примеров может послужить тот факт, что с 28 февраля 2022 г. и по настоящее время сборная команда по фигурному катанию на коньках России отстранена от участия в международных соревнованиях. Это отстранение напрямую обусловлено внешне- и внутривнутриполитическим курсом как Российской Федерации, так и стран Европы и США.

Российские специалисты в области спорта признают тот факт, что не одно десятилетие международные спортивные федерации ведут дискриминационную политику на национальной основе в отношении спортсменов сборной России. Более того, вопросы допуска российских спортсменов до международных соревнований поднимаются уже на протяжении последних восьми лет. Данная проблема началась в январе 2015 г., практически через год после окончания XXII зимних Олимпийских игр в Сочи 2014 г., когда Всемирное антидопинговое агентство (ВАДА) создало независимую комиссию по расследованию вопросов, связанных с применением допинга среди легкоатлетов национальной сборной России. После этого последовал ряд обвинений российских спортсменов в регулярном применении допинга для качественного улучшения результатов на международной арене. В результате российские спортсмены подвергались и продолжают подвергаться массовым отстранениям от международных соревнований, в том числе от крупнейших соревнований десятилетия — летних Олимпийских игр 2016 г. в Бразилии и зимних Олимпийских игр 2018 г. в Южной Корее.

Стоит также отметить, что результатом данных обвинений были не только многочисленные отстранения, но и массовый прессинг со стороны мирового сообщества (международных спортивных чиновников, профессиональных спортсменов и лю-

бителей спорта). Допинг-скандал с участием российских спортсменов длится до сих пор, из-за него на летних Олимпийских играх в Токио и зимних Олимпийских играх в Пекине российская сборная также находилась под санкциями МОК.

В свою очередь отстранение национальной сборной России по фигурному катанию на коньках является результатом политических интриг на международной арене, поскольку после окончания Олимпийских игр в Пекине российскую сборную и вовсе отстранили от участия во всех международных соревнованиях. Чиновники МОК связывают данное отстранение с началом специальной военной операции России в отношении Украины. Данный факт является прямым результатом нарушения международного принципа Олимпийской хартии: «Осуществление прав и свобод, предусматриваемых настоящей Олимпийской хартией, должно быть обеспечено в отсутствие какой-либо формы дискриминации: расового, языкового, религиозного, политического характера, по признаку цвета кожи, пола, сексуальной ориентации, наличия иного мнения, национального или социального происхождения, обладания собственностью, рождения или иного статуса».

С целью более детально раскрыть влияние политических факторов на развитие международной системы спортивных соревнований рассмотрим официальный текст Олимпийской хартии. «Олимпийские игры являются соревнованиями между спортсменами в индивидуальных или командных видах, а не между странами. Они объединяют спортсменов, которых НОК отобрали для этой цели». Подавляющее большинство спортивных фанатов знакомы с лозунгом «Спорт вне политики», однако здесь есть несколько точек зрения на понимание данного принципа. «Спорт вне политики», с одной стороны, можно понимать как принцип, согласно которому атлеты соревнуются между собой без оглядки на внешнеполитический курс стран, которые они представляют. Необходимо принимать во внимание главную идею: соревнуются люди, а не страны.

Рассмотрим проблему с другой стороны. Многие национальные олимпийские комитеты (НОК) обращаются к правительствам своих стран с просьбой финансировать представление

страны на международной арене. Тем самым политические деятели различных стран в результате финансирования участия спортсменов в Олимпийских играх активно вмешиваются как в главные международные соревнования континентов, так и в Олимпийские игры, результатом чего является повсеместное нарушение приведенного выше принципа состязаний атлетов друг с другом.

На данном этапе изучения проблемы политики и спорта следует обратиться к одному из важнейших принципов олимпийского движения. МОК допускает до международных соревнований лишь тех спортсменов, которые соблюдают правило, что любой участник должен уважать дух честной борьбы, отказ от насилия, а также вести себя соответствующим образом на спортивных площадках, не использовать вещества и процедуры, запрещенные правилами МОК и НОК, уважать медицинский кодекс МОК и соответствовать ему во всех отношениях.

Теперь обратимся к современному спортивному движению. Проблематика данной статьи обуславливает требования к рассмотрению участия политики в современных международных соревнованиях. В центре нашего анализа находится отстранение российских фигуристов от участия в международных соревнованиях различного уровня. 28 февраля 2022 г., через неделю после окончания зимних Олимпийских игр в Пекине, фигуристы сборной команды России подверглись отстранению от участия в международных соревнованиях. Международный союз конькобежцев, отстраняя российских фигуристов, выдвинул следующие основания: «Совет ISU заявляет о своей солидарности со всеми, кого затронул конфликт в Украине, наши мысли обращены ко всему украинскому народу и стране. Следуя рекомендации МОК, в целях защиты честности соревнований по фигурному катанию и безопасности всех участников с настоящего момента и до дальнейшего уведомления никакие фигуристы, принадлежащие к Союзу конькобежцев и Федерации фигурного катания России и Белоруссии, не могут быть приглашены или допущены до участия в международных соревнованиях по фигурному катанию или конькобежному спорту, включая чемпионаты ISU и другие мероприятия союза». В итоге россий-

ские и белорусские фигуристы с начала действия официально-го отстранения пропустили два чемпионата мира, серию этапов Гран-при 2022 и 2023 гг. и финал Гран-при 2022 г., чемпионат Европы 2023 г. и множество соревнований на международной арене более низкого уровня. Делаем вывод из вышеприведенной цитаты — спорт становится политической игрой как многих стран, так и международных федераций, а также Международного олимпийского комитета. Это нарушает большинство важнейших принципов Олимпийской хартии, а также противоречит главному лозунгу «Спорт вне политики».

Проводя анализ последствий отстранения сборной команды России по фигурному катанию на коньках, обратимся к результатам спортсменов, участвующих в международных соревнованиях, в которых наши спортсмены не принимали участия, чтобы оценить результат вмешательства политики в спорт. На данном этапе необходим анализ международных соревнований в категории женского одиночного катания. Отметим, что в женском одиночном катании российские фигуристки в течение последнего десятилетия занимают доминирующее положение.

В первую очередь стоит обратиться к результатам чемпионата мира 2022 г., где российские фигуристы уже не смогли принять участие из-за официального отстранения. После короткой и произвольной программ результаты участников распределились таким образом (табл. 1):

Таблица 1. Результаты чемпионата мира 2022 г.: женское одиночное катание

Место/ страна	Спортсмен	Результат
1. Япония JP	Каори Сакамото	236,09
2. Бельгия BE	Луна Хендрикс	217,70
3. США us	Алиса Лью	211,19

Немаловажно, что ни одна из спортсменок, оказавшихся в тройке лидеров, не исполнила ни одного прыжка ультра-си, которые в большей степени могли исполнить лишь российские фигуристки в сезоне 2021/22 г.

ТАБЛИЦА 2. Результаты XXIV зимних Олимпийских игр в Пекине:
женское одиночное катание

Место/страна	Спортсмен	Результат
1. ROC	Анна Щербакова	255,95
2. ROC	Александра Трусова	251,73
3. Япония	Каори Сакамото	233,13

Для качественного сравнения баллов, которые набрали российские фигуристки и фигуристки остальных стран после отстранения российских спортсменов, стоит привести в пример результаты на зимних Олимпийских играх в Пекине, которые прошли месяцем ранее, по сумме двух программ (табл. 2).

На XXIV зимней Олимпиаде в Пекине сборная команда России находилась под санкциями от МОК и ВАДА, вследствие чего наши спортсмены представляли Олимпийский комитет России. Тем не менее российские фигуристки смогли показать блестящие результаты.

Анне Щербаковой, олимпийской чемпионке, в произвольной программе удалось исполнить два элемента ультра-си — сложнейших прыжков в фигурном катании. Это были два четверных флипа, один из которых в каскаде с тройным тулупом. Александра Трусова, серебряный призер данных Олимпийских игр, побил 11 олимпийских рекордов и исполнила 5 четверных прыжков. Ранее такое удавалось лишь мужчинам. Она исполнила 4 флипа, 2 четверных лутца, 4 сальхова и 4 тулупа, некоторые прыжки были в каскадах. Третьей представительнице олимпийской команды России, Камиле Валиевой, не удалось взойти на пьедестал из-за стресса, который был вызван огромным прессингом со стороны общественности и спортивных чиновников в связи с допинг-скандалом, связанным также с манипуляциями ВАДА.

Однако в командном турнире ей удалось выступить удачно: она набрала 269,10 балла, исполнив несколько элементов ультра-си — тройной аксель как в короткой, так и в произвольной программе, а также три четверных прыжка: два четверных тулупа и четверной сальхов. Один из четверных тулупов она

Таблица 3. Результаты чемпионата Европы 2022 г.:
женское одиночное катание

Место/страна	Спортсмен	Результат
1. Россия	Камила Валиева	259,06
2. Россия	Анна Щербакова	237,42
3. Россия	Александра Трусова	234,36

Таблица 4. Результаты чемпионата Европы 2023 г.:
женское одиночное катание

Место/страна	Спортсмен	Результат
1. Грузия	Анастасия Губанова	199,91
2. Бельгия	Луна Хендрикс	193,48
3. Швейцария сн	Кимми Репонд	192,51

выполнила с помаркой на выезде, допустив падение, а второй четверной тулуп был выполнен в каскаде с тройным тулупом. В личном турнире прыжки ультра-си выполнили и другие фигуристки, однако третья фигуристка, представительница Японии, которая оказалась на пьедестале, не исполнила ни одного многооборотного прыжка.

Грубое вмешательство политики в спорт привело к негативным результатам уже на первом состязании после турнира, где не участвовали спортсмены сборной России.

На следующем этапе анализа проблемы политизации спорта сравним результаты двух турниров, которые прошли до и после отстранения российских фигуристов. Это чемпионаты Европы 2022 и 2023 гг. (табл. 3 и 4).

Весь пьедестал заняли представительницы сборной России; на тот момент все три фигуристки тренировались у Этери Тутберидзе. Все фигуристки, которые попали на пьедестал, успешно выполнили элементы ультра-си; более того, Камила Валиева смогла установить мировой рекорд по баллам в короткой программе (90,45), в то время как средний показатель короткой программы равен 72–76 баллам. На троих фигуристок сборной России пришлось 7 многооборотных прыжков. Спортсмены,

представляющие другие европейские федерации, не смогли составить конкуренцию представительницам России.

Теперь обратимся к результатам чемпионата Европы 2023 г.

Важным фактом является то, что ни одна из участниц не исполнила ни одного многооборотного прыжка. Более того, ни одна из участниц не достигла отметки 200 баллов в сумме за две программы, а разница в результатах после исполнения программ между двумя чемпионками Европы 2022 и 2023 гг. составила около 60 баллов.

Заметим, что грузинская фигуристка Анастасия Губанова ранее представляла команду России на соревнованиях, а в настоящее время она тренируется в Санкт-Петербурге у российских тренеров.

При сравнении результатов главного состязания континента 2022 и 2023 гг. стоит отметить, что активное влияние политической деятельности различных стран, а также их внешнеполитического курса, который нашел отражение в отстранении российских фигуристов, крайне негативно сказывается на международных соревнованиях. Прежде всего это влияет на результаты выступлений спортсменов, поскольку сильнейшая в Европе сборная команда России по фигурному катанию на коньках была отстранена от участия в международных состязаниях.

В условиях запрета на участие российских спортсменов в международных соревнованиях сезона 2022/23 г. Министерство спорта РФ, Олимпийский комитет России и Федерация фигурного катания на коньках России создали аналоги международных соревнований. В пример можно привести серию этапов Гран-при России и финал Гран-при России, более того, был введен новый формат соревнований — прыжковый чемпионат России. Сезон 2022/23 г. насчитывает множество внутренних соревнований для поддержания конкуренции среди российских спортсменов. В ходе тщательного анализа международных и российских соревнований мы пришли к качественным выводам, касающимся результатов иностранных и российских спортсменов. Для отражения влияния отстранения российских спортсменов на международные соревнования также можно привести статистику (табл. 5).

Таблица 5. Сравнение результатов международной серии Гран-при и российского аналога Гран-при

ISU Grand-Prix	Сезон 2022/23 г.	Российский аналог «Этапы Гран-при России»
217,61	Максимальные баллы	244,66
197,59	Минимальные победные баллы	217,87
1	Ультра-си на положительные GOE	17
209,6	Средний общий балл	236,35

Анализируя статистику этапов Гран-при, мы приходим к выводу, что результаты женского одиночного катания без участия российских фигуристок заметно ухудшились лишь за один сезон. Безусловно, составляющая конкуренции отошла на второй план, поскольку фигуристки на международных этапах Гран-при исполняют ту же программу, что и 10 лет назад. Это указывает на факт деградации мирового женского одиночного катания.

Выводы

Резюмируя вышесказанное, делаем вывод — любая дискриминация атлетов по политическому признаку приводит к ухудшению мировых состязаний, уменьшению конкуренции между атлетами и, более того, негативно сказывается на карьере отстраненных спортсменов, поскольку спортивная карьера имеет краткосрочный характер и длится около 4–5 лет, из которых лишь два сезона могут пройти на высочайшем уровне. В качестве примера можно привести олимпийскую чемпионку 2018 г. по фигурному катанию на коньках в женском одиночном катании Алину Загитову: ее выступления с завоеванием главных международных титулов продлились лишь с 2018 по 2019 г., т. е. сравнительно недолгое время.

Следует отметить, что если международные чиновники продолжат повсеместно нарушать главные олимпийские принципы и вводить отстранения стран на политической основе,

то карьера большинства выдающихся спортсменов не сможет прийти до пика и международные соревнования потеряют смысл. Ни одна страна не вправе решать, у кого есть возможность выступать на международной арене, а у кого нет. Спорт — это важнейший феномен, который является благом для мира и, более того, служит формой диалога, фактором сближения многих обществ и средством обеспечения мира в международных отношениях.

В рамках настоящего исследования стоит отметить, что в современных условиях проведения международных состязаний и деградации олимпийского движения представляется наиболее важным развитие комплекса внутренних спортивных мероприятий, позволяющих готовить спортсменов на самом высоком международном уровне. Это поможет в комплексном поддержании конкуренции между самыми сильными атлетами России, большинство из которых являются крупнейшими атлетами мира, сохранении истинного духа спортивных состязаний, а также в воспитании патриотизма среди российских граждан, включая студенческую молодежь.

ЛИТЕРАТУРА

1. Иванов В.Д. Олимпийские игры: исторический экскурс // Физическая культура. Спорт. Туризм. Автомобильный отдых. 2007.
2. Сучилин А.А. Идеалы Пьера де Кубертена и современное олимпийское движение // Известия Волгоградского государственного педагогического университета. 2012. № 1.
3. Fsrussia.ru — Федерация фигурного катания на коньках России. <https://fsrussia.ru/>.
4. Isu.org — Международный союз конькобежцев. <https://www.isu.org/>.
5. Olympics.com — Олимпийские игры. <https://olympics.com/>.
6. The Economist. <https://www.economist.com/culture/2022/03/04/the-shunning-of-russia-adds-a-twist-to-sporting-boycotts>.

Дозирование нагрузки силовых упражнений элективного курса физического воспитания у студентов специальной медицинской группы

ВВЕДЕНИЕ

В настоящее время в профессиональных сообществах физкультурного образования актуализируются вопросы учебно-методического обеспечения дисциплин по физической культуре и спорту в организациях высшего образования [1, 5]. Важным направлением качественного процесса физического воспитания в вузе является индивидуализация программ физической активности исходя из потребностей и особенностей студенческой молодежи: по гендеру, возрасту, уровню здоровья и т. д. Особое внимание многие преподаватели физкультуры уделяют физкультурному образованию студентов специальной медицинской группы (далее СМГ), включая инклюзивное физическое воспитание обучающихся с отклонениями в состоянии здоровья и инвалидностью [11].

Анализ информации в базах научных данных cyberleninka, elibrary, scholar.google и других показал значительное количество исследований, учебных и методических рекомендаций, уже наработанных практик у преподавателей физкультуры по опыту проектирования элективных курсов по физической культуре для студентов специального отделения. Однако публикаций по проектированию и разработке программ и методик учебных занятий с силовыми упражнениями, с отягощениями и упражнениями с сопротивлением на тренажерах для студентов специальной медицинской группы не так много.

Цель исследования — изучить воспринимаемую нагрузку силовых упражнений студентами специальной медицинской группы высшего учебного заведения.

ОРГАНИЗАЦИЯ ИССЛЕДОВАНИЯ

Исследование проводилось на базе Президентской академии в Москве в два этапа. На первом этапе проанализированы научные публикации о физическом воспитании студентов специальной медицинской группы, на втором этапе оценивалось числовое значение базовых переменных программы учебных занятий по силовому фитнесу для студентов СМГ на основе индивидуального восприятия физической нагрузки по шкале RPE Borg. В работе применяли анализ учебных изданий и научных статей зарубежных и отечественных исследователей, а также методы наблюдения и проектирования, оценку воспринимаемой интенсивности нагрузки силовых упражнений и др.

РЕЗУЛЬТАТЫ ИССЛЕДОВАНИЯ

Ежегодные профилактические медицинские осмотры студентов московского кампуса РАНХиГС показывают, что среди студентов, имеющих отклонения в здоровье, чаще всего встречаются нарушения органов зрения, опорно-двигательного аппарата и сердечно-сосудистой системы. Тенденцию увеличения числа студентов такой нозологии мы соотносим с изоляционным обучением по причине COVID-19, когда обучающиеся находились на «домашнем» обучении, что снизило двигательную и физическую активность и как следствие обусловило рост числа сердечно-сосудистых отклонений; внедрением системы дистанционного обучения посредством компьютерных технологий, что увеличило количество патологий органов зрения среди учащейся молодежи; наконец, отсутствием у большинства школьников и студентов рабочего места для обучения в домашних условиях, вследствие чего повысилось число нарушений опорно-двигательного аппарата среди школьников и студентов. Соответственно постковидная реальность потребовала изучить научные изыскания и опыт преподавателей физкультуры, полученный на учебных занятиях с силовыми упражнениями со студентами СМГ высшего учебного заведения с такими нарушениями в здоровье, так как у студентов основной и подгото-

вительной групп тоже наблюдается увеличение частичных нарушений в зрительной, сердечно-сосудистой и локомоторной системах.

Занятия с отягощениями со студентами специальной медицинской группы в учреждениях, реализующих программы высшего образования, имеют свои особенности и проблемы. Например, в крупных вузах с большим количеством студентов достаточно сложно дифференцировать элективный курс исходя из нозологии студентов, возникают трудности в материально-техническом обеспечении, а также в специализации преподавателей физкультуры. На практике занятия по физическому воспитанию часто проходят в смешанных группах, где одновременно обучаются студенты всех групп здоровья: основной, подготовительной и специальной медицинской [2, 9].

А. А. Федякин [11] в условиях проектирования элективных курсов по физической культуре для студентов СМГ предлагает учитывать нозологию обучающегося. Так, для студентов с нарушением деятельности сердечно-сосудистой системы автор предлагает использовать аэробику, для студентов с нарушениями в работе опорно-двигательного аппарата (с различными отклонениями осанки) — атлетизм, а для студентов с избыточным весом — фитнес, включающий силовые упражнения, выполняемые в квазиизотоническом режиме.

С. В. Титов [8] в методике работы со студентками, имеющими вегетососудистую дистонию (ВСД), предложил следующий вариант использования переменных программы занятий с отягощениями. Для студенток с ВСД по гипертоническому типу исследователь предлагает использовать упражнения либо локального, либо регионального воздействия на мышечные группы по 2–3 подхода с 6–8 повторениями с отдыхом между повторениями от 30–60 сек. Для студенток с ВСД по гипотоническому типу исследователь предлагает использовать либо упражнения регионального воздействия на мышечные группы по 2–3 подхода с 8–12 повторениями с отдыхом между повторениями от 30–60 сек., либо упражнения глобального воздействия на мышечные группы по 2–3 подхода с 6–8 повторениями с отдыхом между повторениями от 30–60 сек. При планировании содержания

учебных занятий автор предлагает циклирование учебного года на начальный, втягивающий, основной и стабилизирующий циклы с малой (20–30% от максимального усилия), умеренной (30–40%) и средней (50%) интенсивностью развиваемого усилия.

Т. Г. Мухина [3] при обобщении опыта преподавателей вузов, работающих со студентами СМГ на учебных занятиях с отягощениями, сделала заключение, что эффективность физических воздействий на организм таких студентов увеличится при учете контроля ЧСС с чередованием силовых упражнений средней и высокой интенсивности, включении в учебные занятия комплексов суставной гимнастики и упражнений на растяжку.

О перспективности занятий на тренажерных устройствах со студентами специальной медицинской группы говорят А. А. Светличкина, О. А. Козлятников, А. В. Доронцев, Н. А. Зинчук [7]. Поэтому изучение и обоснование проектирования программ и методик учебных занятий с отягощениями и упражнений с сопротивлением на тренажерах для студентов различной нозологии актуальны в современных условиях профессионального образования.

Проектирование программы занятий с отягощениями основывается на манипуляции совокупности переменных: упражнений, веса снаряда или сопротивления тренажера, объема нагрузки (количество подходов и повторений), структуры учебного занятия, последовательности выполнения упражнений, интервалов отдыха между подходами, скорости повторения, частоты занятий [12].

Разработка подходящего содержания учебных занятий с отягощениями и упражнений с сопротивлением на тренажерах — достаточно сложный процесс, который требует понимания основополагающих дидактических принципов физкультурного образования и научного обоснования [6]. Для разработки эффективной программы силовых занятий очень важно в качестве индикаторов определить числовые значения переменных силовой подготовки, которые необходимо контролировать, чтобы лучше прогнозировать воздействие на организм занимающегося. Правильное сочетание переменных силового тре-

нинга будет определять тренировочный стимул для организма, поскольку обеспечение соответствующей физической нагрузки очень важно для оптимальной физической адаптации занимающегося и прогрессии физических кондиций. Изучение научных публикаций [4, 10 и др.], учебной литературы [12, 13 и др.], собственные наблюдения и обмен опытом с преподавателями по силовой подготовке позволили нам определить организационно-методические указания к реализации содержания занятий по силовому фитнесу:

- для студентов с нарушениями в опорно-двигательном аппарате рекомендуем исключить многосуставные упражнения (например, упражнение «становая тяга»), осевое, асимметричное воздействие на скелет (например, упражнение «поочередный жим гантелей из-за головы на трицепс рук»), излишнее напряжение мышечных групп, не участвующих в упражнении (например, упражнение «жим штанги вверх стоя» лучше заменить на «жим штанги вверх сидя»), резкие и с максимальной амплитудой движения в суставах (например, упражнение «поочередные махи ногой назад» в тренажере «кроссовер»), исключить увеличение ЧСС свыше 145 уд./мин; вес снаряда (сопротивление тренажера) не более 80% от повторного максимума, определяется при помощи шкалы RPE, упражнения выполняются по 8–12 повторений от двух до четырех подходов;
- для студентов с нарушениями сердечно-сосудистой системы рекомендуем исключить упражнения с задержкой дыхания (например, упражнение «планка» и его аналоги), ускорение темпа движений (например, упражнение «толчок-рывок штанги» и аналоги), напряжение мышц брюшного пресса, а также увеличение ЧСС свыше 140 уд./мин; вес снаряда (сопротивление тренажера) 40–60% от повторного максимума, определяется при помощи шкалы RPE, упражнения выполняются по 12–15 повторений не более трех подходов;
- для студентов с нарушениями органов зрения рекомендуем исключить упражнения со статическим и силовым

напряжением мышц (например, упражнение «планка» и его аналоги), подскоки (например, упражнение «толчок штанги» и его аналоги), резкие движения тела, упражнения, вызывающие внутричерепное давление при значительном изменении тела в пространстве (например, упражнения «приседания», «гиперэкстензия» и др.), а также увеличение ЧСС свыше 140 уд./м; вес снаряда (сопротивление тренажера) не более 70% от повторного максимума, определяется при помощи шкалы RPE, упражнения выполняются, как правило, на 8–10 повторений по 3 подхода.

Базовые переменные программы учебных занятий по силовому фитнесу для студентов СМГ высшего учебного заведения представлены в табл. 1.

При оценке числовых значений базовых переменных программы учебных занятий по силовому фитнесу для студентов СМГ мы использовали индивидуальное восприятие нагрузки по шкале RPE Borg. В оценивании приняли участие 30 студентов Президентской академии, которые были проинструктированы о самостоятельном оценивании уровня ощущения силовых усилий; им были даны рекомендации по технике выполнения силовых упражнений, дозирования интенсивности физической нагрузки. Оценка проводилась на каждом занятии; всего было проведено 20 экспериментальных занятий.

Таблица 1. Числовое значение базовых переменных программ силового фитнеса для студентов СМГ

Нозология	Нагрузка (% 1 ПМ)	Повторы	Подходы	Кол-во упражнений	Отдых	ЧСС
ОДА	≤ 80	8–12	2–4	6–8	2–4 мин.	145 уд.м.
ССС	≤ 60	12–15	≤ 3	≤ 8	≥ 2 мин.	140 уд.м.
ОЗ	≤ 70	≤ 10	≤ 3	≤ 6	≥ 2 мин.	140 уд.м.

Примечание: ОДА — нарушения в опорно-двигательном аппарате, СССР — нарушения в сердечно-сосудистой системе, ОЗ — нарушения в органах зрения.

Источник: составлено авторами.

С 1-го по 10-е занятие студентам рекомендовано тренироваться по принципу «на все тело»: 3 упражнения на ноги, 3 упражнения на руки, 3 упражнения на мышцы туловища. Каждое упражнение мы рекомендовали выполнять на 10 повторений, по 2–3 подхода, интенсивность нагрузки подбиралась студентом самостоятельно. При этом контроль преподавателем осуществлялся визуально по моторной включенности студента в учебный процесс. Два занятия проводились по круговой тренировке, совместно со студентами основной группы.

Для занятий с 11-го по 20-е мы разработали программу исходя из нозологии студентов и числовых значений базовых переменных программ. Контроль преподавателем осуществлялся постоянно, при необходимости корректировалось дозирование физической нагрузки. Занятия совместно со студентами основной группы исключались. Результаты оценивания представлены в табл. 2.

Данные исследования выявили, что студенты специальной медицинской группы предпочитают в целом устанавливать более легкую по интенсивности нагрузку на тренажере при выполнении силовых упражнений; применяют случайные числовые значения в количестве упражнений, подходов, повторений; руководствуются общим самочувствием и текущим настроением, мотивацией к занятиям; основная цель посещения сводится к получению зачета по дисциплине.

Таблица 2. Воспринимаемая интенсивность нагрузки силовых упражнений студентами специальной медицинской группы по шкале Borg

Нозология	Самостоятельный выбор интенсивности	Заданная преподавателем интенсивность
	Занятия 1–10	Занятия 11–20
Нарушения в опорно-двигательном аппарате	13,7	14,1
Нарушения в сердечно-сосудистой системе	12,5	16,6
Нарушения в органах зрения	14,2	17,0

При управлении дозированием нагрузки силовых упражнений преподавателем студенты оценили воздействие содержания занятий как более сложное, причем в беседах выявлены общая заинтересованность в занятиях; повышенное внимание к упражнениям, которые способствуют поддержанию и повышению уровня здоровья; возможность заниматься силовыми упражнениями вне учебного заведения или в перспективе во взрослой жизни при посещении тренажерных залов и фитнес-центров.

Проведенная работа и полученные результаты позволяют сделать следующие заключения, актуальные для последующей исследовательской работы и практической деятельности преподавателей физкультуры:

1. Важно, чтобы преподаватели, реализующие силовые виды спорта, разрабатывали программы занятий с релевантной для студентов СМГ физической нагрузкой, дозирование которой имеет управляемость и доступную регулируемость.
2. Студенты выбирают более низкие по интенсивности физические нагрузки из-за опасения ухудшения состояния здоровья, что, как правило, мешает им добиться результата в достижении прогрессии физических кондиций на занятиях силовыми упражнениями.
3. Проектирование содержания занятий со студентами СМГ с разумной прогрессией, строгим дозированием интенсивности нагрузки, адаптированной к индивидуальным физическим возможностям и нозологии, позволит студенту заниматься силовым фитнесом без снижения мотивации к учебным занятиям.
4. Необходимо продолжить разработку и обоснование программ по силовому фитнесу для студентов СМГ высшего учебного заведения с другой нозологией: с патологиями ЛОР-органов, желудочно-кишечного тракта, нервной системы, мочеполовых органов и т. д.
5. Полагаем, что преподавателям необходимо участвовать в различных мастер-классах, вебинарах и т. д. по обмену опытом проведения занятий силовым фитнесом, следует также разработать для преподавателей физкультуры курсы

повышения квалификации по силовому фитнесу, включая вопросы работы со студентами специальной группы, в том числе вопросы инклюзивного силового фитнеса.

Выводы

Таким образом, представленные числовые значения базовых переменных программы учебных занятий по силовому фитнесу для студентов СМГ высшего учебного заведения позволят преподавателю физкультуры, работающему в тренажерном зале, повысить целенаправленность и эффективность планирования содержания элективного курса «силовой фитнес» учебной дисциплины «физическая культура», а также управляемость интенсивности нагрузки силовых упражнений в смешанных группах, где одновременно обучаются студенты всех групп здоровья.

ЛИТЕРАТУРА

1. Жевлакович С.С. ФГОС ВО четвертого поколения — чехарда продолжается?! // Вестник экономической безопасности. 2021. № 6.
2. Ковалев В.Н., Булгакова О.В. Сравнительный анализ показателей физического развития и физической подготовленности студентов образовательной организации высшего образования различных учебных физкультурных групп в период пандемии COVID-19 // Физическое воспитание и студенческий спорт. 2023. Т. 2. Вып. 1.
3. Мухина Т.Г., Треушников А.И. Анализ опыта работы ведущих вузов России по проблеме использования силовых упражнений в процессе физического воспитания студентов специальных медицинских групп // Общество: социология, психология, педагогика. 2019. № 8(64).
4. Нефедова Е.В. и др. Коррекция нарушений осанки у студентов специальной медицинской группы на занятиях по физическому воспитанию // Ученые записки Университета им. П. Ф. Лесгафта. 2022. № 4(206).

5. Прошляков В.Д. и др. Совершенствование преподавания дисциплины «Физическая культура и спорт» // Физическое воспитание и студенческий спорт. 2022. Т. 1. Вып. 1.

6. Русаков А.А. Организация физического воспитания в специальных медицинских группах педагогического вуза на основе атлетической гимнастики // Ученые записки Университета им. П. Ф. Лесгафта. 2017. № 9 (151).

7. Светличкина А.А. и др. Перспективы применения спортивных тренажеров на занятиях физической культурой со студентами специальной медицинской группы «А» // Педагогико-психологические и медико-биологические проблемы физической культуры и спорта. 2019. Т. 14. № 4.

8. Титов С.В. Физическое воспитание студенток специальных медицинских групп на основе комплексного применения силовых упражнений: автореф. дис. канд. пед. наук / С.В. Титов. Набережные Челны, 2013.

9. Толистинов Б.Г. Анализ актуальных проблем физического воспитания студентов специальных медицинских групп // Проблемы и перспективы развития физической культуры и спорта. 2019. № 1.

10. Треушников А.И. и др. Влияние силовых тренировок на здоровье сердечно-сосудистой системы: анализ зарубежного опыта // Ученые записки Университета им. П. Ф. Лесгафта. 2023. № 8 (222).

11. Федякин А.А. и др. Физическое воспитание студентов специальных медицинских групп в контексте прохождения элективных дисциплин по физической культуре // Ученые записки Университета им. П. Ф. Лесгафта. 2018. № 10 (164).

12. Jacobs P.L. National Strength & Conditioning Association. Essentials of training special populations. Human Kinetics, 2017.

13. Pepin M. et al. Strength training for special populations // Conditioning for Strength and Human Performance. London: Routledge, 2018.

Физическая культура в жизни студентов

ВВЕДЕНИЕ

Экологические, психологические, социально-экономические, политические сложности в современном мире вызывают увеличение и изменение характера нагрузок на организм человека и могут привести к негативным последствиям для здоровья. Здоровый образ жизни направлен на профилактику заболеваний, сохранение и укрепление здоровья человека. Здоровье — это не только отсутствие болезней, но и состояние физического, социального, психологического благополучия человека. По оценкам специалистов, здоровье людей на 50–55% зависит именно от образа жизни, на 20% — от окружающей среды, на 18–20% — от генетической предрасположенности и лишь на 8–10% — от здравоохранения [3]. Здоровье включает способность человека к адаптации к изменяющимся условиям жизни, к общению и участию в общественной жизни.

Формирование направленности на здоровый образ жизни является одной из ведущих проблем развития личности. Каждый человек имеет неотъемлемое желание быть здоровым, сильным, сохранять красоту и энергичность на долгие годы. Двигательная активность положительно влияет на организм человека, способствует укреплению сердечно-сосудистой системы, повышает иммунитет, улучшает настроение и снижает стресс [2]. Занятия физической культурой должны быть регулярными и построены с учетом индивидуальных особенностей, возраста, физической подготовки и здоровья занимающихся. Систематическое выполнение оптимального количества физических упражнений — важнейшее условие поддержания

здорового образа жизни [1]. Физическая культура является важнейшим инструментом воспитания личности, эффективно решающим задачи укрепления здоровья и развития физических способностей, противодействует неблагоприятным возрастным изменениям.

Цель исследования — определить отношение студентов к занятиям физической культурой.

Методы исследования: анализ литературных источников и информации интернет-сайтов по проблеме исследования, анкетирование, математико-статистическая обработка полученных данных.

Методика исследования: в ходе исследования было проведено анкетирование студентов в возрасте от 18 до 20 лет, в котором приняли участие 50 человек, среди них 36% женщин и 64% мужчин.

РЕЗУЛЬТАТЫ ИССЛЕДОВАНИЯ И ИХ ОБСУЖДЕНИЕ

По мнению опрошенных, главными компонентами ЗОЖ являются поддержание оптимальной физической формы (19%), отказ от вредных привычек (18%), соблюдение личной гигиены (17%), эмоциональное равновесие (17%).

Среди факторов ЗОЖ, присутствующих в образе жизни респондентов, личная гигиена стоит на первом месте, прогулки на свежем воздухе — на втором и двигательная активность — на третьем. Одной из составляющих хорошего самочувствия является отсутствие стресса, который не только приводит к разнообразным психоэмоциональным нарушениям, но и не позволяет организму человека правильно функционировать. В результате анкетирования было выявлено, что 40% опрошенных подвергаются эмоциональному напряжению часто и 52,5% — время от времени.

В результате анализа ответов молодых людей было выявлено, что источниками мотивации для ведения здорового образа жизни в большинстве случаев выступают личная инициатива (85%) и примеры известных людей (15%), а самым распространенным источником получения информации о ЗОЖ — интернет.

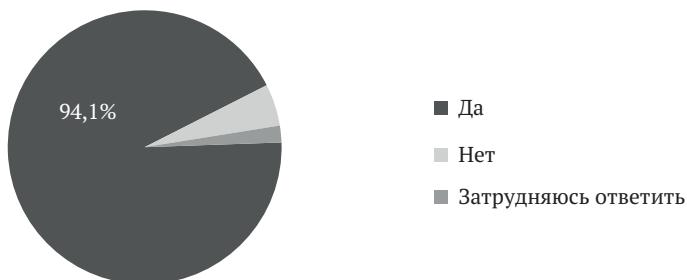


Рис. 1. Влияют ли положительно занятия физической культурой на ваше здоровье?

Источник: разработано авторами.

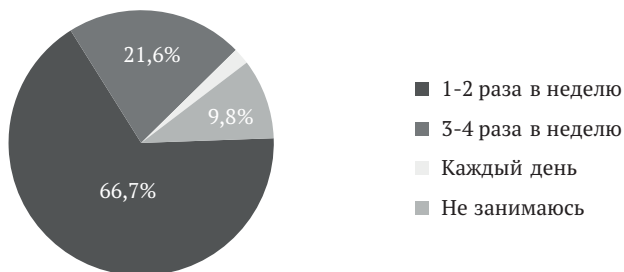


Рис. 2. Как часто вы занимаетесь физической культурой?

Источник: разработано авторами.

По мнению подавляющего большинства опрошенных (94,1%), занятия физической культурой положительно влияют на здоровье, 4% ответили отрицательно, 1,9% затруднились ответить (рис. 1).

На вопрос «Как часто вы занимаетесь физической культурой?» 66,7% опрошенных ответили «1–2 раза в неделю», 21,6% студентов занимаются 3–4 раза в неделю, 9,8% не занимаются вовсе, каждый день занимаются всего 1,9% респондентов (рис. 2).

Кроме обязательных занятий по физической культуре 41,2% опрошенных студентов считают необходимым посещать тренировочные занятия в спортивных секциях. В нашем университете

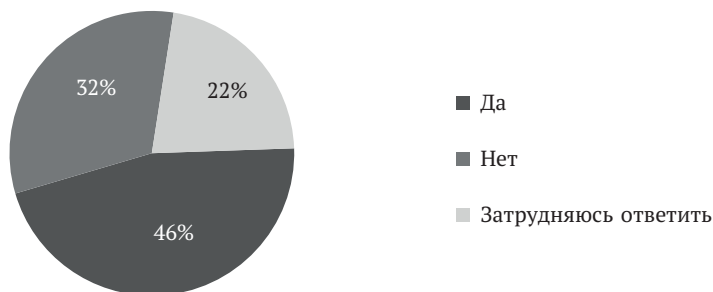


Рис. 3. Нравится ли вам, как проходят учебные занятия по физической культуре?

Источник: разработано авторами.

студенты занимаются в секциях по армрестлингу, баскетболу, боксу, волейболу, дзюдо, кроссфиту, легкой атлетике, пауэрлифтингу, плаванию, спортивному ориентированию, посещают занятия в тренажерном зале. Не считают нужным посещать тренировки в спортивных секциях 58,8% респондентов.

На вопрос «Нравится ли вам, как проходят учебные занятия по физической культуре?» 46% ответили положительно, 32% — отрицательно, 22% студентов затруднились ответить (рис. 3).

53,1% опрошенных студентов хотели бы уменьшить продолжительность разминки и уделить больше времени играм, они предлагают также снизить объем и интенсивность нагрузки. Наиболее популярными видами спорта, которым отдают предпочтение студенты на учебных занятиях, являются занятия в тренажерном зале, волейбол, баскетбол, настольный теннис. Заниматься на открытых спортивных площадках предпочитают 16,3% респондентов, 26,5% считают необходимым участие преподавателя в спортивных играх.

Для повышения уровня осведомленности студентов о важности занятий физической культурой и спортом необходимо чаще проводить соответствующие мероприятия, считают 2% опрошенных. С целью совершенствования учебного процесса и формирования интереса к занятиям физической культурой нужен

квалифицированный и заинтересованный преподавательский состав, отмечают 2,1%.

Среди важнейших задач, стоящих перед вузами, можно выделить воспитание и формирование здорового молодого поколения. В настоящее время здоровый образ жизни является одной из главных ценностей. В современном обществе присутствует повсеместное стремление к идеалу и совершенству, что диктуется в том числе модой, которая в данном случае оказывает позитивное влияние на молодых людей. Занятия физической культурой, рациональное питание, соблюдение режима дня становятся частью их жизни. Основным источником мотивации для ведения здорового образа жизни является личная инициатива, по мнению 85% опрошенных студентов. В качестве основной мотивации к занятиям физической культурой 57,5% респондентов отмечают возможность сохранения и улучшения состояния здоровья.

Выводы

Исходя из результатов проведенного исследования, можно сделать вывод о том, что в целом респонденты полностью осознают важность ведения здорового образа жизни и необходимость занятий физической культурой. Подавляющее большинство респондентов (94,1%) считают, что физическая культура положительно влияет на здоровье студентов, 46% студентов нравится, как проходят занятия по физической культуре в университете. Некоторые изменения в проведение разминки хотели бы внести 53,1% студентов (снизить нагрузку, уменьшить ее продолжительность, чаще вводить новые упражнения, больше времени отводить на спортивные игры), 26,5% студентов хотели бы, чтобы преподаватели принимали участие в совместных играх после разминки. Считаю необходимым посещение тренировочных занятий в спортивных секциях 41,2% опрошенных. На основе вышеизложенных данных можно сделать вывод о том, что отношение студентов к занятиям физической культурой в университете в целом положительное.

ЛИТЕРАТУРА

1. *Козлова Н.И. и др.* Направления формирования здорового образа жизни студентов в Республике Беларусь // Евразийское образовательное пространство: приоритеты, проблемы и решения: сб. статей к Международной научно-практической конференции, Оренбург, 15–16 октября 2015 г. Оренбург, 2015.

2. *Литвинов Д.В.* Физическая культура как компонент здорового образа жизни. <https://nsportal.ru/shkola/fizkultura-i-sport/library/2022/11/30>.

3. *Ушакова Л.Ю.* Что такое здоровье, здоровый образ жизни (ЗОЖ)? [https://belmapo.by/chto-takoe-zdorove,-zdorovyij-obraz-zhizni-\(zozh\).html](https://belmapo.by/chto-takoe-zdorove,-zdorovyij-obraz-zhizni-(zozh).html).

Влияние тренировки мышц вдоха на результаты в спринтерском плавании

ВВЕДЕНИЕ

Многочисленными исследованиями подтверждено, что силу и выносливость дыхательных мышц можно улучшить путем специальной тренировки дыхательной мускулатуры. В настоящее время используются две различные формы тренировки дыхательных мышц: дыхание против внешней нагрузки на вдохе и/или выдохе и тренировка выносливости дыхательных мышц с использованием гиперпноэ [6].

Исследованиями установлено, что тренировка мышц вдоха увеличивает толщину диафрагмы, вызывает гипертрофию и способствует наращиванию силы вдоха. Следовательно, дыхательная тренировка повышает физическую работоспособность спортсменов в различных видах спорта, связанных с выносливостью и спринтерскими нагрузками [1, 2].

Особенно интересно влияние тренировки мышц вдоха на осуществление дыхательной функции пловцами. Это связано с тем, что пловцы тренируются в горизонтальном положении и подвергаются воздействию гидростатических сил, что создает дополнительные трудности для дыхания [3, 5].

Особенностями дыхания пловца являются:

- уменьшенный рабочий цикл вследствие контролируемой частоты дыхания;
- необходимость преодоления дополнительного гидростатического давления, возникающего в результате погружения в воду;
- повышенная нагрузка на дыхательную мускулатуру вследствие высоких скоростей потока во время вдоха и выдоха;

- увеличение скорости сокращения дыхательных мышц и дыхательного объема.

Известно, что соревнующиеся пловцы способны точно регулировать дыхание путем изменения частоты, длины гребка и скорости плавания.

Кроме того, в плавании процесс дыхания обеспечивают и некоторые другие мышцы. Например, мышцы брюшной стенки используются для стабилизации тела при кроле на груди и на спине, а также для создания волновых движений при плавании баттерфляем и брассом. Мышцы груди должны создать устойчивую структуру, на основе которой мышцы плеч смогут выполнять гребковые движения [7].

Учитывая предъявляемые требования, при интенсивном плавании можно прогнозировать быстрое утомление респираторных мышц. Исследованиями установлено, что утомление дыхательных мышц во время плавания увеличивает частоту дыхания отчасти в попытке облегчить одышку [4].

В связи с тем что дыхание синхронизировано с гребковыми движениями, регуляция дыхания может быть реализована посредством изменения координации рук при плавании кролем на груди [8].

Последние данные свидетельствуют о том, что тренировка мышц вдоха оказывает небольшое положительное влияние на соревновательные результаты взрослых тренированных пловцов на дистанции короче 400 м. Регуляция дыхания посредством изменения характера дыхания, длины и частоты гребка является ограничивающим фактором при плавании юных пловцов.

Целью исследования является изучение влияния дыхательной тренировки на силу мышц вдоха и результаты прохождения спринтерских дистанций различными способами плавания.

ОРГАНИЗАЦИЯ И МЕТОДЫ ИССЛЕДОВАНИЯ

В исследовании приняли участие 15 квалифицированных пловцов-спринтеров в возрасте $16,5 \pm 0,5$ года. Респираторных заболеваний у участников исследования не диагностировано.

Участники выполняли дыхательные тесты в определенной последовательности до и после тренировки: на функции дыхания; на силу дыхательной мускулатуры; плавание на 50 м кролем на груди различными способами.

Для измерения показателей потока-объема в состоянии покоя использовался спирометр Vicatest P2. Измерялись следующие показатели: жизненная емкость легких (ЖЕЛ), форсированная жизненная емкость легких (ФЖЕЛ) и объем форсированного выдоха за одну секунду (ОФВ1).

Сила дыхательных мышц оценивалась посредством измерения максимального давления вдоха и максимального давления выдоха при общей емкости легких. Оба параметра контролировались с помощью портативного измерителя давления в ротовой полости Micro Medical Mouth Pressure Meter. Оценка максимального давления требовала резкого акцентированного усилия, сохранявшегося в течение как минимум 2 сек. Все участники достаточно освоили процедуру в ходе отдельных ознакомительных занятий. Они получали визуальную информацию о давлении, достигнутом во время каждого усилия, просматривая цифровой дисплей на портативном устройстве, чтобы максимизировать усилие на вдохе и выдохе. Измерения максимального давления вдоха и максимального давления выдоха проводились неоднократно до тех пор, пока не была достигнута стабильность показателей каждого параметра. Критериями определения стабильности максимального давления вдоха и максимального давления выдоха явились последовательные усилия с разницей 5%. Для анализа фиксировалось самое высокое зарегистрированное значение.

Участники выполнили три теста по плаванию в следующем порядке: плавание на 50 м брассом, плавание на 50 м баттерфляем, плавание на 50 м кролем на груди. Перед тестированием участники разминались, выполняли упражнения на гибкость на суше и проплывали 800 м с низкой интенсивностью. После разминки пловцы выполняли тест на максимальную скорость плавания. Во время плавания испытуемые выбирали индивидуальные параметры скорости, частоты гребков и частоты дыхания. Время плавания на каждой дистанции 50 м измеряли с помощью цифрового секундомера. Выполнение тестов

по плаванию снимали на видеокамеру DCR-TRV 410E, рекордер стандарта PAL, работающую с частотой 25 Гц. Измерения параметров гребка снимали с видеозаписей. Для расчета частоты гребков измеряли время трех полных циклов одной рукой на участке длиной 12 м каждого бассейна. Частоту дыхания рассчитывали путем деления количества вдохов на время, которое фиксировалось во время теста по плаванию.

Исследование проводилось в начале тренировочного сезона на этапе общей подготовки. Основное внимание в тренировках по плаванию уделялось улучшению общей аэробной способности, силы, гибкости, механики гребков, стартов и поворотов. Тренировка мышц вдоха проводилась два раза в день (утром и после дневных тренировок по плаванию) в течение шести недель с использованием подпружиненного порогового тренажера для мышц вдоха (POWER breathe, Gaiam Ltd.).

Экспериментальная группа выполняла 30 динамических вдохов при пороговой нагрузке 50% максимальной интенсивности вдоха. Нагрузку увеличивали один раз в неделю. Участники инициировали усилие вдоха из остаточного объема и стремились максимизировать дыхательный объем. Подобная тренировка мышц вдоха эффективна в стимулировании адаптивного ответа.

Контрольная группа тренировалась в выполнении 30 медленных длительных вдохов при пороговой нагрузке 15% от максимальной интенсивности вдоха; тренировочная нагрузка не менялась на протяжении всего периода обучения.

На основе полученных статистических данных проведен ковариационный анализ (ANCOVA). Статистическая значимость принималась на уровне $p < 0,05$.

РЕЗУЛЬТАТЫ ИССЛЕДОВАНИЯ И ИХ ОБСУЖДЕНИЕ

Параметры спирометрии и силы дыхательных мышц, зафиксированные в предварительном и заключительном тестировании, представлены в табл. 1.

Жизненная емкость и объем форсированного выдоха за одну секунду в экспериментальной группе увеличились за счет тренировки дыхательных мышц. Максимальное давление вдоха и вы-

Таблица 1. Динамика спирометрических параметров пловцов

Показатель	Экспериментальные группы					
	ЭГ			КГ		
	до	после	t	до	после	t
ЖЕЛ, л	4,61 ± 0,4	4,78 ± 0,3	2,7	4,54 ± 0,2	4,63 ± 0,3	1,9
ОФВ1, л	3,64 ± 0,4	4,32 ± 0,2	3,4	3,95 ± 0,3	3,98 ± 0,5	4,8
Максимальное давление вдоха, смН ₂ О	112,9 ± 22,8	168,8 ± 14,8	0,4	115,2 ± 34,6	127,9 ± 26,6	0,9
Максимальное давление выдоха, смН ₂ О	110,6 ± 22,8	157,8 ± 26,7	3,7	118,3 ± 23,4	159,1 ± 38,4	4,2

Таблица 2. Динамика показателей времени плавания, частоты дыхания и темпа гребков

Тест	Параметр	Экспериментальные группы					
		ЭГ			КГ		
		до	после	t	до	после	t
50 м кролем	t, с	30,6 ± 2,4	30,1 ± 3,3	3,7	4,54 ± 0,2	4,63 ± 0,3	1,9
	ЧД, п/мин	18,6 ± 4,4	17,3 ± 5,2	2,4	19,9 ± 5,3	18,8 ± 3,5	3,8
	ЧГ, цикл/мин	49,4 ± 2,8	49,0 ± 4,6	1,4	48,2 ± 4,6	48,9 ± 6,7	1,9
50 м баттерфляем	t, с	33,4 ± 1,7	33,3 ± 2,4	3,5	34,5 ± 4,5	34,6 ± 2,2	4,2
	ЧД, п/мин	23,4 ± 1,7	21,3 ± 2,4	3,5	24,5 ± 5,1	23,6 ± 3,4	3,0
	ЧГ, цикл/мин	49,4 ± 3,7	50,0 ± 2,6	4,1	51,4 ± 2,8	50,6 ± 5,1	2,5
50 м брассом	t, с	41,8 ± 2,4	40,2 ± 1,5	2,4	41,4 ± 4,2	40,3 ± 2,9	1,8
	ЧД, п/мин	38,6 ± 4,0	37,3 ± 5,6	1,6	39,9 ± 5,3	38,8 ± 3,9	0,6
	ЧГ, цикл/мин	42,4 ± 2,1	44,0 ± 4,3	2,7	42,2 ± 4,8	43,9 ± 7,2	3,2

доха различалось в группах в зависимости от периода дыхательной тренировки ($p < 0,05$). Более высокие значения наблюдались в экспериментальной группе. Показатели спирометрии и силы дыхательных мышц в контрольной группе не изменились.

После тренировки мышц вдоха экспериментальная группа быстрее проплыла дистанцию 50 м баттерфляем и кролем; частота дыхания и частота гребков не изменились (табл. 2).

Данные таблицы свидетельствуют, что тренировка мышц вдоха в сочетании с тренировочным процессом в воде улучшает способность создавать максимальное давление на вдохе. Кроме того, благодаря тренировке мышц вдоха наблюдалось некоторое повышение скорости плавания на дистанции 50 м баттерфляем.

Результаты исследования показали значимое увеличение максимального давления вдоха за счет тренировки дыхательной мускулатуры участников экспериментальной группы ($168,8 \pm 14,8$ смH₂O).

На протяжении всего периода тренировок пловцы экспериментальной группы сообщали о некоторых субъективных ощущениях во время плавания, связанных с дыханием: облегчение вдоха во время плавания в максимальном и субмаксимальном режиме; сохранение интенсивности плавания с меньшим количеством вдохов; увеличение продолжительности подводных фаз плавания — поворотов, скольжения, подготовительных движений.

Выводы

Тренировка дыхательной мускулатуры увеличивает силу дыхательных мышц юных пловцов. Однако эти улучшения лишь частично можно трансформировать в повышение результатов спринтерского плавания.

Для оценки возможных специфических эффектов дыхательной тренировки, увеличивающих силу респираторных мышц, следует использовать тесты с более контролируемым дыханием.

ЛИТЕРАТУРА

1. *Болотин А. Э. и др.* Дифференцированная подготовка пловцов-марафонцев к соревнованиям на открытой воде с учетом типов энергетического метаболизма // Теория и практика физической культуры. 2020. № 10.
2. *Зюкин А. В. и др.* Контроль периферической гемодинамики пловцов категории «Masters» // Теория и практика физической культуры. 2020. № 12.

3. *Понимасов О.Е.* Гидрогенные локомоции как двигательные субстраты реализации функций прикладного плавания // Ученые записки Университета им. П. Ф. Лесгафта. 2014. № 4 (110).

4. *Понимасов О.Е., Рябчук В.В.* Исследование косвенных показателей работоспособности пловцов // Теория и практика физической культуры. 2016. № 1.

5. *Понимасов О.Е.* Методика индивидуально-ориентированного замещения движений при обучении прикладному плаванию курсантов военных вузов // Физическая культура, спорт — наука и практика. 2015. № 4.

6. *Рябчук В.В. и др.* Физиологическая характеристика способов плавания под водой в гидроизолирующем комбинезоне и комплекте № 1 // Вестник Российской Военно-медицинской академии. 2017. № 4 (60).

7. *Штамбург И.Н. и др.* Экономизация типологических комбинаций техники прикладного плавания при обучении курсантов военных вузов // Теория и практика физической культуры. 2016. № 2.

8. *Bolotin A.E., Ponimasov O.E.* Female swimmers' training level estimation on the basis of heart rate variability indices analysis // First International Volga Region Conference on Economics, Humanities and Sports (FICEHS 2019): proceedings of the First International Volga Region Conference on Economics, Humanities and Sports (FICEHS 2019), Kazan, Naberezhnye Chelny, 24–25 sent. 2019. Vol. 114. Kazan; Naberezhnye Chelny: Atlantis Press, 2020.

Динамика показателей физической и технической подготовки футболистов

ВВЕДЕНИЕ

Футбол относится к тем видам спорта, в которых успех соревновательной деятельности во многом зависит от развития двигательных качеств и технической подготовки [6, 7, 12]. Для рационального управления тренировочным процессом игроков всех возрастов необходимо располагать информацией об особенностях динамики улучшения показателей физического развития, а также физической и технической подготовленности игроков [5, 11]. Эти проблемы широко освещаются в современных научных исследованиях [1, 3, 10]. При этом остается открытым вопрос о существовании различий в динамике развития физических и технических качеств футболистов разного возраста.

Цель исследования состояла в том, чтобы дать сравнительную характеристику динамики показателей физической и технической подготовленности футболистов в возрасте 14–15 и 16–17 лет в течение трех месяцев тренировок.

ОРГАНИЗАЦИЯ И МЕТОДЫ ИССЛЕДОВАНИЯ

В исследовании приняли участие 24 футболиста, из них 12 были в возрасте 14–15 лет, 12 участникам было по 16–17 лет. Первоначально определялся уровень физической и технической подготовленности футболистов в начале подготовительного периода годового цикла тренировочного процесса. Футболисты прошли тестирование в течение двух тренировочных занятий. В первый день было проведено тестирование на уровень техниче-

ской подготовленности. На второй день были проведены тесты на уровень физической подготовки.

Футболисты тренировались по программам подготовки к соревнованиям в соответствии со стандартными учебными планами для спортивных школ. Обучение продолжалось в течение трех месяцев, до окончания подготовительного периода и начала соревновательного периода.

Следующим шагом было проведение повторного тестирования в начале соревновательного периода. Футболисты вновь прошли испытания, аналогичные первым. Цель состояла в том, чтобы определить уровень физической и технической подготовленности.

Впоследствии была проведена статистическая обработка полученных данных с целью выявления особенностей динамики показателей физической и технической подготовленности спортсменов. На основе полученных данных были разработаны практические рекомендации по построению тренировочного процесса футболистов в соответствии с выявленными особенностями физической и технической подготовленности.

Определение уровня физической подготовленности: бег на 60 м, бег на 1 км, челночный бег 30 м × 4, подтягивание на перекладине, прыжок в длину.

Определение уровня технической готовности: жонглирование мячом, бросок мяча из-за головы с разбега.

Статистический анализ. При сравнении средних значений тестируемых параметров групп футболистов был использован критерий Стьюдента. Достоверность различий в показателях тестирования определялась в начале подготовительного периода и в начале соревновательного периода с помощью метода Стьюдента для независимых выборок.

Для футболистов внутри каждой возрастной группы были установлены внутригрупповые различия между показателями, полученными в начале подготовительного периода и в начале соревновательного периода. Обработка показателей проводилась с помощью программного обеспечения Excel 2016 и SPSS-17.

ТАБЛИЦА 1. Показатели футболистов в возрасте 14–15 лет

Тест	Период	Статистические показатели				
		x	S	m	t	p
Бег 60 м	Подгот.	9,80	0,56	0,16	2,05	0,05
	Соревн.	9,45	0,18	0,05		
Бег 1 км	Подгот.	4,31	0,07	0,02	2,03	0,06
	Соревн.	4,14	0,29	0,08		
Челночный бег 4×30	Подгот.	42,52	5,38	1,55	0,45	0,66
	Соревн.	41,53	5,34	1,54		
Подтягивание	Подгот.	6,17	2,59	0,75	-1,39	0,18
	Соревн.	7,42	1,73	0,50		
Прыжок в длину	Подгот.	1,67	0,26	0,08	0,44	0,66
	Соревн.	1,62	0,27	0,08		
Жонглирование	Подгот.	39,17	33,72	9,73	0,19	0,85
	Соревн.	37,25	6,00	1,73		
Бросок мяча	Подгот.	16,83	8,77	2,53	-2,94	0,01
	Соревн.	25,17	4,39	1,27		

РЕЗУЛЬТАТЫ ИССЛЕДОВАНИЯ И ИХ ОБСУЖДЕНИЕ

В табл. 1 и 2 представлены результаты тестов обеих групп до начала и в конце педагогического эксперимента.

Из таблиц видны более выраженные изменения показателей между подготовительным и соревновательным периодами у футболистов в возрасте 14–15 лет по сравнению с 16–17-летними в плане физической и технической подготовленности игроков.

Итак, для игроков в возрасте 14–15 лет результаты теста на бросок мяча с разбега улучшились больше, чем у лиц в возрасте 16–17 лет. То же самое относится и к другим тестам на уровень физической и технической подготовленности.

Исследование подтвердило гипотезу о том, что существуют различия в динамике показателей физической и технической подготовленности футболистов разного возраста.

Таблица 2. Показатели футболистов в возрасте 16–17 лет

Тест	Период	Статистические показатели				
		x	S	m	t	p
Бег 60 м	Подгот.	8,43	0,19	0,05	–0,59	0,56
	Соревн.	8,50	0,40	0,11		
Бег 1 км	Подгот.	3,36	0,08	0,02	1,57	0,13
	Соревн.	3,30	0,09	0,03		
Челночный бег 4x30	Подгот.	34,56	1,88	0,54	0,74	0,47
	Соревн.	33,99	1,86	0,54		
Подтягивание	Подгот.	11,83	3,69	1,06	0,06	0,96
	Соревн.	11,75	3,70	1,07		
Прыжок в длину	Подгот.	2,32	0,07	0,02	2,15	0,04
	Соревн.	2,26	0,06	0,02		
Жонглирование	Подгот.	118,75	20,74	5,99	0,00	1,00
	Соревн.	118,75	32,33	9,33		
Бросок мяча	Подгот.	41,67	5,69	1,64	–1,15	0,26
	Соревн.	43,83	3,16	0,91		

Установлено, что изменение показателей физической и технической подготовленности между подготовительным и соревновательным периодами годового цикла тренировочного процесса выражено в большей степени у футболистов в возрасте 14–15 лет, чем у 16–17-летних спортсменов.

Полученные данные также подтверждают результаты исследований, которые выявили влияние различных тренировочных программ на уровень физической и технической подготовленности футболистов [3, 5, 10]. В нашем исследовании спортсмены тренировались в соответствии со стандартными программами для футболистов данного возраста. На наш взгляд, основным фактором, определяющим различия в динамике физических качеств, является возраст спортсменов. В 14–15 лет происходят процессы быстрого увеличения роста тела в длину и начинается период полового созревания [2, 4, 9]. Многие физические

качества и двигательные способности быстрее всего развиваются в этом возрасте [4, 9, 13]. Этот возраст особенно благоприятен для развития скоростных и координационных способностей. В более старшем возрасте темпы развития скоростных и скоростно-силовых способностей замедляются. В связи с благоприятным периодом развития скоростных и координационных способностей в возрасте 14–15 лет тренировочный процесс футболистов этого возраста направлен на развитие данных качеств [1, 2, 8].

Полученные данные позволяют дать рекомендации по тренировочному процессу футболистов в возрасте 14–15 лет с акцентом на развитие качеств.

Выводы

1. Изменение показателей физической и технической подготовленности между подготовительным и соревновательным периодами годового цикла тренировочного процесса было выражено в большей степени у футболистов в возрасте 14–15 лет, чем у 16–17-летних спортсменов.

2. Тренировочный процесс футболистов в возрасте 14–15 лет должен быть направлен на развитие физических качеств, что может сыграть ключевую роль в совершенствовании спортсмена в футболе.

ЛИТЕРАТУРА

1. Алиев И. С. Сравнительное изучение возрастных особенностей функциональной и физической подготовки футболистов-подростков // Ученые записки Крымского федерального университета им. В. И. Вернадского. Биология. Химия. 2022. № 1.

2. Алимбаева Р. Д., Разуваева И. Ю. Развитие двигательных качеств студенток с учетом индивидуальных особенностей организма // Наука и образование сегодня. 2019. № 4 (39).

3. Артамонова Т. В. и др. Особенности взаимосвязей уровня физической и технической подготовки с показателями кинестетических координационных способностей у футболистов разной

квалификации // Ученые записки Университета им. П. Ф. Лесгафта. 2022. № 2 (204).

4. *Афанасьев Е.И., Шарина Е.П.* Развитие физических качеств у футболистов на этапе начальной подготовки // Вестник Морского государственного университета. 2021. № 89.

5. *Гордеева Т.Е.* Физическая подготовка футболистов // Аллея науки. 2018. № 4 (20).

6. *Долин Д.Р.* Роль физической подготовки футболистов // Инновации. Наука. Образование. 2020. № 14.

7. *Жумадилханов А.А., Маженов С.Т.* Совершенствование специальной физической подготовки футболистов 13–14 лет // Актуальные исследования. 2022. № 39 (118).

8. *Курбанбаев А.Д. и др.* Физическая подготовка футболистов в высших учебных заведениях // Теория и практика современной науки. 2022. № 6 (84).

9. *Левушкин С.П. и др.* Сравнительный анализ возрастного развития физических качеств школьников 7–17 лет в гендерном аспекте // Ученые записки Университета им. П. Ф. Лесгафта. 2022. № 1 (203).

10. *Матвеева И.С., Журавлева Т.В.* Совершенствование методики технической подготовки юных футболистов // Научные известия. 2022. № 28.

11. *Солодовник Е.М.* Оценка уровня технической подготовки футболистов // Глобальный научный потенциал. 2021. № 6 (123).

12. *Солонищикова В.С. и др.* Актуальные проблемы физической и функциональной подготовки футболистов // Ученые записки Университета им. П. Ф. Лесгафта. 2021. № 12 (202).

13. *Фаттахов Р.В. и др.* Взаимосвязь координационных способностей с технической подготовленностью футболистов на тренировочном этапе подготовки // Известия Тульского государственного университета. Педагогика. 2022. № 3.

Индивидуально-психологические особенности спортсменок разной квалификации, специализирующихся в женской борьбе

ВВЕДЕНИЕ

По мнению специалистов и тренеров женской борьбы, высокой соревновательной надежностью обладают те спортсменки, которые наиболее полно используют двигательные особенности, характерные для женщин (пластичность, вариативность и гибкость в решении двигательных задач, чувство ритма и др.), а не силовую подготовку с прямолинейностью и направленностью на «ударный» бросок. Специфика соревновательной деятельности женщин, занимающихся борьбой, обуславливает большую изменчивость и индивидуальное своеобразие состояний, возникающих на соревнованиях различного ранга. Преимущество в таких условиях приобретает спортсменка, хорошо ориентирующаяся в пространстве, лучше владеющая своим телом. Качество ориентации в экстремальной обстановке поединка зависит от способности спортсменки к восприятию внешних сигналов и от точности переработки этих сигналов в нервных центрах, что, в свою очередь, определяется степенью самоконтроля эмоций. Изучению спортивно важных свойств и качеств, необходимых спортсменкам для достижения высоких результатов в женской борьбе, и посвящена данная работа.

Мотивом нашего исследования послужило предположение о том, что женщины разной спортивной квалификации, занимающиеся борьбой, будут различаться по точности, скорости и стабильности психической саморегуляции двигательных действий, а также по индивидуально-психологическим особенностям.

Цель исследования — изучение индивидуально-психологических особенностей, особенностей функционирования ре-

гулятивных процессов и двигательных компонентов психической саморегуляции женщин, занимающихся борьбой разной квалификации.

МЕТОДЫ И ОРГАНИЗАЦИЯ ИССЛЕДОВАНИЯ

В научном исследовании приняли участие 50 спортсменок разной спортивной квалификации, занимающихся женской борьбой.

Методы исследования: анализ литературных источников, метод обобщения и систематизации полученной информации, анкетирование, педагогический эксперимент, методы математической статистики.

РЕЗУЛЬТАТЫ И ИХ ОБСУЖДЕНИЕ

Из анализа результатов сравнения свойств НС и темперамента по t-критерию Стьюдента (см. таблицу) выявились следующие статистически достоверные различия в группах женщин разной квалификации, занимающихся борьбой.

Тревожность в группе КМС выше, чем в группах меньшей квалификации (для доверительной вероятности на уровне $p = 0,05$). Нейротизм у КМС в среднем на 3–4 условные единицы выше, чем у менее квалифицированных спортсменок. Как и следовало ожидать, различия в показателях нейротизма близки к аналогичным показателям тревожности. По-видимому, рост ЛТ и Н (нейротизм) именно у КМС связан с тем, что высококвалифицированные спортсменки подвержены большему влиянию стрессогенных факторов в спортивной деятельности (растет количество соревнований; возрастает цена победы; значительнее влияние результатов спортивной деятельности на судьбу спортсменки; отбор в сборные команды для участия в ответственных стартах различного уровня в нашей стране и за рубежом; на тренировках с ростом квалификации повышается интенсивность нагрузок; возрастает количество травм, а любая травма может «выбить» спортсменку из сборной команды, что, в свою очередь, скажется на дальнейшем росте ее спортивного мастерства).

Выраженность индивидуально-психологических свойств и достоверность различий между показателями у спортсменок разной квалификации

Классификация	КМС		1		Нов.		Все
	х	δ	х	δ	х	δ	
ЛТ	53,6	8,9	44,8	7,9	48,3	8,6	48,6
СВ	46,8	14,0	49,4	11,3	50,6	12,7	48,9
СТ	54,2	8,9	49,8	11,3	49,5	11,4	51,1
П	55,8	9,1	53,6	10,8	60,9	12,5	55,8
Б	0,84	0,19	0,99	0,11	1,05	0,28	0,96
Е	13,6	3,5	14,6	2,5	15,1	4,0	14,4
Э	15,2	3,2	15,2	3,3	15,9	3,1	15,4
Н	16,8	4,3	13,2	2,7	14,0	4,2	14,6
	15,9	3,0	13,9	3,9	12,4	5,3	14,0
Лж	6,0	2,3	8,9	3,0	9,4	5,6	8,1
	1,8	0,7	2,8	1,2	3,6	2,2	2,7
Р	6,7	1,9	7,6	1,6	8,9	3,1	7,7
Ш1/Ш	1,01	0,07	0,91	0,13	1,04	0,11	0,99
Ш4/Ш	1,01	0,09	1,04	0,11	0,99	0,13	1,01
СЛ	0,54	0,23	0,46	0,31	0,41	0,49	0,49

Достоверность различий (p=0,05):

Свойства	1	2	3	4	5
Возраст	–	2,52	–	–	2,67
ЛТ	2,52	–	2,23	–	–
Б	2,38	–	2,48	–	–
Лж	2,39	–	2,16	–	–
	2,71	–	<u>2,79</u>	–	–
	–	2,45	<u>2,93</u>	–	–
Ш1/Ш	2,07	–	–	2,53	2,07

ПРИМЕЧАНИЕ: различия в выраженности свойств между группами спортсменок разной квалификации обозначены здесь и в дальнейшем:

1 – КМС и 1

2 – КМС и нов.

3 – КМС и 1 + нов.

4 – нов. и 1

5 – нов. и КМС + 1

(Подчеркнуты различия, достоверность на уровне 0,01)

Показатели силы НС по возбуждению у высококвалифицированных спортсменов несколько ниже, чем у менее квалифицированных (при этом возраст положительно коррелирует с СВ), причем у всех спортсменов (в среднем по группам) зафиксирована слабая НС, а сила НС по торможению у высококвалифицированных выше, чем у менее квалифицированных. Объяснить установленные различия можно, исходя из того что СВ и СТ определялись по опроснику, отражающему жизненные проявления свойств НС. Можно предположить, что снижение показателя СВ к КМС связано с их большей критичностью при ответах на вопросы, что подтверждается и тем, что показатель «лживость» у них также меньше. Здесь, видимо, играет роль тот факт, что с ростом разряда и результативности соревновательной деятельности растет и социальный статус спортсменки (который зависит и от возраста, и это тоже проявилось в результатах исследования), появляются различные лестные предложения (поездка на международный турнир за пределы России, показательные выступления перед большой аудиторией, телерепортажи с чемпионками, переход в команду профессионалов и т. д.), закономерно растет самооценка спортсменов (см. табл. 1) и как следствие потребность в социальном одобрении закономерно снижается (поскольку это одобрение и так проявляется на каждом шагу).

Что же касается различий в показателях СТ, то большее их значение у более квалифицированных спортсменов связано с необходимостью их адаптации к требованиям вида спорта. СТ отражает возможность спортсменки произвольно затормозить ситуативно возникающее возбуждение, возможность сдержаться, не поддаться импульсивно возникшему желанию, не сделать чего-либо ненужного, т. е. способность к волевой задержке. Несомненно, такая способность стимулируется условиями тренировок и соревнований по борьбе. Поэтому неудивительно, что жизненные проявления СТ возрастают вместе с ростом квалификации спортсменов.

Подвижность нервных процессов в группах КМС и 1 практически не различается, а вот у новичков немного выше, но за счет большого разброса различия по этому признаку статистически

недостоверны. Для практики подготовки спортсменок можно лишь рекомендовать учет того, что более инертные «разрядники» дольше держат в памяти приобретенные на тренировках двигательные навыки, а новичкам, по-видимому, не хватает концентрации внимания на все время как тренировки, так и соревновательного поединка, хотя двигательные навыки они должны схватывать быстрее.

На статистически достоверном уровне ($p = 0,05$) различается и баланс НС у спортсменок разной квалификации (у КМС наблюдается сдвиг в сторону торможения). Объяснить этот факт можно тем, что у КМС возрастают жизненные проявления СТ, о чем уже говорилось.

Отмечена также незначительно более выраженная склонность к агрессии и жестокости у новичков и меньшая демонстративность у КМС (психотизм по Айзенку). Это связано с тем, что новички выбирают секцию борьбы чаще всего, чтобы научиться драться. Но такие мотивы несовместимы с духом борьбы, и эти люди либо уходят из секции, либо изменяют свое отношение к спорту. Напротив, спортсменки высокого класса достигают спортивного мастерства путем долгих тренировок, проливая при этом немало пота в процессе самосовершенствования. Ни о какой агрессивности по отношению к окружающим или демонстративности в их поведении не может быть и речи, равно как и о жестокости. Напротив, чем выше мастерство спортсменки, тем она добрее к людям и тем реже она демонстрирует свои знания за пределами борцовского ковра.

Как видно из таблицы, с ростом квалификации значительно возрастает способность к произвольной мобилизации ($p = 0,01$). КМС также более эмоционально возбудимы, чем новички. Если вспомнить, что последний показатель замерялся в ситуации ожидания боли, то высокий уровень эмоциональной возбудимости у КМС можно объяснить тем, что в опасной ситуации большие опасения будет испытывать тот, кто понимает, что ему грозит опасность. Видимо, ожидание боли ассоциируется у КМС с травмами. Новички же спокойнее реагируют не потому, что они смелые, а потому, что еще не знают, что такое боль, еще не сталкивались в тренировочном процессе и в соревнователь-

ной деятельности с такими трудностями, как невозможность каких-либо движений или болезненная чувствительность при выполнении различных тренировочных заданий.

Выводы

Таким образом, с ростом квалификации спортсменов женской борьбы у них обнаруживаются большие значения показателей тревожности, нейротизма и эмоциональной возбудимости. Вероятно, это обусловлено их столкновением с трудностями, присущими борьбе на высоком уровне. Однако одновременно с этим у квалифицированных спортсменов фиксируется динамика показателей, отражающая их адаптированность к требованиям деятельности: возрастает СТ и способность к произвольной мобилизации, снижается лживость (потребность в социальном одобрении).

ЛИТЕРАТУРА

1. *Петров А.Б. и др.* Особенности сердечного ритма квалифицированных борцов при возрастающей физической нагрузке // Теория и практика физической культуры. 2022. № 4.
2. *Ссорин С.С. и др.* Влияние предельных физических нагрузок на сердечный ритм борцов самбо, дзюдо, универсального боя // Ученые записки университета имени П. Ф. Лесгафта. 2022. № 6 (208).
3. *Тараканов Б.И. и др.* Совершенствование системы контроля и оценки спортивно-технических показателей женщин-борцов высокой квалификации // Теория и практика физической культуры. 2020. № 9.

Методика скоростно-силовой подготовки борцов греко-римского стиля на этапе предсоревновательной подготовки

ВВЕДЕНИЕ

Актуальность данной работы заключается в том, что в настоящее время не существует единого мнения, общепринятого взгляда на скоростно-силовую подготовку борцов греко-римского стиля, на то, какие именно средства и методы являются самыми эффективными для совершенствования этой стороны подготовленности спортсмена. Объект исследования — система скоростно-силовой подготовки в греко-римской борьбе. Предмет исследования — скоростно-силовая подготовленность борцов — юношей 15–16 лет и ее динамика как критерии эффективности их скоростно-силовой подготовки. Гипотеза исследования: увеличение количества тренировочных занятий с постепенным снижением объема скоростно-силовых упражнений и увеличением интенсивности их применения приведут к выраженному результату уже через 3 месяца. При таком варианте построения тренировочного процесса предполагалось достичь пика проявления скоростно-силовых способностей борцов, юношей 15–16 лет, к основным соревнованиям сезона.

Цель исследования — разработать и экспериментально апробировать методику повышения скоростно-силовой подготовленности борцов греко-римского стиля, юношей 15–16 лет, на подготовительном этапе.

Методы исследования: анализ и обобщение данных научно-методической литературы, спортивно-педагогическое тестирование, педагогическое наблюдение, педагогический эксперимент, методы математической статистики.

Исследование проводилось в КШВСМ г. Санкт-Петербурга и состояло из трех этапов, соответствующих двум видам педагогического эксперимента — констатирующему и сравнительно-преобразующему. Группа испытуемых была разделена на две части: контрольную и экспериментальную численностью по 12 человек каждая. В исследовании принимали участие юноши в возрасте от 15 до 16 лет, занимающиеся греко-римской борьбой. Средний рост испытуемых составил 166,6 см, средний вес — 63,2 кг. На момент начала тестирования все испытуемые имели одинаковый уровень спортивной квалификации — I–II спортивный разряд.

В экспериментальной группе была применена методика варьирования интенсивности и степени средств специального назначения скоростно-силовой подготовки для подведения занимающихся к основным соревнованиям сезона, запланированным на конец марта. В контрольной группе тренировочный процесс остался без изменений.

При этом общий объем тренировочных нагрузок и скоростно-силовой подготовки в обеих группах был равным. В экспериментальной группе тренировочный процесс был изменен в соответствии с выявленными в результате теоретического анализа концепциями. Изменения заключались в следующем:

- 1) объем используемых средств скоростно-силовой подготовки был непостоянен и достиг максимума за 4 недели до основных соревнований сезона (первый микроцикл специального подготовительного этапа подготовительного периода) и в дальнейшем равномерно снижался;
- 2) интенсивность использования этих средств и степень их специального назначения постоянно повышались (достигли максимума непосредственно перед соревнованиями).

РЕЗУЛЬТАТЫ И ИХ ОБСУЖДЕНИЕ

Анализ полученных результатов свидетельствует о том, что уровень развития исследуемых физических качеств у обследованных нами юных борцов соответствует нормам, предложенным

Таблица 1. Показатели скоростно-силовых способностей борцов до начала эксперимента

Упражнение	Нормативы (В.Г. Пашинцев, 2000)	Исходные результаты	Результаты II этапа	
			$M \pm m$	t
Время 10 подтягиваний, сек.	12,38±0,83	12,54±0,6	10,36±0,6*	2,56
Метание набивного мяча сильной рукой, м	8,93±0,24	8,95±0,17	9,67±0,2	1,92
Метание набивного мяча слабой рукой, м	8,6±0,18	8,51±0,15	9,15±0,18*	2,1
Метание набивного мяча двумя руками, м	9,8±0,21	9,77±0,24	10,08±0,18*	2,16
Время 10 прыжков на высоту, сек.	8,37 ±0,26	8,33±0,24	7,87±0,64	0,68
Прыжок в длину с места, см	219±2,94	218,62±1,72	221,81±1,5	1,4
Время 10 подъемов ног до вертикального положения, сек.	12,56±0,56	9,56±0,77	9,42±0,74	1,87
Время 10 подъемов туловища до касания локтями коленей, сек.	10,8±0,64	9,2±0,77	9,12±0,12	1,54

для данного возраста, а по некоторым показателям несколько превышает их (табл. 1).

Так, время подъема туловища из положения лежа меньше нормативного на 14,8%, подъема ног — на 23,8%. Данный факт, скорее всего, связан с усиленным тренировочным воздействием на данную мышечную группу. Еще до проведения эксперимента тренировочный процесс был построен таким образом, что на мышцы пресса приходился большой объем нагрузки. Показатель, характеризующий скоростно-силовые способности верхних конечностей, выше на 1%.

На первом этапе эксперимента выявлялась динамика развития скоростно-силовых способностей борцов, поскольку такая имела место в результате применения стандартной для бор-

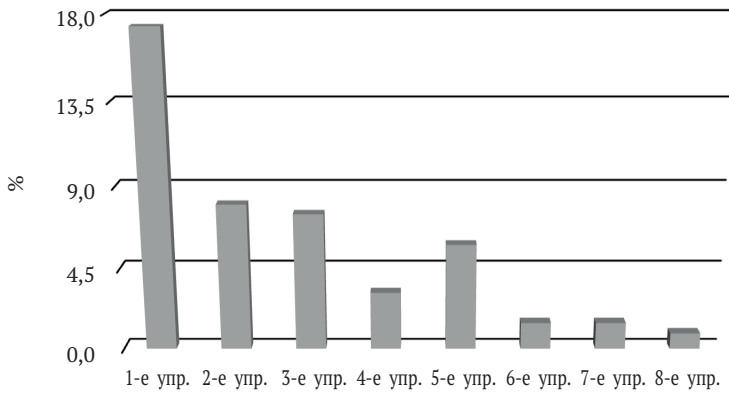


Рис. 1. Динамика изменения скоростно-силовых способностей борцов греко-римского стиля в результате применения стандартной методики

цов греко-римского стиля методики. Занятия проводились 5 раз в неделю с акцентом на скоростно-силовые упражнения [2].

В результате исследования на первом этапе эксперимента было установлено, что применение стандартных для борцов греко-римского стиля средств скоростно-силовой подготовки привело к выраженному повышению показателей физической подготовленности борцов (табл. 1).

Так, по сравнению с исходным уровнем произошло повышение показателей от 0,87 до 17,38% (рис. 1). Наибольший прирост отмечен в уровне развития скоростно-силовых способностей верхних конечностей. Время десяти подтягиваний уменьшилось с 12,54 до 10,36 сек.; дальность метания набивного мяча увеличилась в среднем на 30 см. В процентном отношении это составило 17 и 9% соответственно. Дальность метания набивного мяча более всего увеличилась при выполнении теста сильной рукой — на 8%. Меньше всего изменилась дальность метания двумя руками из-за головы (3,17%). Недостаточность развития скоростно-силовых возможностей слабой руки можно объяснить тем, что спортсмены предпочитают выполнять излюбленные технические действия, используя сильную руку.

По остальным показателям (сила мышц брюшного пресса, сила мышц нижних конечностей) достоверно значимых различий не обнаружено.

Менее всего изменились показатели развития скоростно-силовых качеств мышц брюшного пресса. Уменьшение времени подъема ног в первом упражнении составило 1,46%, во втором — 0,87%. Вероятнее всего, незначительный прирост по данным показателям связан с изначально высоким уровнем физической подготовленности по этим тестам. Время подъема туловища из положения лежа на спине было выше нормативного на 14,8%. Время подъема ног до вертикального положения превышало должное на 23,8% (табл. 1). Иными словами, физиологический резерв развития мышц брюшного пресса был меньше, чем других мышечных групп.

Время запрыгивания на высоту 0,6 м снизилось на 5,5%. Прыжок в длину с места увеличился в среднем с 219 до 222 см, или на 1,5%.

Поскольку в целом по всем показателям скоростно-силовой подготовленности юных борцов произошли положительные изменения, можно предположить, что выбранные нами средства и методы скоростно-силовой подготовки обладают высокой эффективностью. Низкая статистическая достоверность результатов, скорее всего, связана с недостаточно продолжительным по времени тренировочным воздействием. По нашему мнению, в течение трех месяцев невозможно в достаточной степени изменить скоростно-силовые качества спортсменов.

Третий этап эксперимента проводился с января по март 2023 г. По характеру он являлся сравнительно-преобразующим. Основной его задачей было выявление оптимального варианта динамики объема и интенсивности тренировочных нагрузок, направленных на развитие скоростно-силовых способностей.

Результаты исследования скоростно-силовых способностей борцов греко-римского стиля 15–16 лет на третьем этапе эксперимента свидетельствуют об их специфической изменчивости в зависимости от применяемой в процессе тренировки методики (табл. 2).

Таблица 2. Динамика показателей скоростно-силовых способностей борцов после эксперимента

Упражнение	Контрольная группа			Экспериментальная группа		
	M ± m	M ± m	T	M ± m	M ± m	t
Время 10 подтягиваний, сек.	10,33±0,66	9,94±0,8	1,65	10,37±0,52	9,12±0,3*	2,65
Метание набивного мяча сильной рукой, м	9,77±0,2	9,84±0,3	1,8	9,74±0,2	10,07±0,3	1,84
Метание набивного мяча слабой рукой, м	9,13±0,18	9,41±0,2	2,2	9,16±0,18	9,61±0,3*	2,6
Метание набивного мяча двумя руками, м	10,0±0,12	10,4±0,17*	2,17	10,07±0,13	10,8±0,3*	2,2
Время 10 прыжков на высоту, сек.	8,37±0,24	8,09±0,3	0,74	8,30±0,24	8,69±0,21	1,26
Прыжок в длину с места, см	221,8±1,4	224±1,34	1,57	221,9±1,6	232,2±1,51*	2,1
Время 10 подъемов ног до вертикального положения, сек.	9,42±0,74	9,14±0,63	1,05	9,42±0,74	9,1±0,83	1,27
Время 10 поднятия туловища до касания локтями коленей, сек.	9,14±0,18	8,94±0,34	1,83	9,11±0,12	8,85±0,12*	2,13

У спортсменов, занимавшихся в экспериментальной группе, отмечены более высокие значения скоростно-силовых характеристик. Так, при изначально равных значениях прирост показателей в контрольной группе был значительно ниже, чем в экспериментальной (рис. 2–4).

Наиболее значимые изменения относительно предыдущего исследования в обеих группах выявлены в тестах, характеризующих скоростно-силовые качества мышц верхних конечностей (табл. 2). Процентное изменение времени 10 подтягиваний в контрольной группе составило 4,1%, в экспериментальной — 11,9% (рис. 2). В абсолютных цифрах время 10 подтягиваний снизилось на 0,37 и 1,25 сек. соответственно.

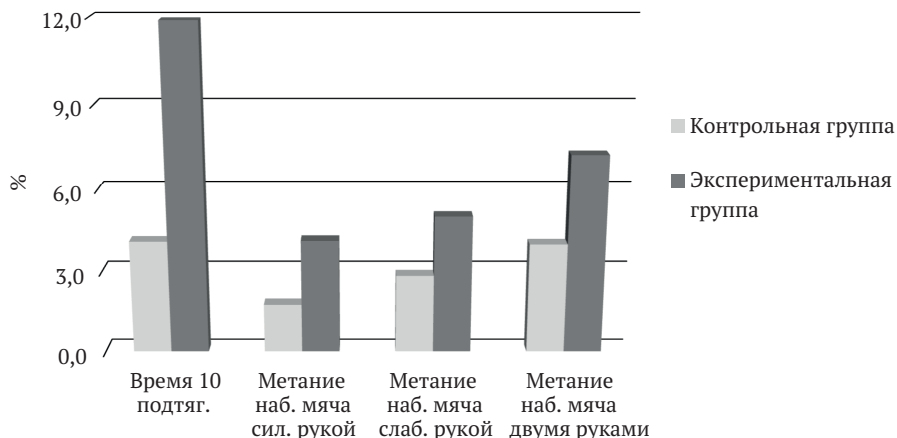


Рис. 2. Изменение уровня скоростно-силовых способностей верхних конечностей относительно второго этапа, %

Дальность метания набивного мяча увеличилась как в контрольной, так и в экспериментальной группах. Наибольший прирост в обеих группах отмечен при выполнении упражнения двумя руками. В контрольной группе он был равен 40 см, в экспериментальной — 73 см. В пересчете на проценты это составило 4 и 7,25% соответственно.

При анализе результатов бросков сильной и слабой рукой выявлено, что экспериментальная методика дает более выраженный рост показателей, чем стандартная. В экспериментальной группе процентное изменение величин при броске сильнейшей рукой было на 2,37% больше, чем в контрольной. При броске слабой рукой разница составила 2,18%.

Скоростно-силовые показатели нижних конечностей на третьем этапе эксперимента также увеличились, хотя не так значительно, как мышцы верхних конечностей (рис. 3). Так, время 10 прыжков на высоту 0,6 м по сравнению с началом эксперимента в контрольной группе уменьшилось на 2,88%, в экспериментальной — на 4,32%. Прыжок в длину с места при применении стандартной методики развития скоростно-силовых

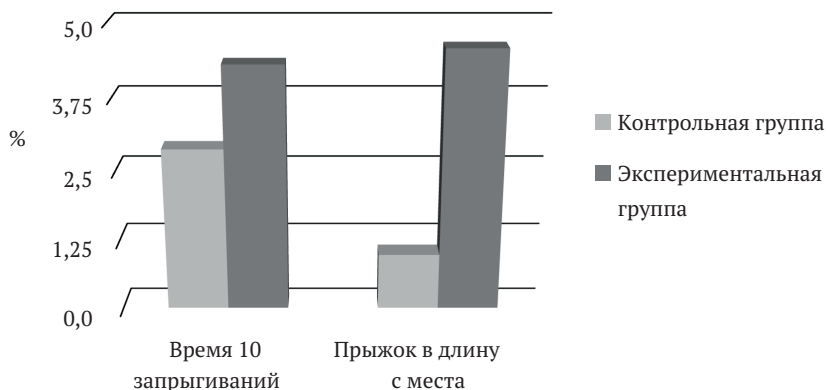


Рис. 3. Изменение уровня скоростно-силовых способностей нижних конечностей относительно второго этапа, %

качеств вырос на 0,99%. В экспериментальной группе этот показатель увеличился на 4,59%.

Подъемы ног и туловища из положения лежа на спине являются показателями, отражающими скоростно-силовые возможности мышц брюшного пресса. При анализе этих характеристик на третьем этапе нашего эксперимента выявлена четкая тенденция к увеличению результатов в обеих группах (рис. 4). Так, скоростно-силовые показатели нижней части мышц брюшного пресса в контрольной группе выросли на 2,97%, в экспериментальной — на 3,4%. Скоростно-силовые качества верхней части мышц брюшного пресса увеличились на 1,97 и 2,96% соответственно.

При сравнении показателей, полученных в результате второго и третьего этапов исследований, можно говорить о снижении темпов прироста. Лишь в скоростно-силовых показателях работы мышц брюшного пресса прирост был более значимым, чем после второго этапа. Это согласуется с мнением авторов о том, что мышцы брюшного пресса для выраженного результата нуждаются в более длительном тренировочном воздействии [1].

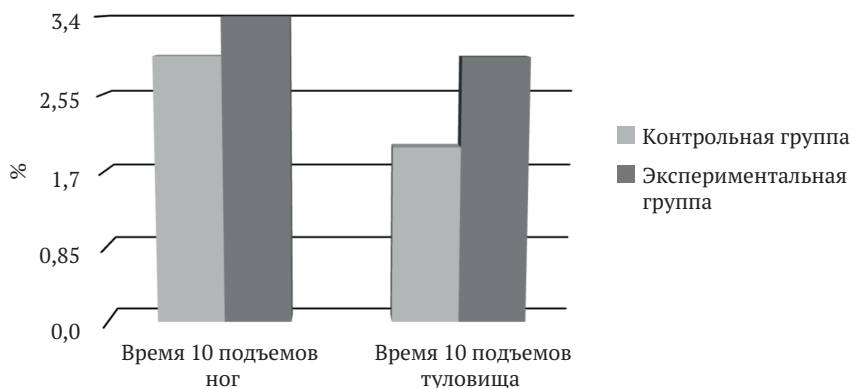


Рис. 4. Изменение уровня скоростно-силовых качеств мышц брюшного пресса относительно второго этапа, %

Более всего снизились темпы прироста в тестах, характеризующих скоростно-силовые качества верхних конечностей. Если на втором этапе время 10 подтягиваний за три месяца уменьшилось в среднем на 17%, то за тот же период третьего этапа в контрольной группе данный показатель снизился всего на 4,1%, а в экспериментальной — на 11,9%. Скорее всего, это связано с тем, что во время второго этапа эксперимента большой прирост был вызван овладением спортсменами более экономичной техникой подтягивания — рывком. Те же тенденции отмечены при выполнении остальных тестов.

Таким образом, полученные данные позволяют сделать вывод о более высокой эффективности предложенной нами экспериментальной программы по сравнению с общепринятой.

Выводы

При анализе полученных результатов у борцов греко-римского стиля 15–16 лет выявлено, что уровень развития физических качеств соответствует нормам для данного возраста, а по неко-

торым показателям несколько превышает их. При использовании стандартной для греко-римской борьбы методики развития скоростно-силовых способностей происходит рост показателей по всем исследуемым параметрам, что говорит о хорошей результативности данной методики. В ходе педагогического эксперимента выявлено, что применение методики, заключающейся в варьировании различных по объему и интенсивности специальных средств скоростно-силовой подготовки, приводит к более выраженному, а следовательно, более эффективному результату, чем применение стандартной для греко-римской борьбы методики. В результате за три месяца педагогического эксперимента выявлено некоторое замедление темпов прироста скоростно-силовых способностей. В то же время изменение недельных объемов и интенсивности применяемых скоростно-силовых средств тренировки приводит к более выраженному результату. Таким образом, исследования показали, что использование средств скоростно-силовой подготовки различной продолжительности позволяет создать положительные предпосылки для более высокого развития физических качеств.

ЛИТЕРАТУРА

1. *Бегидов В. С.* Эффективность построения тренировочных и соревновательных нагрузок в подготовке дзюдоистов 15–17-летнего возраста: автореф. дис. канд. пед. наук. М., 1989.
2. *Воробьев В. А., Тараканов Б. И.* Научно-методические основы подготовки юных борцов. СПб., 2007.
3. *Резинкин В. В.* Скоростно-силовая подготовка в спортивных единоборствах с использованием локальных отягощений: автореф. дис. канд. пед. наук. М., 2001.

Формирование мотивации спортсменов при занятиях вольной борьбой

ВВЕДЕНИЕ

В поступательном развитии спорта большую роль играет феномен мотивации. Мотивация не только является стержневой характеристикой личности спортсмена, не только ведет его к поставленной цели, но и влияет на характер всех процессов спортивной деятельности. Важной особенностью мотивации выступает ее прямое влияние на спортивный результат.

Объект исследования — значение мотивации в спортивной деятельности.

Предмет исследования — особенности мотивации к занятиям вольной борьбой в различных возрастных группах.

Началу нашего исследования способствовало предположение о том, что мотивация спортсменов при занятиях вольной борьбой имеет сложную структуру и что она будет отличаться в разных возрастных группах. Также предполагалось, что в тренировочном процессе по вольной борьбе можно эффективно влиять на структуру мотивации спортсмена, формируя более продуктивный тип мотивации на достижение успеха.

Цель исследования — разработать методiku повышения мотивации, направленную на высокий результат спортивной деятельности.

МЕТОДЫ И ОРГАНИЗАЦИЯ ИССЛЕДОВАНИЯ

Методы исследования: анализ и обобщение данных научно-методической литературы, методы психологического исследования, педагогический эксперимент, методы математической статистики, анкетирование.

Исследование проводилось в КШВСМ г. Санкт-Петербурга и проходило в несколько этапов. Педагогический эксперимент заключался сначала в исследовании структуры мотивации у групп борцов различного возраста, затем в воздействии на структуру мотивации спортсменов двух экспериментальных групп. Также были созданы две контрольные группы спортсменов того же возраста и тренировочного стажа.

В экспериментальных группах была применена методика формирования предпочтительной для успеха в спортивной деятельности типологии мотивации, направленной на достижение результата. Для этого применялся комплекс педагогических средств и методов. Основным педагогическим приемом было повышение доли соревновательных средств в структуре тренировочного процесса борцов. Кроме того, использовалось моделирование соревновательной деятельности, которое заключалось в проведении при тренировке выступлений на оценку, причем с введением различным помех (схватки с технически или физически превосходящим соперником, отвлекающие воздействия, искусственное изменение условий выступления, времени и т. п.). При этом применялись различные методы поощрения занимающихся, строго индивидуально с учетом предрасположенности спортсмена к тому или иному виду реакции. Такой показатель структуры мотивации, как направленность на результат, определялся с помощью психологического тестирования по методике А. Н. Николаева (2005).

РЕЗУЛЬТАТЫ И ИХ ОБСУЖДЕНИЕ

Данные, полученные при исследовании структуры мотивации борцов вольного стиля, представлены в табл. 1. В ней отражена динамика мотивации у спортсменов на начальном этапе занятий борьбой, у начинающих спортсменов, у спортсменов 2–5-го года занятий, 6–10 года занятий.

Результаты показывают, что уровни материальных потребностей и потребности сделать карьеру несколько повысились. Уровни потребности в улучшении собственного здоровья,

Таблица 1. Структура и динамика мотивации занимающихся вольной борьбой

Компонент структуры мотивации	Возрастные группы		
	Начинающие (10–14 лет)	2–5-й год занятий, 15–18 лет	6–10-й год занятий, 19–24 года
СТРУКТУРА МОТИВАЦИИ, %			
Уровень потребности в самоутверждении	7	8	9
Уровень материальной потребности	17	24	26
Уровень потребности в повышении собственного здоровья	30	30	28
Уровень потребности сделать карьеру в другой деятельности	10	12	15
Уровень потребности показать высокий спортивный результат	36	26	22
СТРУКТУРА МОТИВАЦИИ, БАЛЛЫ			
Процесс	6,5	7,3	8,3
Направленность на результат	5,4	5,3	5,0
Самосовершенствование	8,5	8,3	8,8
Общение	7,2	7,7	7,7
Долженствование	2,5	3,6	4,4
Материальная выгода	4,3	4,7	4,8

функциональных показателей и потребности в самоутверждении практически остались без изменений, а уровень потребности продемонстрировать высокий спортивный результат несколько снизился. Кроме того, значительные изменения произошли по таким компонентам мотивации, как направленность деятельности на процесс и долженствование. Оба этих показателя выросли. Данный результат можно рассматривать как по-

ложительный. Он может говорить о том, что занятия вольной борьбой положительно влияют на личность спортсменов.

Оценивая разницу в структуре мотивации у групп спортсменов различного возраста и стажа занятий, необходимо отметить рост потребности в карьере, в материальном благополучии, снижение потребности в достижении высокого спортивного результата. При этом рост потребности в самоутверждении является незначительным. Кроме того, можно отметить значительный рост мотивации, направленной на сам процесс спортивной деятельности, с увеличением возраста и спортивного стажа. Также растет компонент мотивации, направленной на долженствование. В то же время несколько снижается направленность на результат деятельности.

В целом можно считать, что тенденции, выявленные на начальном этапе занятий, сохраняются и в дальнейшем, а выявленные изменения структуры мотивации говорят о развитии личностных качеств спортсменов. Так, можно положительно оценить повышение мотивации, направленной на сам процесс тренировки, на долженствование и на самосовершенствование, однако при этом наблюдается некоторое снижение компонента мотивации, связанного с направленностью на результат, что может препятствовать достижению спортсменами высокого спортивного результата. На преодоление выявленной тенденции был направлен формирующий этап педагогического эксперимента.

На этом этапе ставилась задача сформировать желательную структуру мотивации у борцов вольного стиля, развить такой компонент мотивации, как направленность на результат. Результаты исследования динамики мотивации спортсменов — борцов вольного стиля контрольных и экспериментальных групп до и после педагогического эксперимента отражены в табл. 2.

Итак, в обеих экспериментальных группах борцов различного возраста произошли статистически значимые изменения, в то время как в контрольных изменения недостоверны, что говорит об эффективности методики формирования предпочтительной для успеха в спортивной деятельности типологии мотивации, направленной на достижение результата.

Таблица 2. Сравнительная характеристика начальных и конечных данных по экспериментальным и контрольным группам борцов вольного стиля разного возраста

Возрастная группа	Момент исследования	Коэффициент Стьюдента	Различия
Контрольные группы			
Начинающие, 10–14 лет	До	2,14	Незначительны
	После		
2–5-й год занятий, 15–18 лет	До	0,35	Незначительны
	После		
ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНЫЕ ГРУППЫ			
Начинающие, 10–14 лет	До	3,86	p<0,05
	После		
2 – 5-й год занятий, 15–18 лет	До	5,00	p<0,05
	После		

Таким образом, в результате применения экспериментальной методики удалось преодолеть негативную тенденцию, выявленную на констатирующем этапе педагогического эксперимента, а именно снижение (с увеличением возраста, спортивного стажа и спортивной квалификации) выраженности такого компонента структуры мотивации, как направленность на достижение высокого результата. Этот наиболее продуктивный компонент структуры мотивации в ходе формирующего педагогического эксперимента усилился, что можно считать положительным итогом как педагогического эксперимента, так и всего исследования в целом.

Выводы

1. Установлено, что сущностью мотивации является направленность поведения человека на те или иные цели в зависимости от его потребностей, а в спорте, как правило, удовлетворяют мотивы самоуважения, самоактуализации, принадлежности

к группе, причем в борьбе особенно важными являются мотив безопасности, а также мотив самосовершенствования.

2. Выявлено, что у спортсменов, занимающихся вольной борьбой, при занятиях происходят следующие изменения компонентов структуры мотивации: рост потребностей в карьере и в материальном благополучии, незначительный рост потребности в самоутверждении, а кроме того, растет направленность на сам процесс тренировочной деятельности, на должностное и самосовершенствование; направленность на общение возрастает незначительно, а направленность на конечный (в том числе высокий спортивный) результат несколько снижается.

3. Установлено, что применение методики повышения мотивации и направленности на высокий результат спортивной деятельности позволяет добиться ее достоверного ($p < 0,05$) прироста как в группе начинающих борцов вольного стиля 10–14 лет, так и борцов с тренировочным стажем 2–5 лет в возрасте 15–18 лет.

ЛИТЕРАТУРА

1. *Тараканов Б.И. и др.* Динамика показателей спортивного технического мастерства борцов высокой квалификации в зависимости от весовых категорий // Вестник аспирантуры: научные исследования и разработки в спорте. Вып. 3. СПб., 1997.

2. *Тараканов Б.И. и др.* Корреляционный анализ как метод определения информативности спортивно-технических показателей соревновательной деятельности женщин-борцов / Б.И. Тараканов, Н.В. Воробьева // Научно-педагогические школы университета. 2020. № 5.

3. *Тараканов Б.И. и др.* Совершенствование системы контроля и оценки спортивно-технических показателей женщин-борцов высокой квалификации // Теория и практика физической культуры. 2020. № 9.

Занятия физической культурой при близорукости

ВВЕДЕНИЕ

Близорукость, или миопия, — это заболевание, при котором человек имеет проблемы со зрением на дальние расстояния, а предметы четко видит только вблизи. Миопия может быть как врожденной, так и приобретенной. В первом случае ее причиной является генетическая наследственность, а во втором — длительная зрительная нагрузка в школьном возрасте или во время обучения в высших учебных заведениях. В таких случаях зрительная рефракция снижается на различных расстояниях, начиная от легкой размытости при удалении на 1–2 метра (до –3 диоптрий) и кончая выраженной размытостью уже на расстоянии 5–10 см (более –6 диоптрий). Близорукость связана с чрезмерным ростом глазного яблока, что приводит к растяжению сетчатки, ее постепенному утоньшению и снижению прочности. Сильные удары, травмы головы и прыжки могут привести к разрыву и отслоению сетчатки [3].

РЕЗУЛЬТАТЫ ИССЛЕДОВАНИЯ И ИХ ОБСУЖДЕНИЕ

При занятиях прикладной физической культурой у студентов с близорукостью существуют определенные ограничения в зависимости от степени их миопии. Например, студенту со средней степенью миопии необходимо ограничить повышенную физическую интенсивность и виды спорта, в которых возможно получить травмы головы и отслойку сетчатки, — бокс, мотоспорт, баскетбол, художественную гимнастику, хоккей, все виды борьбы, тяжелую атлетику, футбол, все виды прыжков, скоростной бег на короткие дистанции, горнолыжный спорт. А студентам с высокой степенью миопии стоит учитывать, что часто-

та сердечных ударов во время занятий не должна превышать 130 ударов в минуту, так как при превышении данного показателя образуется большой приток крови к сетчатке глаза, что вызывает перенапряжение глазных мышц. Поэтому такие студенты занимаются прикладной физической культурой в специальной медицинской группе и им также рекомендуется избегать активных видов спорта, связанных с резкими движениями и риском получения травм глаза [2]. Вместо этого рекомендуется участие в более безопасных видах физической активности, таких как плавание, йога или ходьба, и уменьшение физических нагрузок. Важно помнить, что занятия физической культурой при близорукости требуют особой осторожности и консультации с врачом. Только профессионал сможет рекомендовать наиболее безопасные и эффективные упражнения в каждом конкретном случае [4].

Однако среди ограничений есть и физические упражнения, которые могут быть полезны для улучшения зрения у людей с близорукостью, включая такие упражнения, как массаж вокруг глаз и тренировки для аккомодации глаза. Кроме того, рекомендуются регулярные перерывы в работе или занятиях, связанных с близким расстоянием, чтобы глаза могли отдохнуть и расслабиться. Для обучающихся с близорукостью преподавателям стоит рекомендовать определенный комплекс упражнений, которые помогут выпрямить осанку, снять нервное напряжение, развить мышцы и связки, а также улучшить дыхательную функцию.

Существует специальный комплекс упражнений для лиц с близорукостью, который способствует улучшению кровотока в глазных тканях и работы глазных мышц, включая цилиарную мышцу [1].

Вот несколько примеров таких упражнений.

1. Исходное положение — лежа на спине, руки в стороны, в правой руке держите теннисный мяч. Соедините руки перед собой и передайте мяч в левую руку. Вернитесь в исходное положение. Сосредоточьтесь на мяче. Повторите упражнение 10–12 раз.

2. Исходное положение то же, махи ногой вверх к противоположной руке. Повторите 6–8 раз для каждой ноги. Смотрите на кончик носка. Выполняйте махи быстро и выдыхайте во время движения.
3. Исходное положение — сидя на полу. Отведите правую ногу вправо, затем вернитесь в исходное положение. Повторите то же самое с другой ногой, отводя ее влево. Повторите упражнение 6–8 раз для каждой ноги. Смотрите на кончик носка.
4. Начните с исходного положения — стоя. Сосредоточьтесь на каком-либо предмете перед вами. Плавно поверните голову вправо, затем влево, не отрывая взгляда. Повторите это упражнение 8–10 раз в каждую сторону [1, с. 251].

Помимо этого рекомендуется включить в тренировочную программу специальные упражнения для укрепления мышц шеи, спины и передней брюшной стенки, а также дыхательные упражнения.

Кроме того, существуют упражнения для профилактики миопии, которые можно выполнять в течение 3–5 мин. во время учебы, чтобы предотвратить близорукость и зрительное утомление.

Некоторые из них заключаются в следующем:

1. Сядьте, откинувшись на спинку стула, закройте веки, крепко зажмурьте глаза, а затем откройте их. Повторите это упражнение 5–6 раз.
2. Начните с исходного положения сидя, с руками на поясе. Поверните голову вправо и посмотрите на локоть правой руки, затем поверните голову влево и посмотрите на локоть левой руки. Вернитесь в исходное положение. Повторите это упражнение 5–6 раз.
3. Вернитесь в исходное положение, смотря прямо перед собой в течение 2–3 сек. Затем переведите взгляд на кончик носа на 3–5 сек. Повторите это упражнение 6–8 раз.
4. Вернитесь в исходное положение и закройте веки. В течение 30 сек. массируйте их кончиками указательных пальцев [1, с. 270].

Выводы

Таким образом, можно сказать, что занятия физической культурой могут быть полезны для студентов с близорукостью, но требуют особого внимания и соблюдения рекомендаций. Регулярные специальные упражнения и профилактические меры могут помочь улучшить зрение и снизить риск прогрессирования близорукости. А ежегодная проверка зрения должна стать обязательной частью жизни студентов, страдающих от данной проблемы.

ЛИТЕРАТУРА

1. *Аветисов Э.С.* Близорукость. М., 1999.
2. *Безденежных В.Н.* Миопия — проблема XXI века // Молодой ученый. 2015. № 24 (104).
3. *Прошляков В.Д.* О профилактике прогрессирования миопии у студентов на занятиях по физическому воспитанию // Физическое воспитание и студенческий спорт. 2023. Т. 2. Вып. 3.
4. *Щетинина С.Ю., Дорогинская П.В.* Занятия физической культурой при миопии // Международный журнал гуманитарных и естественных наук. 2020. Вып. 5–3 (44).

Президентские тесты как инструмент оценки здоровья и продолжительности жизни казахстанцев

ВВЕДЕНИЕ

Одной из важнейших ценностей человека является здоровье. Его исследование осуществлялось на протяжении всей жизни человечества. Однако до настоящего времени нет единого определения этого понятия. Дефиниции этого термина весьма многообразны, поскольку разные авторы вкладывают в это понятие свое видение [4, с. 3]. Однако в содержании всех дефиниций присутствует важная составляющая — физическое благополучие.

В преамбуле Устава Всемирной организации здравоохранения отмечается, что здоровье — это состояние полного физического, душевного и социального благополучия, а не только отсутствие болезней и физических дефектов.

При размышлении о здоровье всегда приходится задаваться вопросом: как его измерить?

Термин «количество здоровья» впервые ввел Н. М. Амосов. Он полагал, что оно зависит от резервных мощностей той или иной системы и организма в целом [1, с. 8].

Вместе с тем высокий уровень здоровья — важный фактор увеличения продолжительности жизни человека. В связи с этим целесообразно использование двух терминов: «паспортный возраст», его иначе называют хронологическим, и «биологический возраст». Исследования геронтологов показывают, что расхождения между хронологическим и биологическим возрастами позволяют оценить интенсивность старения и функциональные возможности индивидуума.

Оценка продолжительности жизни казахстанцев на 2023 г. свидетельствует, что по этому показателю страна находится далеко не в лидерах. Так, с продолжительностью жизни 72,25 года она занимает 154-е место.

Что же касается состояния здоровья населения этой страны, то на 2023 г. Казахстан находился на 84-й позиции.

Несомненно, что повышение продолжительности жизни населения страны должно являться приоритетом государственной политики. Важную роль в решении этой задачи играют физическая культура и спорт. Ей присущи многие функции, а именно повышение качества жизни, объединение общества, отвлечение молодежи от пагубных привычек, профилактика заболеваний, увеличение средней продолжительности жизни. Именно поэтому для повышения физической активности населения страны было принято Постановление Правительства Республики Казахстан от 31 декабря 2013 г. № 1545 «Об утверждении Правил проведения президентских тестов физической подготовленности населения Республики Казахстан».

Следует отметить, что в перечень тестовых испытаний были включены различные виды спорта: метание, плавание, стрельба, кросс, спринт, прыжки в длину с места, бег на лыжах, силовая гимнастика. По данным [3, с. 54], каждый вид испытаний позволяет оценивать функциональное состояние соответствующих систем организма.

Нормативы тестовых испытаний были разработаны для каждой возрастной группы, начиная с группы 9–10 лет и заканчивая группой 70 лет и старше. Причем выполнение нормативов на президентский, национальный и начальный уровни готовности предполагало испытания по пяти видам в группе 9–10 лет, по шести видам в группах 11–13, 14–15, 16–17, 18–23, 24–31 и 32–39 лет, а также по четырем видам в группах 40–49, 50–59, 60–69 и 70 и старше.

По данным Министерства культуры и спорта Республики Казахстан, в 2022 г. в сдаче президентских тестов участвовали 3,8 млн человек. Результаты данных испытаний свидетельствуют о недостаточном уровне физической подготовленности

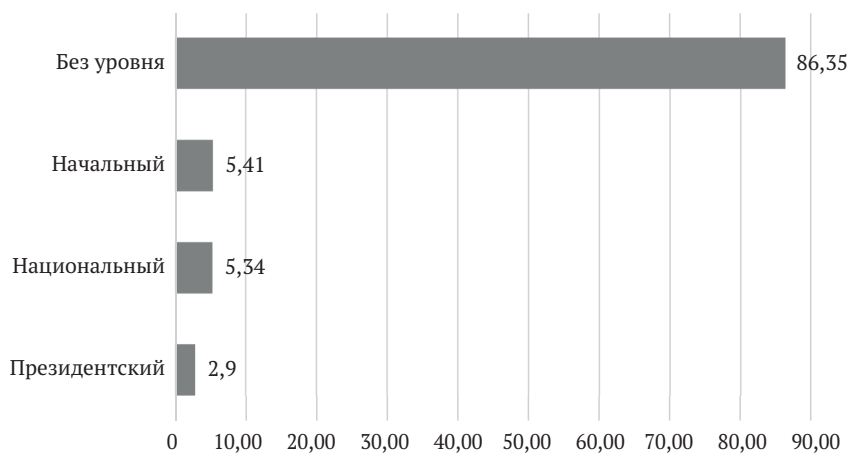


Рис. 1. Результаты президентских тестов в 2022 г., %

населения страны (рис. 1). Так, норматив на президентский уровень готовности преодолели 2,9% числа сдававших граждан, национальный — 5,34, начальный — 5,41%. Не уложились в нормативы 86,35%.

Цель исследования — определить значение биологического возраста лиц, не уложившихся в нормативы президентских тестов.

Методика исследования: для оценки функционального состояния систем организма, а следовательно, уровня здоровья граждан, не выполнивших нормативы президентских тестов, нами проведена оценка их биологического возраста.

В исследовании приняли участие 17 человек в возрасте от 38 до 45 лет. Проведена оценка состояния организма по восьми параметрам. Оценивались уровень кровяного давления, концентрация глюкозы и холестерина в крови, тестировалось функциональное состояние мышечного аппарата, сердечно-сосудистой системы. Кроме того, испытуемым было предложено выполнить пробы Ромберга и Генчи.

РЕЗУЛЬТАТЫ ИССЛЕДОВАНИЯ И ИХ ОБСУЖДЕНИЕ

В процессе онтогенеза показатели состояния систем организма к 20–22 годам выходят на максимальный уровень функциональных возможностей. Затем кривая этих показателей выходит на плато, и с 30–35 лет отмечается постепенное их снижение. Конечно, такие динамические изменения являются усредненными и в значительной степени зависят от индивидуума, его склонности или несклонности к здоровому образу жизни, от генетического потенциала и других факторов.

В табл. 1 и 2 отражена динамика функционального состояния вестибулярной сенсорной системы, а также показателей глюкозы и холестерина в крови в процессе онтогенеза [2, с. 2].

Результат исследования представлен на рис. 2. В частности, пять показателей из восьми демонстрируют значения 50 и более лет биологического возраста у участников эксперимента. Наиболее низкий уровень функционального состояния отмечен по показателям сердечно-сосудистой системы. Оценка артериального давления показала, что его значение у обследованных лиц превышало должное значение относительно их возраста. В частности, у пяти испытуемых систолическое давление составляло 135 мм ртутного столба. Тест на гибкость

Таблица 1. Показатели пробы Ромберга в процессе онтогенеза

Время для мужчин, сек.	40	30	25	20	17	15	12	10	8
Время для женщин, сек.	36	27	23	18	15	13	11	9	7
Биологический возраст	20	30	35	40	45	50	55	50	65

Таблица 2. Значение глюкозы и холестерина в крови в процессе онтогенеза

Биологический возраст	25	35	45	55	65
Глюкоза в крови, ммоль/л	4,5	4,65	4,8	5,0	5,3
Холестерин в крови, ммоль/л	4,6	5,1	5,6	6,4	7,2

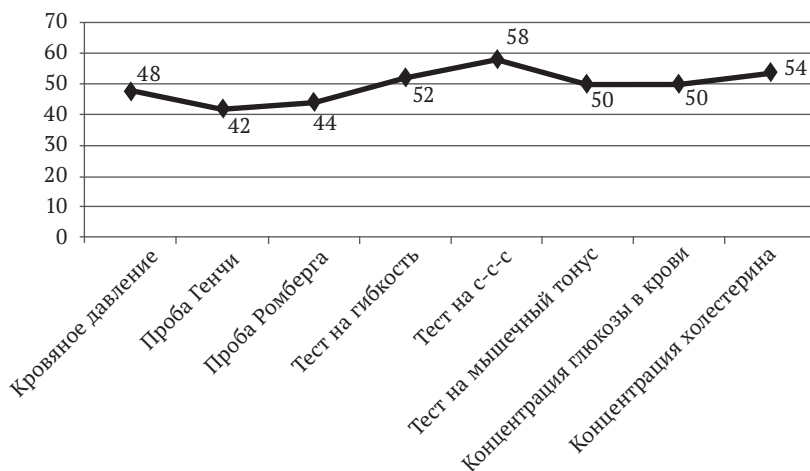


Рис. 2. Значение биологического возраста по каждому параметру измерения

показал, что подвижность в суставах, эластичность мышц у испытуемых довольно низкие, что соответствует 52 годам их биологического возраста.

Оценка состояния вестибулярной сенсорной системы с помощью пробы Ромберга показала, что значения этого параметра варьировали от 17 до 25 сек., т. е. в диапазоне 40–50 лет биологического возраста.

Результаты свидетельствуют, что значения биологического возраста по каждому из показателей выше паспортного возраста участников испытаний.

На рис. 3 представлено различие средних значений биологического и паспортного возрастов участников эксперимента. Так, паспортный возраст участников эксперимента составлял $41 \pm 1,8$ года. Оценка значения их биологического возраста показала, что он составил $49,7 \pm 2,1$ года. Различия между значениями паспортного и биологического возрастов достоверны ($P < 0,05$).

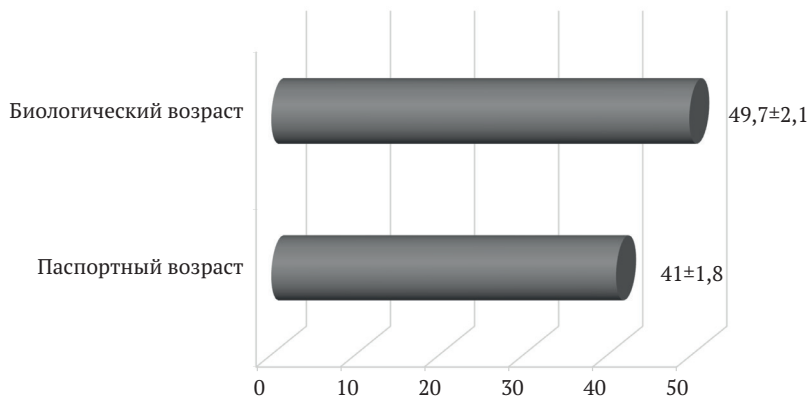


Рис. 3. Значения биологического и паспортного возрастов участников исследования

Выводы

Таким образом, проблема оценки здоровья и как следствие продолжительности жизни граждан Республики Казахстан может быть решена средствами физической культуры и спорта. Как показало исследование, нормативы президентских тестов являются достоверным индикатором различия между паспортным и биологическим возрастами. В связи с этим широко используемый показатель «количество людей, занимающихся физической культурой и спортом» не отражает уровень физической подготовленности населения. Так, в 2020 г. этот показатель в Казахстане составлял 30,6%, а в 2022 г. достиг значения 38,4% [5, с. 3]. То есть показатель увеличился на 7,8%. В то же время уровень физической подготовленности населения страны по количеству граждан, сдавших президентские тесты, снизился. Если в 2019 г. количество граждан, сдавших президентские тесты, составляло 16,9%, то в 2022 г. их число снизилось до 13,7%. Подобная обратная корреляционная зависимость свидетельствует о том, что показатель количества граждан, занимающихся физической культурой и спортом, не свидетельствует

Мельников В. Л., Медресов Б. А.

об уровне физической подготовленности. Следовательно, он не может быть использован в оценке здоровья и продолжительности жизни населения.

ЛИТЕРАТУРА

1. Амосов Н. М. Раздумья о здоровье. М., 1987.
2. Биологический возраст. <https://angiocode.ru/articles/biological-age>.
3. Мельников В. Л., Медресов Б. А. Здоровье человека как показатель его физической подготовленности // Вестник Санкт-Петербургского научно-исследовательского института педагогики и психологии высшего образования. 2022. № 3.
4. Тимушкина Н. В., Талагаева Ю. А. Здоровый образ жизни: учебное пособие. Ч. 1. Саратов, 2015.
5. Об утверждении Концепции развития физической культуры и спорта Республики Казахстан на 2023–2029 годы // Постановление Правительства Республики Казахстан от 28 марта 2023 года № 251. <https://adilet.zan.kz/rus/docs/P2300000251>.

Анализ вовлеченности студентов вуза в физкультурно-спортивную деятельность

ВВЕДЕНИЕ

Развитие системы физкультурно-спортивной работы в образовательных организациях высшего образования предполагает процесс совершенствования физкультурной, спортивной и оздоровительной работы в вузе. На современном этапе возрастает актуальность использования возможностей физической культуры и спорта в целях профилактики заболеваний, формирования активного и здорового образа жизни, воспитания гармоничной, физически развитой личности [2].

Занятия физической культурой и спортом призваны обеспечить должный уровень физической подготовленности молодежи, стать мощным фактором воспитательной работы, формирования здоровой активной личности, повышения социальной эффективности физкультурно-спортивной деятельности в части воспитания молодежи, формирования положительных примеров и ориентиров в обществе [3, 9].

Система физического воспитания и спортивной работы в вузах России сегодня переживает период модернизации. Одним из активно развивающихся направлений физкультурно-спортивной работы в вузе является спортивное ориентирование. В настоящее время в Российской Федерации идет планомерный процесс развития и совершенствования системы студенческого спорта. Проводятся внутривузовские, региональные и всероссийские универсиады, фестивали студенческого спорта, чемпионаты Российского студенческого спортивного союза и студенческих спортивных лиг. Студенты, обучаясь в вузе, имеют

возможность продолжить активные занятия спортом, став членами студенческого спортивного клуба, спортивной команды или выбрав одно из спортивных отделений вуза [1, 5].

Вторым активно развивающимся направлением физкультурно-спортивной работы в вузе является физкультурно-оздоровительное. В вузах сформированы свои системы физкультурно-оздоровительной работы со студентами, которые включают занятия в спортивных секциях, проведение массовых физкультурно-спортивных и оздоровительных мероприятий и спортивных праздников с вовлечением значительного количества студентов.

Отдельно следует отметить, что в вузах в отличие от общеобразовательных организаций активно привлекаются к физкультурно-оздоровительной деятельности студенты с ограниченными возможностями здоровья. Для них проводят занятия в специальной медицинской группе, их привлекают к физкультурно-спортивным и оздоровительным мероприятиям, в том числе к соревнованиям по адаптивным видам спорта [4].

Из проблем физкультурно-спортивной деятельности в системе высшего образования можно выделить:

- перевод до 50% времени на изучение дисциплины «Физическая культура и спорт» на самостоятельную работу студента;
- недостаточность имеющейся спортивной базы;
- отсутствие возможности выбора студентами видов физкультурно-спортивной деятельности для элективных занятий по физической культуре;
- низкую мотивацию студентов к изучению физической культуры [5].

Также возникают определенные разночтения при сопоставлении программно-нормативных документов в области студенческого физкультурно-спортивного движения с реальными возможностями вузов [8]. Так, в соответствии со Стратегией развития физической культуры и спорта в РФ на период до 2030 г. доля детей и молодежи в возрасте 3–29 лет, систематически занимающихся физической культурой и спортом, в общей чис-

Анализ вовлеченности студентов в физкультурно-спортивную деятельность

ленности детей и молодежи на 2023 г. должна составить 85,2%, а по целевым показателям межотраслевой программы развития студенческого спорта до 2024 г. доля студентов, систематически занимающихся физической культурой и спортом, в общей численности студентов вуза в 2023 г. должна быть на уровне 83%. Доля студентов, систематически занимающихся физической культурой и спортом на объектах спорта вуза, в общей численности студентов данного вуза, систематически занимающихся физической культурой и спортом, в 2023 г. должна составить 63% [6,7]. Но, к сожалению, указанных показателей не достигает ни один вуз Нижегородской области.

Целью исследования стали анализ активности студентов 1-го курса в физкультурно-спортивной деятельности и определение приоритетных видов физкультурно-спортивной деятельности для систематических занятий студентов.

ОРГАНИЗАЦИЯ И МЕТОДЫ ИССЛЕДОВАНИЯ

Исследование проводилось в период с сентября 2022 г. по сентябрь 2023 г. В ходе работы были опрошены 1826 студентов 1-го курса Нижегородского института управления — филиала РАНХиГС (1061 студент, поступивший на обучение по программам высшего образования (далее — ВО), и 765 студентов, поступивших на обучение по программам среднего профессионального образования (далее — СПО)).

На первом занятии по дисциплине «Физическая культура и спорт (элективные дисциплины по физической культуре и спорту)» или дисциплине «Физическая культура» до сведения студентов доводили информацию о возможности выбора вида физкультурно-спортивной деятельности для занятий в спортивном отделении из 20 работающих в Нижегородском институте управления — филиале РАНХиГС. Также студентам было предложено ответить на 4 вопроса анкеты для оценки их физкультурно-спортивной активности:

- занимаются ли систематически физической культурой и спортом;

- каким видом физкультурно-спортивной активности занимаются;
- какие достижения, спортивные звания или разряды имеют;
- каким видом физкультурно-спортивной активности хотели бы заниматься в Нижегородском институте управления — филиале РАНХиГС.

РЕЗУЛЬТАТЫ ИССЛЕДОВАНИЯ И ИХ ОБСУЖДЕНИЕ

Опрос студентов, поступивших на 1-й курс Нижегородского института управления — филиала РАНХиГС в сентябре 2022 г. и в сентябре 2023 г., показал, что из 1826 студентов систематически занимались физической культурой и спортом 594 человека (32,5%). Данный результат показывает несоответствие с целевыми показателями Стратегии развития физической культуры и спорта в РФ до 2030 г. и Межотраслевой программы развития студенческого спорта до 2024 г.

Данные по видам спорта, которыми занимались студенты до поступления в вуз, распределились следующим образом: футбол (74 человека — 12,5% общего числа занимающихся физической культурой и спортом), волейбол (71 человек — 12%), единоборства (57 человек — 9,6%), плавание (51 человек — 8,6%) и танцевальный спорт (45 человек — 7,6%).

Из 594 студентов, которые систематически занимались физической культурой и спортом до поступления в вуз, 185 человек (31,1%) имеют спортивные разряды и звания: 178 человек — спортивные разряды и 7 человек — звание «Мастер спорта России». Данный результат отражает достаточно высокий уровень спортивной подготовленности студентов 1-го курса.

Желание заниматься спортом в 20 спортивных отделениях, которые работают в Нижегородском институте управления — филиале РАНХиГС, по данным опроса, выразили 857 человек (46,9% студентов 1-го курса). Студенты были заранее ознакомлены со списком спортивных отделений. Данный результат свидетельствует, что при определенном разнообразии, доступности и возможности выбора форм физкультурно-спортивной

деятельности возрастает количество желающих систематически заниматься физической культурой и спортом.

Результаты выбора видов физкультурно-спортивной активности, которыми хотели бы заниматься студенты 1-го курса в Нижегородском институте управления — филиале РАНХиГС, показали определенное сходство с данными по популярности видов спорта до поступления в вуз. В пятерку самых популярных видов физкультурно-спортивной деятельности для занятий в спортивных отделениях вошли:

- атлетическая гимнастика (занятия в тренажерном зале) — 205 человек (23,8% общего числа студентов 1-го курса, желающих заниматься в спортивных отделениях);
- волейбол — 158 человек (18,4%);
- футбол — 64 человека (7,5%);
- танцевальный спорт — 57 человек (6,7%);
- единоборства — 46 человек (5,4%).

Другие спортивные отделения пользовались меньшей популярностью: их отметили от 5 до 36 студентов. Удивительно, что достаточно популярные в молодежной среде современные виды спорта: киберспорт (спортивное отделение работает в институте с 2022 г.) и фиджиталспорт (спортивное отделение начало работу в 2023 г.) — выбрали для систематических занятий 14 и 2 студента соответственно. Эти данные показывают, что студенты в большей мере заинтересованы в физкультурных занятиях с высокой физической активностью.

Как видно из данных опроса, самым популярным у студентов стало спортивное отделение «Атлетическая гимнастика». Все остальные виды физкультурно-спортивной деятельности идентичны видам спорта, которыми занимались студенты до поступления в вуз.

Результаты опроса студентов позволяют корректировать время и расписание занятий в спортивных отделениях, учитывая их пожелания. Так, с 2022 г. занятия в спортивном отделении «Атлетическая гимнастика» проводятся как для студентов ВО, так и для студентов СПО ежедневно с 8.00 до 20.00 с понедельника по пятницу и с 8.00 до 15.00 в субботу, что позволяет вовле-

кать в занятия в данном спортивном отделении ежегодно около 400 студентов. Выбор многими студентами спортивного отделения «Волейбол» позволил сформировать три группы занимающихся: сборные института женская и мужская и подготовительная группа, где ежегодно занимаются до 100 студентов.

Таким образом, физкультурно-спортивная работа, выстроенная с учетом пожеланий студентов, позволяет определять приоритетные для развития направления физкультурно-спортивной деятельности и привлекать к систематическим занятиям значительное количество студентов. По данным ежегодного мониторинга 1-ФК «Сведения о физической культуре и спорте» за 2022 г., доля студентов, систематически занимающихся физической культурой и спортом, составила 52,5%, что является наивысшим показателем для института. Данный показатель ниже целевых показателей, заявленных в Стратегии развития физической культуры и спорта в РФ до 2030 г. и Межотраслевой программе развития студенческого спорта до 2024 г. Достичь заявленных в указанных документах показателей мешают объективные причины:

- недостаточная спортивная база института. Для организации занятий в спортивных отделениях «Футбол», «Хоккей», «Самбо» институт оплачивает услуги спортивных объектов Нижнего Новгорода;
- низкая мотивация студентов к занятиям физической культурой и спортом. Как видно из результатов опроса, только 46,9% студентов 1-го курса желают заниматься в спортивных отделениях.

Проблема отсутствия необходимой спортивной базы для организации физкультурно-спортивной деятельности существует во всех вузах Нижегородской области. Решением данной проблемы могло бы стать строительство межвузовского спортивного центра Нижегородской области (универсальный легкоатлетический манеж, физкультурно-оздоровительный комплекс и др.) на территории Нижнего Новгорода, где сконцентрировано наибольшее количество вузов области. В данном центре возможно проведение учебных занятий для большого количества

студентов (это решит проблему наличия площадей спортивных объектов для большинства вузов области). Во внеучебное время там возможно проведение общевузовских соревнований и спортивно-массовых мероприятий на высоком уровне, а также региональных и всероссийских соревнований с участием команд вузов Нижегородской области.

Одной из мер, которая бы позволила привлекать студентов-спортсменов к обучению в вузах и стимулировала бы их к активным занятиям спортом, могла бы стать разработка нормативных документов на региональном и федеральном уровнях, предусматривающих возможность поощрения студентов-спортсменов, обучающихся на платной основе, за их спортивные достижения.

ЛИТЕРАТУРА

1. *Зайцев А.А., Ольховский Р.М.* Современные тенденции развития студенческого спорта // Сборник материалов международной научно-практической конференции «Система непрерывного физкультурного образования: развитие и совершенствование». Махачкала, 2022.

2. *Косихин В.П. и др.* Физическое воспитание в вузе в новых условиях // Материалы национальной научно-практической конференции «Физическая культура и спорт в высших учебных заведениях: актуальные вопросы теории и практики». СПб., 2021.

3. *Оринчук А.Н., Оринчук А.В.* Характеристика современного программного обеспечения физкультурно-спортивной деятельности // Материалы XVIII международной научно-практической конференции «Современные проблемы физического воспитания, спортивной тренировки, оздоровительной и адаптивной физической культуры». Н. Новгород, 2019.

4. *Оринчук В.А., Лапчинская Н.В.* Организационное обеспечение физического воспитания студентов специальной медицинской группы // Сборник материалов XV международной научно-практической конференции «Физическая культура и спорт: интеграция науки и практики». Ставрополь, 2018.

5. *Оринчук В.А. и др.* Организационное обеспечение студенческого спорта на региональном уровне // Материалы XIX

Оринчук В. А., Оринчук А. В.

Международной научно-практической конференции «Физическая культура и спорт: интеграция науки и практики». Ставрополь, 2022.

6. 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».

7. Совместный приказ Минспорта России, Минобрнауки России, Минпросвещения России от 09.03.2021 № 141/167/90 «Об утверждении Межотраслевой программы развития студенческого спорта до 2024 года».

8. *Рыбачук Н.А. и др.* Особенности содержания учебного процесса физического воспитания в вузе // Современные вопросы биомедицины. 2022. Т. 6. № 3.

9. *Чедова Т.И.* Физическая культура. Физическая подготовка студентов в системе физического воспитания: учебно-методическое пособие. Пермь, 2022.

Связь соревновательной деятельности и физического развития волейболисток 17–18 лет

ВВЕДЕНИЕ

Постановка цели и задач тренировочного процесса по волейболу на определенном этапе спортивного совершенствования спортсменов возможна на основе четкого представления о том, какие способности и уровень их развития требуются каждому спортсмену для достижения соответствующих спортивных результатов. Уровень спортивных достижений в волейболе зависит от технической, физической, психологической и тактической подготовленности спортсмена [3, 5]. Однако для того чтобы продемонстрировать высокие спортивные результаты, важно не только достичь определенного уровня развития этих компонентов, но и обеспечить их интегральное проявление в соревновательном процессе. Количество различных проявлений индивидуальной моторики в волейболе довольно велико. Поэтому разработка и совершенствование каждого из них требуют адекватной научной поддержки. В волейбольном процессе всегда возникает проблема быстрого реагирования на неожиданные действия соперника. Также требуется высокое проявление скоростно-силовых качеств при выполнении определенных приемов игры. Современная игра в волейбол также характеризуется быстрым движением, быстрой ориентацией, атакующими и защитными действиями в условиях жестких временных ограничений и сложного взаимодействия с товарищами по команде [2, 5].

Известно о прямой взаимосвязи между физической (функциональной) и технико-тактической подготовленностью волейболисток [1, 4]. Невозможно выполнять технические движения, не демонстрируя высокого уровня функциональной

подготовленности. Развитие физических качеств приводит к параллельному улучшению технической подготовленности. Физическая подготовка волейболиста должна обеспечивать не только определенный уровень двигательных навыков, необходимых для формирования эффективной техники и тактики, но и их развитие по широкому спектру навыков, которые связаны с этим видом спорта. Сочетание процессов физической и технической подготовки обеспечивает органичную взаимосвязь между спортивной техникой и качествами волейболистов [3, 6]. Если процесс физической подготовки волейболистов построен с учетом закономерностей возрастного развития, то у спортсменов появляется реальная возможность в полной мере реализовать природные способности и достичь высоких спортивных результатов. Если эти законы нарушаются, то юные спортсмены не достигают доступного им уровня спортивного мастерства. К сожалению, в большинстве случаев подготовка спортсменов-девочек основана на тех же принципах, что и спортсменов-мальчиков [3, 7]. К настоящему времени в спортивной науке накоплен большой объем данных, указывающих на необходимость различий в подготовке мужчин и женщин. Эти различия настолько существенны, что без их учета трудно обеспечить высокоэффективный процесс физической подготовки волейболисток (девушек). Различия должны охватывать структуру, возможности и особенности функционирования важнейших функциональных систем, уровень двигательных качеств и особенности их развития. Известно, что такие физические качества, как сила (взрывной максимум, быстрота), скорость (во всех ее проявлениях), ловкость, координация, выносливость играют ключевую роль в волейболе. Многие авторы обращают особое внимание на необходимость подбора специальных упражнений, близких по форме и динамическим характеристикам к соревновательным, в процессе развития скоростно-силовых качеств волейболисток [2, 6]. Комбинированные и последовательные нагрузки с различной преимущественной направленностью тренировочного воздействия считаются эффективными при организации физической подготовки волейболисток. В этом случае предварительные нагрузки соз-

дают морфофункциональную основу для эффективного воздействия последующих нагрузок на организм спортсмена.

Гипотеза. Предполагается, что определение влияния показателей физической подготовленности волейболисток 17–18 лет на качество выполнения технических приемов волейбола позволит повысить эффективность тренировочного процесса.

Цель исследования — определить влияние различных показателей физической подготовленности на эффективность соревновательной деятельности волейболисток.

ОРГАНИЗАЦИЯ И МЕТОДЫ ИССЛЕДОВАНИЯ

В эксперименте приняли участие волейболистки (девушки) клуба «Кировчанка» (г. Киров), находящиеся на стадии подготовки к высшим достижениям ($n = 22$, возраст 17–18 лет).

На первом этапе исследования было проведено всестороннее углубленное тестирование двигательных способностей игроков. Для оценки таких способностей спортсменок мы использовали показатели скорости, гибкости, скоростно-силовых качеств, специальной выносливости, координационных способностей.

На втором этапе было проведено исследование соревновательной активности испытуемых. Для определения эффективности соревновательной деятельности волейболисток мы использовали педагогическое наблюдение. В общей сложности для каждого из испытуемых было проанализировано по 10 игр. В ходе анализа соревновательной деятельности мы фиксировали следующие показатели: «количество приемов мяча после подачи», «количество пропущенных мячей», «эффективность приемов мяча после атакующих ударов в зоне защиты», «количество успешных блоков», «количество завершенных успешных передач мяча».

Тесты для оценки уровня развития физических качеств. Скоростную выносливость волейболисток оценивали с помощью теста «Бег на 92 м со сменой направления». Определение скорости волейболисток: «Бег на 9–3–6–3–9 м», «Челночный бег 3×10 м вокруг набивных мячей». Определить уровень скоростно-силовых способностей помогают тесты «Вертикальный прыжок

стоя», «Вертикальный прыжок с разбега», «Прыжок в длину стоя», «Бросок медицинского мяча весом 2 кг над головой» (этот тест оценивает силу верхних конечностей). Отжимание на кончиках пальцев в течение 10 сек. Определение гибкости позвоночного столба. Для определения уровня подвижности в плечевых суставах использовался тест «Упражнения с палкой». Определение уровня развития координационных способностей: оценка и измерение величины мышечного усилия проводились с помощью медицинского динамометра на запястье. Способность испытуемых к кинестетической дифференциации оценивалась с помощью теста «Бросок мяча в мишень спиной к ней». Для определения уровня проявления двигательной координации волейболисток в циклических движениях использовался тест «Челночный бег 4 × 9 м». Пространственная ориентация оценивалась с использованием теста «Бег к пронумерованным мячам».

Статистический анализ. Полученные данные были обработаны с помощью статистической компьютерной программы SPSS 20. Был проведен множественный корреляционный анализ.

РЕЗУЛЬТАТЫ ИССЛЕДОВАНИЯ

Результаты корреляционного анализа указывают на различную значимость показателей для качественного выступления волейболисток в процессе соревновательной деятельности. Анализ корреляционной матрицы (табл. 1) показывает, что количество эффективно выполненных приемов мяча после подачи имеет тесную положительную взаимосвязь со скоростными способностями. Была обнаружена тесная взаимосвязь между эффективностью приема мяча и бегом 3 × 10 м ($r = 0,85$, $p < 0,01$). Кроме того, мы установили положительную связь низкого уровня между этим техническим и тактическим действием и скоростно-силовыми возможностями испытуемых. Показатель угла наклона корпуса из положения сидя, характеризующий гибкость волейболисток, также имеет надежную низкоуровневую взаимосвязь с эффективностью приема мяча после подачи. Были обнаружены надежные взаимосвязи среднего уровня между процентом успешных приемов мяча, выполненных после подачи, и способ-

ностью контролировать пространственно-временные и динамические параметры движения ($r = 0,59$ — $r = 0,65$, $p < 0,05$). Была обнаружена более тесная корреляция между качеством этой техники и способностью продемонстрировать двигательную координацию при циклических движениях, которая проявлялась в беге с пронумерованными мячами ($r = 0,54$, $p < 0,05$) и челночном беге 4×9 м ($r = 0,77$, $p < 0,01$). Наиболее тесная корреляция была обнаружена между этим показателем технико-тактического мастерства волейболисток и их способностью развивать скорость, что было показано в тесте «Елочка» ($r = 0,84$, $p < 0,01$).

Показатель результативности атаки волейболисток имеет достоверные взаимосвязи среднего уровня со скоростью ($r = 0,60$, $p < 0,05$) и скоростно-силовыми способностями ($r = 0,43$ — $r = 0,60$, $p < 0,05$). Обнаружена близкая к значимой корреляция между этим технико-тактическим действием волейболисток и показателями гибкости позвоночника и подвижности в плечевых суставах. Обнаружены корреляции низкого и среднего уровней между этим показателем и координационными способностями испытуемых. Количество эффективно выполненных защитных действий волейболисток в официальных играх имеет достоверную корреляцию среднего уровня с показателями результативности волейболисток (бег $9-3-6-3-9$ м) ($r = 0,56$, $p < 0,05$), (бег 3×10 м) ($r = 0,73$, $p < 0,01$). Эффективность этого технико-тактического действия имеет значимые корреляции с показателями вертикального прыжка стоя, вертикального прыжка с разбега, прыжка в длину стоя, метания набивного мяча на расстояние, отжиманий в течение 10 сек. Вышеперечисленные показатели характеризуют скорость и силу волейболисток. Показатель результативности технико-тактических действий в защите волейболисток имеет достоверную положительную взаимосвязь со способностью контролировать пространственные, временные, силовые параметры движений, специальной выносливостью волейболисток (от $r = 0,37$ до $r = 0,68$, $p < 0,05$). Эта техника наиболее тесно связана со способностью волейболисток к локальной координации при циклических движениях ($r = 0,70$, $p < 0,01$). Процент выполнения блокирующих действий имеет надежную взаимосвязь между низким и средним уровнями

Таблица 1. Корреляционная взаимосвязь между физическим развитием волейболисток и показателями соревновательной деятельности

Показатели физического развития	Показатели эффективности соревновательной деятельности				
	Прием мяча	Атака	Игра в обороне	Блок	Передача
Бег на 9–3–6–3–9 м	-0,718*	-0,603	-0,561	-0,662	-0,108
Челночный бег 3 × 10	-0,852**	-0,580	-0,726**	-0,583*	-0,516
Вертикальный прыжок стоя	0,455	0,602*	0,331	0,709**	0,408
Вертикальный прыжок с разбега	0,474	0,583*	0,330	0,699**	0,389
Прыжок в длину стоя	0,412	0,496	0,577*	0,528*	0,375
Бросок набивного мяча	0,671*	0,500	0,458	0,388	0,409
Отжимания в течение 10 сек.	0,589*	0,434	0,514*	0,147	0,190
Угол наклона тела при сидении	0,397	0,430	0,139	0,290	0,754*
Гибкость в плечевом суставе	0,403	-0,482	0,469	-0,315	-0,159
Кистевой динамометр	0,246	0,085	0,070	0,187	-0,273
Оценка мышечных усилий	-0,654*	-0,519	-0,502*	-0,186	-0,575*
Бросок мяча в цель спиной к ней	0,585*	0,329	0,366	0,384	0,557*
Бег к пронумерованным мячам	-0,544	-0,244	-0,282	-0,482	-0,007
Челночный бег 4 × 9 м	-0,771**	-0,450	-0,704**	-0,348	-0,510
Бег на 92 м	-0,835**	-0,743*	-0,681*	-0,662	-0,410

* Корреляция значима на уровне 0,05 (двусторонняя).

** Корреляция значима при 0,01 (двусторонняя).

координационных навыков и особой выносливостью волейболисток. Были обнаружены более тесные взаимосвязи между качеством этой техники и тактическими показателями волейболисток ($r = 0,58$ — $r = 0,69$, $p < 0,05$). Выявлен высокий уровень корреляции данной методики с показателями вертикального прыжка стоя ($r = 0,71$, $p < 0,01$) и вертикального прыжка с разбега ($r = 0,70$, $p < 0,01$), которые характеризовали скоростно-силовые качества волейболисток. Скоростно-силовые показатели волейболисток также имеют низкий и средний уровни корреляции с эффективностью подачи мяча. Обнаружены более тесные взаимосвязи между качеством выполнения передачи и способностью оценивать и дифференцировать пространственно-временные и динамические параметры движения, гибкостью ($r = 0,56$ — $r = 0,75$, $p < 0,05$).

ОБСУЖДЕНИЕ РЕЗУЛЬТАТОВ ИССЛЕДОВАНИЯ

Результаты исследования подтвердили гипотезу о том, что существует значительное количество достоверных взаимосвязей между показателями физической и технико-тактической подготовленности волейболисток в возрасте 17–18 лет. Как известно, современный волейбол характеризуется высокой двигательной активностью волейболисток [3, 5]. Большинство тактических комбинаций основаны на быстроте реакции и скорости передвижения. Многократное повторение волейболистками технико-тактических действий в ходе игры в значительной степени требует проявления всех двигательных качеств и их комбинаций [1, 6].

Анализируя результаты корреляционного анализа, следует отметить значительное количество корреляций между эффективностью приема мяча и многими изучаемыми показателями. На наш взгляд, это естественно. Ведь успешный прием мяча после подачи зависит от уровня физической подготовки игроков. Они должны уметь долго находиться в полуприседе, быстро передвигаться по площадке. Высокий уровень корреляции между качественным выполнением этого технико-тактического действия и проявлением скорости и ловкости у волейболисток

может быть объяснен значительным увеличением силы подачи в современном волейболе. Волейболистки тактически сочетают плановую подачу в прыжке и укороченную подачу. Это требует своевременной реакции, определения траектории полета мяча и быстрого перемещения для качественного выполнения этого приема. Результаты нашего исследования подтвердили данные некоторых авторов о важности специализированных восприятий (восприятие мяча, партнера, сетки, игровой площадки) для достижения высоких спортивных результатов в волейболе [2, 7].

Исследователи указывают, в частности, на необходимость систематического включения специальных упражнений в тренировочный процесс волейболисток для целенаправленного совершенствования этих функций. Тесная взаимосвязь между показателем скоростной выносливости и эффективной игрой в обороне и в нападении подтвердила важность этого качества для успешной соревновательной деятельности волейболистов [4, 7]. Высокий уровень скоростной выносливости позволяет волейболистам выполнять приемы и движения с высокой скоростью на протяжении всей игры без ущерба для эффективности. В ходе исследования мы обнаружили достоверную взаимосвязь между скоростью волейболисток и эффективностью атакующих действий. Это можно объяснить тем фактом, что современный волейбол характеризуется значительным повышением интенсивности игры за счет увеличения скорости развития атаки и использования в атаке игроков задней линии.

Некоторые авторы указывают на проявление гибкости при выполнении всех технических приемов игры в волейбол [4, 5]. Добавим, что хорошая подвижность в суставах способствует качественному выполнению технических элементов. Выполнение технико-тактических действий в обороне имеет надежную взаимосвязь со скоростными, скоростно-силовыми, координационными способностями волейболисток. Была выявлена взаимозависимость между эффективностью этих действий и показателями гибкости и специальной выносливости. Полученные данные полностью согласуются с исследованиями ученых по теории и методике спортивной тренировки в волейболе [3, 6].

Движения во время игры в защите являются высокоскоростными (мгновенный старт, ускорение, падение) и прецизионно-координированными (точный прием, передача мяча). Эффективное выполнение этого вида деятельности обеспечивается высоким уровнем скорости, ловкости, точностью дифференциации опорно-двигательных и зрительно-вестибулярных ощущений.

Исследования также показали, что важным резервом для повышения эффективности блокирования корпусом является высокий уровень развития скорости, вертикального прыжка стоя, пространственной ориентации и специальной выносливости. Как утверждают эксперты, ключевыми моментами эффективной блокировки тела служат предвосхищение (упреждение), принятие решений, скорость передвижения и способность к прыжкам [3, 6]. Выбор времени также ключ к эффективной блокировке. Прыжок должен быть рассчитан таким образом, чтобы блокирующий прыгал сразу после прыжка атакующего в зависимости от того, как далеко атакующий находится от сетки. Если говорить о подаче мяча, производительности, то наши выводы согласуются с выводами других авторов о важной роли высокого уровня специальной физической подготовки [2, 4].

Готовность к успешному выполнению этого техниче-ского и тактического действия. В современном волейболе подача — это не только способ введения мяча в игру, но и высокоэффективное атакующее действие, которое выступает мощным и действенным средством преодоления обороны соперника с целью достижения положительного игрового результата. Таким образом, полученные нами данные позволили исследовать особенности взаимосвязи между физической подготовкой и соревновательными показателями волейболисток при подготовке к высшим достижениям. Большое количество достоверных положительных взаимосвязей показало прямую зависимость технико-тактического мастерства волейболисток от уровня развития физических качеств. Подтверждена большая значимость скорости, взрывной силы, координационных способностей и специальной выносливости в структуре физической подготовленности волейболисток 17–18 лет по сравнению

с другими двигательными способностями. Наряду с этим требуется дальнейшее изучение и разработка тренировочных средств для повышения уровня специальной физической подготовленности, которые по форме и динамическим характеристикам аналогичны основным техническим приемам игры в волейбол. Несомненно, такие специальные упражнения существенно влияют на совершенствование технико-тактических навыков волейболисток.

Выводы

1. Результаты корреляционного анализа свидетельствуют о том, что уровень специальной физической подготовленности существенно влияет на эффективность технико-тактических действий волейболисток 17–18 лет в условиях соревновательной деятельности. Из 80 рассчитанных корреляций между уровнем физической подготовки игроков и эффективностью их технических и тактических действий было установлено 60% значимых положительных взаимосвязей.

2. Показатели скорости, скоростно-силовых способностей, ловкости, координации, скоростной выносливости имеют надежную взаимосвязь практически со всеми изученными техническими и тактическими приемами. Высокая эффективность соревновательной деятельности волейболисток на этапе подготовки к высшим достижениям невозможна без должного развития этих двигательных качеств.

3. Исследование подтвердило необходимость высокоэффективного процесса физической подготовки спортсменов в современном волейболе. Подбор специальных упражнений и дозировка тренировочных нагрузок с учетом закономерностей возрастного развития волейболисток, телосложения, особенностей женского организма, психических особенностей и поведенческих реакций положительно влияют на результаты соревновательной деятельности спортсменок. Также это позволит волейболисткам избежать проблем со здоровьем и нарушений в развитии.

ЛИТЕРАТУРА

1. Бекбергенова Р.Ш. и др. Методика развития специальных физических качеств волейболистов // Актуальные научные исследования в современном мире. 2018. № 11–5 (43).
2. Булыкина Л.В., Ананьин А.С. Выявление ведущих физических качеств волейболистов и исследование уровня их развития у волейболистов различной квалификации // Теория и практика физической культуры. 2018. № 6.
3. Даценко С.С., Ежова А.В. Изучение уровня развития физических качеств волейболистов 13–15 лет // Ученые записки Университета им. П.Ф. Лесгафта. 2022. № 4 (206).
4. Пожималин В.Н. Подвижные игры как средство развития физических качеств у волейболистов // Синергия наук. 2021. № 57.
5. Приходько Я.А., Славинский Д.В. Развитие физических качеств юных волейболистов с использованием метода круговой тренировки // Аллея науки. 2020. № 12 (51).
6. Шамаева А.А. Методика развития физических качеств волейболистов 14–15 лет // Science Time. 2017. № 3 (39).
7. Шоймарданов Р. Роль развития физических качеств волейболистов в игре // Вестник науки и образования. 2020. № 7–2 (85).

Развитие системы олимпийского образования в Российской Федерации

ВВЕДЕНИЕ

Система российского образования трансформируется с годами, адаптируется к новым требованиям быстро меняющегося мира. На фоне роста популярности мирового спорта российское образование вобрало идеи международного олимпийского движения [5]. В частности, после проведения Олимпийских игр в Сочи в 2014 г. в связи с возросшим интересом к спорту в рамках системы российского образования начали разрабатываться новые программы, направленные на внедрение идеалов олимпизма в жизнь обучающихся. Актуальность рассматриваемой темы обусловлена, с одной стороны, возросшим интересом к олимпийскому движению, которое включает в том числе олимпийское образование, а с другой — необходимостью поддержания олимпийского духа в стране в связи со снижением мотивации среди населения к занятиям профессиональным спортом после отстранения российских спортсменов от международных соревнований. В данном исследовании автор опирается на анализ научной литературы и метод обобщения.

Прежде всего отметим, что под олимпийским образованием в данном исследовании понимается комплекс просветительских, культурных, гуманитарных, коммерческих программ, направленных на воспитание населения в духе олимпизма и реализуемых в рамках деятельности государства. Взяв за основу это понятие, автор приводит конкретные примеры направлений политики Российской Федерации, которые способствуют воспитанию россиян в русле олимпийского движения.

РЕЗУЛЬТАТЫ ИССЛЕДОВАНИЯ И ИХ ОБСУЖДЕНИЕ

Одним из направлений современного олимпийского образования в России является реализация на практике государственных программ по всеобщему просвещению в духе олимпизма. Цель олимпизма, согласно тексту Олимпийской хартии, заключается в том, чтобы поставить спорт на службу гармоничного развития человечества, способствуя созданию мирного общества, заботящегося о сохранении человеческого достоинства [6]. Руководствуясь этим принципом, государство разрабатывает федеральные, региональные и местные проекты и претворяет их в жизнь. Например, Олимпийский комитет России (ОКР) с 2015 г. реализует программу «Олимпийская страна», ее цель — вовлечение россиян в занятия спортом и физической культурой, пропаганда олимпийских идеалов, принципов, ценностей [7]. В рамках программы проводятся массовые спортивные мероприятия, которые входят в единый календарный план Министерства спорта РФ. Ключевыми событиями в рамках программы являются, например, Всероссийский олимпийский день и День зимних видов спорта. Подобные мероприятия не только способствуют привлечению населения к занятиям спортом, но и формируют общенациональное единство, в основе которого лежат олимпийские принципы: мирное существование людей на планете, сохранение человеческого достоинства, разностороннее и гармоничное развитие личности через занятия физической культурой и спортом [1].

В Российской Федерации также создаются учебные заведения, где обучающиеся могут освоить образовательные программы в области олимпийского движения. Например, в 2009 г. в Сочи был открыт Российский международный олимпийский университет (РМОУ), учредителями организации выступили Министерство спорта РФ, Олимпийский комитет России и группа «Интеррос» — компания, которая занимается реализацией инвестиционных проектов разных масштабов. В число образовательных программ РМОУ входят дисциплины по спортивному праву, спортивному администрированию и стратегическому менеджменту [8]. Кроме того, в России развита сеть учебных

заведений дополнительного образования — школ, училищ олимпийского резерва, в которых не только идет подготовка кадров для национальных сборных страны, но и проводится широкая образовательная политика: спортсменам рассказывают про принципы олимпизма, прививают чувство ценности «чистого» спорта и т. д. Таким образом, государство создает условия для формирования кадрового потенциала в области профессионального спорта и Олимпийских игр и способствует повышению значимости олимпийского движения на разных уровнях образования.

Наряду с внедрением образовательных дисциплин в программы различных уровней обучения в России проводятся конференции, семинары, круглые столы, тематика которых определяется в контексте международного олимпийского движения и спорта в целом. Так, в 2010-х в столице состоялся ряд научных мероприятий в этой сфере: 7-я международная научно-практическая конференция «Глобализация спорта: Олимпийские игры и международные соревнования», круглый стол «Проблемы правового регулирования отношений в области спорта», международный конгресс по спортивному праву и др. Благодаря участию в подобных мероприятиях обучающиеся разных уровней расширяют свои знания в области физической культуры и спорта, доносят до общественности идеи, которые отражают их отношение к олимпийским идеалам.

Важной составляющей олимпийского образования в Российской Федерации является возможность обучающихся проходить стажировку и практику в организациях, которые непосредственно вовлечены в международное олимпийское движение. Так, российские студенты профильных вузов имеют возможность пройти стажировку в Олимпийском комитете России — структурном подразделении Международного олимпийского комитета. Подобные практики помогают будущим специалистам в сфере спорта уже на этапе получения образования увидеть изнутри работу организаций, которые непосредственно вовлечены в международное олимпийское движение. Можно сделать вывод, что государство предоставляет гражданам возможность при получении основного или дополнительного образования

нарабатывать практические навыки в сфере олимпийского движения.

Следующим направлением реализации программы широкого олимпийского образования в стране можно считать выпуск учебных пособий и сборников на тему большого спорта. Данная литература хранится в каталогах российских библиотек, а также публикуется в электронном виде. Как правило, российские университеты предоставляют студентам доступ к книжным ресурсам в электронном виде: так, обучающиеся Санкт-Петербургского государственного университета могут бесплатно ознакомиться с литературой по олимпийской тематике на образовательной платформе «Юрайт» и использовать опубликованные материалы в своей научной деятельности. Благодаря доступности ресурсов на тему олимпийского движения студенты свободно изучают мнения экспертов, расширяют знания в области большого спорта и формируют собственное представление об идеях и ценностях олимпизма.

Необходимо также рассмотреть влияние самого международного олимпийского движения на олимпийское образование в России. В связи с этим стоит вспомнить проведение в 2014 г. Олимпийских игр в Сочи. Во время подготовки к Играм по всей стране разворачивались широкие программы по продвижению большого спорта в массы и вовлечению огромного количества участников в международное олимпийское движение, создавались новые объекты инфраструктуры, которые после Олимпиады в Сочи эксплуатируются в рамках программ дополнительного образования [4]. К примеру, в преддверии начала зимних Олимпийских игр в Сочи была построена ледовая арена «Шайба», на которой ныне тренируются фигуристы и хоккеисты в рамках образовательных смен в ОЦ «Сириус». Культурная политика по приобщению молодежи к идеалам олимпизма проводилась в том числе за счет открытия волонтерских центров по подготовке кадров к проведению XXII Олимпийских зимних игр.

Одним из субъектов олимпийского образования является Международный олимпийский комитет (МОК) — международная организация, ответственная за проведение Олимпийских

игр. Среди направлений работы МОК — реализация культурной политики, направленной на распространение олимпийских идей, воспитание поколений в духе олимпизма. Как уже было сказано ранее, структурными подразделениями МОК являются национальные олимпийские комитеты (НОК), в число которых входит и Олимпийский комитет России. В Олимпийской хартии, в частности, зафиксирована обязанность национальных олимпийских комитетов «пропагандировать основополагающие принципы олимпизма в своих странах, в частности, в рамках спортивной деятельности и образовании» [6]. Обобщая вышесказанное, автор приходит к выводу, что роль МОК и международного олимпийского движения в контексте развития российского олимпийского образования заключается в юридическом закреплении необходимости продвигать на государственном уровне идеалы олимпизма и в создании благоприятных условий для проведения просветительской политики.

Чтобы отразить значимость развития системы национального олимпийского образования, необходимо сказать о последствиях, к которым приводит совершенствование данной сферы. Во-первых, развитие федеральных, региональных, местных программ по формированию культуры общества, построенной на принципах олимпизма, приводит к популяризации большого спорта, способствует вовлечению большего числа спортсменов в международное олимпийское движение и выводит страну в топ рейтингов по различным показателям. Во-вторых, наличие сети программ в области олимпийского образования демонстрирует готовность государства к инвестициям в социальной, финансовой, культурной сферах и свидетельствует о высоком уровне экономического развития страны. Более того, финансирование государством проектов в области олимпийского образования отражается на экономических показателях, таких как ВВП и ВНП страны. Еще одним последствием является оздоровление населения: пропаганда здорового образа жизни сказывается на желании граждан заниматься спортом и приводит к повышению процента вовлеченных в спортивную сферу. Все это положительно сказывается на имидже

государства и влияет на положение страны на международной арене [2].

Однако необходимо отметить, что государство и общество сталкиваются с рядом проблем по мере реализации программ в рамках просвещения в духе олимпизма. Одной из них является чрезмерный акцент на теоретической составляющей олимпийского образования и недостаточное внимание практическому компоненту: зачастую обучающиеся фокусируются лишь на получении информации о важности олимпийских принципов, но в своем поведении не ориентируются на привитые идеалы [10]. Еще один недостаток современной педагогической деятельности в контексте олимпийского движения состоит в том, что обучающиеся зачастую усваивают отдельные аспекты, компоненты теории и практики олимпийского образования, при этом у них не формируется целостный образ культуры олимпизма [9]. То же самое касается спортивных мероприятий и акций: чаще всего спортивные события являются разрозненными, не связанными между собой, что осложняет процесс объединения общества под идеями олимпийского движения. Чтобы разрешить эти проблемы, по мнению автора, необходимо разрабатывать больше общенациональных программ олимпийского образования, одновременно проводить спортивные мероприятия во всех регионах страны и создавать совместные проекты с представителями регионов в рамках теоретической и практической деятельности в области олимпийского образования.

Также в рамках исследования важно рассмотреть изменение системы российского олимпийского образования после введения санкций со стороны МОК. Изменения прежде всего произошли на практическом уровне: государство отныне создает спортсменам условия для компенсации пропуска международных стартов и проводит новые соревнования внутри страны. Так, например, Федерация фигурного катания на коньках России (ФФКР) занимается организацией Гран-при России по аналогии с международной серией Grand Prix. Что касается теоретического аспекта, то после введения санкций в отношении

российских спортсменов государство способствовало созданию новых информационных площадок, в рамках которых обсуждаются современные проблемы в области спорта. Например, с 2022 г. в стране проводится Всероссийский форум чистого спорта, участники которого говорят о важности применения антидопинговых мер [3]. Можно сделать вывод, что в России после введения санкций Международным олимпийским комитетом претворяются в жизнь программы поддержки спортсменов и модернизируется система олимпийского образования.

Выводы

Таким образом, современное олимпийское образование в России включает ряд направлений, в рамках которых государство занимается просветительской деятельностью и внедряет в образовательный процесс идеалы олимпизма. К ключевым направлениям олимпийского образования можно отнести разработку культурных, социальных программ различных уровней, выпуск литературы на соответствующую тематику, организацию семинаров и лекций по теме олимпийского движения, обеспечение возможности проходить стажировки в органах олимпийского движения, открытие учебных заведений и разработку дисциплин в контексте олимпийских идей и др. Развитие данной сферы приводит к тому, что общество объединяется на основе общей приверженности идеям олимпизма, государство в глазах международного сообщества приобретает привлекательный имидж, а также улучшает показатели национальной экономики. Проблемы, которые возникают в ходе развития системы олимпийского образования, по мнению автора, можно решить, сделав акцент на организации общероссийских спортивных мероприятий, а не отдельных региональных праздников и событий. Новым вызовом стали санкции МОК в отношении российских спортсменов, вследствие чего на государственном уровне проводятся мероприятия, нацеленные на преобразование системы олимпийского образования.

ЛИТЕРАТУРА

1. Банников А. М., Банникова Н. А. Фундаментальные принципы и ценности олимпизма и их распространение через региональные олимпийские академии // Проблемы физической культуры и спорта. 2016. № 1.

2. Волков А. Геополитика спорта. Сильнее, выше, быстрее: кому и зачем это надо? // Российский совет по международным делам. https://russiancouncil.ru/blogs/a-volkov/geopolitika-sporta-silnee-vyshe-bystrye-komu-i-zachem-eto-nado/?sphrase_id=123291703.

3. Всероссийский форум чистого спорта: программа. <https://cleansportforum.ru/>.

4. Германов Г. Н. и др. Олимпийское образование: в 3 т. Т. 2. Олимпийские зимние игры: учебное пособие для СПО. М., 2023.

5. Захарова Н. А. и др. Олимпийское образование в аспекте реформирования высшего физкультурного образования России в контексте идей европейской интеграции // Теория и практика физической культуры. 2010. № 12.

6. Олимпийская хартия // Официальный сайт МОК. https://stillmed.olympics.com/media/Document%20Library/OlympicOrg/General/EN-Olympic-Charter.pdf?_ga=2.10221244.841334604.1680457057-467407154.1672079130.

7. Официальный сайт Олимпийского комитета России // Олимпийская страна. <https://olympic.ru/olympicstrana/olympicstrana/>.

8. Официальный сайт Российского международного олимпийского университета // Образование. <https://www.olympicuniversity.ru/ru/about/university>.

9. Столяров В. И. Актуальные проблемы теории и практики олимпийского образования детей и молодежи // Физическая культура: научно-методический журнал. <http://sportlib.info/Press/FKVOТ/1998N4/p13-20.htm>.

10. Тиосова Т. Н. Проблемы олимпийского образования в России // Международный научно-исследовательский журнал. 2013. С. 31–32.

Современные подходы к здоровому образу жизни: дыхательные практики и медитации

ВВЕДЕНИЕ

Самая важная и основная ценность в жизни любого человека — это здоровье. Его необходимо оберегать и внимательно за ним следить, чтобы оставаться в ресурсе на протяжении всего жизненного пути.

Коэффициент здоровья человека зависит от различных факторов. Е. П. Ильин в своем труде «Психология физического восприятия» выделил процент влияния каждого фактора на здоровье [4]. На рис. 1 представлена диаграмма, которая отображает данную классификацию.

Как можно заметить, здоровый образ жизни является важнейшим фактором формирования качественного и крепкого



Рис. 1. Категории факторов, влияющих на здоровье человека (по Е.П. Ильину)

здоровья любого человека. Здоровый образ жизни (ЗОЖ) — это определенный образ жизни человека, который способствует сохранности здоровья по способу контролирования поведенческих факторов [2].

Здоровый образ жизни, как можно понять из определения, — это специальный образ жизни, который направлен на оздоровление и поддержание всего организма в тонусе, включая отказ от вредных привычек, определенный распорядок дня, где есть место для полноценного отдыха, плодотворной и продуктивной работы и физических нагрузок.

ЗОЖ — это секретный ключ к хорошему самочувствию, отличному настроению и функциональности двигательного аппарата. Это не весь перечень преимуществ здорового образа жизни, в дополнение к ним можно выделить:

- укрепление иммунной системы;
- активное долголетие;
- долголетие жизни;
- нормализацию эмоционального фона;
- энергичность;
- хорошую фигуру.

Здоровый образ жизни — это комплекс взаимодействующих составляющих специального образа жизни. Они цикличны и не могут существовать друг без друга. Данные составляющие можно изобразить в виде непрерывающейся цепи, которая отображена на рис. 2.

Правильный и комфортный режим труда и отдыха — это важнейший элемент ЗОЖ для любого человека. Нужно уметь правильно и грамотно планировать свое время, рабочий день и время для отдыха, чтобы избежать переутомления и однообразия рутины.

Курение, алкоголь и вредная еда — вредные привычки, присущие практически каждому современному человеку. Эти вредные привычки оказывают колоссальное влияние на здоровье человека в целом, на его активность и умственную деятельность. Поэтому профилактика вредных привычек в ЗОЖ — необходимый и незаменимый элемент.

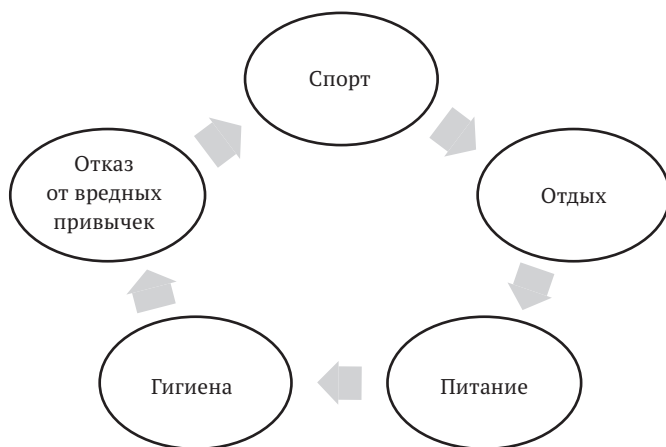


Рис. 2. Основные составляющие ЗОЖ

Относительно питания важно не только употреблять полезные продукты, но и делать это правильно. Промежутки между приемами пищи не должны быть большими (не более 5–6 часов).

Двигательная активность любого человека в неделю должна составлять 10–14 часов. Этот объем приведет мышцы в тонус, укрепит физиологические показатели и придаст организму энергию на каждый день [1].

Мы перечислили основные и важнейшие составляющие здорового образа жизни, известные еще с давних времен. Но так как мир изменяется и совершенствуется, в практике здорового образа жизни появляются и новые формы, подходы.

РЕЗУЛЬТАТЫ ИССЛЕДОВАНИЯ И ИХ ОБСУЖДЕНИЕ

В этой статье мы исследуем дыхательные практики, медитации и то, как они влияют на состояние организма в целом. Ни для кого не секрет, что помимо здорового тела человеку необходим

и здоровый разум. Конечно, существует поговорка: «В здоровом теле здоровый дух», но не всегда это может быть взаимосвязано именно так, и зачастую приходится прилагать усилия, работая над своим телом и разумом, например, с помощью таких практик, как медитация.

Медитация (слово латинского происхождения: meditation — размышление) — специальные психические упражнения, изначально входившие в состав духовно-религиозной, а в последующем оздоровительной практики. Она рассматривается как вид созерцания и визуализации.

Медитация — это состояние, в котором тело человека полностью расслабляется, а его разум отвлекается от окружающего мира и начинает отрешенное наблюдение за процессами, происходящими в теле. В ином случае медитация может быть направлена на визуализацию чего-либо. Проще говоря, медитативная практика — это в первую очередь деятельность разума, направленная на отвлечение и погружение в себя.

Существует множество техник медитации. В большинстве традиций медитация требует от практикующего принятия определенной позы. Объектом концентрации обычно являются ощущения внутри тела, внутренние образы, реже эмоции. Иногда объектом концентрации может быть внешний физический объект. Медитацию можно сочетать с дыхательными упражнениями.

Изначально медитация как форма духовности появляется в Йога-сутре (IV в. до н. э.) и становится базисом для различных духовных практик, в том числе для йоги. В VI–V вв. до н. э. медитация становится известной за пределами Индии и Китая, оттуда она проникает в страны Восточной Азии.

Светская форма медитации появилась сравнительно недавно — в 1950-х гг. Она начала распространяться в западном мире скорее как способ найти себя и успокоиться. Это совпало с популяризацией тибетского буддизма, который также включал медитативные практики. На территориях бывшего СССР свой вклад внесли традиционно буддийские регионы — Калмыкия, Бурятия, Тува. Благодаря этому сегодня трудно встретить человека, который не знает, что такое медитация.

В последующем она нашла применение в медицине. Первым исследователем, изучавшим влияние медитации на организм человека, был кардиолог Герберт Бенсон из Гарвардской медицинской школы. Исследования показали, что даже самая упрощенная форма медитации положительно влияет на здоровье человека. В настоящее время во многих странах мира, как на Западе, так и на Востоке, медитация успешно применяется для профилактики и лечения гипертонической болезни, сердечно-сосудистых заболеваний, и это неудивительно, ведь первое состояние, достигаемое человеком в процессе медитации, — покой [5].

Ведущим аспектом, придающим медитации уникальную особенность, является временное исключение функции памяти из комплекса психических процессов. Это означает, что сознание человека не наполнено воспоминаниями или мыслями о будущем. Концентрироваться на чем-то в этом состоянии, естественно, становится легче.

Электрофизиологические исследования энцефалограмм людей, погруженных в глубокую медитацию, показывают, что их биоритмы не могут быть сведены ни ко сну, ни к бодрствованию и позволяют сформулировать гипотезы о нейрофизиологии конкретных измененных состояний сознания [3].

Медитация, особенно в ее собственной форме, позволяет достигать многих целей и положительных результатов:

- избавления от стрессов и депрессий;
- снижения усталости;
- укрепления сна;
- снижения тревожного состояния;
- улучшения эмоционального фона;
- развития силы воли и дисциплины.

Еще одним современным подходом к ведению здорового образа жизни являются дыхательные практики. Дыхание считается одним из важнейших процессов, которые влияют на функциональность организма. Хорошо развитая дыхательная система — надежная гарантия полной функциональности клеток. Установлено, что чем больше способность организма усваивать

кислород, тем выше физическая работоспособность человека. И наоборот, недостаточно развитый аппарат внешнего дыхания приводит к снижению необходимого снабжения кислородом, что может способствовать развитию заболеваний в организме, поражающих не только дыхательную, но и сердечно-сосудистую и центральную нервную системы.

Все это говорит о том, что выполнение дыхательных практик необходимо для здоровья организма. Помимо этого дыхательные практики дают такие преимущества, как:

- развитие стрессоустойчивости;
- хорошее настроение;
- улучшение мозговой деятельности;
- уменьшение признаков старения;
- похудение;
- улучшение работы сердечно-сосудистой системы, нервной системы и ЖКТ.

Для того чтобы результат от дыхательных практик был достигнут в полной мере, следует выполнять упражнения регулярно. Необходимо делать это каждый день по 20 мин. Лучше всего такие упражнения выполнять на свежем воздухе или в хорошо проветриваемых помещениях.

К особенностям выполнения дыхательных упражнений относится то, что вдыхать воздух следует глубоко, наполняя легкие кислородом полностью. Дышать необходимо животом, а не грудью. Рассмотрим одну наиболее известную технику дыхательного упражнения, которое рекомендуется выполнять ежедневно:

1. Необходимо глубоко вдохнуть воздух носом, параллельно с этим округляя живот.
2. Сделать плавный выдох ртом, втягивая живот.
3. Полностью опустошить легкие от воздуха.
4. Сделать 3 непродолжительных выдоха.
5. Сильно вдохнуть воздух, наполнив легкие до предела.
6. Задержать дыхание на 30 сек.
7. Выдохнуть воздух до предела.

Выдыхая воздух, необходимо держать живот и ягодицы напряженными. Эффективность этого упражнения достигается за счет задержки дыхания. Однако не нужно стараться продержаться столько, сколько необходимо, с первого занятия. Тренировать легкие необходимо постепенно. Кроме того, во время первых тренировок может начаться головокружение, поэтому нужно выполнять упражнение с перерывами на отдых.

Таким образом, подводя итог вышесказанному, можно сделать вывод, что здоровый образ жизни — это необходимый и полезный режим жизни для любого человека, который заботится о своем здоровье. Поддерживать ЗОЖ можно, не только придерживаясь классических подходов, но и вводя новые виды тренировок и практик.

ЛИТЕРАТУРА

1. *Лахтин А. Ю.* Формирование здорового образа жизни и современные подходы к его сохранению // Мир науки, культуры, образования. 2013. № 2 (39).
2. Об утверждении Стратегии формирования здорового образа жизни населения, профилактики и контроля неинфекционных заболеваний в период до 2025 года: приказ Министерства здравоохранения РФ от 15 января 2020 г. № 8. <https://www.garant.ru/products/ipo/prime/doc/73421912/>.
3. *Петренко В. Ф., Кучеренко В. В.* Медитация как непосредственное познание // Развитие личности. 2008. № 2.
4. *Тихонова В. А., Данилова А. М.* Формирование здорового образа жизни средствами физической культуры: на примере формирования здорового образа жизни студента // Наука через призму времени. 2019. № 6 (27).
5. *Филатова А. Ф.* Медитация и личностное развитие // Вестник Омского государственного педагогического университета. Гуманитарные исследования. 2015. № 1.

Влияние специальных средств подготовки пловца на сопряженное развитие силовых способностей и формирование техники плавания

ВВЕДЕНИЕ

Не подлежит сомнению тот факт, что эффективно подобранные средства силовой подготовки пловцов оказывают значительное влияние на технику плавания и, в частности, на спортивную результативность в целом. Основным средством тренировочного воздействия, согласно теории и методике физического воспитания, являются физические упражнения [3].

Концепция целостного подхода в спортивной подготовке основана на теории о том, что совершенствование техники двигательного действия представляет собой развитие тонкого нервно-мышечного чувства в процессе формирования специфических координационных способностей, соответствующих конкретной модели соревновательной деятельности в избранном виде спорта [4, 5]. Следует учитывать, что помимо названных составляющих целостное двигательное действие подразумевает всесторонний охват всех видов подготовки, предусмотренных в плавании [2].

Использование тренировочных упражнений на суше для развития силовых способностей предполагает рациональное сочетание с тренировочными упражнениями в воде и общей направленностью тренировочного занятия [6]. Так, в экспериментальном исследовании, проведенном на пловцах высокого класса, показано, что дополнительное к плавательным программам выполнение тренировочных упражнений на суше, направленных на развитие силовой выносливости, в течение 14-недельного мезоцикла не обеспечило значительного преимущества в мощности по сравнению с пловцами, не использовавшими тренировочные упражнения на суше. В исследовании

не выявлено увеличения шага пловцов. Незначительные различия установлены между группами во всех плавательных тестах на мощность и на лучший результат.

При выборе средств силовой подготовки, применяемых в учебно-тренировочном процессе, пловцам необходимо учитывать следующие требования:

- 1) для эффективного развития той или иной силовой способности надо обеспечить соответствующие организационно-методические условия;
- 2) средства, направленные на развитие силовых качеств, не должны оказывать отрицательного влияния на формирование других физических качеств пловца;
- 3) выбранные средства не должны препятствовать решению других частных задач учебно-тренировочного процесса.

Помимо упражнений собственно силовой направленности в тренировочном процессе пловцов применяется широкий круг средств скоростно-силового характера [1, 7].

Цель исследования заключается в изучении особенностей применения тренажеров с различными механическими характеристиками на суше, влияющими на количественные эквивалентные показатели силы пловца, развиваемые во время динамического плавания, — скорости/механической мощности гребка во временном промежутке.

ОРГАНИЗАЦИЯ И МЕТОДЫ ИССЛЕДОВАНИЯ

С целью обеспечения максимального сближения силовых и плавательных параметров движения следует подбирать упражнения таким образом, чтобы их исполнение основывалось на преодолении повышенного сопротивления. С этим требованием эффективно справляются тренажеры типа «Гидроизокинус» (версии 1 и 2). Механизм действия данного устройства построен с учетом главного свойства водной среды — увеличения силы сопротивления воды с ростом скорости гребкового движения. Тем самым данный тренажер создает оптимальные условия для тренировки гребкового движения.

По мнению исследователей, эффективность процесса силовой подготовки можно повысить за счет применения в учебно-тренировочном процессе изокинетических упражнений в большем объеме, чем изотонических или изометрических.

В качестве одного из основных аргументов выбора средств силовой подготовки пловцов в воде выступает изучение функциональной роли и уровня активности мышечных групп в различных фазах гребкового движения. В соответствии с эмпирическими результатами исследования мышечной электромиограммы (ЭМГ) 12 мышц плечевого пояса у 25 высококвалифицированных пловцов в процессе проплывания кролем на груди соревновательной дистанции составлена схема функционирования конкретных мышц в процентах от максимальной силы.

РЕЗУЛЬТАТЫ ИССЛЕДОВАНИЯ И ИХ ОБСУЖДЕНИЕ

При осуществлении лишь одного вида спортивного плавания задействовано множество мышечных групп в разной степени активности. Результаты исследования доказывают необходимость более детального изучения всех компонентов силовой подготовки с целью выбора дифференцированных подходов к назначению специальных средств, направленных на формирование силовых способностей определенных локальных мышечных групп, задействованных в конкретных видах спортивного плавания, с учетом их участия в обеспечении пропульсивной силы, толкающей пловца вперед.

Согласно данным многочисленных исследований, в обеспечении скорости прохождения дистанции в сравнении с прочими показателями специальной подготовленности наибольшую значимость имеет мощность гребковых движений. По мнению исследователей, для развития скоростно-силовой подготовленности целесообразно применять упражнения, отличные от средств собственно силовой подготовки.

Значимые различия были обнаружены и в длине шага плавания, и во времени совершения гребкового движения при плавании в максимальном темпе. При анализе функционирования

мышц нижней конечности было выявлено, что при плавании в низкоскоростном режиме работа ног направлена главным образом на удержание тела в горизонтальном положении. При плавании на скорости выше ПАНО работа мышц нижней конечности активно участвует в создании пропульсивной силы. Данные результаты позволяют внести существенные коррективы в тренировочный процесс.

Выводы

Все вышесказанное представляет собой научное обоснование средств развития силовой подготовленности, входящих в первую подгруппу: различные варианты спортивного плавания в разной координации, с изменением техники дыхания, с вариативностью ритмической и темповой структуры двигательного действия.

Анализ научно-методической литературы показал, что не менее важное место в учебно-тренировочном процессе пловцов высокой квалификации занимают упражнения второй подгруппы, выполняемые по элементам двигательного действия. Упражнения, выполняемые с помощью одних рук или ног, имеют свою специфику.

Таким образом, выявлено существенное влияние плавания по элементам как средства развития силовых способностей и техники плавания:

- 1) использование упражнения в плавании при помощи одних рук эффективно для развития силы и техники гребка;
- 2) плавание в полной координации эффективно влияет на формирование согласованности рук и ног.

ЛИТЕРАТУРА

1. *Болотин А. Э. и др.* Дифференцированная подготовка пловцов-марафонцев к соревнованиям на открытой воде с учетом типов энергетического метаболизма // Теория и практика физической культуры. 2020. № 10.

2. Зюкин А.В. и др. Контроль периферической гемодинамики пловцов категории «Masters» // Теория и практика физической культуры. 2020. № 12.

3. Мельникова Т.И. и др. Интеграция средств фитнеса в подготовку студенческой волейбольной команды // Ученые записки Университета им. П. Ф. Лесгафта. 2022. № 5(207).

4. Понимасов О.Е., Рябчук В.В. Исследование косвенных показателей работоспособности пловцов // Теория и практика физической культуры. 2016. № 1.

5. Понимасов О.Е. Методика индивидуально-ориентированного замещения движений при обучении прикладному плаванию курсантов военных вузов // Физическая культура, спорт — наука и практика. 2015. № 4.

6. Рябчук В.В. и др. Физиологическая характеристика способностей плавания под водой в гидроизолирующем комбинезоне и комплекте № 1 // Вестник Российской военно-медицинской академии. 2017. № 4 (60).

7. Штамбург И.Н. и др. Экономизация типологических комбинаций техники прикладного плавания при обучении курсантов военных вузов // Теория и практика физической культуры. 2016. № 2.

Последовательность использования фитнес-практик на учебных занятиях студенток высших учебных заведений

ВВЕДЕНИЕ

В индустрии фитнеса имеется достаточно большое количество разработанных тренировочных программ, клиентам предлагаются разнообразные виды физического воздействия на организм человека в зависимости от целей — рекреативной, оздоровительной, реабилитационной, развивающей, адаптивной [2]. Тренировочные программы фитнеса вариативны, постоянно совершенствуются, образуя модные, трендовые направления. В исследовании Thompson Walter R. [13] к трендам в области здоровья и фитнеса на 2023 г. отнесены носимая техника (например, фитнес-браслеты), силовые тренировки со свободными весами, тренировки с собственным весом, функциональный и высокоинтенсивный интервальный тренинг, концепция *exercise is medicine* (физические упражнения — это лекарство) и др.

Интерес к занятиям фитнесом и популярность различных видов фитнес-программ возрастают и среди студенческой молодежи, поэтому многие преподаватели высшей школы используют фитнес-практики в учебном процессе [1, 4, 5]. Использование преподавателями фитнес-практик в системе высшего образования должно строиться в соответствии с дидактическими принципами физического воспитания, а также с физическим состоянием и здоровьем студентов [3]. Обычное копирование фитнес-практик не всегда релевантно физическим возможностям студентов, что приводит к потере интереса к фитнес-занятиям и не всегда соответствует задачам физкультурного образования в высшей школе, снижая ценностный потенциал фитнес-практик [6]. Решение данной проблемы является актуальным, требует обоснованных решений в профессиональной

деятельности преподавателя, реализующего в учебном процессе фитнес-практики.

Цель исследования — доказать принцип *versa training* на учебных занятиях по повышению уровня физического состояния студентов высших учебных заведений.

Организация исследования. В работе мы использовали анализ научных публикаций, отражающих методики учебной работы со студентами, методы педагогического моделирования, наблюдения, протокол оценки учебного занятия, опрос индивидуального восприятия нагрузки студентов по шкале RPE Борга. Исследование проводилось в два этапа: разработка и внедрение содержания, элементов, методик, принципов фитнес-практик в учебные занятия по дисциплине «физическая культура» и оценивание эффективности разработанного нами содержания занятий по физической культуре на основе принципа *versa training*.

Базой исследования стал московский кампус Президентской академии. В исследовании приняли участие 49 студенток основной группы здоровья (2 учебные группы) 2-го курса Института общественных наук.

РЕЗУЛЬТАТЫ ИССЛЕДОВАНИЯ И ИХ ОБСУЖДЕНИЕ

Одной из основных задач физического воспитания в высшей школе является развитие физических качеств студента. Эффективность учебного занятия определяется принципом логичности, рациональности содержания фитнес-практик учебного занятия. Традиционно подход к развитию физических качеств предполагает последовательность, предложенную отечественным ученым Л. П. Матвеевым: в начале занятия развивают координацию, затем быстроту, затем гибкость, силу, в конце занятия — выносливость [8]. Однако в условиях занятий со студентами воспитание сразу всех пяти физических качеств является проблемой, возникающей из-за разных факторов: количества студентов, их возраста, гендерных особенностей и т. д. [8].

Т. Лисицкая раскрывает популярность использования в фитнесе на одном занятии интегрированной (поочередной) практики, получившей название верса-тренировка (*versa training*).



* ОЧ — организационная часть.

Рис. 1. Последовательность воспитания физических качеств на учебном занятии

Структура верса-тренировки состоит из трех частей: основной — 20 мин. аэробной нагрузки, силовой — 20 мин., упражнений на гибкость — 20 мин. [7].

Полагаем, что набирающий популярность тренд верса-тренировки (*versa training*) успешно можно внедрить и в учебный процесс со студентками (рис. 1).

Собственный опыт в использовании различных фитнес-практик в учебном процессе со студентами позволил нам на первом этапе исследования предположить, что подбирать фитнес-практики (или их элементы, принципы), внедряемые в учебный процесс, следует исходя из концептуальных положений очередности воспитания физических качеств и современной концепции верса-тренировки. Список не полный, рекомендуемый и адаптирован под учебный процесс в университете и контингент студентов (табл. 1).

Дадим краткую характеристику фитнес-практик, которые мы применяем в учебной работе со студентами.

Стретчинг — вид практики, основанный на динамическом растягивании мышечных групп. Калланетика — вид практики, основанный на использовании комплекса статических упражне-

Таблица 1. Классификация фитнес-практик по преимущественному развитию физических качеств студенток по *versa training*

Последовательность структуры занятия	Фитнес-практика
Аэробная часть: координация, быстрота, выносливость	Ки-бо, фитбол-аэробика, роуп-скиппинг, табата, тай-бо, circuit training
Силовая часть: сила	Body sculpt, бодипамп, памп-аэробика
Эластичная часть: гибкость	Стретчинг, калланетика, йога

Источник: составлено авторами.

ний на растягивание и сокращение мышечных групп. Йога — вид практики, основанный на использовании комплекса асан (упражнений), дыхательных техник и медитаций. Body sculpt — вид групповой практики, основанный на использовании комплекса силовых упражнений с дополнительным оборудованием, проводимый под музыкальное сопровождение. Бодипамп — вид групповой практики, основанный на использовании комплекса, состоящего из 8 частей силовых упражнений с гантелями, степ-платформой и мини-штангой; каждая часть проводится под определенный музыкальный трек. Памп-аэробика — вид групповой практики, основанный на совмещении силовых и аэробных упражнений; проводится под музыкальное сопровождение. Роуп-скиппинг — вид практики, основанный на прыжковых упражнениях различной интенсивности и двигательном движении. Табата (Izumi Tabata) — вид практики, основанный на интервальных нагрузках, выполняемых за короткое время (до 30 сек.), и отдыхе не более 10 сек. Тай-бо — вид групповой практики, основанный на совмещении элементов танцевальной аэробики, силовых упражнений с собственным весом и двигательной техники из единоборств (кикбоксинг, каратэ и т. д.). Circuit training (круговая тренировка) — вид практики, основанный на использовании комплекса из 4–8 упражнений, выполняемого до пяти циклов (кругов) с небольшими перерывами только между циклами. Ки-бо (бой с тенью) — вид групповой практики, основанный на совмещении элементов хореографии и двигательной техники из единоборств

(бокс, каратэ и т. д.). Фитбол-аэробика — вид практики, основанный на использовании комплекса упражнений и статических поз с опорой на специальный мяч [4, 5, 7, 11].

На основе анализа научно-методической литературы [3, 9, 10] и собственного педагогического опыта нами было разработано содержание занятий по физической культуре, в которое входили элементы, методики, принципы фитнес-практик в соответствии с табл. 1. Разработанное содержание мы внедрили в учебный процесс студентов 2-го курса Института общественных наук Президентской академии весной 2023 г. Занятия состояли из подготовительной, основной и заключительной частей. Все-го мы провели 20 учебных занятий по принципу *versa training*.

В подготовительной части (10 мин.) выполнялись общеразвивающие и специально-подготовительные упражнения.

В основной части занятия (с учетом отдыха она длилась 60 мин.) мы использовали элементы, методики, принципы фитнес-практик, соотношенные с рекомендуемой очередностью воспитания физических качеств, а именно:

- в аэробной части давали задания на координацию (например, 10-минутный комплекс упражнений из фитбол-аэробики), на быстроту (например, 2 подхода от 20 сек. до 1 мин. прыжки со скакалкой на скорость), на выносливость (например, 4-минутный комплекс по протоколу Табата);
- в силовой части студенты выполняли упражнения с гантелями на силу с собственным весом и др.;
- в части развития гибкости (мы назвали ее эластичной) мы применяли комплекс упражнений из стретчинга и йоги.

Заключительная часть (включая 5-минутную заминку) отводилась на организационные элементы.

Также мы использовали следующие педагогические приемы регулирования физической нагрузки верса-тренировки:

- строго регламентированные паузы между заданиями, упражнениями, аэробной, силовой и эластичной частями;
- постоянный визуальный контроль за восприятием студентами физической нагрузки, при видимой негативной обратной связи снижение интенсивности выполнения задания;

- повышенное внимание студентам, которые заканчивали упражнения досрочно, не выполнив его в полном объеме, проведение разъяснительной работы с ними.

Для оценки эффективности разработанного содержания занятий мы определяли уровень физического состояния студентов по формуле уравнивания регрессии Е. А. Пироговой (1986): $УФС = (700 - 3 \times ЧСС - 2,5 \times АДср - 2,7 \times Вес + 0,28 \times Масса) / (350 - 2,6 \times Вес + 0,21 \times Рост)$. В исследовании мы провели 2 среза (март и май 2023 г.) показателей диастолического и систолического артериального давления, пульсового артериального давления, возраста, массы тела, роста стоя, определяли среднее артериальное давление. Уровень физического состояния оценивался как отличный, если превышал значение 0,826; хороший показатель — от 0,676 до 0,825; удовлетворительный — от 0,526 до 0,675; неудовлетворительный — от 0,376 до 0,525. Очень низким считался УФС при показателе ниже 0,375. По результатам обследования была проведена статистическая обработка данных на достоверность результатов. В статье представим процентный показатель проведенного обследования (табл. 2).

Сравнительный анализ динамики результатов за период обучения в четвертом семестре свидетельствует о повышении уровня физического состояния студентов. Прирост отличного физического состояния составил 4%, хорошего — 5%. Снижение неудовлетворительного состояния зафиксировано на уровне 3%, удовлетворительного — 6%.

Таблица 2. Уровень физического состояния студентов 2-го курса в начале и в конце исследования

Показатель	Уровень	В начале исследования	В конце исследования
от 0,376 до 0,525	Неудовлетворительно	7% студентов	4% студентов
от 0,526 до 0,675	Удовлетворительно	35% студентов	29% студентов
от 0,676 до 0,825	Хорошо	33% студентов	38% студентов
>0,826	Отлично	25% студентов	29% студентов

В ходе опроса об индивидуальном восприятии нагрузки студентами по шкале RPE Борга около 10% высказались о сложности занятий, примерно 7–8% — о легкости занятий по принципу *versa training*, остальные в целом оценили занятия как средней сложности, как соответствующие их физическим возможностям и здоровью.

В фитнес-индустрии при оценивании качества фитнес-программ используют аналитику продления абонементов, лояльность (NPS), индекс удовлетворенности (CSI) клиентов и т. д. [2]. В нашем случае мы проанализировали, сколько студентов изъявили желание продолжить занятия по принципу *versa training*. Так, из 49 студенток, участвовавших в эксперименте в весеннем семестре на 2-м курсе и перешедших на 3-й курс, в осеннем семестре лишь 5 человек поменяли вид элективного курса, примерно 10 студенток привели на учебные занятия одну или двух одноклассниц, остальные высказались о желании продолжить занятия с повышенной сложностью.

Выводы

Внедрение в учебный процесс элементов, методик, принципов фитнес-практик на основе принципа *versa training* позволяет улучшить мотивационный настрой студентов на учебное занятие, повысить уровень физического состояния студентов. В дальнейшем предметом анализа будет прирост уровня физических качеств после прохождения цикла занятий с разработанной последовательностью применения новых (еще не используемых в учебном процессе) фитнес-практик на основе принципа *versa training*.

ЛИТЕРАТУРА

1. Ахтемзянова Н.М. Оптимизация физического воспитания студентов посредством применения современных фитнес-технологий // Ученые записки Университета им. П. Ф. Лесгафта. 2018. № 3 (157).

2. *Бартенева Н.Е.* Поведение потребителей на российском рынке фитнес-услуг: дис. канд. соц. наук / Н.Е. Бартенева. Нижний Новгород, 2017.

3. *Гизатулина А.А., Лисовол В.В.* Основы развития и совершенствования основных физических качеств // Физическая культура. Спорт. Туризм. Двигательная рекреация. 2017. Т. 2. № 2.

4. *Еременко В.Н. и др.* Фитнес-программы в системе занятий по физической культуре в вузе // Ученые записки Университета им. П. Ф. Лесгафта. 2021. № 5 (195).

5. *Иванов В.Д., Салькова Н.А.* Фитнес-программы в системе занятий по физической культуре в вузе // Физическая культура. Спорт. Туризм. Двигательная рекреация. 2019. № 2(4).

6. *Корогодина Е.А.* Проблемы развития фитнеса // Региональный вестник. 2019. № 21(36).

7. *Лисицкая Т.С.* История фитнеса. Как все начиналось... // авторский сайт Татьяны Лисицкой. <https://tatianalisitskaya.ru/история-фитнеса-как-все-начиналось>.

8. *Марандыкина О.В.* Проблемы разработки современных фитнес-программ // Физическое воспитание и детско-юношеский спорт. 2020. № 2.

9. *Матвеев Л.П.* Теория и методика физической культуры. М., 2021.

10. *Панова И.П. и др.* Эффективность влияния системы «верса-тренинг» на физическую подготовленность и работоспособность женщин первого периода зрелого возраста // Материалы международной научно-практической конференции. Т. 2. Уфа, 2020.

11. *Перевалина Е.А., Шестаков М.М.* Особенности содержания и нагрузки программ фитнеса разных направлений // Физическая культура, спорт — наука и практика. 2020. № 2.

12. *Степанова О.Н., Савин С.В.* Критерии классификации и типология фитнес-программ // Вестник спортивной науки. 2015. № 3.

13. *Thompson Walter R. Ph.D., FACSM.* Worldwide Survey of Fitness Trends for 2023 // ACSM's Health & Fitness Journal: 1/2. 2023. Vol. 27 (1).

Комплексная оценка физической подготовки футболистов

ВВЕДЕНИЕ

Динамика развития современного футбола свидетельствует о неуклонном росте требований к игроку, который должен эффективно действовать в жестких пространственно-временных условиях игровой деятельности. Известно, что оптимальное планирование технологий тренировочного процесса, формирование тренировочных программ, подбор адекватных методов возможны только при учете уровня подготовленности футболиста [4, 6].

Тестирование является одним из ведущих факторов педагогического контроля, от качества которого во многом зависит дальнейшее улучшение той или иной стороны физической подготовленности в футболе, по мнению ведущих специалистов в области спорта. Физическая подготовка в большей степени определяет качество процесса соревновательной и тренировочной деятельности [1, 5].

Эффективность управления процессом спортивной подготовки зависит от объективности и точности информации о спортсмене, которой располагает тренер. При организации и проведении спортивных тренировок и соревнований тренеры уделяют особое внимание взаимозависимости между интеллектом и соревновательной деятельностью, развитию физических качеств, необходимых для достижения высоких результатов в выбранном виде спорта, и психологической готовности спортсмена к тренировкам и соревнованиям [3, 7]. В связи с этим разработка средств и методов контроля с использованием комплексного подхода является наиболее необходимой мерой повышения эффективности процесса обучения.

Комплексный подход учитывает безопасность тренировочной среды, качество которой влияет на эффективность спортсменов. Целесообразно обратить внимание на текущие достижения в других областях человеческой деятельности, которые связаны с адаптацией, принятием решений, переутомлением, чрезмерными нагрузками [2, 8].

Поэтому изучение опыта использования интегрированного контроля в системе подготовки футболистов, безусловно, актуально. Целью исследования является анализ комплексного подхода к уровню физической подготовленности футболистов.

ОРГАНИЗАЦИЯ И МЕТОДЫ ИССЛЕДОВАНИЯ

В исследовании приняли участие футболисты в возрасте 16–17 лет, которые посещали спортивную школу олимпийского резерва «Факел» г. Кирова. Оно проводилось в двух группах под руководством одного тренерского штаба. Общее число футболистов, принявших участие в обеих частях исследования, составило 40 человек.

Относительно уровня спортивной квалификации исследуемого контингента отметим, что все футболисты имели опыт участия в соревнованиях и спортивные разряды. Исследование общего и специфического уровней физической подготовленности с использованием комплексного подхода проводилось в одних и тех же условиях, это является необходимым компонентом эффективности конечных результатов. Был выполнен комплекс тестовых заданий, направленных на определение уровня развития ведущих двигательных способностей, как на открытых площадках (футбольное поле), так и в тренажерном зале.

В набор тестовых заданий мы специально включили те, которые являются частью программы спортивной школы по футболу. Эти задания определяют уровень развития основных двигательных способностей футболистов, выявляют особенности их проявления при выполнении ими тренировочных соревновательных упражнений. Все тестовые задания, использованные в эксперименте, были знакомы футболистам. В ходе эксперимента тестирование проводилось трижды в одних и тех же

условиях для всех во время специально назначенного контрольного учебного занятия. Исследование проходило в течение 2021–2022 гг.

Проверка уровня физической подготовленности футболистов проводилась с помощью следующих тестов.

Челночный бег 4 x 9 м (умение регулировать пространственные и временные параметры движений); сгибание и разгибание рук (измеряется сила верхнего плечевого пояса), подъем туловища в течение 1 мин. (сила мышц брюшного пресса), приседание на двух ногах в течение 30 сек. (мышцы ног), прыжок в длину с места (уровень развития скоростно-силовых способностей), бег на 30 м и на 100 м (комплексное проявление скоростных способностей); наклон туловища вперед из положения сидя (гибкость позвоночника) и продольный шпагат (гибкость в тазобедренном суставе); бег на 3000 м (уровень развития общей выносливости). Уровень специальной физической подготовленности определялся с помощью теста на бег на 30 м с мячом (скорость), развитие специальной координации — с помощью теста с мячом «Слалом». Сила верхнего плечевого пояса и гибкость позвоночника были исследованы с помощью теста на бросок мяча двумя руками из-за головы, сила нижних конечностей — с помощью теста на попадание мяча на дальность.

Соответственно после тестирования футболистов было определено количество очков, заработанных спортсменом в результате множества тестов, для каждого отдельного двигательного задания. Максимальное количество баллов за все тестовые задания составило 120.

При этом, используя методы математической статистики, были рассчитаны количественные показатели для каждого теста в баллах.

После подсчета общего балла были разработаны критерии определения уровня физической подготовленности футболистов. Так, если у футболиста комплексная оценка от 12 до 24 баллов, уровень его физической подготовленности оценивался как низкий; если этот показатель находился между 25 и 48 баллами — ниже среднего; средний уровень — от 49 до 72 баллов; уровень подготовленности футболистов выше среднего — от 73

до 96 баллов. Спортсмены, набравшие в общей сложности более 97 баллов, имели высокий уровень физической подготовки.

Разработанные критерии позволяют тренеру не только всесторонне оценить уровень общей и специальной физической подготовленности, но и изучить возможность развития определенной двигательной способности не по одному тесту, а по нескольким.

РЕЗУЛЬТАТЫ ИССЛЕДОВАНИЯ И ИХ ОБСУЖДЕНИЕ

В игровых видах спорта достижение результата зависит от проявления различных двигательных способностей. Довольно сложно выделить одну способность или приоритетное качество, которые позволят достичь высоких результатов. Поэтому комплексная оценка уровня подготовки в игровых видах спорта весьма актуальна.

Согласно результатам нашей оценки уровня общей физической подготовки, тренеры внесли определенные коррективы в тренировочный процесс и следующий цикл был спланирован с учетом комплексного контроля. При расчете тренировочных нагрузок акцент делался на слабые стороны подготовки футболистов.

Анализируя изменения, происшедшие в ходе эксперимента, мы отмечаем явную положительную тенденцию к повышению уровня общей физической подготовки. Таким образом, при первом тестировании 8 (20%) футболистов имели низкий уровень общей подготовленности, 16 (40%) — уровень ниже среднего, 10 (25%) — средний уровень, 4 (10%) спортсмена — уровень выше среднего и только 2 (5%) спортсмена были хорошо подготовлены. Тренировочные занятия проводились в течение двух месяцев с учетом комплексной оценки физической подготовки. После завершения тренировочной работы в первом цикле повторное тестирование уровня общей физической подготовки показало, что количество футболистов с низким уровнем значительно сократилось. Хотя количество футболистов с высоким уровнем физической подготовки не увеличилось, тем не менее значительно возрос процент футболистов со средним уровнем.

В конце второго тренировочного цикла был выполнен третий раздел, который выявил положительные изменения в общей подготовке. Таким образом, в ходе эксперимента в группе футболистов результаты подготовленности изменились следующим образом: футболистов с низким уровнем — 1 (2,5%), ниже среднего — 13 (32,5%), со средним уровнем — 12 (30%), выше среднего — 8 (20%) и с высоким — 6 (15%).

При сравнении результатов общей оценки тренированности с использованием комплексного подхода с показателями по каждому отдельному тесту было установлено, что в некоторых случаях у футболистов-юношей произошли значительные изменения в определенном тесте. Общий уровень физической подготовки не повысился. И наоборот, у некоторых молодых спортсменов не было зафиксировано резких положительных сдвигов в подготовке к индивидуальным тестовым упражнениям.

Анализируя окончательные результаты во время первого теста, мы отмечаем, что большинство спортсменов (15 человек) имели низкий уровень специальной физической подготовки. Примерно одинаковое количество спортсменов имели физическую подготовку на уровнях среднем и ниже среднего (8 и 9 спортсменов соответственно). Наименьшее число спортсменов показали высокий уровень физической подготовки. Позже в ходе эксперимента был разработан тренировочный план с учетом показателей комплексной оценки уровня подготовленности. После внедрения плана в учебные программы был проведен пересмотр с использованием комплексного подхода. Согласно результатам повторного тестирования, 5 (12,5%) человек показали низкий уровень физической подготовки; незначительно возросло количество футболистов с уровнями специальной физической подготовки ниже среднего (10), средним (10), выше среднего (6) и высоким (4). Используя индивидуальный подход, был разработан план тренировочных циклов, основанный на результатах промежуточной комплексной оценки уровня специальной подготовленности футболистов. Однако все упражнения, использованные в ходе тренировочной работы, были дифференцированно направлены на усиление слабых сторон

подготовленности спортсменов. Согласно третьему тесту, количество футболистов с низким уровнем специальной физической подготовки сократилось до трех человек (7,5%), а количество спортсменов с высоким уровнем физической подготовки значительно увеличилось (9 футболистов). Распределение спортсменов с уровнем подготовки ниже среднего и выше среднего варьировало от 9 до 10 спортсменов. Использование комплексного подхода в тренировочном процессе футболистов позволило радикально изменить отношение тренеров к планированию тренировочных нагрузок. Сравнение результатов комплексной оценки общей и специальной подготовленности футболистов в ходе эксперимента, степень достоверности различий между всеми этапами тестирования определялись с использованием Т-критерия Стьюдента. Результаты сравнения и степень достоверности представлены в таблице.

Физическая подготовка футболистов 16–17 лет

Этап обучения	Физическая подготовка	
	общая	специальная
Первый этап		
Исходные данные	36,8 ± 3,173	14,3 ± 1,812
Промежуточные данные	48,4 ± 4,719	22,5 ± 2,418
t	1,384	0,933
p	p > 0,05	p > 0,05
Второй этап		
Промежуточные данные	48,4 ± 4,719	22,5 ± 2,418
Окончательные данные	77,4 ± 4,645	31,9 ± 2,563
t	2,846	1,974
p	p < 0,05	p > 0,05
Третий этап		
Исходные данные	36,8 ± 3,173	14,3 ± 1,812
Окончательные данные	77,4 ± 4,645	31,9 ± 2,563
t	3,762	3,716
p	p < 0,05	p < 0,05

Разница между исходными данными комплексной оценки физической подготовленности и промежуточными данными увеличилась на 8,52 балла, что составляет 23,2%. Однако эти изменения показателей не были значимыми ($p > 0,05$).

Изменения между промежуточными контрольными и итоговыми показателями были более значительными — 29 баллов (59,9%), при этом в отличие от первого сравнения $p < 0,05$. Естественно, расхождения между первоначальным и окончательным этапами контроля также были значительными. В абсолютном выражении результат увеличился на 40,6 балла, что составляет более 100%.

При рассмотрении результатов специального тестирования физической подготовленности с использованием комплексного подхода было установлено, что разница между исходными и промежуточными данными составила 8,2 балла, что соответствует 57,3% прироста.

Разница между результатами промежуточных и итоговых данных была несколько больше и составила 9,4 балла (41,8%). Однако следует отметить, что, несмотря на большие различия в абсолютных баллах по Т-критерию Стьюдента, они не были достоверными ($p < 0,05$). Только изменения показателей от первоначального теста к заключительному оказались значимыми ($p > 0,05$) с абсолютным увеличением на 17,6 балла и процентным увеличением более чем на 100%.

Результаты исследования свидетельствуют о том, что использование комплексного подхода к общей оценке физической подготовленности позволяет тренерам получить объективную картину готовности футболистов, а также повлиять на тренировочный процесс, который теперь проходит быстро и качественно с акцентом на двигательные качества, требующие дальнейшего роста.

Ведущие футбольные эксперты сходятся во мнении, что современный спортсмен должен уметь выполнять быстрые рывки, иметь высокий уровень выносливости, обладать быстрой реакцией, богатыми техническими и тактическими приемами, оригинальным оперативным мышлением, обладать хорошими снайперскими способностями, глубоким пониманием процесса

игры, четкой концепцией разностороннего игрового процесса, атлетизмом, большим трудолюбием [2, 7, 8].

Общая и специальная физическая подготовка включает умение хорошо управлять мячом, выполнять сильные и точные передачи, удары по воротам [3, 5]. Это практически невозможно без достаточно развитых скорости, координации, силы, а также выносливости и гибкости. Практически ни один футболист не может выполнить сложное тактическое действие или взаимодействие без высокого уровня владения игровыми техническими приемами или имея низкий уровень физической подготовки [1, 4, 6].

Комплексный подход в дополнение к тестированию индивидуальных двигательных способностей позволяет тренеру оценить уровень подготовленности и точно скорректировать дальнейшую работу, направить тренировочный эффект в нужное русло. Это, безусловно, повышает спортивный результат как отдельного спортсмена, так и команды.

Выводы

1. В ходе исследования мы разработали набор тестов для определения уровня общей и специальной физической подготовленности футболистов. Наш набор состоял из двух блоков: на определение общей координации, скорости, гибкости, общей выносливости, силы и специальной силы, координации и скорости. Для всех тестов были разработаны и рассчитаны критерии оценки с использованием комплексного подхода.

2. В эксперименте была выявлена четкая положительная тенденция к повышению уровня общей и специальной физической подготовленности.

3. При математико-статистической обработке результатов экспериментально установлено, что различия между исходными и конечными результатами комплексной оценки уровня физической подготовленности оказались значимыми.

Однако наше исследование имеет ряд перспективных направлений для дальнейшей работы, например возможность

разработки критериев оценки результатов комплексного тестирования для футболистов разных возрастных групп.

ЛИТЕРАТУРА

1. *Алексеева Е. Н.* Физическая подготовка как необходимое условие технической подготовленности футболистов // Обзор педагогических исследований. 2023. № 2.

2. *Алиев И. С.* Сравнительное изучение возрастных особенностей функциональной и физической подготовки футболистов-подростков // Ученые записки Крымского федерального университета им. В. И. Вернадского. Биология. Химия. 2022. № 1.

3. *Артамонова Т. В. и др.* Особенности взаимосвязей уровня физической и технической подготовки с показателями кинестетических координационных способностей у футболистов разной квалификации // Ученые записки Университета им. П. Ф. Лесгафта. 2022. № 2 (204).

4. *Гордеева Т. Е.* Физическая подготовка футболистов // Аллея науки. 2018. № 4 (20).

5. *Долин Д. Р.* Роль физической подготовки футболистов // Инновации. Наука. Образование. 2020. № 14.

6. *Жумадилханов А. А., Маженов С. Т.* Совершенствование специальной физической подготовки футболистов 13–14 лет // Актуальные исследования. 2022. № 39 (118).

7. *Курбанбаев А. Д. и др.* Физическая подготовка футболистов в высших учебных заведениях // Теория и практика современной науки. 2022. № 6 (84).

8. *Солонищикова В. С. и др.* Актуальные проблемы физической и функциональной подготовки футболистов // Ученые записки Университета им. П. Ф. Лесгафта. 2021. № 12 (202).

Повышение физической подготовленности волейболистов

ВВЕДЕНИЕ

Рост конкуренции в волейболе на национальном и международном уровнях требует дальнейшего совершенствования и общенаучного обоснования системы подготовки волейболистов. Соответствующий уровень физической подготовленности является важной составляющей совершенствования технического и тактического мастерства спортсменов в учебно-тренировочном процессе, а также повышения эффективности соревновательной деятельности [2, 6]. Только систематические тренировки по рационально разработанной программе физической подготовки квалифицированных волейболистов (с учетом индивидуальных профилей и модельных параметров физической подготовленности) могут обеспечить эффективное развитие адаптационных процессов и физических качеств [1, 4].

В ходе изучения проблем подготовки квалифицированных волейболистов мы выяснили, что соответствующий уровень развития физических качеств создает предпосылки для качественных тренировок и соревнований [7, 8]. В многочисленных научных работах доказывается, что структура и содержание физической подготовленности должны соответствовать структуре соревновательной деятельности [3, 5]. При этом мы не находим работ, обосновывающих физическую подготовку квалифицированных волейболистов с учетом изменений в структуре и содержании соревновательной деятельности.

Цель исследования — определить эффективность повышения физической подготовленности квалифицированных волейболистов путем применения различных подходов к дифференциации их физической подготовки.

ОРГАНИЗАЦИЯ И МЕТОДЫ ИССЛЕДОВАНИЯ

В ходе исследования применялись теоретический анализ и обобщение (анализ данных, взятых из научно-методической литературы, теоретических и эмпирических данных), анализ документов (анализ отчетов о соревнованиях, тренировочных планов в годовом макроцикле, учебных программ и планов подготовки волейболистов в детско-юношеском спорте (школа олимпийского резерва и специализированная детско-юношеская спортивная школа олимпийского резерва)), педагогическое наблюдение (анализ показателей физической подготовленности учащихся (квалифицированные волейболисты)), педагогический эксперимент (проверка эффективности программы дифференцированной подготовки квалифицированных волейболистов), методы математической статистики (обработка эмпирических данных на разных этапах исследования).

РЕЗУЛЬТАТЫ ИССЛЕДОВАНИЯ

Сравнительный анализ уровня развития показателей общей и специальной физической подготовленности волейболистов разной квалификации позволил выявить взаимосвязи между эффективностью соревновательной деятельности и уровнем физической подготовленности. Развитие качеств, а также способностей является ключевым фактором в подготовке квалифицированных волейболистов. В ходе исследования были определены особенности структуры физической подготовленности игроков на разных позициях. Научные результаты доказывают необходимость разработки программ физической подготовки, которые учитывали бы структуру и содержание соревновательной деятельности в современном волейболе, уровень квалификации и позиции волейболистов, индивидуальные профили физической подготовленности игроков и базировались бы на фундаментальных основах теории адаптации, теории развития физических качеств и построении структурных единиц тренировочного процесса (уроки, микроциклы, мезоциклы и т. д.).

Дифференцированное развитие физических качеств спортсменов является одним из актуальных методических подходов к проектированию их физической подготовки [3, 5].

Согласно фундаментальным основам теории развития физических качеств спортсменов, на начальных этапах многолетней подготовки предпочтение следует отдавать комплексной физической подготовке с целью обеспечения всестороннего развития, а при работе со взрослыми квалифицированными спортсменами смещать акценты на развитие тех качеств спортсмена, которые доминируют в его физической подготовленности [1, 6].

Другими словами, цель состоит в том, чтобы развить основные физические качества спортсмена. Считается, что физические качества определенного человека имеют более широкую зону адаптации, при этом возможности их дальнейшего развития более выражены. Вместе с тем ранее было доказано, что дифференцированная физическая подготовка, предусматривающая сочетание комплексной физической подготовки (около 70% общего времени на физическую подготовку) и подчеркнутое развитие недостаточно развитых физических качеств (около 30% общего времени на физическую подготовку) каждой спортсменки, позволяет получить более выраженный тренировочный эффект (при одинаковых нагрузках и интенсивности тренировочных упражнений) при подготовке не только юных спортсменок, но и квалифицированных [3, 8]. Это побудило нас проанализировать эффективность программ дифференцированной физической подготовки противоположной методической направленности.

В теории и практике подготовки квалифицированных спортсменов, в том числе волейболистов, существуют различные подходы к развитию физических качеств.

Методологической основой программ физической подготовки квалифицированных волейболистов является сочетание комплексного и дифференцированного развития физических качеств каждого игрока в соответствии с его индивидуальными профилями физической подготовленности. В то же время были экспериментально проверены два совершенно противоположных методологических подхода:

а) программа 1: сочетание комплексного развития физических качеств, важных для современного волейбола, — 70% общего времени расходуется на физическую подготовку квалифицированных волейболистов и акцентированное (специальное) развитие недостаточно развитых физических качеств (форм их проявления) конкретного волейболиста (30% общего времени на физическую подготовку);

б) программа 2: сочетание комплексного развития физических качеств, важных для современного волейбола, — 70% общего времени отводится физической подготовке квалифицированных волейболистов и акцентированному развитию первичных физических качеств (форм их проявления) у конкретных волейболистов (30% общего времени на физическую подготовку).

Подготовительный период открывает новый цикл подготовки волейболистов. Иногда это называют периодом фундаментальной подготовки. В этот период тренеры закладывают базу для будущих спортивных достижений. Вот почему этот период должен быть долгосрочным, если это возможно. По мнению многих специалистов, срок и продолжительность этого периода различны. Это зависит от задач тренировки, календаря соревнований, подготовленности и квалификации спортсменов. Для команд высокой квалификации оптимальным является срок около 2–2,5 месяца. Учебная нагрузка на протяжении всего периода постепенно увеличивается. Она достигает пика в середине периода, а затем постепенно снижается, но интенсивность растет. Задачи подготовительного периода заключаются в том, чтобы повысить уровень мастерства и спортивной формы игроков перед началом соревнований, добиться лучшей командной работы. Он заканчивается перед запланированными играми национального чемпионата.

Первый подготовительный период длился 68 дней и включал 3 мезоцикла. Первый и второй мезоциклы состояли из четырех микроциклов, в то время как третий мезоцикл — из пяти микроциклов. Два мезоцикла волейболисты обеих экспериментальных групп тренировались в режиме 4-дневных микроциклов (3+1) — три дня по 4 часа каждый, развивающая тренировочная нагруз-

ка. Четвертый день микроцикла — реабилитация (40–50 мин.). В первых трех микроциклах рабочая нагрузка увеличивается на 15–20% в каждом следующем микроцикле по сравнению с предыдущим после мезоцикла. Четвертый микроцикл является поддерживающим.

Общий период обучения длился 32 дня.

Первый микроцикл, первый день — утренняя тренировка. Волейболисты обеих экспериментальных групп работали над скоростью и скоростной выносливостью. Вечерняя тренировка первого дня: дифференцированное развитие физических качеств каждого игрока в соответствии с индивидуальными профилями физической подготовленности. Утренняя тренировка второго дня: спортсмены из обеих экспериментальных групп работали над силой и силовой выносливостью. Вечерняя тренировка второго дня: волейболисты из обеих экспериментальных групп работали над координационными качествами и гибкостью. Третий день — утренняя тренировка: дифференцированное развитие физических качеств. Вечерняя тренировка третьего дня: волейболисты обеих экспериментальных групп работали над общей и силовой выносливостью. Утренняя тренировка четвертого дня: стимуляция реабилитационных процессов. Все остальные микроциклы в первых двух мезоциклах были построены таким же образом.

Третий мезоцикл сформировал особый тренировочный период. Он длился 36 дней и состоял из пяти микроциклов. Первые три микроцикла включали постепенное увеличение рабочей нагрузки (на 15–20% больше в каждом). Четвертым был поддерживающий, в то время как пятый — ведущий к соревнованиям. В третьем мезоцикле спортсмены тренировались в режиме 6-дневных микроциклов (6+1) — первые два дня по 4 часа, третий день — по 2 часа, четвертый и пятый дни — по 4 часа, шестой день — по 2 часа, седьмой день микроцикла был реабилитационным.

Первый соревновательный период состоял из одного мезоцикла — восстановительного и поддерживающего, который включал одиннадцать микроциклов. В течение восьми из этих микроциклов волейболисты тренировались в режиме 4-дневного

микроцикла (3+1), при этом в течение трех из них — в режиме 6-дневного микроцикла (6+1). Их продолжительность и последовательность зависели от календаря первого этапа национально-го первенства.

Второй этап педагогического эксперимента включал два мезоцикла. Первый состоял из четырех микроциклов. Первый и второй микроциклы включали постепенное увеличение нагрузки (на 15–20% больше в каждом), третий был поддерживающим, четвертый — подготовительным к первому этапу.

Второй мезоцикл длился в течение всего соревновательного периода и состоял из трех микроциклов.

В течение восьми из них волейболисты тренировались в режиме 4-дневного микроцикла (3+1), а в течение двух — в режиме 6-дневного микроцикла (6+1). Занятия по комплексной программе развития физической подготовки продолжались в течение 148 часов, занятия по дифференцированной программе — 62 часа.

Для углубленного анализа и сравнения эффективности по методологической направленности программ физической подготовки волейболистов из команд одного квалификационного уровня нам пришлось провести два этапа педагогического эксперимента. Первый этап состоял из подготовительного периода (25.07–30.09) и соревновательного периода (1.10–18.12 (первый этап чемпионата страны)). На данном этапе волейболисты из первой экспериментальной группы тренировались по программе физической подготовки, которая предусматривала сочетание комплексного развития физических качеств (70% общего времени на физическую подготовку) и акцентированного (30% общего времени на физическую подготовку) развития первичных физических качеств каждого волейболиста (это те физические качества, итоговые показатели тестирования которых для каждого игрока составили более 0,5 стандартного отклонения от средних показателей по группе). Волейболисты из второй экспериментальной группы также занимались комплексным развитием физических качеств (70% общего времени на физическую подготовку), в то время как оставшееся время было потрачено на подчеркнутое развитие недостаточно развитых

физических качеств каждого волейболиста (тех физических качеств, итоговые показатели тестирования которых для каждого игрока были менее 0,5 стандартного отклонения от средних показателей по группе).

Перед проведением перекрестного педагогического эксперимента мы определили уровень физической подготовленности волейболистов из четырех команд. Используя метод случайной выборки, мы разделили их на две равные экспериментальные группы: ЭГ-1 – $n = 13$; ЭГ-2 – $n = 13$. По 18 показателям физической подготовленности различия между волейболистами из данных экспериментальных групп были недостоверными ($p > 0,05$). У волейболисток ЭГ-1 лучшие показатели были только в прыжках в высоту с разбега на 3 метра ($p \leq 0,05$), в то время как волейболистки ЭГ-2 выдали лучшие показатели в реакции и скорости принятия решений ($p \leq 0,05$).

Планирование тренировок квалифицированных спортсменов должно осуществляться в соответствии с принципом ориентации на максимальные достижения. Рациональное планирование способствует достижению целей, решению текущих и перспективных задач подготовки каждого игрока и команды в целом. Эффективность планирования процесса подготовки квалифицированных кадров волейболистов напрямую зависит от объективной информации о содержании учебно-тренировочного процесса и об уровне общей и специальной физической подготовленности. Необходимость использования такой информации обусловлена изучением динамики развития индивидуальных физических качеств спортсменов на протяжении микроцикла, ее сопоставлением с модельными параметрами физической подготовленности. Сравнение различных методологически ориентированных программ дифференцированной физической подготовки квалифицированных волейболистов позволит изучить их эффективность на разных этапах микроцикла и в микроцикле в целом.

Анализ показателей физической подготовленности квалифицированных волейболисток на протяжении всего педагогического эксперимента показывает, что эффективность различных

методологически ориентированных программ физического воспитания сильно различалась.

Судя по результатам тестирования общей физической подготовленности, тренировки по программам дифференцированного развития недостаточно развитых физических качеств каждого спортсмена способствовали более выраженному повышению уровня подготовки у 10 волейболистов из 11. Только на уровне развития взрывной силы мышц ног произошли более выраженные положительные изменения в результате реализации программы физической подготовки с акцентом на развитие первичных физических качеств. Анализ общей физической подготовленности квалифицированных волейболистов показывает, что при занятиях по программе дифференцированного развития первичных физических качеств прирост результатов на протяжении всего педагогического эксперимента варьировал от 6,77 до 41,85%.

Однако занятия по программе дифференцированного развития недостаточно развитых физических качеств способствовали повышению показателей общей физической подготовленности на 10,35–60,82%. Наиболее позитивные изменения показателей общей физической подготовленности независимо от методической направленности программ происходили на трех этапах развития подвижности бедренных суставов (41,06 и 60,82%) и статического равновесия (31,56 и 45,49%), что соответствует данным относительно резервов адаптации к тренировочным воздействиям развития этих качеств. Наименьшие позитивные изменения (6,77 и 10,35%) наблюдались при беге на 20 м рывком с высокого старта. Результаты подтверждаются многочисленными научными работами, в которых показано, что скоростные качества менее подвержены развитию, чем физические.

Результаты тестирования специальной физической подготовленности показали, что занятия по программе дифференцированного развития недостаточно развитых физических качеств достоверно преобладали по восьми показателям из девяти над аналогичными занятиями по программе физической подготовки с акцентом на развитие первичных физических качеств.

Только по показателю специальной физической подготовленности (максимальный прыжок в высоту с разбега) незначительно преобладали занятия по программе дифференцированного развития первичных физических качеств (0,38%).

Как показывают результаты педагогического эксперимента, независимо от методической направленности тренировочных программ наибольший прирост результатов тренировки произошел по тем же показателям специальной физической подготовленности, а именно по точности воспроизведения силы удара, которая составляет 25 и 50% максимальной силы удара, а также по силовой выносливости (37,89 и 55,19%). Как и в случае с показателями общей физической подготовленности, наименьший прирост результатов специальной физической подготовленности (6,07 и 12,85%) наблюдался на уровне проявления скоростных качеств (6-метровый рывок с высокого старта). По другим показателям специальной физической подготовленности на протяжении всего педагогического эксперимента также наблюдались некоторые положительные изменения (6,07 и 71,36%). Это вполне естественно, поскольку специальная подготовленность характеризуется повышенным уровнем развития тех физических качеств, которые обусловлены структурой и содержанием соревновательной деятельности в соответствующем месте.

Сравнение тренировочных воздействий противоположных методологически ориентированных программ дифференцированной физической подготовки квалифицированных волейболисток по 20 показателям физической подготовленности на протяжении двух лет демонстрирует разную эффективность. Таким образом, тренировка по программе дифференцированной физической подготовки с акцентом на развитие недостаточно развитых физических качеств каждого спортсмена способствовала общему повышению физической подготовленности (в среднем на 31,25%), в то время как по программе дифференцированной физической подготовки с акцентом на развитие первичных физических качеств каждого спортсмена она увеличилась только на 20,01%.

Следовательно, программы дифференцированного физического развития недостаточно развитых (с точки зрения индивидуального профиля физической подготовленности каждого спортсмена) физических качеств дали на 11,24% больше положительных изменений физической подготовленности квалифицированных волейболистов на протяжении удвоенного макроцикла их тренировок, что свидетельствует об их более выраженной эффективности.

ОБСУЖДЕНИЕ РЕЗУЛЬТАТОВ ИССЛЕДОВАНИЯ

Занятия по дифференцированным программам физической подготовки квалифицированных волейболистов независимо от их направленности способствовали дальнейшему достоверному ($p \leq 0,05 - 0,001$) повышению большинства показателей общей и специальной физической подготовленности. Общий средний прирост физической подготовленности на втором этапе перекрестного педагогического эксперимента, удвоенного макроцикла, у квалифицированных волейболистов ЭГ-1 составил 10,50%, в то время как у спортсменов ЭГ-2 – 4,31%, что доказывает эффективность предложенных программ. Следует отметить, что уровень физической подготовленности квалифицированных волейболистов повысился ($p \leq 0,05 - 0,001$) как в подготовительный, так и в соревновательный периоды, что дает основание утверждать рациональность и сбалансированность предлагаемых программ физической подготовленности и их органичное сочетание с другими видами подготовки квалифицированных волейболистов.

При этом в подготовительный период лучший прирост результатов наблюдался на уровне развития показателей общей физической подготовленности, в то время как в соревновательный период — показателей специальной физической подготовленности, которая может доказать рациональность и сбалансированность предлагаемых программ физической подготовки и их органичное сочетание с другими видами подготовки квалифицированных волейболистов.

Однако средний прирост физической подготовленности на втором этапе перекрестного педагогического эксперимента (увеличение на 6,19%) был более выражен у спортсменов ЭГ-1, тренировочная программа которых предусматривала сочетание комплексной физической подготовки (70% общего времени на физическую подготовку) и дифференцированного развития недостаточно развитых физических качеств каждого волейболиста (30% общего времени на физическую подготовку).

Результаты исследования дают основание утверждать, что различные методологически ориентированные программы дифференцированной физической подготовленности квалифицированных волейболистов способствовали значительному повышению их общей и специальной физической подготовленности. Независимо от направленности тренировочных программ более выраженное повышение уровня подготовки наблюдалось в показателях специальной физической подготовленности. Результаты педагогического эксперимента показывают, что независимо от этапа эксперимента и исследуемого контингента лучшему тренировочному эффекту (11,24%) способствовала дифференцированная физическая подготовка, сочетающая комплексное развитие физических качеств (70% общего времени), и специальная (30% общего времени) физическая подготовка, делающая акцент на недостаточно развитых физических качествах каждого спортсмена.

Выводы

Сравнение тренировочных воздействий противоположных методологически ориентированных программ дифференцированной физической подготовки квалифицированных волейболистов по 20 показателям физической подготовленности на протяжении удвоенного макроцикла доказывает их различную эффективность. Разработанная программа дифференцированного физического развития недостаточно развитых физических качеств — с точки зрения индивидуального профиля физической подготовленности каждого спортсмена — вызвала

на 11,24% больше положительных изменений в физической подготовленности квалифицированных волейболисток.

На протяжении первого соревновательного периода удвоенно-го макроцикла наблюдались истинные положительные изменения ($p \leq 0,05-0,001$) по трем показателям общей физической подготовленности из одиннадцати у волейболистов ЭГ-1, в то время как у волейболистов ЭГ-2 — по четырем из одиннадцати показателей. На уровне развития специальной физической подготовленности волейболисток ЭГ-1 результаты ($p \leq 0,05-0,001$) увеличились по восьми показателям из девяти, в то время как у волейболисток ЭГ-2 — по семи показателям из девяти.

На протяжении второго подготовительного периода удвоенно-го макроцикла истинные позитивные изменения ($p \leq 0,05-0,001$) наблюдались по шести показателям общей физической подготовленности из одиннадцати у волейболисток ЭГ-1, в то время как у волейболисток ЭГ-2 истинные положительные изменения ($p \leq 0,001$) наблюдались только по одному показателю. На уровне развития специальной физической подготовленности волейболисток ЭГ-1 результаты увеличились ($p \leq 0,05-0,001$) по четырем показателям из девяти, в то время как у волейболисток ЭГ-2 — по трем из девяти.

ЛИТЕРАТУРА

1. Ахметзянова А. А. Уровень развития физических качеств юных волейболистов начальной группы подготовки 1-го года обучения // Вестник науки. 2023. № 6 (63).
2. Бекбергенова Р. Ш. и др. Методика развития специальных физических качеств волейболистов // Актуальные научные исследования в современном мире. 2018. № 11–5 (43).
3. Булыкина Л. В., Ананьин А. С. Выявление ведущих физических качеств волейболистов и исследование уровня их развития у волейболистов различной квалификации // Теория и практика физической культуры. 2018. № 6.
4. Даценко С. С., Ежова А. В. Изучение уровня развития физических качеств волейболистов 13–15 лет // Ученые записки Университета им. П. Ф. Лесгафта. 2022. № 4 (206).

5. *Пожималин В.Н.* Подвижные игры как средство развития физических качеств у волейболистов // Синергия наук. 2021. № 57.

6. *Приходько Я.А., Славинский Д.В.* Развитие физических качеств юных волейболистов с использованием метода круговой тренировки // Аллея науки. 2020. № 12 (51).

7. *Шамаева А.А.* Методика развития физических качеств волейболистов 14–15 лет // Science Time. 2017. № 3 (39).

8. *Шоймарданов Р.* Роль развития физических качеств волейболистов в игре // Вестник науки и образования. 2020. № 7–2 (85).

Аннотированный список статей

Авакян А. Г., Левицкий А. Г. Оценка соревновательной деятельности участников весовых категорий (79, 88 кг) чемпионата России по самбо в Перми (2023 г.)

В данной статье выявлены результативные технические действия в стойке и в партере борцов весовых категорий 79, 88 кг. Произведен подсчет вынесенных предупреждений. Это наша вторая работа с данного чемпионата, которая призвана объективно показать технику современного самбо, ее тенденции, а также влияние на нее правил соревнований.

Ключевые слова: соревновательная деятельность, чемпионат России, самбо, результативность, правила соревнований, технические действия.

Avakian A. G., Levitsky A. G. Evaluation of competitive activity of participants in weight categories (79, 88 kg) of the Russian Sambo Championship in Perm (2023)

This article reveals effective technical actions in the rack and in the stalls of wrestlers of weight categories 79, 88 kg. The warnings issued have been counted. This is our second work from this championship, which is designed to take an objective look at the technique of modern sambo, its trends, as well as the influence of competition rules on it.

Key words: competitive activity, Russian Championship, sambo, performance, competition rules, technical actions.

Боголюбова Н. М., Николаева Ю. В. Национальные виды спорта народов России как объект культурного наследия

В современных условиях существует угроза исчезновения значительной части национальных видов спорта, что актуализиру-

ет вопрос об их защите, популяризации и дальнейшем развитии на национальном и международном уровнях. В статье представлен анализ основных мер, направленных на поддержку, охрану и развитие национальных видов спорта народов, проживающих на территории Российской Федерации. Рассмотрен комплекс мер по поддержке национальных видов спорта законодательного, институционального и культурно-просветительского уровней. Наряду с мерами национального уровня анализируются меры, принимаемые на международном уровне, в частности во взаимодействии с ЮНЕСКО, которая имеет большой опыт охраны нематериального наследия. На основе исследования авторами предложены рекомендации по дальнейшему совершенствованию работы в области сохранения и популяризации национальных видов спорта народов России на общегосударственном и международном уровнях. В статье высказывается мысль о необходимости признания национальных видов спорта народов России объектом нематериального наследия человечества и включения их в репрезентативный список ЮНЕСКО. Авторы считают, что подобные меры обладают хорошим имиджевым эффектом, направлены на защиту и популяризацию культурного наследия России в мире, что соответствует целям и задачам внешней культурной политики Российской Федерации.

Ключевые слова: всемирное культурное наследие, национальные виды спорта, нематериальное наследие ЮНЕСКО.

Bogolyubova N. M., Nikolaeva Yu. V. National sports of the peoples of Russia as an object of cultural heritage

In today's environment, numerous threats endanger a significant portion of national sports. This brings to the forefront the importance of their preservation, promotion, and evolution on both national and international scales. This article provides an in-depth analysis of the primary initiatives aimed at bolstering, safeguarding, and fostering the national sports of communities residing within the Russian Federation. It delves into a comprehensive set of measures, encompassing legislative, institutional, and cultural-educational avenues, to support these national sports. While it highlights measures at the national level,

the article also explores actions undertaken internationally, especially in partnership with UNESCO — a body with a rich history in preserving intangible heritage. Drawing from their research, the authors suggest recommendations to enhance the conservation and promotion of Russia's national sports, both domestically and internationally. The article underscores the proposition to recognize these national sports as an intangible heritage of humanity and advocates for their inclusion in UNESCO's representative list. The authors posit that such endeavors not only bolster Russia's global image but also champion its cultural heritage, aligning seamlessly with the external cultural objectives of the Russian Federation.

Key words: world cultural heritage, national sports, intangible heritage of UNESCO.

Богомолов Г. В., Кавин А. А., Ковалев Н. С., Орлов К. А., Прокопенкова Ю. М. Актуальное состояние стратегического планирования в сфере физической культуры и спорта в субъектах Российской Федерации на примере Дальневосточного, Приволжского, Северо-Западного федеральных округов

Представленная статья является продолжением проводимого авторами исследования по оценке сбалансированности документов стратегического планирования в сфере физической культуры и спорта (ФКиС) в Российской Федерации и ее субъектах. В рамках данной статьи объектом исследования послужил корпус документов стратегического планирования в сфере ФКиС, действующих в регионах, входящих в состав Дальневосточного, Приволжского, Северо-Западного федеральных округов (ДФО, ПФО, СЗФО). По результатам компаративного анализа архитектуры, структуры и содержания документов стратегического планирования федерального и регионального уровней установлена общая направленность на увеличение массовости занятий ФКиС среди населения, при этом отмечена десинхронизация региональных документов в части структурирования, установления горизонтов планирования, определения целевых ориентиров и их количественных значений.

Ключевые слова: государственная программа, региональное управление, спорт, стратегическое планирование, стратегия, физическая культура.

Bogomolov G. V., Kavin A. A., Kovalev N. S., Orlov K. A., Prokopenkova Y. M. The current state of strategic planning in the field of physical culture and sports in the subjects of the Russian Federation on the example of the Far-Eastern, Volga, North-Western Federal Districts

The article is a continuation of the research conducted by the authors [4] to assess the balance of strategic planning documents in the field of physical culture and sports in the Russian Federation and the subjects of the Russian Federation. The object of research in this article is the corpus of strategic planning documents operating in the regions of the Far Eastern, Volga, Northwestern Federal Districts. The results of a comparative analysis of the architecture, structure and content of strategic planning documents at the federal and regional levels allowed us to establish a general focus on increasing the mass of physical culture and sports activities. At the same time, there is a desynchronization of regional documents in terms of structuring, setting planning horizons, defining targets and their quantitative values.

Keywords: state program, regional management, sports, strategic planning, strategy, physical culture.

Гриднева Е. В., Миронов А. О., Мальцев Д. В. Оптимизация тренировочных нагрузок в плавании на основе критических значений скорости и частоты гребков

Цель исследования заключалась в определении возможности и надежности использования показателей критической скорости плавания и критической частоты гребков для мониторинга и контроля работоспособности пловцов. В исследовании участвовали 16 квалифицированных пловцов, 8 юношей и 8 девушек в возрасте $18,5 \pm 0,5$ года. Установлено, что критическая скорость плавания может определяться по результатам выполнения двух тестов в плавании на 200 и 400 м с коррекцией уменьшения

на 1,7%. Критическая скорость плавания коррелирована со скоростью плавания, соответствующей 4 ммоль/л концентрации лактата в крови, что позволяет избежать частого использования лактатного теста.

Ключевые слова: пловцы, критическая скорость плавания, критическая частота гребков.

Gridneva E. V., Mironov A. O., Maltsev D. V. Optimization of training loads in swimming based on critical values of speed and stroke frequency

The purpose of the study was to determine the feasibility and reliability of using indicators of critical swimming speed and critical stroke frequency to monitor and control the performance of swimmers. The study involved 16 qualified swimmers, 8 boys and 8 girls aged $18,5 \pm 0,5$ years. It has been established that the critical swimming speed can be determined by the results of two tests in swimming at 200 and 400 m with a reduction correction of 1,7%. The critical swimming speed is correlated with the swimming speed corresponding to 4 mmol/L blood lactate concentration, which avoids frequent use of the lactate test.

Key words: swimmers, critical swimming speed, critical stroke rate.

Запольский Н. А., Рыбкина О. С. Спорт высших достижений и патриотическое воспитание студенческой молодежи

В данной статье рассматривается и исследуется влияние политики на развитие современной системы международных соревнований через призму патриотического воспитания студенческой молодежи. Анализируются результаты международных соревнований, в частности зимних Олимпийских игр, чемпионатов мира и Европы, а также внутрироссийских соревнований по фигурному катанию на коньках. Для демонстрации результатов вовлечения политического аспекта в спортивные состязания представлена история олимпийского движения и проанализированы основные положения международных правовых актов, включая Олимпийскую хартию. Авторы акцентируют внимание на повсе-

местном нарушении положений международных правовых актов спортивной отрасли и прав международных спортсменов. Делается вывод о том, что внедрение системы внутренних соревнований для атлетов в целях поддержания спортивной конкуренции, воспитания патриотизма среди граждан является единственным решением проблемы действующего отстранения спортсменов сборных команд России.

Ключевые слова: геополитика, женское одиночное катание, международные соревнования, Олимпийская хартия, Олимпийские игры, политика, патриотизм, спорт, фигурное катание, чемпионат Европы по фигурному катанию на коньках, чемпионат мира по фигурному катанию на коньках.

Zapolsky N. A., Rybkina O. S. Sports of the highest achievements and patriotic education of students

This article examines and explores the influence of politics on the development of the modern system of international competitions through the prism of patriotic education of students. The results of international competitions, in particular the Winter Olympic Games, World and European Championships, as well as domestic figure skating competitions are analyzed. In order to fully disclose the result of the involvement of the political aspect in sports, the history of the creation of the Olympic movement is revealed and the main provisions of international legal acts, including the provisions of the Olympic Charter, are analyzed. The author focuses on the widespread violation of the provisions of international legal acts of the sports industry and the rights of international athletes. The author concludes that the widespread introduction of a system of internal competitions for athletes in order to maintain sports competition, education of patriotism among citizens is the only solution to the problem of the current suspension of athletes of Russian national teams.

Key words: geopolitics, women's single skating, international competitions, Olympic Charter, Olympic Games, politics, patriotism, sports, figure skating, European Figure Skating Championships, World Figure Skating Championships.

Козлов А. В., Бударников А. А., Сидорова Н. Г. Дозирование нагрузки силовых упражнений элективного курса физического воспитания у студентов специальной медицинской группы

В статье рассматриваются аспекты проектирования программы занятий с отягощениями элективного курса «Силовой фитнес» учебной дисциплины «Физическая культура и спорт» для студентов с нарушениями в органах зрения, опорно-двигательного аппарата и сердечно-сосудистой системы. Для разработки эффективной программы силовых занятий авторы в качестве индикаторов определили числовые значения переменных силовой подготовки, которые необходимо контролировать, чтобы лучше прогнозировать воздействие на организм занимающегося. Исследование выявило, что студенты выбирают более низкие по интенсивности физические нагрузки с силовыми упражнениями из-за опасения ухудшить состояние здоровья. Представленные авторами дозирование нагрузки силовых упражнений и сочетание переменных силового тренинга позволят преподавателю, работающему в тренажерном зале высшего учебного заведения, повысить целенаправленность и эффективность планирования содержания элективного курса «Силовой фитнес» в смешанных группах, где одновременно обучаются студенты всех групп здоровья.

Ключевые слова: силовой фитнес, дозирование, переменные физической нагрузки, студенты специальной медицинской группы.

Kozlov A. V., Budarnikov A. A., Sidorova N. G. Dosing of the load of strength exercises of the elective course of physical education for students of a special medical group

The article discusses aspects of designing a program of classes with weights of the elective course «Strength fitness» of the discipline «Physical Culture and Sport» for students with visual impairments, musculoskeletal system and cardiovascular system. To develop an effective program of strength training, the authors identified numerical values of strength training variables as indicators that need to be monitored in order to better predict the impact on the student's body. The study revealed that students choose lower intensity physical activity with strength exercises due to fear of deterioration of health.

Presented by the authors, the dosing of the load of strength exercises and the combination of variables of strength training will allow a teacher working in the gym of a higher educational institution to increase the purposefulness and effectiveness of planning the content of the elective course «Strength Fitness» in mixed groups, where students of all health groups study at the same time.

Keywords: strength fitness, dosing, exercise variables, students of a special medical group.

Козлова Н. И., Орлова Н. В., Андренко К. В. Физическая культура в жизни студентов

Актуальной проблемой современного общества является приобщение студенческой молодежи к здоровому образу жизни (ЗОЖ). В данной статье авторы рассматривают результаты исследований, связанных со здоровым образом жизни студентов. В частности, определено процентное соотношение главных компонентов ЗОЖ в образе жизни респондентов, выявлено, что источником мотивации для ведения здорового образа жизни в большинстве случаев является личная инициатива, а занятия физической культурой положительно влияют на здоровье. В работе также обсуждается необходимость занятий в спортивных секциях по видам спорта и затрагиваются вопросы повышения уровня осведомленности студентов о важности занятий физической культурой и спортом. Исходя из результатов исследования можно сделать вывод о том, что респонденты осознают важность ведения здорового образа жизни и необходимость занятий физической культурой.

Ключевые слова: двигательная активность, здоровье, здоровый образ жизни, тренировочные занятия, физическая культура.

Kozlova N. I., Orlova N. V., Andrenko K. V. Physical culture in the life of students

An urgent problem of modern society is the introduction of students to a healthy lifestyle (HLS). In this article, the authors consider the results of research related to the healthy lifestyle of students. In particular, the percentage ratio of the main components of healthy

lifestyle in the respondents' lifestyle was determined, it was revealed that the sources of motivation for a healthy lifestyle in most cases are personal initiative, and physical education has a positive effect on health. The paper also discusses the need for classes in sports sections by sports and addresses issues of raising students' awareness of the importance of physical education and sports. Based on the results of the study, it can be concluded that respondents are aware of the importance of maintaining a healthy lifestyle and the need for physical education.

Keywords: motor activity, health, healthy lifestyle, training sessions, physical culture.

Колганова Е. Ю., Фетисов В. Н., Демина М. Н. Влияние тренировки мышц вдоха на результаты в спринтерском плавании

Целью данного исследования является изучение влияния дыхательной тренировки на силу мышц вдоха и результаты прохождения спринтерских дистанций различными способами плавания. В исследовании приняли участие 15 квалифицированных пловцов-спринтеров в возрасте $16,5 \pm 0,5$ года. Участники выполняли дыхательные тесты в определенной последовательности до и после тренировки. Установлено, что тренировка мышц вдоха в сочетании с тренировочным процессом в воде улучшает способность создавать максимальное давление на вдохе. Достигнутые улучшения лишь частично можно трансформировать в повышенные результаты спринтерского плавания.

Ключевые слова: юные пловцы, дыхательная тренировка, респираторные мышцы.

Kolganova E. Yu., Fetisov V. N., Demina M. N. Influence of training the inspirational muscles on results in sprint swimming

The purpose of this study is to study the effect of breathing training on the strength of the inspiratory muscles and the results of completing sprint distances using different swimming methods. The study involved 15 qualified sprint swimmers aged $16,5 \pm 0,5$ years. Participants performed breathing tests in a specific sequence before and after

training. It has been established that training the inspiratory muscles in combination with the training process in water improves the ability to create maximum pressure during inspiration. The achieved improvements can only partially be transformed into improved sprint swimming results.

Key words: young swimmers, breathing training, respiratory muscles.

Крылатых В. Ю., Шиманский О. В., Шашков А. А. Динамика показателей физической и технической подготовки футболистов

Целью исследования было дать сравнительную характеристику динамики показателей физической и технической подготовленности футболистов в возрасте 14–15 и 16–17 лет в течение трех месяцев тренировок. В исследовании приняли участие 24 футболиста; 12 из них были в возрасте 14–15 лет и 12 человек в возрасте 16–17 лет. Уровень физической подготовки определялся по тестам: бег на 60 м, 1 км, челночный бег, подтягивание, прыжки в длину с места. Уровень технической подготовки определялся по тестам: жонглирование мячом, бросок мяча с разбега. Тестирование проводилось в начале подготовительного периода и в начале соревновательного периода годового цикла тренировочного процесса. Изменения показателей физической и технической подготовленности, происшедшие в наблюдаемом периоде, были более выражены у футболистов в возрасте 14–15 лет, чем у лиц в возрасте 16–17 лет. Тренировочный процесс футболистов в возрасте 14–15 лет должен быть направлен на развитие физических качеств, что может сыграть ключевую роль в совершенствовании спортсмена в футболе.

Ключевые слова: футбол, физические качества, тренировка, подготовка футболистов.

Krylatykh V. Yu., Shimansky O. V., Shashkov A. A. Dynamics of indicators of physical and technical training of football players

The aim of the study was to give a comparative characteristic of the dynamics of indicators of physical and technical fitness of football players aged 14–15 and 16–17 years during 3 months of training.

The study involved 24 football players; 12 of them were aged 14–15 years and 12 people aged 16–17 years. The level of physical fitness was determined by tests: running 60 m, 1 km, shuttle running, pull-up, long jump from a place. The level of technical training was determined by tests: juggling the ball, throwing the ball from a run. Testing was conducted at the beginning of the preparatory period and at the beginning of the competitive period of the annual cycle of the training process. Changes in the indicators of physical and technical fitness that occurred in the observed period were more pronounced in football players aged 14–15 years than in people aged 16–17 years. The training process of young football players aged 14–15 years should be aimed at the development of physical qualities, which can play a key role in the improvement of an athlete in football.

Key words: football, physical qualities, training, preparation of football players.

Куванов В. А. Индивидуально-психологические особенности спортсменок разной квалификации, специализирующихся в женской борьбе

В настоящем исследовании представлены результаты изучения индивидуально-психологических особенностей, особенностей функционирования регуляторных процессов и двигательных компонентов психической саморегуляции женщин, занимающихся борьбой разной квалификации. Цель исследования — изучение индивидуально-психологических особенностей, особенностей функционирования регулятивных процессов и двигательных компонентов психической саморегуляции женщин, занимающихся борьбой. В научном исследовании приняли участие 50 спортсменок разной спортивной квалификации, занимающихся женской борьбой.

Ключевые слова: спортивная борьба, женская борьба, индивидуально-психологические особенности, спортсменки высокой квалификации.

Kuvanov V. A. Individual psychological characteristics of athletes of different qualifications specializing in women's wrestling

This study presents the results of the study of individual psychological characteristics, features of the functioning of regulatory processes and motor components of mental self-regulation of women engaged in wrestling of different qualifications. The purpose of the study is to study individual psychological characteristics, peculiarities of the functioning of regulatory processes and motor components of mental self-regulation of women engaged in wrestling of different qualifications. 50 sportswomen of different sports qualifications engaged in women's wrestling took part in the scientific study.

Keywords: wrestling, women's wrestling, individual psychological characteristics, highly qualified athletes.

Куванов В. А. Методика скоростно-силовой подготовки борцов греко-римского стиля на этапе предсоревновательной подготовки

В настоящем исследовании впервые изучены особенности применения разных вариантов скоростно-силовой подготовки в годичном цикле у борцов греко-римского стиля 15–16 лет. Результаты данного исследования могут быть использованы в практике физического воспитания и спортивной тренировки в греко-римской борьбе при работе с юношами 15–16 лет. Цель исследования — разработать и экспериментально апробировать методику повышения скоростно-силовой подготовленности борцов юношей греко-римского стиля 15–16 лет на подготовительном этапе. Исследование проводилось в КШВСМ г. Санкт-Петербурга и состояло из трех этапов, соответствующих двум видам педагогического эксперимента — констатирующему и сравнительно-преобразующему.

Ключевые слова: спортивная борьба, греко-римская борьба, скоростно-силовая подготовка борцов, этап предсоревновательной подготовки.

Kuvanov V. A. Methodology of speed and strength training of Greco-Roman style wrestlers at the stage of pre-competitive training

In this study, for the first time, the features of the use of different variants of speed and strength training in the annual cycle of Greco-Roman wrestlers aged 15–16 years have been studied. The results of

this study can be used in the practice of physical education and sports training in Greco-Roman wrestling when working with young men 15–16 years old. The purpose of the study is to develop and experimentally test a technique for improving the speed and strength training of wrestlers of young men of the Greco-Roman style aged 15–16 years at the preparatory stage. The study was conducted in the KSH-VSM of St. Petersburg and consisted of three stages corresponding to two types of pedagogical experiment, ascertaining and comparatively transforming.

Keywords: wrestling, Greco-Roman wrestling, speed and strength training of wrestlers, stage of pre-competitive training.

Куванов В. А. Формирование мотивации спортсменов при занятиях вольной борьбой

В статье представлены результаты внедрения в учебно-тренировочный процесс борцов вольного стиля экспериментальной методики повышения мотивации, направленной на высокий результат спортивной деятельности. Цель исследования — разработать методику повышения мотивации, направленную на высокий результат спортивной деятельности. Исследование проводилось в КШВСМ г. Санкт-Петербурга и проходило в несколько этапов. Педагогический эксперимент заключался сначала в исследовании структуры мотивации у групп борцов различного возраста, затем в воздействии на структуру мотивации спортсменов двух экспериментальных групп. Также были созданы две контрольные группы спортсменов того же возраста и тренировочного стажа.

Ключевые слова: спортивная борьба, вольная борьба, формирование мотивации.

Kuvanov V. A. Formation of motivation of athletes in freestyle wrestling

This paper presents the results of the introduction into the training process of freestyle wrestlers of an experimental method of increasing motivation aimed at high results of sports activities. The purpose of the study is to develop a methodology for increasing motivation

aimed at high results of sports activities. The study was conducted in the KSHVSM of St. Petersburg and took place in several stages. The pedagogical experiment consisted first in studying the motivation structure of groups of wrestlers of different ages, then in influencing the motivation structure of athletes of two experimental groups. Two control groups of athletes of the same age and training experience were also created.

Keywords: wrestling, freestyle wrestling, motivation formation.

Малиновская О. В., Малиновский Н. В. Занятия физической культурой при близорукости

В статье рассматриваются понятие близорукости и ограничения в выборе физических упражнений на занятиях прикладной физической культурой в зависимости от степени миопии. Также представлены рекомендации по специальным и профилактическим упражнениям.

Ключевые слова: близорукость, профилактика, специальные упражнения, физические нагрузки.

Malinovskaya O.V., Malinovskiy N.V. Physical education for miopia

This article discusses the concept of myopia and limitations in the choice of physical exercises in applied physical education classes, depending on the degree of myopia. Recommendations on special and preventive exercises are also presented.

Key words: myopia, prevention, special exercises, physical activity.

Мельников В. Л., Медресов Б. А. Президентские тесты как инструмент оценки здоровья и продолжительности жизни казахстанцев

В статье рассматривается вопрос о значимости президентских тестов в оценке здоровья и продолжительности жизни граждан Республики Казахстан. Отмечено, что по этим показателям страна находится далеко от мировых лидеров. Уровень физической подготовленности населения, выявленный посредством

президентских тестов, показал, что свыше 86% населения не укладываются в принятые нормативы.

Проведено сопоставление понятий биологического и паспортного возрастов. У участников эксперимента исследовано состояние различных систем организма с помощью лабораторных, инструментальных методов, а также метода функциональных проб. Полученные данные были сопоставлены со значениями, отражающими состояние соответствующих функциональных систем организма в процессе онтогенеза в аспекте биологического возраста. Установлено, что у лиц, не выполняющих нормативы президентских тестов, биологический возраст выше паспортного.

Ключевые слова: биологический возраст, здоровье, паспортный возраст, президентские тесты, продолжительность жизни, функциональное состояние.

Melnikov V.L., Medresov B. A. Presidential tests as a tool for assessing the health and life expectancy of Kazakhstanis

The article discusses the importance of Presidential tests in assessing the health and life expectancy of citizens of the Republic of Kazakhstan. It is noted that according to these indicators, the country is far from the world leaders. The level of physical fitness of the population, revealed by taking Presidential tests, showed that over 86% of the population do not fit into the accepted standards.

The concept of biological and passport age is compared. The participants of the experiment conducted a study of the state of various body systems using laboratory, instrumental methods, as well as the method of functional tests. The obtained data were compared with the values reflecting the state of the corresponding functional systems of the organism in the process of ontogenesis in the aspect of biological age. It has been established that persons who do not comply with the standards of Presidential tests have a biological age greater than the passport age.

Key words: biological age, health, passport age, Presidential tests, life expectancy, functional state.

Оринчук В. А., Оринчук А. В. Анализ вовлеченности студентов вуза в физкультурно-спортивную деятельность

Модернизация системы физического воспитания и спортивной работы в вузах России проводится в трех основных направлениях: спортивно-ориентированное, физкультурно-оздоровительное и адаптивная физическая культура. В статье описывается несоответствие программно-нормативных документов в области студенческого физкультурно-спортивного движения реальным возможностям вузов в развитии физической культуры и спорта. Целью исследования стали анализ активности студентов 1-го курса в физкультурно-спортивной деятельности и определение приоритетных видов физкультурно-спортивной деятельности для систематических занятий студентов.

В ходе исследования были определены наиболее популярные среди студентов виды физкультурно-спортивной деятельности, уровень спортивной подготовки студентов, поступивших на 1-й курс, и описаны организационно-методические возможности по увеличению количества студентов, систематически занимающихся физической культурой и спортом.

Ключевые слова: физическое воспитание студентов, физкультурно-спортивная деятельность в вузе, виды физкультурно-спортивной деятельности.

Orinchuk V. A., Orinchuk A. V. Analysis of the involvement of university students in physical culture and sports activities

Modernization of the system of physical education and sports work in Russian universities today is carried out in three main directions: sports-oriented, sports-improving and adaptive physical culture. The article describes the discrepancy between the program and regulatory documents in the field of student physical culture and sports movement with the real capabilities of universities in the development of physical culture and sports. The purpose of the study was to analyze the activity of 1st year students in physical culture and sports activities and to determine the priority types of physical culture and sports activities for systematic classes of students.

The study identified the most popular types of physical culture and sports activities among students, the level of athletic training of students enrolled in the 1st year, and described organizational and methodological opportunities to increase the number of students systematically engaged in physical culture and sports.

Keywords: physical education of students, physical culture and sports activities at the university, types of physical culture and sports activities.

Петрина З.И., Петрова Н.Г., Васильева И.А. Связь соревновательной деятельности и физического развития волейболисток 17–18 лет

Цель: определить влияние различных показателей физической подготовленности на эффективность соревновательной деятельности волейболисток. Материал: в исследовании приняли участие 22 волейболистки в возрасте 17–18 лет из волейбольного клуба «Кировчанка» (г. Киров). За период эксперимента применены 15 тестов на уровень развития физических качеств, а также педагогическое наблюдение за технико-тактическими действиями. Полученные данные были обработаны с помощью статистической компьютерной программы SPSS 20. Результаты: установлено достоверное влияние показателей специальной физической подготовленности на эффективность соревновательной деятельности волейболисток. Обнаружен высокий уровень корреляции между эффективностью приема мяча после подачи и скоростными показателями волейболисток. Обнаружены корреляции среднего уровня между эффективностью атакующих действий волейболисток и скоростно-силовыми возможностями, гибкостью, взрывной силой плеча и подвижностью плечевых суставов спортсменов. Обнаружен высокий уровень корреляции между эффективностью блоков корпусом от ударов противника и скоростью вертикального прыжка стоя. Были обнаружены достоверные взаимосвязи низкого и среднего уровней между этими технико-тактическими показателями волейболисток и показателями скорости, ловкости и выносливости. Выводы: уровень

специальной физической подготовленности существенно влияет на эффективность технико-тактических действий волейболисток 17–18 лет в условиях соревновательной деятельности. Высокая эффективность соревновательной деятельности волейболисток невозможна без соответствующего уровня развития скоростных способностей, ловкости, скоростно-силовых способностей, специальной выносливости.

Ключевые слова: волейбол, физические качества, соревнование, двигательные способности, корреляция.

Petrina Z. I., Petrova N. G., Vasilyeva I. A. Connection of competitive activity and physical development of volleyball players aged 17–18

To determine the influence of various indicators of physical fitness on the effectiveness of competitive activity of volleyball players. Material: The study involved 22 volleyball players aged 17–18 years from the Kirovchanka volleyball club (Kirov). During the experiment period, 15 tests were applied to the level of development of physical qualities, as well as pedagogical supervision of technical and tactical actions. The data obtained were processed using the statistical computer program SPSS 20. Results: the reliable influence of indicators of special physical fitness on the effectiveness of competitive activity of volleyball players was established. A high level of correlation was found between the efficiency of receiving the ball after serving and the speed indicators of volleyball players. Correlations of the average level between the effectiveness of attacking actions of volleyball players and speed-strength capabilities, flexibility, explosive strength of the shoulder and mobility of the shoulder joints of athletes were found. A high level of correlation was found between the effectiveness of blocks by the body from enemy blows and the speed of a standing vertical jump. Reliable low- and medium-level correlations were found between these technical and tactical indicators of volleyball players and indicators of speed, agility and endurance. Conclusions: The level of special physical fitness significantly affects the effectiveness of technical and tactical actions of volleyball players aged 17–18 years in conditions of competitive activity. High efficiency of competitive activity of volleyball players is impossible without an appropriate level of development of speed abilities, agility, speed-strength abilities, special endurance.

Key words: volleyball, physical qualities, competition, motor abilities, correlation.

Полева Д. О. Развитие системы олимпийского образования в Российской Федерации

В статье рассмотрено состояние системы олимпийского образования в России в начале XXI в. Целью работы автор ставит выделение основных направлений развития системы олимпийского образования в Российской Федерации, изучение последствий совершенствования данной сферы, а также проблем, которые возникают в рамках реализации целей олимпийского просвещения. В ходе исследования автор, используя конкретные кейсы, систематизирует данные о направлениях развития олимпийского образования, отражает роль Международного олимпийского комитета в процессе российской просветительской деятельности в рамках олимпийского движения, а также выделяет ключевые последствия модернизации системы олимпийского образования и проблемы, с которыми сталкиваются общество и государство. Автор опирается на материалы научной литературы, документы МОК, официальные сайты организаций, делает анализ событий в контексте международного олимпийского движения и рассматривает их влияние на развитие национальной системы олимпийского образования.

Ключевые слова: Министерство спорта РФ, олимпизм, Олимпийский комитет России, олимпийское движение, олимпийское образование.

Poleva D. O. Development of the olympic education system in the Russian Federation

The article considers the state of the Olympic education system in Russia at the beginning of the 21st century. The author's aims are to identify the main directions of development of the Olympic education system in the Russian Federation, to study the consequences of the improvement of this sphere, as well as the problems that arise in the implementation of the goals of Olympic education. In the course of the research the author, using specific cases, systematizes

data on the directions of Olympic education development, reflects the role of the International Olympic Committee in the process of Russian educational activities within the Olympic movement, as well as highlights the key consequences of modernization of the Olympic education system and the problems faced by society and the state. In his research the author relies on the materials of scientific literature, IOC documents, official websites of organizations, makes an analysis of events in the context of the international Olympic movement and considers their impact on the development of the national system of Olympic education.

Key words: Ministry of Sport of the Russian Federation, Olympism, Russian Olympic Committee, Olympic Movement, Olympic education.

Приходько А. А., Зубарева Т. В. Современные подходы к здоровому образу жизни: дыхательные практики и медитации

В статье проанализированы особенности, составляющие преимущества здорового образа жизни. Авторы раскрывают сущность понятия «здоровый образ жизни» и рассматривают новейшие формы поддержания данного режима. Во второй части статьи авторы углубляются в исторические аспекты медитации, а затем переходят к современному состоянию этой практики. Далее рассматривается польза дыхательных упражнений и выделяются преимущества их выполнения в рамках ЗОЖ.

Ключевые слова: дыхание, здоровый образ жизни, здоровье, человек, практики, медитация, тренировки.

Prikhodko A. A., Zubareva T. V. Modern approaches to a healthy lifestyle: breathing practices and meditations

The article discusses the features, components and benefits of a healthy lifestyle. The authors reveal the essence of the concept of “healthy lifestyle” and consider the latest forms of maintaining this regime. In the second part of the article, the authors delve into the historical aspects of meditation, move on to the current state of this practice. After that, they consider the benefits of breathing

exercises and highlight the advantages of performing them within the framework of a healthy lifestyle.

Key words: breathing, healthy lifestyle, health, person, practices, meditation, training.

Фетисов В. Н., Голушко Т. В., Сайганова Е. Г. Влияние специальных средств подготовки пловца на сопряженное развитие силовых способностей и формирование техники плавания

Цель исследования заключается в изучении особенностей применения тренировочных средств с различными биомеханическими характеристиками на суше, влияющих на количественные эквивалентные показатели силы пловца, развиваемые во время динамического плавания — скорости / механической мощности гребка во временном промежутке. Согласно эмпирическим результатам исследования мышечной электромиограммы (ЭМГ) двенадцати мышц плечевого пояса у 25 высококвалифицированных пловцов в процессе плавания кролем на груди соревновательной дистанции составлена схема мышечного функционирования конкретных мышц в процентах от максимальной силы. Выявлены средства развития силовых качеств пловца, включающие различные варианты спортивного плавания в разнообразной координации, с изменением техники дыхания, вариативностью ритмической и темповой структуры двигательного действия.

Ключевые слова: пловцы, силовая подготовка, структура гребка.

Fetisov V. N., Golushko T. V., Saiganova E. G. Influence of special means of swimmer training on the connected development of strength abilities and formation of swimming techniques

The purpose of the study is to study the features of the use of training means with various biomechanical characteristics on land, affecting the quantitative equivalent indicators of a swimmer's strength developed during dynamic swimming — speed / mechanical power of the stroke in a time period. According to the empirical results of a study of the muscle electromyogram (EMG) of twelve muscles of the shoulder girdle in 25 highly qualified swimmers, during swimming

on the front crawl of a competitive distance, a diagram was drawn up of the muscular functioning of specific muscles as a percentage of maximum strength. Means for developing the strength qualities of a swimmer have been identified, including various variants of sports swimming in various coordination, with changes in breathing technique, variability in the rhythmic and tempo structure of motor action.

Key words: swimmers, strength training, stroke structure.

Чечёткина И. С., Травникова Е. В. Последовательность использования фитнес-практик на учебных занятиях студенток высших учебных заведений

Цель статьи — представить принцип *versa training* на учебных занятиях элективного курса по фитнесу высших учебных заведений, способствующего улучшению физического состояния студенток. Содержание исследования включает представление обобщенных характеристик фитнес-практик (ки-бо, роуп-скиппинг, табата, бодипамп, памп-аэробика, стретчинг, йога и др.), успешно применяемых в физкультурном образовании высшей школы, которые сгруппированы автором по принципу *versa training*. В качестве ключевого доказательства эффективности принципа *versa training* используется сравнительная оценка уровня физического состояния студенток 2-го курса в начале и в конце исследования. Для качественной реализации занятий авторы использовали педагогические приемы регулирования физической нагрузки: регламентированные паузы, визуальный контроль, разъяснительную работу.

Ключевые слова: фитнес-практики, *versa training*, физическое состояние студенток, восприятие нагрузки.

Chechetkina I. S., Travnikova E. V. The sequence of using fitness practices in training sessions for female students of higher educational institutions

The purpose of the article is to present the principle of *versa training* in the training sessions of the elective fitness course of higher educational institutions, which contribute to improving the level of physical condition of female students. The content of the study includes

the presentation of generalized characteristics of fitness practices (ki-bo, rope skipping, tabata, body pump, pump aerobics, stretching, yoga and others) successfully used in physical education of higher education, which are grouped by the author according to the principle of versa training. As a key proof of the effectiveness of the versa training principle, a comparative assessment of the level of physical condition of 2nd year students at the beginning and at the end of the study is used. For the qualitative implementation of classes, the authors used pedagogical methods of regulating physical activity: regulated pauses, visual control, explanatory work.

Key words: fitness practices, versa training, physical condition of female students, load perception.

Шиманский О. В., Хутин С. А., Николаев И. В. Комплексная оценка физической подготовки футболистов

Цель исследования — комплексный подход к изучению уровня физической подготовленности футболистов. В исследовании приняли участие 40 футболистов в возрасте 16–17 лет. После тестирования футболистов по основным физическим качествам было определено количество очков, заработанных спортсменом в результате прохождения тестов, для каждого отдельного двигательного задания. По результатам математико-статистической обработки результатов экспериментально установлено, что различия между исходными и конечными результатами комплексной оценки уровня физической подготовленности оказались значимыми. Комплексный подход позволяет тренеру в полной мере оценить уровень подготовленности и более конкретно скорректировать дальнейшую работу.

Ключевые слова: тренировочный процесс, физическая подготовка, спортивные тесты, физические качества.

Shimansky O. V., Khutin S. A., Nikolaev I. V. Comprehensive assessment of the physical fitness of football players

The purpose of the study is to study an integrated approach to studying the level of physical fitness of football players. The study involved

40 football players aged 16–17 years. After testing the players according to their basic physical qualities, the number of points earned by the athlete as a result of many tests was determined for each individual motor task. According to the results of mathematical and statistical processing of the results, it was experimentally established that the differences between the initial and final results of a comprehensive assessment of the level of physical fitness turned out to be significant. An integrated approach allows the coach to fully assess the level of preparedness and more specifically adjust further work.

Key words: training process, physical training, sports tests, physical qualities.

Шувалов А. М., Хорьков В. В., Варегина И. Е. Повышение физической подготовленности волейболистов

Цель статьи — определить эффективность повышения физической подготовленности квалифицированных волейболистов путем применения разнонаправленных подходов к дифференциации их физической подготовки.

Методы. В исследовании принимали участие профессиональные волейболисты разного возраста. Было сформировано 2 группы по 13 человек. В ходе эксперимента применены 20 тестов, характеризующих уровень физической подготовки волейболистов.

Результаты. Занятия по дифференцированным программам физической подготовки квалифицированных волейболистов независимо от их направленности способствовали дальнейшему достоверному ($p \leq 0,05-0,001$) повышению большинства показателей общей и специальной физической подготовленности. Общий средний прирост физической подготовленности на втором этапе перекрестного педагогического эксперимента, удвоенного макроцикла, у квалифицированных волейболистов ЭГ-1 составил 10,50%, в то время как у спортсменов ЭГ-2 — 4,31%, что доказывает эффективность предложенных программ.

Выводы: результаты педагогического эксперимента показывают, что независимо от этапа эксперимента и исследуемого контингента лучшему тренировочному эффекту (11,24%)

способствовала дифференцированная физическая подготовка, сочетающая комплексное развитие физических качеств (70% общего времени на физическую подготовку) и специальная физическая подготовка (30% общего времени на физическую подготовку), делающая акцент на недостаточно развитых физических качествах каждого спортсмена.

Ключевые слова: физическая подготовка, волейбол, специальная подготовка, микроцикл.

Shuvalov A. M., Khorkov V. V., Varegina I. E. Improving the physical fitness of volleyball players

The purpose of the article is to determine the effectiveness of improving the physical fitness of qualified volleyball players by applying multidirectional approaches to the differentiation of their physical fitness.

Methods. The study involved professional volleyball players of different ages. 2 groups of 13 people were formed. During the experiment, 20 tests were used to characterize the level of physical fitness of volleyball players.

Results. Classes on differentiated physical training programs of qualified volleyball players, regardless of their orientation, contributed to a further significant ($p < 0,05-0,001$) increase in most indicators of general and special physical fitness. The overall average increase in physical fitness at the second stage of the cross-pedagogical experiment, the doubled macrocycle, among qualified EG-1 volleyball players was 10,50%, while among EG-2 athletes it was 4,31%, which proves the effectiveness of the proposed programs.

Conclusions: The results of the pedagogical experiment show that, regardless of the stage of the experiment and the studied contingent, the best training effect (11,24%) was promoted by differentiated physical training combining the complex development of physical qualities (70% of the total time for physical training) and special (30% of the total time for physical training). physical training, development of insufficiently developed physical qualities of each athlete.

Key words: physical training, volleyball, special training, macrocycle.

Информация об авторах

Авакян Андраник Грайрович

Санкт-Петербург

Национальный государственный университет физической культуры, спорта и здоровья имени П. Ф. Лесгафта

Старший преподаватель кафедры теории и методики борьбы

e-mail: avakianzh@mail.ru

Avakian Andranik Grayrovich

Saint-Petersburg

P. F. Lesgaft National State University of Physical Culture, Sports and Health

Senior Lecturer of the Department of Theory and Methods of Wrestling

e-mail: avakianzh@mail.ru

Андренко Ксения Владимировна

Брест, Республика Беларусь

Учреждение образования «Брестский государственный технический университет»

Студентка

e-mail: ksenia.andrenko2002@gmail.com

Andrenko Ksenia Vladimirovna

Brest, Republic of Belarus

Educational Institution “Brest State Technical University”

Student

e-mail: ksenia.andrenko2002@gmail.com

Боголюбова Наталья Михайловна

Санкт-Петербург

Санкт-Петербургский государственный университет

Кандидат исторических наук

Доцент

Доцент кафедры международных гуманитарных связей

e-mail: bogoliubovanm@gmail.com

Bogolyubova Natalia Mikhailovna

Saint Petersburg

Saint Petersburg State University

Candidate of Historical Sciences

Docent

Associated Professor of the Chair international humanitarian relations

e-mail: bogoliubovanm@gmail.com

Богомолов Георгий Валерьевич

Москва

Федеральное государственное бюджетное учреждение «Федеральный научный центр физической культуры и спорта» (ФГБУ ФНЦ ВНИИФК)

Кандидат технических наук

Ведущий научный сотрудник

e-mail: bogomolov.g.v@vniifk.ru

Bogomolov Georgy Valeryevich

Moscow

Federal Science Center of Physical Culture and Sport (VNIIFK)

Candidate of Technical Sciences

Leading Research Officer

e-mail: bogomolov.g.v@vniifk.ru

Информация об авторах

Бударников Анатолий Александрович

Москва
Российская академия народного хозяйства и государственной службы при Президенте РФ
Кандидат педагогических наук
Доцент
Доцент кафедры физического воспитания и здоровья
e-mail: budarnikov-a@ranepa.ru

Budarnikov Anatoly Alexandrovich

Moscow
The Russian Presidential Academy of National Economy and Public Administration
Candidate of Pedagogical Sciences
Docent
Associate Professor of the Department of Physical Education and Health
e-mail: budarnikov-a@ranepa.ru

Варегина Ирина Евгеньевна

Москва
Всероссийская академия внешней торговли Министерства экономического развития Российской Федерации
Старший преподаватель кафедры физической культуры
e-mail: IVaregina@vavt.ru

Varegina Irina Evgenievna

Moscow
All-Russian Academy of Foreign Trade of the Ministry of Economic Development of the Russian Federation
Senior lecturer of the Department of Physical Culture
e-mail: IVaregina@vavt.ru

Васильева Ирина Александровна

Москва
Российская академия народного хозяйства и государственной службы при Президенте РФ
Старший преподаватель кафедры физического воспитания и здоровья
e-mail: vasilyeva-ia@ranepa.ru

Vasilyeva Irina Alexandrovna

Moscow
The Russian Presidential Academy of National Economy and Public Administration
Senior lecturer of the Chair of Physical Training and Health
e-mail: vasilyeva-ia@ranepa.ru

Голушко Татьяна Викторовна

Москва
Российская академия народного хозяйства и государственной службы при Президенте РФ
Кандидат психологических наук
Доцент
Доцент кафедры физического воспитания и здоровья
e-mail: fiedinn@mail.ru

Golushko Tatiana Viktorovna

Moscow
The Russian Presidential Academy of National Economy and Public Administration
Candidate of Psychologic Sciences
Docent
Associated Professor of the Chair of Physical Training and Health
e-mail: fiedinn@mail.ru

Гриднева Елена Владимировна

Москва
Российская академия народного хозяйства и государственной службы при Президенте РФ
Старший преподаватель кафедры физического воспитания и здоровья
e-mail: gridneva-ev@ranepa.ru

Gridneva Elena Vladimirovna

Moscow
The Russian Presidential Academy of National Economy and Public Administration
Senior lecturer of the Chair of Physical Training and Health
e-mail: gridneva-ev@ranepa.ru

Демина Мария Николаевна

Москва
Российская академия народного хозяйства
и государственной службы
при Президенте РФ
Старший преподаватель кафедры
физического воспитания и здоровья
e-mail: maslakova-mn@ranepa.ru

Запольский Никита Артемович

Нижний Новгород
Нижегородский институт управления
РАНХиГС
Студент
e-mail: n_zapolskii@icloud.com

Зубарева Татьяна Викторовна

Орёл
Среднерусский институт управления —
филиал РАНХиГС
Старший преподаватель
e-mail: antidepressant1990@mail.ru

Кавин Артем Андреевич

Москва
Федеральное государственное бюджетное
учреждение «Федеральный научный
центр физической культуры и спорта»
(ФГБУ ФНЦ ВНИИФК)
Ведущий специалист
e-mail: kavin.a.a@vniifk.ru

Ковалев Никита Сергеевич

Москва
Федеральное государственное бюджетное
учреждение «Федеральный научный
центр физической культуры и спорта»
(ФГБУ ФНЦ ВНИИФК)
Ведущий специалист
e-mail: kovalev.n.s@vniifk.ru

Козлов Александр Викторович

Москва
Российская академия народного
хозяйства и государственной службы
при Президенте Российской Федерации
Кандидат педагогических наук
Доцент
Доцент кафедры физического
воспитания и здоровья
e-mail: kozlov-av@ranepa.ru

Demina Mariya Nikolaevna

Moscow
The Russian Presidential Academy
of National Economy
and Public Administration
Senior lecturer of the Chair of Physical
Training and Health
e-mail: maslakova-mn@ranepa.ru

Zapolsky Nikita Artemovich

Nizhniy Novgorod
Nizhny Novgorod Institute
of Management RANEPA
Student
e-mail: n_zapolskii@icloud.com

Zubareva Tatiana Viktorovna

Orel
Central Russian Institute of
Management — branch of RANEPA
Senior Lecturer
e-mail: antidepressant1990@mail.ru

Kavin Artem Andreevich

Moscow
Federal State Budgetary Institution
“Federal Scientific Center of Physical
Culture and Sports”
(FSBI FNC VNIIFK)
Leading specialist
e-mail: kavin.a.a@vniifk.ru

Kovalev Nikita Sergeevich

Moscow
Federal State Budgetary Institution
“Federal Scientific Center of Physical
Culture and Sports”
(FSBI FNC VNIIFK)
Leading specialist
e-mail: kovalev.n.s@vniifk.ru

Kozlov Alexander Viktorovich

Moscow
The Russian Presidential Academy
of National Economy
and Public Administration
Candidate of Pedagogical Sciences
Docent
Associated Professor of the Chair
of Physical Training and Health
e-mail: kozlov-av@ranepa.ru

Информация об авторах

Козлова Наталия Ивановна

Брест, Республика Беларусь
Брестский государственный технический университет
Кандидат педагогических наук
Доцент
Доцент кафедры физического воспитания и спорта
e-mail: ni.kozlova2017@yandex.ru

Kozlova Natalia Ivanovna

Brest, Republic of Belarus
Brest State Technical University
Candidate of Pedagogical Sciences
Docent
Associated Professor of the Chair of Physical Culture and Sports
e-mail: ni.kozlova2017@yandex.ru

Колганова Елизавета Юрьевна

Москва
Российская академия народного хозяйства и государственной службы при Президенте РФ
Кандидат педагогических наук
Доцент
Доцент кафедры физического воспитания и здоровья
e-mail: kolganova9@yandex.ru

Kolganova Elizaveta Yurievna

Moscow
The Russian Presidential Academy of National Economy and Public Administration
Candidate of Pedagogical Sciences
Docent
Associated Professor of the Chair of Physical Training and Health
e-mail: kolganova9@yandex.ru

Крылатых Вадим Юрьевич

Москва
Российская академия народного хозяйства и государственной службы при Президенте РФ
Кандидат педагогических наук
Доцент
Профессор кафедры физического воспитания и здоровья
e-mail: V6556777@gmail.com

Krylattykh Vadim Yurievich

Moscow
Russian Academy of National Economy and Public Administration under the President of the Russian Federation
Candidate of Pedagogical Sciences
Docent
Professor of the Chair of Physical Training and Health
e-mail: V6556777@gmail.com

Куванов Виктор Анатольевич

Санкт-Петербург
Петербургский государственный университет путей сообщения Императора Александра I
Кандидат педагогических наук
Доцент кафедры физической культуры
e-mail: kuwanov@mail.ru

Kuwanov Viktor Anatolyevich

Saint-Petersburg
St. Petersburg State University of Railways of Emperor Alexander I
Candidate of Pedagogical Sciences
Associate Professor of the Department of Physical Culture
e-mail: kuwanov@mail.ru

Левицкий Алексей Григорьевич

Санкт-Петербург
Национальный государственный университет физической культуры, спорта и здоровья имени П. Ф. Лесгафта
Доктор педагогических наук
Профессор кафедры теории и методики борьбы
e-mail: Al.judo@yandex.ru

Levitsky Alexey Grigorievich

Saint-Petersburg
P. F. Lesgaft National State University of Physical Culture, Sports and Health
Doctor of Pedagogical Sciences
Professor of the Department of Theory and Methods of Struggle
e-mail: Al.judo@yandex.ru

Малиновская Ольга Викторовна

Хабаровск
Дальневосточный институт
управления — филиал РАНХиГС
Старший преподаватель
e-mail: malinovska25@yandex.ru

Malinovskaya Olga Viktorovna

Khabarovsk
Far Eastern Institute of Management —
branch of RANEPА
Senior Lecturer
e-mail: malinovska25@yandex.ru

Малиновский Николай Владимирович

Хабаровск
Хабаровский дорожно-строительный
техникум
Педагог дополнительного образования
e-mail: Mnv43@yandex.ru

Malinovsky Nikolay Vladimirovich

Khabarovsk
Khabarovsk Road
Construction construction college
Teacher of additional education
e-mail: Mnv43@yandex.ru

Мальцев Дмитрий Владимирович

Москва
Московский городской педагогический
университет
Кандидат педагогических наук
Доцент кафедры адаптологии
и спортивной подготовки
e-mail: malcevdv@mgpu.ru

Maltsev Dmitriy Vladimirovich

Moscow
Moscow City Pedagogical
University
Candidate of Pedagogical Sciences
Associated Professor of the Chair
Adaptology and Sports training
e-mail: malcevdv@mgpu.ru

Медресов Бауржан Адилгалиевич

Уральск, Республика Казахстан
Западно-Казахстанский инновационно-
технологический университет
Магистр
Старший преподаватель
e-mail: Medresov72@mail.ru

Medresov Baurzhan Adilgalievich

Uralsk, Republic of Kazakhstan
West Kazakhstan University of Innovation
and Technology
Master
Senior Lecturer
e-mail: Medresov72@mail.ru

Мельников Владимир Леонидович

Уральск, Республика Казахстан
Западно-Казахстанский инновационно-
технологический университет
Кандидат биологических наук
Доцент
Доцент кафедры физической
культуры и спорта
e-mail: melnikovvladimir@mail.ru

Melnikov Vladimir Leonidovich

Uralsk, Republic of Kazakhstan
West Kazakhstan University of Innovation
and Technology
Candidate of Biological Sciences
Docent
Associated Professor of the Chair
of Physical Culture and Sports
e-mail: melnikovvladimir@mail.ru

Миронов Андрей Олегович

Москва
Российская академия народного хозяйства
и государственной службы
при Президенте РФ
Кандидат педагогических наук
Доцент
Доцент кафедры физического воспитания
и здоровья
e-mail: miron1964@yandex.ru

Mironov Andrey Olegovich

Moscow
The Russian Presidential Academy
of National Economy
and Public Administration
Candidate of Pedagogical Sciences
Docent
Associated Professor of the Chair
of Physical Training and Health
e-mail: miron1964@yandex.ru

Информация об авторах

Николаев Илья Валерьевич

Москва

Московский педагогический государственный университет

Кандидат педагогических наук

Доцент

Доцент кафедры физического воспитания и спорта

e-mail: nikolaevi123@yandex.ru

Nikolaev Ilya Valeryevich

Moscow

Moscow State Pedagogical University

Candidate of Pedagogical Sciences

Docent

Associated Professor of the Chair of Physical Culture and Sports

e-mail: nikolaevi123@yandex.ru

Николаева Юлия Вадимовна

Санкт-Петербург

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Санкт-Петербургский государственный университет»

Кандидат педагогических наук

Доцент кафедры международных гуманитарных связей

e-mail: j.nikolaeva@spbu.ru

Nikolaeva Yulia Vadimovna

Saint-Petersburg

Federal State Budgetary Educational Institution of Higher Education "Saint Petersburg State University"

Candidate of Pedagogical Sciences

Associate Professor of the Department of International Humanitarian Relations

e-mail: j.nikolaeva@spbu.ru

Оринчук Анатолий Вячеславович

Нижний Новгород

Нижегородский институт управления — филиал ФГБОУ ВО «Российская академия народного хозяйства и государственной службы при Президенте Российской Федерации»

Преподаватель

ФГАОУ ВО «Национальный исследовательский Нижегородский государственный университет им. Н. И. Лобачевского

Магистрант

e-mail: orinchuk.sl@yandex.ru

Orinchuk Anatoliy Vyacheslavovich

Nizhny Novgorod

Nizhny Novgorod Institute of management — branch of RANEPA

College teacher

National Research Lobachevsky State University of Nizhny Novgorod

Master's student

e-mail: orinchuk.sl@yandex.ru

Оринчук Вячеслав Анатольевич

Нижний Новгород

Нижегородский институт управления — филиал ФГБОУ ВО «Российская академия народного хозяйства и государственной службы при Президенте Российской Федерации»

Заведующий кафедрой физического воспитания

ФГАОУ ВО «Национальный исследовательский Нижегородский государственный университет им. Н. И. Лобачевского

Кандидат педагогических наук

Доцент

Доцент кафедры адаптивной физической культуры

e-mail: orinchuk.sl@yandex.ru

Orinchuk Vyacheslav Anatolyevich

Nizhny Novgorod

Nizhny Novgorod Institute of management — branch of RANEPA

Head of the department of physical education

National Research Lobachevsky State University of Nizhny Novgorod

Candidate of Pedagogical Sciences

Docent

Associate Professor of the department of adaptive physical culture

e-mail: orinchuk.sl@yandex.ru

Орлов Кирилл Анатольевич

Москва
Федеральное государственное бюджетное учреждение «Федеральный научный центр физической культуры и спорта» (ФГБУ ФНЦ ВНИИФК)
Кандидат юридических наук, MBA
Научный сотрудник
e-mail: orlov.k.a@vniifk.ru

Orlov Kirill Anatolyevich

Moscow
Federal Science Center of Physical Culture and Sport (VNIIFK)
Candidate of Legal Sciences, MBA
Research Officer
e-mail: orlov.k.a@vniifk.ru

Орлова Наталья Васильевна

Брест
Учреждение образования «Брестский государственный технический университет»
Кандидат педагогических наук
Доцент
Доцент кафедры физического воспитания и спорта
e-mail: natali.ori2012@yandex.ru

Orlova Natalia Vasilyevna

Brest
Educational Institution “Brest State Technical University”
Candidate of Pedagogical Sciences
Docent
Associated Professor of the Chair of Physical Culture and Sports
e-mail: natali.ori2012@yandex.ru

Петрина Зоя Ивановна

Москва
Московский педагогический государственный университет
Доцент кафедры спортивных дисциплин и методики их преподавания
e-mail: petrina_zi@mail.ru

Petrina Zoya Ivanovna

Moscow
Moscow State Pedagogical University
Associated Professor of the Chair of Sports Disciplines and Teaching Methods
e-mail: petrina_zi@mail.ru

Петрова Наталья Геннадьевна

Москва
Московский педагогический государственный университет
Кандидат педагогических наук
Доцент кафедры теоретических основ физического культуры и спорта
e-mail: ng-petrova@yandex.ru

Petrova Natalia Gennadievna

Moscow
Moscow Pedagogical State University
Candidate of Pedagogical Sciences
Associate Professor of the Department of Theoretical Foundations of Physical Culture and Sports
e-mail: ng-petrova@yandex.ru

Полева Дарья Олеговна

Санкт-Петербург
Санкт-Петербургский государственный университет
Студент
e-mail: polevadasha111@gmail.com

Poleva Darya Olegovna

Saint-Petersburg
St. Petersburg State University
Student
e-mail: polevadasha111@gmail.com

Приходько Анастасия Анатольевна

Орёл
Среднерусский институт управления — филиал РАНХиГС
Студент
e-mail: nastya2001516@mail.ru

Prikhodko Anastasia Anatolyevna

Orel
Central Russian Institute of Management — branch of RANEPА
Student
e-mail: nastya2001516@mail.ru

Информация об авторах

Прокопенкова Юлия Михайловна

Москва

Федеральное государственное бюджетное учреждение «Федеральный научный центр физической культуры и спорта» (ФГБУ ФНЦ ВНИИФК)

Младший научный сотрудник

e-mail: prokopenkova.yu.m@vniifk.ru

Prokopenkova Yulia Mikhailovna

Moscow

Federal Science Center of Physical Culture and Sport (VNIIFK)

Junior Research Officer

e-mail: prokopenkova.yu.m@vniifk.ru

Рыбкина Ольга Сергеевна

Нижний Новгород

Нижегородский институт управления РАНХиГС

Кандидат политических наук

Доцент

Доцент кафедры правового обеспечения национальной безопасности

e-mail: olya_07@mail.ru

Rybkina Olga Sergeevna

Nizhniy Novgorod

Nizhny Novgorod Institute of Management RANEPА

Candidate of Political Sciences

Docent

Associate Professor of the Department of Legal Support of National Security

e-mail: olya_07@mail.ru

Сайганова Екатерина Геннадьевна

Москва

Российская академия народного хозяйства и государственной службы при Президенте РФ

Кандидат педагогических наук

Доцент

Доцент кафедры физического воспитания и здоровья

e-mail: sayganova.e@yandex.ru

Saiganova Ekaterina Gennadievna

Moscow

The Russian Presidential Academy of National Economy and Public Administration

Candidate of Pedagogical Sciences

Docent

Associated Professor of the Chair of Physical Training and Health

e-mail: sayganova.e@yandex.ru

Сидорова Наталья Геннадьевна

Москва

Российская академия народного хозяйства и государственной службы при Президенте Российской Федерации

Преподаватель кафедры физического воспитания и здоровья

e-mail: sidorova-ng@ranepa.ru

Sidorova Natalia Gennadievna

Moscow

The Russian Presidential Academy of National Economy and Public Administration

Lecturer of the Chair of Physical Training and Health

e-mail: sidorova-ng@ranepa.ru

Травникова Елена Валериевна

Москва

Российская академия народного хозяйства и государственной службы при Президенте Российской Федерации

Старший преподаватель кафедры физического воспитания и здоровья

e-mail: travnikova-ev@ranepa.ru

Travnikova Elena Valerievna

Moscow

The Russian Presidential Academy of National Economy and Public Administration

Senior lecturer of the Chair of Physical Training and Health

e-mail: travnikova-ev@ranepa.ru

Фетисов Виталий Николаевич

Москва
Российская академия народного хозяйства
и государственной службы
при Президенте РФ
Доцент кафедры физического воспитания
и здоровья
e-mail: kfvz@ranepa.ru

Fetisov Vitaly Nikolayevich

Moscow
The Russian Presidential Academy
of National Economy
and Public Administration
Associate professor
physical education and health
e-mail: kfvz@ranepa.ru

Хорьков Вадим Владимирович

Москва
Российская академия народного хозяйства
и государственной службы
при Президенте РФ
Заместитель заведующего кафедрой
физического воспитания и здоровья
e-mail: khorkov_vv@mail.ru

Horkov Vadim Vladimirovich

Moscow
The Russian Presidential Academy
of National Economy
and Public Administration
Deputy Head of the Chair of Physical
Education and Health
e-mail: khorkov_vv@mail.ru

Хутин Сергей Анатольевич

Москва
Российская академия народного хозяйства
и государственной службы
при Президенте РФ
Кандидат экономических наук
Доцент
Доцент кафедры физического воспитания
и здоровья
e-mail: sergey-khutin@yandex.ru

Khutin Sergey Anatolievich

Moscow
The Russian Presidential Academy
of National Economy
and Public Administration
Candidate of Economic Sciences
Docent
Associated Professor of the Chair
of Physical Training and Health
e-mail: sergey-khutin@yandex.ru

Чечёткина Ирина Станиславовна

Москва
Российская академия народного хозяйства
и государственной службы
при Президенте РФ
Старший преподаватель кафедры
физического воспитания и здоровья
e-mail: chechetkina-is@ranepa.ru

Chechetkina Irina Stanislavovna

Moscow
The Russian Presidential Academy
of National Economy
and Public Administration
Senior lecturer of the Chair
of Physical Training and Health
e-mail: chechetkina-is@ranepa.ru

Шашков Алексей Анатольевич

Москва
Всероссийская академия внешней
торговли Министерства экономического
развития РФ
Старший преподаватель кафедры
физического воспитания и здоровья
e-mail: a-shashkov@bk.ru

Shashkov Alexey Anatolyevich

Moscow
All-Russian Academy of Foreign Trade
of the Ministry of Economic Development
of the Russian Federation
Senior lecturer of the Chair of Physical
Training and Health
e-mail: a-shashkov@bk.ru

Информация об авторах

Шиманский Оскар Викторович

Москва

Российская академия народного хозяйства
и государственной службы
при Президенте РФ

Старший преподаватель кафедры
физического воспитания и здоровья

e-mail: oskar9145@rambler.ru

Shimansky Oscar Viktorovich

Moscow

The Russian Presidential Academy
of National Economy
and Public Administration

Senior lecturer of the Chair
of Physical Training and Health

e-mail: mailto:oskar9145@rambler.ru

Шувалов Александр Михайлович

Москва

Российская академия народного хозяйства
и государственной службы
при Президенте РФ

Заведующий кафедрой физического
воспитания и здоровья

Кандидат педагогических наук

Доцент

e-mail: shuvalov.am@mail.ru

Shuvalov Alexander Mikhailovich

Moscow

The Russian Presidential Academy
of National Economy
and Public Administration

Head of the Chair of Physical Education
and Health

Candidate of Pedagogical Sciences

Docent

e-mail: shuvalov am@mail.ru

Научное издание

Заказное издание

**Основные направления развития физической культуры и спорта
в системе образования высших учебных заведений
Российской Федерации**

Материалы

Всероссийской научно-практической конференции
г. Москва, 24 ноября 2023 г.

Электронное издание сетевого распространения

Редактор *Ф. Н. Морозова*
Дизайн обложки *А. И. Ивановой*
Верстка *Т. Г. Ситниковой*

Подписано в печать 00.00.2024. Формат 60×90 1/16.
Гарнитура «PT Serif Pro». Усл. печ. л. 14,0.
Тираж 22 экз. Заказ № 591.

Издательский дом «Дело» РАНХиГС
119571, Москва, пр-т Вернадского, 82
Коммерческий центр:
тел: (495) 433-25-10, (495) 433-25-02
www.ranepa.ru
delo@ranepa.ru
Интернет-магазин
www.ranepa.ru

Отпечатано в типографии РАНХиГС
119571, Москва, пр-т Вернадского, 82