

Ежеквартальный научно-методический журнал «Культура физическая и здоровье» включён

в Перечень ведущих рецензируемых научных журналов и изданий, утверждённых ВАК РФ по следующим отраслям науки и группам специальностей: 13.00.04 – Теория и методика физического воспитания, спортивной тренировки, оздоровительной и адаптивной физической культуры (педагогические науки); 14.03.11 – Восстановительная медицина, спортивная медицина, лечебная физкультура, курортология и физиотерапия (медицинские науки)

Издаётся с 2004 года. Основателем журнала является д. пед. н., проф. кафедры теории и методики физической культуры ВГПУ Андрей ЛОТОНЕНКО

**ИЗДАТЕЛИ:**

Комитет Государственной Думы по физической культуре, спорту, туризму и делам молодёжи; Федеральное учебно-методическое объединение по ФК и С; Воронежский государственный педагогический университет

**Главный редактор**

Сергей КОРНЕВ, д. ф.-м. н. (Воронеж)

**Зам. главного редактора**

Светлана ФИЛИМОНОВА, д. пед. н. (Москва)

**Научный консультант**

Людмила ЛУБЫШЕВА, д. пед. н. (Москва)

**Редакционный совет:**

Лилия АНДРЮЩЕНКО, д. пед. н. (Москва)

Марат БАРИЕВ, к. полит. н. (Казань)

Юрий БОРСЯКОВ, д. филос. н. (Воронеж)

Геннадий БУГАЕВ, к. пед. н. (Воронеж)

Александр БУГАКОВ, к. пед. н. (Воронеж)

Андрей ВОРОНОВ, д. биол. н. (Москва) Руслан

ГОСТЕВ, д. ист. н. (Москва)

Александр ГРИГОРЬЕВ, д. мед. н. (Воронеж)

Сергей ЕВСЕЕВ, д. пед. н. (С.-Петербург)

Игорь ЕСАУЛЕНКО, д. мед. н. (Воронеж,

ректор ВГМУ)

Виктор КАШКАРОВ, к. пед. н. (Липецк)

Штефан КРИСТ, проф. (Австрия)

Марек КРУШЕВСКИЙ, проф. (Польша)

Андрей КРЫЛОВ, д. пед. н. (С.-Петербург)

Сергей КУЗНЕЦОВ, д. мед. н. (Воронеж)

Андрей ЛОТОНЕНКО, к. пед. н. (Липецк)

Игорь МУРАТОВ, д. мед. наук (Польша)

Алексей ОБВИНЦЕВ, д. пед. н. (С.-Петербург)

Юрий ПОДЛИПНЯК, д. пед. н. (Москва)

Геннадий ПОНОМАРЕВ, д. пед. н. (С.-Петербург)

Владимир САЛОВ, д. пед. н. (Казахстан)

Лидия СЕРОВА, д. псих. н. (С.-Петербург)

Федор СОБЯНИН, д. пед. н. (Белгород)

Сергей ФИЛОНЕНКО, д. ист. н. (Воронеж,

ректор ВГПУ)

Татьяна ФОМИЧЕНКО, д. пед. н. (Москва)

Валерий ЧЕРНЯЕВ, д. пед. н. (Липецк)

Борис ШУСТИН, д. пед. н. (Москва)

Владимир ПЛАТОНОВ, д. пед. н. (Киев)

**Редактирование**

Ольга БУРДАКИНА

**Компьютерная верстка**

Мария БОНДАРЕНКО

**Ответственный секретарь**

Никита МЫШОВ

**Адрес редакции:**

Россия, 394043, Воронеж, ул. Ленина, 86,

ВГПУ © Редакция журнала

«Культура физическая и здоровье»

Тел.: (473)264-44-20, kultura.fiz@yandex.ru

На 1-й стр. обложки - изображение

Олимпийских колец - символа Международного олимпийского дня

СЕРИЯ: ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ НАУКИ  
(отрасль науки 13.00.04)

ПРОСТРАНСТВО ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ И СПОРТА

*Казаринова Л.В., Гуркин Я.А., Зорина М.И.*

*Фейзуллаев Ф.М. оглы* Концепция обеспечения информационной безопасности несовершеннолетних спортсменов в индустрии спорта: организационно-правовые и социально-педагогические аспекты ..... 3

*Любомирова Л.П., Пашкова Т.А., Рыжкин Н.В., Габибов А.Б.* Физическая культура и комсомол в Пензенской губернии (первая половина 1920-х гг.) ..... 6

*Ольховский Р.М., Андрищенко Л.Б., Филимонова С.И.* Перспективы развития физической культуры и спорта в рамках национальных проектов до 2030 года ..... 9

*Попов П. Ф., Пономарева М.С.* Организация массовой физкультурно-спортивной работы в сельской местности (на примере мегино-кангаласского района республики Саха (Якутия)) .....13

*Соловьёв Г.М., Кашин С.Н.* Проблема содержания основных понятий в теории физической культуры .....16

*Столяр К.Э., Столяр Л.М., Бабенов И.А.* Особенности динамики тренированности спортсменов старших возрастных групп .....20

*Филимонова С.И., Андрищенко Л.Б., Алмазова Ю.Б., Аверясова Ю.О., Носов С.М.* Подготовка спортивных юристов – шаг к решению проблем пространства физической культуры и спорта .....26

ФИЗИЧЕСКАЯ КУЛЬТУРА И СПОРТ В СИСТЕМЕ ОБРАЗОВАНИЯ

*Акишин Б.А., Юсупов Р.А., Головина В.А.* Трансформация мотиваций к занятиям физической культурой и спортом студентов вузов в России .....30

*Бумарскова Н.Н., Никишкин В.А.* Интегральная подготовка студентов сборной команды по художественной гимнастике НИУ МГСУ .....34

*Кузнецов Б.В., Прыткова Е.С., Бортникова С.А., Бугаков Н.И.* Пути совершенствования процесса физического воспитания студентов с особыми образовательными потребностями .....37

*Кузнецов Б.В., Швачун О.А., Михайлов С.С., Фролова С.В.* «Физическая культура и спорт» и «элективные дисциплины по физической культуре и спорту» как основа развития и совершенствования физических качеств студентов Центрального филиала Российского государственного университета правосудия .....41

*Мамонова О.В.* Цифровая образовательная среда дистанционного обучения в физическом воспитании студентов с особыми образовательными потребностями .....45

*Москаленко И.С., Шульгов Ю.И., Левкина Н.И., Школьников А.В.* Исловые аспекты в преподавании студентам в учебных заведениях пулевой стрельбы .....50

*Рыжкин Н.В., Мавропуло О.С., Корбан А.Н., Иванова А.А., Коробов И.А.* Методика построения учебного процесса по физической культуре для студентов при подготовке к прохождению тестов комплекса ГТО .....53

*Савина Е.В.* Физические качества личности специалиста правоохранительной деятельности: значение их развития в физкультурном образовательном процессе .....57

*Снявский Н.И., Фурсов А.В., Снявский Н.Н.* Формирование отношения обучающихся к здоровому образу жизни и реализации комплекса ГТО .....60

*Столлов И.И., Столов И.И.* К вопросу антидопинговых образовательных программ для начального и тренировочного этапов многолетней спортивной подготовки .....63

*Тихонова И.В., Пирида К.С., Близинок А.А., Схалыхо Ю.М.* Общая характеристика визуализации в процессе решения образовательных задач в области физической культуры и спорта .....66

*Туманцев В.М., Туманцев К.В.* Организация соревнований по лыжным гонкам в школе .....69

*Хажировов В.А.* Оптимизация физической подготовки сотрудников органов внутренних дел РФ .....72

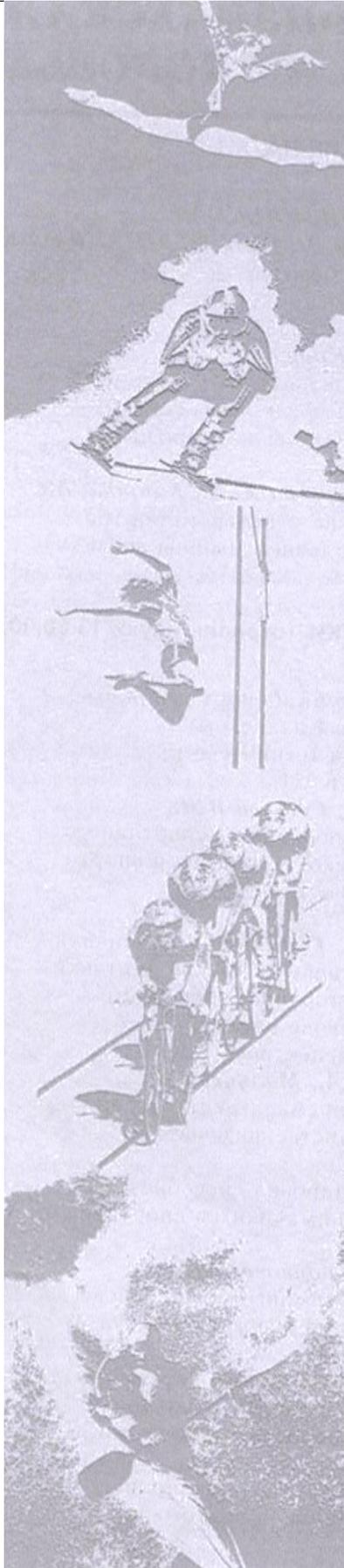
*Элпханов С.Б., Аслаханов С.А. М., Мамадиев А.Х., Гайсумова Л.Д., Алиева М.А.* Мониторинг профессиональных знаний преподавателей физической культуры .....74

ЗДОРОВЬЕСБЕРЕГАЮЩИЕ ТЕХНОЛОГИИ В ПРОСТРАНСТВЕ ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ

*Акулова К.Ю., Мозгунов А.И., Ступин А.В., Голошубова М.А.* Влияние прерывистого голодания на спортсменов .....78

*Писарева Е.А., Казакова В.М., Пуховская М.Н., Глазкова Г.Б.* Составление показателей физического развития дошкольников с речевыми дефектами и нормами физического развития .....81

*Рыжкин Н.В., Иванова А.А., Раскина Е.П., Плещакчева О.Н., Любомирова Л.П.* Прогнозирование роста у детей для отбора в спортивные секции .....86



**Сысова Е.Ю., Красавина Т.Е., Стадник Е.Г., Прошкина В.А.**  
Повышение уровня мотивации у студентов к учебным занятиям плаванием в экономическом вузе .....90

**СПОРТ**

**Биндусов Е.Е., Сячин В.Д., Павлова Ю.Н.** Особенности планирования тренировочного процесса девушек 10-12 лет, занимающихся художественной гимнастикой .....93

**Быков А.В., Кобринский М.Е., Трухин Н.А., Ленин А.А.** Особенности игры в численном неравенстве на женских чемпионатах мира по флорболу .....97

**Власов В.В., Ивашко П.А.** Развитие скоростной выносливости у квалифицированных спринтеров в годичном цикле подготовки .....101

**Клинов А.И.** Скоростно-силовая подготовленность юных футболистов для развития физических качеств и техники владения мячом на этапе ранней спортивной специализации .....105

**Медников А.Б.** Оптимизация профессионально-прикладной физической подготовки курсантов образовательных организаций МВД России с использованием комплексных единоборств .....108

**Мищенко Н.Ю.** Развитие координационных способностей спортсменов 10-12 лет, занимающихся скалолазанием .....111

**Руденко С.А., Руденко Л.К., Черничкина А.В.** Современные тенденции, связанные с совершенствованием артистизма у спортсменов высокой квалификации, выступающих в смешанных акробатических парах .....121

**Сабирова И.А., Ломакин А.А., Журавлёв А.А., Карпов А.А.** Коррекция тренировочных нагрузок стрелков-пулевиков на основе анализа показателей центральной гемодинамики и периферического кровообращения .....126

**ПСИХОЛОГО-ПЕДАГОГИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ  
ДВИГАТЕЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ**

**Крамской С.И., Кутергин Н.Б., Замчевская Е.С., Коркувец А.П.** Влияние тренера на формирование личностных качеств спортсменов .....129

**Филиппова С.Н., Попова И.А.** Психолого-педагогическое сопровождение детей с ограниченными возможностями здоровья в процессе занятий адаптивной физической культурой: новые аспекты .....134

**МЕДИКО-БИОЛОГИЧЕСКИЕ НАУКИ  
(отрасль науки 14.03.11)**

**ВОССТАНОВИТЕЛЬНАЯ МЕДИЦИНА, СПОРТИВНАЯ МЕДИЦИНА,  
ЛЕЧЕБНАЯ ФИЗКУЛЬТУРА, КУРОРТОЛОГИЯ  
И ФИЗИОТЕРАПИЯ**

**Клеменов А.В.** Физическая реабилитация с применением обратной ходьбы при патологии суставов (обзор литературы) .....137

**Седоченко С.В., Бегидова Т.П., Старов М.И.** Диапазон значений частоты сердечных сокращений первоклассников с учётом состояния их здоровья .....140

**Туличев А.А., Улитин И.Б., Вязникова В.В., Кузьмин В.Г., Овчинников А.Н., Фёдорова Н.Ю.** Адаптивная физическая культура у больных сердечно-сосудистыми заболеваниями .....144

**ПРИГЛАШАЕМ К ДИСКУССИИ**

**Аикин В.А.** Характер опорных реакций двух вариантов старта в плавании .....147

ПРОСТРАНСТВО ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ И СПОРТА

УДК 796/799

КОНЦЕПЦИЯ ОБЕСПЕЧЕНИЯ ИНФОРМАЦИОННОЙ БЕЗОПАСНОСТИ НЕСОВЕРШЕННОЛЕТНИХ СПОРТСМЕНОВ В ИНДУСТРИИ СПОРТА: ОРГАНИЗАЦИОННО-ПРАВОВЫЕ И СОЦИАЛЬНО-ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ



**Казаринова Лиана Ваграмовна**,  
кандидат юридических наук, профессор;  
**Гуркин Ярослав Андреевич**,  
кандидат исторических наук, доцент;  
**Зорина Мария Игоревна**,  
преподаватель,  
Национальный государственный университет  
Физической культуры, спорта и здоровья  
им. П.Ф. Лесгафта;  
**Фейзуллаев Фирудин Махрамали оглы**,  
кандидат юридических наук, доцент,  
Санкт-Петербургский государственный  
архитектурно-строительный университет

**Аннотация.** Авторами рассмотрена проблема информационной безопасности, а также затронуты вопросы защиты информации в сфере физической культуры и спорта. Также в статье обращено внимание на соотношение информационной безопасности и конституционных прав человека.

Основным механизмом защиты права на неприкосновенность частной жизни является согласие субъекта на обработку персональных данных. Информационная безопасность в сфере физической культуры и спорта связана, прежде всего, с правовыми принципами конфиденциальности, целостности и доступности информации. Поэтому в современном мире необходимо создание дополнительных механизмов защиты конфиденциальности, которые будут выражены в предъявлении специальных требований в сфере сбора и обработки личной информации.

**Ключевые слова:** несовершеннолетние спортсмены, дети-спортсмены, конфиденциальность, права человека, защита информации.

THE CONCEPT OF ENSURING INFORMATION SECURITY OF UNDERAGE ATHLETES IN THE SPORTS INDUSTRY: ORGANIZATIONAL-LEGAL AND SOCIO-PEDAGOGICAL ASPECTS

**Kazarinova L. V.**,  
Cand. of Jurisprudence, Professor;  
**Gurkin Ya. A.**,  
Cand. Hist. Sci. Associate Professor;  
**Zorina M. I.**,  
Lecturer,  
National State University of Physical Culture, Sport and Health,  
named after P.F. Lesgaft;  
**Feyzullayev F. M. oglu**,  
Cand. Jurisprudence Sci., Associate Professor,  
Saint-Petersburg State University of Architecture and Civil Engineering

**Abstract.** The authors consider the problem of information security, as well as the issues of information protection in the field of physical culture and sports. The article also draws attention to the correlation between information security and constitutional human rights.

The main mechanisms for protecting the right to privacy are the consent of the subject to the processing of personal data. Information security in the field of physical culture and sports is primarily related to the legal principles of confidentiality, integrity and availability of information. Therefore, in the modern world, it is necessary to create additional mechanisms for protecting privacy, which will be expressed in the presentation of special requirements in the field of collecting and processing personal information.

**Key words:** young athletes, young athletes, confidentiality, human rights, protection of the information.

**Введение**

Основной целью правовой науки являются исследование факторов, направленных на возникновение угрозы и опасности жизненноважными интересам человека, определение основных правовых критериев безопасно-

сти личности, создание условий для обеспечения этой безопасности и т.д.

**Методы и организация исследования**

Применение средств и способов защиты информационной безопасности граждан чаще всего сводится не к правовым действиям и не к правоприменению уже изданного законодательства, а к дискуссиям. Актуальным на сегодняшний день является вопрос защиты несовершеннолетних граждан-спортсменов от инфор-

мации, приносящей вред их здоровью и развитию в сети Интернет. Особенности применения социально-педагогических мер по обеспечению информационной и социально-экономической безопасности лучше всего отображаются на примере столь актуальной темы, как несовершеннолетние в сети Интернет [Волчинская, 2001, с. 88].

Сеть Интернет – одна из самых высоких по темпам развития из всех остальных информационно-телекоммуникационных технологий. Благодаря анонимности в сети Интернет, а также быстрой передаче данных имеется реальная возможность противодействовать распространению некачественной продукции. Интернет – это международная сеть, позволяющая каждому человеку по всему миру общаться с другими людьми, самовыражаться, а самое главное, при этом границы для Интернета отсутствуют, что стало как никогда актуально в 2020 году [Чеботарева, 2011, с. 55].

Следовательно, можно сделать вывод, что ни одно государство в мире не имеет реальной технической возможности управлять Интернетом на территории всей планеты. Благодаря развитию Интернета у несовершеннолетних спортсменов появились возможности изучения различных техник, тренеры имеют возможность пополнять свои знания в режиме онлайн различными методами обучения и воспитания, открываются новые возможности для работы с информацией, а также есть возможность наблюдения за спортсменами-коллегами, участвующими в соревнованиях в безотрывном режиме от тренировок и т.д.

К сожалению, в индустрии спорта не все граждане являются сознательными и используют Интернет с целью получения знаний. Некоторые «анонимы» желают нанести вред репутации и психике спортсменов. Именно поэтому регулирование обеспечения информационной безопасности в сфере физической культуры и спорта является актуальной на сегодняшний день тематикой.

Сфера физической культуры и спорта является областью, где связанные с ней лица или в той или иной степени работающие в ней являются субъектами информации, например: спортивные ассоциации, федерации и объединения, тренеры, спортсмены и т.д.

Поэтому остро встаёт необходимость защиты личной информации о спортсменах, тренерах.

Мы согласимся, что чем известнее спортсмен, тем больше прикованы взгляды к его личной жизни и т.д. Иногда средства массовой информации в корыстных целях, а также конкуренты в целях негативного влияния на спортсменов, а, следовательно, на их профессиональную деятельность могут активно незаконными способами добывать провокационную информацию. И здесь встаёт вопрос о соблюдении мер защиты любой личной информации спортсмена. Основными необходимыми мерами могут быть тщательная проверка круга лиц общения спортсменов, качественный отбор персонала, сознательное использование социальных сетей, средств общения и т.д.

Учёные-правоведы разделяют информацию на три вида. Первый вид – это открытая информация, которая находится в свободном доступе, и каждый гражданин может её изучить. Второй вид – это информация ограниченного пользования, то есть только узкий круг лиц имеет к ней доступ, обычно по специальным разрешениям от правообладателя. Третий вид информации – это ограниченно обороноспособная информация. Её можно изучать по специальным разрешениям, и имея допуск, но запрещено распространять и разглашать. Последний вид информации в случае разглашения может нанести серьёзный ущерб государственной

и информационной безопасности граждан. К сожалению, многие несовершеннолетние граждане используют Интернет, не осознавая последствия, не имея представления о том, какая информация запрещена для распространения в Российской Федерации. Кроме того, их психика этих граждан неустойчива, и они не в состоянии определить достоверность источника. Таким образом, даже будучи хорошо знакомым с техническими особенностями того или иного сетевого ресурса, они рискуют быть подвергнутыми психологическим травмам, а также продаже своих персональных данных.

Для спортсмена персональные данные очень важны. В частности, у атлетов имеется паспорт здоровья, то есть совокупность всех данных о самочувствии, благодаря которым возможно оценить состояние спортсмена и его готовность к соревнованиям. Использование таких данных приводит к полному раскрекиванию методики подготовки, а затем и к нарушению состязательности соревнований. Чаще всего такой паспорт здоровья хранится в электронной форме, то есть является легкодоступным для злоумышленников. С учётом того, что в настоящее время одной из первостепенных задач является создание единой электронной базы, в которую войдут не только паспорта здоровья спортсменов, но и иные личные сведения, с целью улучшения юношеского, массового и профессионального спорта в Российской Федерации, несомненно, актуальным остаётся вопрос защиты указанной информационной базы.

#### Результаты и их обсуждение

Рассмотрим понятие небезопасной информации, которая наносит вред обществу, в частности, сфере спорта. Небезопасной информацией можно считать ту, которая возбуждает ненависть и вражду, посягает на деловую репутацию граждан, на честь и достоинство, осуществляет ненадлежащую рекламную кампанию, а также оказывает разрушающее воздействие на психику населения [Янина, 2004, с. 91].

К информации, которая причиняет вред здоровью, нравственному и духовному развитию детей-спортсменов, относятся такие виды информации, которые указаны в Федеральном законе № 436 «О защите детей от информации, причиняющей вред их здоровью и развитию» [Федеральный закон..., 2010].

Обратим внимание на одно из наиболее серьёзных последствий влияния вредной информации на детей-спортсменов – психологическое насилие, а также унижение чести и достоинства в Интернете. Кибербуллинг – это наиболее известный способ воздействия на ребёнка при учёте того, что основное время дети проводят в социальных сетях. По данным последнего мониторинга Общественной палаты, кибербуллинг на сегодняшний день является серьёзной угрозой. Например, посторонние люди, пользуясь анонимностью, заставляют спортсменов-борцов до 14 лет избивать молодых ребят на камеру и выкладывать подобное в различных социальных сетях. Проблема заключается в том, что неокрепшая детская психика легко поддаётся воздействию и воспринимает себя как жертву сложившихся обстоятельств, и осуществляет кару над тем, кого выбрал аноним. Опасность сложившейся ситуации заключается в том, что в уголовном законодательстве отсутствует понятие кибербуллинга, и под данный вид деятельности можно подвести лишь статью о клевете, но сразу же возникает вопрос доказательной базы, и становится ключевым вопрос поиска таких анонимов, которые зачастую используют страницы-однодневки для того, чтобы издеваться над детьми.

Полагаем, что законы, действующие в онлайн мире, должны дублироваться в сети Интернет, а также необходимо расширять перечень информации, запрещённой к публикации на любых сайтах с целью защи-

ты персональных данных детей [Цибуля, 2016, с. 20-24].

Политика государства в сфере информационной безопасности должна обеспечивать защиту свободного выражения своего мнения, защиту всех прав и свобод каждого человека [Пчелинцев, 2006, с. 106-109]. Помимо этого, важным является установление запретов и контроля распространения вредоносной информации. Основными задачами являются принятие мер, препятствующих её проникновению на территорию Российской Федерации, а также соблюдение международных требований.

До последнего времени виртуальной жизни не уделялось отдельного внимания, однако в связи с увеличением пользователей и сферы распространения жизни в сети соответствующих возрастных групп, вопрос о регулировании сферы информационной безопасности вышел на первое место.

К социально-педагогическим мерам, включающим в себя меры правового и технического характера защиты детей в сети Интернет от распространения вредной информации, рекомендуем отнести такие как:

- запрет на распространение в Интернете вредной информации, а именно её отправление, пересылку и любые иные способы публикации, а также обязать блокировать любую информацию, связанную с персональными данными несовершеннолетних спортсменов;

- обязывать интернет-провайдеров блокировать информацию, содержащую персональные данные несовершеннолетнего и любую иную вредоносную информацию с установлением соответствующей ответственности за халатное отношение к существующей обязанности. Стоит отметить, что некоторые сервис-провайдеры уже предоставляют детские тарифы для подключения к Интернету. Ограничение осуществляется посредством автоматического включения безопасного поиска. Однако даже подобная мера не защищает детей от переизбытка «вред» от информации в сети;

- обязать учебные учреждения заниматься фильтрованием трафика на предмет вредоносной информации, расположенной на принадлежащих им электронных образовательных ресурсах.

#### Выводы

Таким образом, можно говорить о синергетическом эффекте применения мер, который сможет гарантировать должный уровень защиты несовершеннолетнего спортсмена в Интернете. Остро встаёт потребность в реализации специальных программ, предусматривающих просвещение несовершеннолетних и их родителей в сфере вредоносной информации, а также в представлении способов, позволяющих избежать ситуации, приводящей к причинению ущерба от использования глобальной сети Интернет.

#### Список литературы

1. Федеральный закон от 29.12.2010 № 436-ФЗ (ред. от 01.05.2019) «О защите детей от информации,

причиняющей вред их здоровью и развитию» [Электронный ресурс] // Информационно-правовая система «Консультант-Плюс». – Режим доступа: [http://www.consultant.ru/document/cons\\_doc\\_LAW\\_108808/](http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_108808/).

2. Волчинская, Е.К. Защита персональных данных: опыт правового регулирования [Текст] / Е.К. Волчинская. – М. : Галерия, 2001. – 236 с.

3. Пчелинцев, С.В. Права человека и интересы безопасности: выбор приоритетов правовой политики [Текст] / С.В. Пчелинцев // Социология власти. – 2006. – №2. – С. 106-109.

4. Цибуля, А.Н. К вопросу о состоянии информационной безопасности государства в условиях современных вызовов и угроз [Текст] / А.Н. Цибуля // Военно-юридический журнал. – 2016. – №3. – С. 20-24.

5. Чеботарева, А.А. Человек и электронное государство: право на информационную безопасность [Текст] / А.А. Чеботарева. – Чита : ЧИТГУ, 2011. – 160 с.

6. Янина, Е.В. Гражданско-правовое регулирование информационной безопасности : дис. ... канд. юрид. наук [Текст] / Е.В. Янина. – М., 2004. – 166 с.

#### References

1. RF Federal law "On the protection of children from information that causes harm to their health and development" of December 29, 2010 No. 436FZ (ed. of May 1, 2019). (in Russ.). Available at: [http://www.consultant.ru/document/cons\\_doc\\_LAW\\_108808/](http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_108808/) (accessed 5 May 2020).

2. Volchinskaya E. K. Zashchita personal'nyh dannyh: opyt pravovogo regulirovaniya [Protection of personal data: experience of legal regulation]. Moscow, Galeria Publ., 2001, 223 p.

3. Pchelintsev S. V. Prava cheloveka i interesy bezopasnosti: vybor prioritetov pravovoj politiki [Human rights and security interests: choosing priorities of legal policy]. Sotsiologiya vlasti [Sociology of power], 2006, no. 2, pp. 106-109.

4. Tsibulya A. N. K voprosu o sostoyanii informatsionnoj bezopasnosti gosudarstva v usloviyah sovremennyh vyzovov i ugroz [On the state of information security of the state in the conditions of modern challenges and threats]. Voenno-juridicheskij zhurnal [Military law journal], 2016, no. 3, pp. 20-24.

5. Chebotareva A. A. Chelovek i elektronnoe gosudarstvo: parvo na informatsionnyuyu bezopasnost' [Person and the electronic state: the right to information security]. Chita, Transbaikal State University Publ., 2011, 160 p.

6. Yanina E. V. Grazhdansko-pravovoe regulirovanie informatsionnoj bezopasnosti: dis. ... kand. yurid. nauk [Civil law regulation of information security. Cand. of law sci. diss.]. Moscow, 2004, 166 p.

Информация для связи с авторами:  
[liana.v2013@yandex.ru](mailto:liana.v2013@yandex.ru)

**ФИЗИЧЕСКАЯ КУЛЬТУРА И КОМСОМОЛ В ПЕНЗЕНСКОЙ ГУБЕРНИИ  
(ПЕРВАЯ ПОЛОВИНА 1920-х гг.)**



**Любомирова Людмила Павловна,**  
доцент;

**Пашкова Татьяна Александровна,**  
старший преподаватель,  
Пензенский государственный университет  
архитектуры и строительства;

**Рыжкин Николай Валентинович,**  
кандидат педагогических наук, доцент;

**Габиров Альберт Бейдулахович,**  
доцент,  
Донской государственный аграрный университет

**Аннотация.** В статье рассматривается деятельность Коммунистического союза молодежи по развитию советского физкультурно-спортивного движения и политического контроля за ним в первой половине 1920-х гг. на региональном уровне – в Пензенской губернии.

**Ключевые слова:** Россия, физическая культура, спорт, комсомол, Пензенская губерния.

**PHYSICAL CULTURE AND KOMSOMOL IN PENZA PROVINCE (FIRST HALF OF 1920th)**

**Lyubomirova L. P.,**  
Associate Professor,

**Pashkova T. A.,**  
Senior Lecturer,  
Penza State University of Architecture and Construction;

**Ryzhkin N. V.,**  
Cand. Pedag. Sci., Associate Professor;

**Gabibov A. B.,**  
Associate Professor,  
Don State Agrarian University

**Abstract.** The article considers the activities of the Communist Youth Union in the development of the Soviet sports and sports movement and its political control in the first half of the 1920s at the regional level – in Penza province.

**Key words:** Russia, physical culture, sports, Komsomol, Penza province.

**Введение**

Комсомол, наряду с профсоюзом, являлся одним из главных рычагов реализации физкультурно-спортивной политики в СССР. Союз молодежи посредством физкультуры занимался не только оздоровлением подрастающего поколения, но и его воспитанием через политическую агитацию и пропаганду в процессе занятий спортом, внедрение физкультуры в повседневный быт и т.п.

В связи с необходимостью консолидации российской молодежи и воспитания ее в духе патриотизма и морально-нравственных принципов вопросы молодежных организаций, их участия в воспитании подрастающего поколения, привития здорового образа жизни молодежи приобретают особую значимость. Исходя из этого, исследование деятельности комсомола в физкультурно-спортивной сфере в первой половине 1920-х гг. на региональном уровне представляется актуальным для выработки современных форм и содержания массовой физкультуры и спорта среди молодежи.

**Методы и организация исследования**

Достижение поставленной цели было достигнуто при помощи принципов объективности, системности, историзма на базе обширного круга опубликованных и неопубликованных материалов.

**Результаты и их обсуждение**

Пленум Пензенского губкома комсомола в августе 1920 г. утвердил постановление, где указывалось, что

члены РЛКСМ должны активно участвовать в проведении военно-физической подготовки населения, устройстве спортплощадок и создании клубов [Пензенская область..., 1957, с. 501]. V губернский съезд комсомола, прошедший в сентябре 1921 г., выступил с призывом за счет внутренних ресурсов при клубах построить спортплощадки и сформировать молодежные «резервные роты», где все комсомольцы должны были освоить основы военно-физической подготовки, став членами спортклуба или спортплощадки.

Активизации советской физкультурно-спортивной работы способствовало первое Всесоюзное совещание советов физкультуры, проходившее 15-19 апреля 1924 г. На совещании прозвучало, что комсомол представляет собой становой хребет всей физкультурно-спортивной работы. Однако отмечалось, что некоторая закрытость фабрично-заводских кружков и инертность их работы, несерьезное отношение к физкультуре у части комсомольского актива способствовали возникновению неудовлетворенности у молодежи, стремящейся повышать уровень спортивной подготовки. Особый акцент ставился на необходимость укрепления физкультурно-спортивного движения в деревне. Деятельность РКСМ сдерживалась дефицитом квалифицированных инструкторов, поэтому именно комсомольские организации должны были инициировать устройства курсов и школ при местных советах физкультуры [Громов, 1924, с. 32].

На места было разослано своего рода руководство к действию – «Тезисы ЦК РКСМ к I-му Всесоюзному Совещанию союзов физкультуры "Место и роль РКСМ

в физкультуре», в которых подчеркивалось, что физкультура необходима активу, перегруженному большим объемом работы, для поддержания здоровья и профилактики, формирования серьезного отношения всех комсомольцев к физической культуре. Уточнялось, что ближайшей задачей являлось вовлечение в занятия физкультурой каждого члена РКСМ [ГАПО 1, л. 32-33].

Функция политического контроля за спортивными кружками реализовывалась через введение комсомольцев и коммунистов в правления спорт-кружков и закрепление за кружками специальных уполномоченных от РЛКСМ. На пленуме Пензенского губкома РЛКСМ 10 августа 1924 г. рассматривался вопрос о физкультуре в губернии. Совещание декларировало, что задачей укомов РКСМ было осуществление политического контроля за деятельностью физкультурных кружков. Заявлялось, что активное стремление молодежи к физическому развитию в городах и сельской местности часто выливалось в стихийное создание кружков физкультуры, которые «никем не направлялись в своей работе, принимали виды уродливые и вредные уклоны»; местные усовфизкульты имели явный уклон в сторону военного обучения [ГАПО 1, л. 33-34]. Особо подчеркивалось, что у рабочей молодежи продолжает преобладать мнение о физкультуре как о пережитке «старого». Для исправления ситуации было решено изменить внутреннюю структуру усовфизкультов; провести перерегистрацию членов физкультуркружков «с таким расчетом, чтобы удалить из них чуждые по социальному происхождению и психологии элементы»; «по окончании перерегистрации взять твердый курс на втягивание в физкультуру молодежи промышленных и кустарных предприятий». На всех предприятиях, имевших не менее 15 человек работающей молодежи, было рекомендовано образовывать физкультуркружки, в которые следовало привлекать детей рабочих данных предприятий и окрестную молодежь. Учитывая, что большинство создавшихся деревенских физкультуркружков не имели соответствующих условий для развития своей работы, следовало создавать кружки при пунктах строевого обучения допризывников, где имелись спортивные городки. Для устранения нехватки инструкторского состава и повышения их «сознательности» предлагалось на организуемые губсовфизкультуром курсы направить 30% комсомольцев [ГАПО 1, л. 57-58 об].

Осенью 1924 г. на конференции губкома РЛКСМ рассматривался вопрос «О физкультуре». В «Тезисах» конференции было зафиксировано, что действительно имеются значительные достижения, большинство советов физкультуры находится под влиянием РКСМ, изменился социальный состав спорторганизаций «в сторону ополетаризирования таковых», увеличилось количество занимавшихся физкультурой комсомольцев, среди молодежи стали популярны идеи необходимости занятия физкультурой, во многих школах была введена физкультура в программно-обязательном порядке; произошел перелом в плане широкого распространения физвоспитания в деревне [ГАПО 2, л. 431-432]. Однако указывалось, что практически половину физкультурников составляли пионеры, беспартийные спортсмены слабо участвовали в общественной жизни, инструкторы имели низкую квалификацию, имелось «неполное изжитие спортивного уклона». Уточнялось, что в некоторых спорторганизациях комсомола физкультура расценивалась, в первую очередь, как развлечение, что противоречило советской этике; в деятельности многих спорткружков акцент ставился на единоличные достижения в противовес коллективным формам работы.

В контексте борьбы за «социалистическую» физкультуру [Нурдыгин 2019а; Нурдыгин, 2019б] требовалось усилить коллективистское начало в спортивных занятиях, а именно: энергично бороться с упражнениями на снарядах – брусьях, турнике, в ходе которых «проведение коллективизма невозможно»; заменять их коллективными упражнениями, как то подвижными играми, вольными упражнениями, групповыми лыжными вылазками и пр.; состязания проводить между группами, а не отдельными спортсменами; премировать и выдавать дипломы исключительно группам, победившим в состязаниях, а не отдельным членам этих коллективов. Подчеркивалось, что лозунг «Физическая культура, а не спорт» следовало воплощать в реальную жизнь, и борьба со спортивными уклонами, приводившая к одностороннему развитию личности, должна постоянно учитываться при проведении занятий [ГАПО 2, л. 431-433]. На всех уровнях уточнялось, что надо привлекать спортсменов к занятиям всеми видами физкультуры, культивируемыми кружками, «а не отдельными видами, интересными почему-либо спортсменам» [ГАПО 2, л. 432-434об].

На II городской конференции по физкультуре пензенского губпрофсовета (30-31 октября 1926 г.) отмечалось, что «основная база работы кружков есть комсомольская ячейка», но еще мало насчитывалось комсомольцев в кружках, многие физкультурнеграмотны. На конференции ставилась задача вести агитацию индивидуальную и массовую и донести до каждого «рабочего парня» значение физкультуры, чтобы он начал ею заниматься [ГАПО 5, л. 24-26об].

Несмотря на все трудности, деятельность ГСФК и губкома РЛКСМ давала определенные результаты. Так, если в 1925 г. всего по губернии занимались физкультурой 1838 комсомольцев, то в 1926 г. – 2101 [ГАПО 3, л. 1-3], в 1927 г. – 2365 [ГАПО 4, л. 7-11].

#### Заключение

Таким образом, развитие физкультурно-спортивного движения комсомол рассматривал как одну из основных своих политических задач. В процессе занятий физкультурой молодежь должна была не просто становиться здоровее, но и «политически благонадежнее», принимая принципы нового рабочего коллективистского физкультурдвижения. Пензенский губком РЛКСМ последовательно и системно реализовывал обозначенные цели [Королёва, 2019, с. 175-179].

#### Список литературы

1. Государственный архив Пензенской области (ГАПО). Ф. р-349. Оп. 1. Д. 4.
2. ГАПО. Ф. р-349. Оп. 1. Д. 18.
3. ГАПО. Ф. р-349. Оп. 1. Д. 23.
4. ГАПО. Ф. р-349. Оп. 1. Д. 40.
5. ГАПО. Ф. р-349. Оп. 1. Д. 46.
6. Громов, Б. Всесоюзное совещание советов физкультуры [Текст] / Б. Громов // Смена. – 1924. – №9. – С. 32.
7. Королёва, Л. А. Физкультурно-спортивное движение в Пензенской губернии в 1918-1928-х гг. [Текст] / Л.А. Королёва // Национальное здоровье. – 2019. – №1. – С. 175-179.
8. Нурдыгин, Е. А. Становление советского физкультурно-спортивного движения в начале 1920-х гг. [Текст] / Е. А. Нурдыгин, Л. П. Любомирова, Т. А. Пашкова // Культура физическая и здоровье. – 2019. – №3(71). – С. 13-15.
9. Нурдыгин, Е. А. Развитие физической культуры и спорта в советской России в середине 1920-х гг. [Текст] / Е. А. Нурдыгин, Н. В. Рыжкин, Е. В. Немцева // Культура физическая и здоровье. – 2019. – №2(70). – С. 14-16.

10. Пензенская область за 40 лет Советской власти. 1917-1957 [Текст] / В.А. Шварев [и др.]. – Пенза : Пензенское книжное издательство, 1957. – 544 с.

**References**

1. Gosudarstvennyj arhiv Penzenskoj oblasti [State Archive of the Penza Region], coll. 349, aids 1, fol. 4.  
2. Gosudarstvennyj arhiv Penzenskoj oblasti [State Archive of the Penza Region], coll. 349, aids 1, fol. 18.  
3. Gosudarstvennyj arhiv Penzenskoj oblasti [State Archive of the Penza Region], coll. 349, aids 1, fol. 23.  
4. Gosudarstvennyj arhiv Penzenskoj oblasti [State Archive of the Penza Region], coll. 349, aids 1, fol. 40.  
5. Gosudarstvennyj arhiv Penzenskoj oblasti [State Archive of the Penza Region], coll. 349, aids 1, fol. 46.  
6. Gromov, B. Vsesojuznoe soveshchanie sovetov fizkul'tury [All-Union Meeting of Physical Education Councils]. Smena [Change], 1924, no. 9, p. 32.  
7. Koroleva L. A. Fizkul'turno-sportivnoe dvizhenie v Penzenskoj gubernii v 1918-1928 gg. [Sports and Sports Movement in Penza Province in 1918-1928]. Natsion-

al'noe zdorov'e [National Health], 2019, no. 1, pp. 175-179.

8. Nurdygin E. A., Lubomirov L. P., Pashkova T. A. Stanovlenie sovetskogo fizkul'turno-sportivnogo dvizheniya v nachale 1920-h gg. [Formation of the Soviet sports and sports movement in the early 1920s]. Kul'tura fizicheskaya i zdorov'e [Physical Culture and Health], 2019, no. 3 (71), pp. 13-15.

9. Nurdygin E. A., Ryzhkin N. V., Memtseva E. V. Razvitie fizicheskoy kul'tury i sporta v sovetskoj Rossii v seredine 1920-h gg. [Development of physical culture and sports in Soviet Russia in the mid-1920s]. Kul'tura fizicheskaya i zdorov'e [Physical Culture and Health], 2019, no. 2 (70), pp. 14-16.

10. Shvarev V. A., Savonin E. F., Glebova A. I. [et al.] Penzenskaya oblast' za 40 let Sovetskoj vlasti [Penza region for 40 years of Soviet power. 1917-1957]. Penza, Penzenskoe knizhnoe izdatel'stvo publ., 1957. 544 p.

*Информация для связи с авторами:  
lybomirova@yandex.ru*

**ПЕРСПЕКТИВЫ РАЗВИТИЯ ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ И СПОРТА В РАМКАХ  
НАЦИОНАЛЬНЫХ ПРОЕКТОВ ДО 2030 ГОДА**



**Ольховский Роман Михайлович**,  
кандидат педагогических наук,  
Санкт-Петербургский политехнический  
университет Петра Великого,  
вице-президент,  
Российский студенческий спортивный союз;  
**Андрющенко Лилия Борисовна**,  
доктор педагогических наук, профессор,  
**Филимонова Светлана Ивановна**,  
доктор педагогических наук, профессор,  
Российский экономический университет  
им. Г.В. Плеханова

**Аннотация.** В статье представлена концепция развития физической культуры и спорта до 2024 года на основе анализа реализации национальных проектов. Представлены показатели развития физической культуры и спорта в динамике с 2018 до 2024 г. Определён последующий потенциал роста показателя вовлечённости в систематические занятия физической культурой и спортом за счёт первичного приоритета (население 30-59 лет) и вторичного приоритета (молодёжи 26-29 лет), не охваченных организованными формами занятий в рамках бюджетной системы образования. Предлагаются дополнительные антикризисные меры по сохранению и дальнейшему развитию спортивных организаций, оказывающих услуги населению в области физической культуры и спорта

**Ключевые слова:** физическая культура и спорт, национальный проект, антикризисные меры, вовлечённость в занятия, контингент занимающихся, показатели развития физической культуры и спорта.

**PROSPECTS FOR THE DEVELOPMENT OF PHYSICAL CULTURE AND SPORTS IN THE FRAMEWORK  
OF NATIONAL PROJECTS UNTIL 2030**

**Olkhovsky R. M.**,  
Cand. Pedag. Sci.,  
Peter the Great St. Petersburg Polytechnic University,  
Vice-President,  
Russian Student Sports Union  
**Andryushchenko L. B.**,  
Dr Pedag. Sci., Professor,  
**Filimonova S. I.**,  
Dr Pedag. Sci., Professor,  
Plekhanov Russian University of Economics

**Abstract.** The article presents the concept of development of physical culture and sports until 2024 based on the analysis of the implementation of national projects. The indicators of physical culture and sport development in dynamics from 2018 to 2024 are presented. The subsequent growth potential of the indicator of involvement in systematic physical culture and sports is determined at the expense of the primary priority (population 30-59 years old), and the secondary priority – (youth 26-29 years old), not covered by organized forms of classes within the budget education system. Additional anti-crisis measures are proposed to preserve and further develop sports organizations that provide services to the population in the field of physical culture and sports.

**Key words:** physical culture and sports, national project, anti-crisis measures, involvement in classes, the number of students, indicators of physical culture and sports development.

2 июня 2020 года в формате видеоконференции в целях подготовки к заседанию Коллегии Министерства спорта Российской Федерации состоялось внеочередное заседание Общественного совета при Министерстве спорта Российской Федерации. В заседании приняли участие члены Общественного совета, заместитель министра спорта РФ, Марина Томилова и директор Департамента Минспорта России Сергей Смирницкий, руководители комиссий и рабочих групп Общественного совета, представители экспертного университетского сообщества.

В соответствии с Указом Президента Российской Федерации от 7 мая 2018 г. №204 «О национальных целях и стратегических задачах развития Российской Федерации на период до 2024 года», Национальный

приоритет повышения ожидаемой продолжительности жизни до 78 лет (к 2030 году – до 80 лет) подразумевает превентивные меры оздоровления населения, что отражено в соответствующем Национальном проекте «Демография», а также во входящих в него федеральных проектах «Укрепление общественного здоровья» и «Спорт – норма жизни». Так, целью приоритетного для отрасли физической культуры и спорта федерального проекта «Спорт – норма жизни» является – доведение к 2024 году до 55% доли граждан, систематически занимающихся физической культурой и спортом, путем мотивации населения, активизации спортивно-массовой работы на всех уровнях и в корпоративной среде.

В целях выполнения заявленной цели в федеральном проекте «Спорт – норма жизни» обозначена задача: создание для всех категорий и групп населения условий для занятий физической культурой и спортом,

массовым спортом, в том числе повышение уровня обеспеченности населения объектами спорта, и подготовка спортивного резерва. Достижение цели и задачи обеспечивается их декомпозицией в паспорте федерального проекта на следующие основные показатели в трех возрастных категориях:

- доля детей и молодежи (возраст 3-29 лет) в общей численности детей и молодежи (%);

- доля граждан среднего возраста (женщины: 30-54 года, мужчины: 30-59 лет) в общей численности граждан среднего возраста (%);

- доля граждан старшего возраста (женщины: 55-79 лет, мужчины: 60-79 лет) в общей численности граждан старшего возраста (%).

Базовые значения вышеуказанных основных показателей зафиксированы на дату 31 декабря 2017 года, согласно которой:

- доля детей и молодежи (возраст 3-29 лет), систематически занимающихся физической культурой и спортом, в общей численности детей и молодежи составляла – 77,2%;

- доля граждан среднего возраста (женщины: 30-54 года, мужчины: 30-59 лет), систематически занимающихся физической культурой и спортом, в общей численности граждан среднего возраста – 21,6%;

- доля граждан старшего возраста (женщины: 55-79 лет, мужчины: 60-79 лет) в общей численности граждан старшего возраста – 5,8%.

Планируемые значения вышеуказанных основных показателей к концу 2024 года выглядят следующим образом:

- доля детей и молодежи (возраст 3-29 лет), систематически занимающихся физической культурой и спортом, в общей численности детей и молодежи составляла – 86%;

- доля граждан среднего возраста (женщины: 30-54 года; мужчины: 30-59 лет), систематически занимающихся физической культурой и спортом, в общей численности граждан среднего возраста – 52%;

- доля граждан старшего возраста (женщины: 55-79 лет, мужчины: 60-79 лет), систематически занимающихся физической культурой и спортом, в общей численности граждан старшего возраста – 22%.

Таблица 1 – Показатели развития физической культуры и спорта

Наименование показателя	2018 год	2019 год	+/-	2024 год
Доля и численность граждан Российской Федерации, систематически занимающихся физической культурой и спортом, в возрасте 3-79 лет	39,8% (54,2 млн чел.)	43,0% (58,5 млн чел.)	+ 3,2% (+ 4,3 млн чел.)	55%
Доля и численность детей и молодежи (3-29 лет), систематически занимающихся физической культурой и спортом	81,2% (37,0 млн чел.)	83,9% (37,8 млн чел.)	+2,7% (+ 0,7 млн чел.)	86%
Доля и численность граждан среднего возраста (30 -54 лет (женщины), 30-59 лет (мужчины), систематически занимающихся физкультурой и спортом	24,9% (14,5 млн чел.)	29,1% (16,9 млн чел.)	+ 4,2% (+ 2,4 млн чел.)	52%
Доля и численность граждан старшего возраста (55-79 лет (женщины), 60-79 лет (мужчины), систематически занимающихся физической культурой и спортом	8,2% (2,6 млн чел.)	11,7% (3,8 млн чел.)	+ 3,5% (+ 1,2 млн чел.)	22%

Согласно федеральному проекту «Спорт – норма жизни» заявленный показатель вовлеченности населения в систематические занятия физической культурой и спортом в 2019 году – не менее 3 млн. человек (дополнительно к прогнозируемому показателю 2018 года), который согласно статистическому отчету Минспорта России 1-ФК был перевыполнен и составил + 8,6 млн. чел. При этом стоит учесть, что уже практически достигнутый показатель для целевой аудитории доли численности детей и молодежи (3-29 лет), систематически занимающихся физической культурой и спортом, обеспечен за счет бюджетной системы образования: дошкольных учреждений, организаций дополнительного образования детей и молодежи, общеобразовательных организаций, профессиональных образовательных организаций, образовательных организаций высшего образования, а также за счет бюджетной системы подготовки спортивного резерва, динамика роста показателя в которых, хоть и не подвержена риску сокращения, но практически исчерпана с точки зрения её дальнейшего роста.

В защиту низкого ожидаемого показателя 22% к 2024 году доли численности граждан старшего возраста (женщины: 55-79 лет, мужчины: 60-79 лет), систематически занимающихся физической культурой и спортом, в общей численности граждан старшего возраста, стоит отметить, что превентивные меры оздоровления за счет физической культуры и спорта для

данной целевой аудитории не являются рекомендованными для тех граждан, кто ранее физической культурой и спортом систематически не занимался, ввиду чего оздоровление данной целевой аудитории достигается в рамках федерального проекта «Укрепление общественного здоровья», Национального проекта «Демография», а система физической культуры и спорта вносит свой заявленный в рамках федерального проекта «Спорт – норма жизни» частичный вклад прежде всего за счет обеспечения условия для занятий людей, продолжающих систематично заниматься и в старшем возрасте. Согласно федеральному проекту «Спорт – норма жизни», с учетом определения индивидуальных запросов всех категорий и групп населения, в систематические занятия физической культурой и спортом необходимо вовлечь не менее: 2020 год – 3 млн человек (дополнительно к прогнозируемому показателю 2019 г.); 2021 год – 3,5 млн человек (дополнительно к прогнозируемому показателю 2020 года); 2022 год – 4 млн человек (дополнительно к прогнозируемому показателю 2021 года); 2023 год – 4,8 млн человек (дополнительно к прогнозируемому показателю 2022 года); 2024 год – 5 млн человек (дополнительно к прогнозируемому показателю 2023 года).

Учитывая вышеизложенное, последующий потенциал роста показателя вовлеченности в систематические занятия физической культурой и спортом возможен за счет следующих возрастных целевых аудито-

рий: первичный приоритет – граждане среднего возраста (женщины: 30-54 года; мужчины: 30-59 лет), показатель систематически занимающихся физической культурой и спортом в общей численности граждан среднего возраста к 2024 году для которых – 52%; вторичный приоритет – молодежь (возраст 26-29 лет), не охваченная организованными формами занятий в рамках бюджетной системы образования и подготовки спортивного резерва. При этом, согласно официальным статистическим прогнозам, к 2023 году будет достигнуто статистическое «дно» численности молодежи данного возраста. В числовом выражении требуемый потенциал вышеуказанных целевых аудиторий для достижения основной задачи федерального проекта «Спорт – норма жизни» должен составить за период до 2024 года – более 16 млн человек.

Учитывая, что охват вышеуказанных целевых аудиторий обеспечивается за счет самостоятельных и организованных занятий в негосударственном (небюджетном) секторе, Министерству спорта России, в условиях падения спортивного рынка МСП и СО НКО, нужно находить дополнительные антикризисные меры по сохранению и дальнейшему развитию СО НКО и МСП, оказывающих услуги населению в области физической культуры и спорта, развивая механизмы государственной и муниципальной поддержки вышеуказанных субъектов физической культуры и спорта, в том числе за счет развития механизмов государственного (муниципального) заказа для оказания услуг социально слабо-защищенным группам населения за счет бюджетных источников различных уровней.

При этом для антикризисных мер поддержки именно СО НКО и субъектов МСП в бюджетах разных уровней предусмотрены бюджетные ассигнования на официальные физкультурные и спортивные мероприятия, учебно-тренировочные сборы, командирование на мероприятия и соревнования по видам спорта, проведение физкультурных и спортивных мероприятий, финансирование профессиональных спортивных клубов по игровым видам спорта на их выступление в различных профессиональных лигах, которые за период ограничительных мер и после выхода из них, имеют риск быть неосвоенными и не потребуют перераспределения на осенний период 2020 года и очередной отчетный период 2021 года.

Предлагается заинтересованным федеральным органам исполнительной власти совместно с субъектами РФ (возможно органами местного самоуправления) проработать вопрос о перераспределении на период осени 2020 года и первого полугодия 2021 года вышеуказанного неосвоенного в II-III кварталах 2020 года финансирования бюджетов всех уровней в адрес индивидуальных предпринимателей, предприятий МСП и СО НКО в области организации массовых спортивных мероприятий и оказывающих персонализированные услуги населению в сфере физической культуры и массового спорта в рамках спортивных клубов (центров, школ) на формирование осенью 2020 года и в первом полугодии 2021 года целевого социального государственного (муниципального) заказа на оказание персонализированных услуг в сфере физической культуры и массового спорта социально-незащищенным категориям населения в адрес вышеуказанных пострадавших индивидуальных предпринимателей, предприятий МСП, СО НКО, обеспеченного социальным сертификатом (ваучером) на компенсацию стоимости их участия в массовых спортивных мероприятиях и организованных занятиях в рамках спортивных клубов (центров, школ).

Основания для реализации вышеуказанной меры: п. 4.17. и п. 4.36 Раздела II Положения о Министерст-

ве спорта Российской Федерации, утвержденного постановлением Правительства Российской Федерации, определяющие полномочия Министерства спорта Российской Федерации по разработке и реализации мер поддержки субъектов малого и среднего предпринимательства, направленных на их развитие, включая разработку и выполнение соответствующих ведомственных целевых программ, в установленной сфере деятельности, а также полномочия Министерства спорта Российской Федерации по оказанию поддержки социально ориентированным некоммерческим организациям, осуществляющим деятельность в области физической культуры и спорта, формированию и ведению федерального реестра социально ориентированных некоммерческих организаций – получателей такой поддержки.

#### Список литературы

1. Физическая культура и спорт в образовательном пространстве России : монография [Текст] / С.В. Алексеев [и др.]; под ред. А. В. Лотоненко, С. И. Филимонова]. – М. : Еврощкола; Воронеж : РИТМ, 2017. – 520 с.
2. Миссия и стратегия развития физического воспитания в экономическом вузе [Текст] / Л. Б. Андриющенко [и др.] // Теория и практика физической культуры. – 2019. – №9. – С. 9-11.
3. Главные детерминанты управления подготовкой спортивного резерва в пространстве физической культуры и спорта (факторный анализ) [Текст] / С. И. Филимонова [и др.] // Культура физическая и здоровье. – 2017. – №2(62). – С. 3-6.
4. Филимонова, С. И. Пространство физической культуры и спорта вуза [Текст] / С. И. Филимонова, Л. Б. Андриющенко, Ю. Б. Филимонова // Культура физическая и здоровье. – 2017. – №4(64). – С. 13-16.
5. Филимонова, С. И. Пространство физической культуры и спорта вуза и профессиональная самореализация выпускника : монография [Текст] / С. И. Филимонова. – М. : Теория и практика физической культуры и спорта, 2004. – 316 с.
6. Филимонова, С. И. Результаты мониторинга готовности вузов к внедрению ВФСК ГТО [Текст] / С. И. Филимонова, И. И. Столов, Ю. Б. Филимонова // Спорт: экономика, право, управление. – 2015. – №4. – С. 35-38.
7. Филимонова, С. И. Физическая культура как учебная дисциплина в современной социокультурной ситуации [Текст] / С. И. Филимонова, А. В. Минаев // Культура физическая и здоровье. – 2012. – №4(40). – С. 19-21.
8. Filimonova, S. I. Meta-subject approach: reconsideration of methodology of athlete training in long-term process [Text] / S. I. Filimonova, G. N. Germanov, I. A. Sabirova // Theory and Practice of Physical Culture. – 2015. – No. 1. – P. 29.

#### References

1. Alekseev S. V., Vilenskiy M. Ya., Gostev R. G., Gosteva S. R., Lotonenko A.V., Filimonova S. I. Fizicheskaya kul'tura i sport v obrazovatel'nom prostranstve Rossii [Physical culture and sport in the educational space of Russia] : monograph. Moscow, Evroshkola Publ.; Voronezh, RITM Publ., 2017. 520 p.
2. Andryushchenko L. B., Filimonova S. I., Akseynov M. O., Pushkina V. N. Missiya i strategiya razvitiya fizicheskogo vospitaniya v ekonomicheskom vuze [Mission and strategy of physical education development in the economic university]. Teoriya i praktika fizicheskoy kul'tury [Theory and practice of physical culture], 2019, no. 9, pp. 9-11.

3. Filimonova S. I., Stradze A. E., Stolov I. I., Korolov A. N. Glavnye determinanty upravleniya podgotovkoj sportivnogo rezerva v prostranstve fizicheskoj kul'tury i sporta (faktornyj analiz) [The main determinants of management of sports reserve training in the space of physical culture and sport (factor analysis)]. Kul'tura fizicheskaya i zdorov'e [Physical Culture and Health], 2017, no. 2 (62), pp. 3-6.

3. Filimonova S. I., Andriushchenko L. B., Filimonova Yu. B. Prostranstvo fizicheskoj kul'tury i sporta vuza [Space of physical culture and sport of the University]. Kul'tura fizicheskaya i zdorov'e [Physical Culture and Health], 2017, no. 4 (64), pp. 13-16.

4. Filimonova S. I. Prostranstvo fizicheskoj kul'tury i sporta vuza i professional'naya samorealizatsiya vypusknika [Space of physical culture and sport of the University and professional self-realization of the graduate]: monograph. Moscow, Teoriya i praktika fizicheskoj kul'tury i sporta Publ., 2004. 316 p.

5. Filimonova S. I., Stolov I. I., Filimonova Yu. B. Rezul'taty monitoringa gotovnosti vuzov k vnedreniyu

VFSK GTO [Results of monitoring the readiness of universities to implement the All-Russian physical culture and sports complex "Ready for Labor and Defense"]. Sport: ekonomika, pravo, upravlenie [Sport: Economics, law, management], 2015, no. 4, pp. 35-38.

6. Filimonova S. I., Minaev A.V. Fizicheskaya kul'tura kak uchebnaya distsiplina v sovremennoj sotsi-okul'turnoj situatsii [Physical culture as an educational discipline in the modern socio-cultural situation]. Kul'tura fizicheskaya i zdorov'e [Physical Culture and Health], 2012, no. 4 (40), pp. 19-21.

7. Filimonova S. I., Germanov G. N., Sabirova I. A. Meta-subject approach: re-consideration of methodology of athlete training in long-term process. Theory and Practice of Physical Culture, 2015, no. 1, p. 29.

*Информация для связи с авторами:  
filimonovasi@mail.ru*

**ОРГАНИЗАЦИЯ МАССОВОЙ ФИЗКУЛЬТУРНО-СПОРТИВНОЙ РАБОТЫ В СЕЛЬСКОЙ МЕСТНОСТИ  
(НА ПРИМЕРЕ МЕГИНО-КАНГАЛАССКОГО РАЙОНА РЕСПУБЛИКИ САХА (ЯКУТИЯ))**



**Попов Петр Федорович,**  
магистрант;

**Пономарева Мария Семёновна,**  
кандидат педагогических наук, доцент,  
Институт физической культуры и спорта

Северо-Восточного федерального университета имени М.К. Аммосова

**Аннотация.** В данной статье отражены результаты анализа массовой физкультурно-спортивной работы в условиях сельской местности на примере Республики Саха (Якутия).

**Ключевые слова:** физическая культура и спорт, массовая физкультурно-спортивная работа, сельская местность.

**ORGANIZATION OF MASS PHYSICAL-SPORTS WORK IN RURAL AREAS  
(ON THE EXAMPLE OF MEGINO-KANGALASSKY DISTRICT OF THE REPUBLIC  
OF SAKHA (YAKUTIA))**

**Popov P. F.,**  
Graduate Student;

**Ponomareva M. S.,**

Cand. Pedag. Sci., Associate Professor,  
Institute of Physical Culture and Sports,

M. K. Ammosov North-Eastern Federal University

**Abstract.** This article reflects the results of the analysis of mass physical-sports work in rural areas using the example of the Republic of Sakha (Yakutia).

**Key words:** physical culture and sport, mass physical-sports work, rural area.

Сегодня массовая физкультурно-спортивная работа в нашей стране активно проводится. Однако такая деятельность, в основном, касается городских поселений, где имеется развитая материально-техническая база. Данное положение поднимает вопросы о реализации программ и мероприятий в условиях сельской местности.

Под сельской местностью предполагают обитаемую территорию вне городов и пригородов. Она характеризуется узкими взаимосвязями отраслей и низкой плотностью населения.

Формирование интереса к физкультурно-оздоровительному процессу, вовлечение людей в спортивно-массовые мероприятия являются профилактикой девиантных наклонностей и в то же время формируют у людей интерес к здоровому образу жизни. В местности, где в большинстве случаев отсутствует обилие выбора культурного досуга, времяпровождения, организация физкультурно-спортивных мероприятий приобретает особую актуальность.

Главными задачами физкультурно-спортивной работы являются воспитание физических и волевых качеств, готовности к труду, укрепление здоровья, рациональная организация досуга, использование спорта в профилактических мероприятиях, приобщение к регулярным занятиям спортом и физической культурой и т.д.

Мегино-Кангаласский район Республики Саха (Якутия) – спортивная территория. В данном районе имеются: Спортивная школа Олимпийского резерва по спортивной борьбе, Детско-юношеская спортивная

школа, внёсшие немалый вклад в развитие спорта всей Якутии.

XVII Спартакиада Республики Саха (Якутия) по национальным видам спорта прошла в Мегино-Кангаласском улусе в 2019 году. Был проведён Всероссийский фестиваль национальных видов спорта, в программу которого входили 10 видов. В соревнованиях участвовали 36 команд – свыше 1200 человек. Глава улуса Николай Старостин был признан два года подряд лучшим главой муниципального района в области физкультуры и спорта. Он отмечает, что в данном районе увеличилось количество спортивных объектов, возросло количество людей, занимающихся спортом, не говоря уже об отношении всех к здоровому образу жизни в целом. В 2020 г. по инициативе местных активистов и главы республики Айсена Николаева планируется достроить два крупных социальных объекта – спортивный комплекс с залом универсального плана и плавательный бассейн.

Мегино-Кангаласский район является самым густонаселённым районом в республике Саха (Якутия) и имеет древнюю историю возникновения. «Эстафета культуры и спорта», которая проводится с 1956 г., по праву считается брендовым маркером в истории района. Флаг первой эстафеты был поднят 10 ноября 1956 г., всего участниками стали 605 человек, в том числе 429 членов художественной самодеятельности, 177 участников соревнований по шашкам и шахматам. Во время эстафеты было поставлено 12 спектаклей, 447 концертных номеров. Зрителями концертов художественной самодеятельности стали 4363 человека. Мероприятия прошли очень успешно на профессиональном и высоком креативном уровне. Роль организаторов и творческих работников во всей структуре управления

*Пространство физической культуры и спорта*

мероприятием в ряде случаев ничуть не ниже, чем роль спортсменов, тренеров, судей [Алтухов, 2013].

За проведение массовых физкультурно-спортивных мероприятий несёт ответственность Управление физической культуры и спорта по Мегино-Кангаласскому улусу Республики Саха (Якутия). Соревнуются жители Мегино-Кангаласского района по следующим спортивным видам: женский и мужской волейбол, поднятие

гири, мас-рестлинг (перетягивание палки), борьба хапсагай, фитнес-аэробика, пулевая стрельба, хабылык (ловля маленьких деревянных палочек), перетягивание каната, шахматы, шашки, настольный теннис. С 2011 года в положение «Эстафеты культуры и спорта» в рамках спортивных состязаний включена фитнес-аэробика.

Таблица 1 – Культивируемые виды спорта в Мегино-Кангаласском районе Республики Саха (Якутия) в 2016-2020 гг.

№	Виды спорта				
	2016 год	2017 год	2018 год	2019 год	2020 год
	Женский волейбол	Женский волейбол	Женский волейбол	Женский волейбол	Женский волейбол
	Мужской волейбол	Мужской волейбол	Мужской волейбол	Мужской волейбол	Мужской волейбол
	Поднятие гири	Поднятие гири	Поднятие гири	Поднятие гири	Поднятие гири
	Фитнес-аэробика	Фитнес-аэробика	Фитнес-аэробика	Фитнес-аэробика	Фитнес-аэробика
	Настольный теннис	Настольный теннис	Настольный теннис	Настольный теннис	Настольный теннис
	Шашки	Шашки	Шашки	Шашки	Шашки
	Шахматы	Шахматы	Шахматы	Шахматы	Шахматы
	Пулевая стрельба в зале	Пулевая стрельба в зале			
	Перетягивание палки	Перетягивание палки	Перетягивание палки	Перетягивание палки	Перетягивание палки
	Вольная борьба	Вольная борьба	Вольная борьба	Вольная борьба	Вольная борьба
		Перетягивание каната	Перетягивание каната	Перетягивание каната	Перетягивание каната
				Национальные игры «Хабылыкхабыта» (ловля деревянных палочек)	Национальные игры «Хабылыкхабыта» (ловля деревянных палочек)
					Национальные прыжки «Кубах» – дети
					Национальные игры «Тутумэргир» – дети
					Национальные игры «Ойбонтонуулаахын» – дети
					Национальные игры «кырынаастаахын» – дети
					Национальные игры «кириэс тэбии» – дети
					Национальные игры «Хабылыкхабыта» (ловля деревянных палочек) – дети

Таким образом, исходя из вышеперечисленных примеров, можно утверждать, что массовые физкультурно-спортивные мероприятия достаточно активно

организуются в Мегино-Кангаласском районе Республики Саха (Якутия).

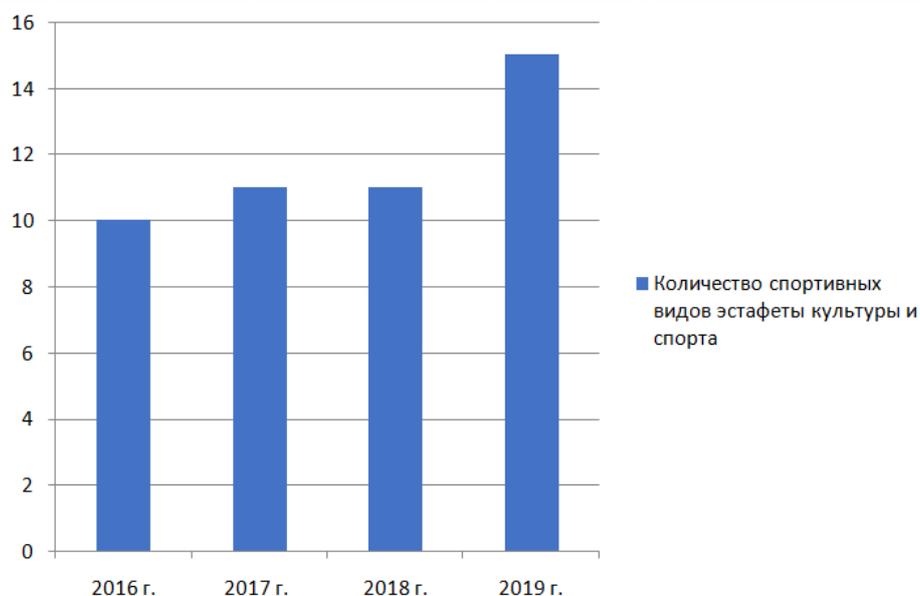


Рис. 1 – Динамика количества видов спорта в ежегодной «Эстафете культуры и спорта»

#### Список литературы

1. Алтухов, С. В. Ивент-менеджмент [Текст] / С. В. Алтухов – М. : Советский спорт, 2013. –208 с.
2. Золотов, М. И. Менеджмент и экономика физической культуры и спорта [Текст] / М. И. Золотов. – М. : Академия, 2012. – 422 с.
3. Переверзин, И. И. Менеджмент спортивной организации [Текст] / И. И. Переверзин. – М. : СпортАкадемПресс, 2012. – 242 с.

2. Zolotov M. I. *Menedzhment i ekonomika fizicheskoy kul'tury i sporta* [Management and Economics of Physical Culture and Sports]. Moscow, Academiya Publ., 2012. 422 p.

3. Pereverzin I. I. *Menedzhment sportivnoy organizatsii* [Management of a sports organization]. Moscow, Sport AkademPressPubl., 2012. 242 p.

Информация для связи с авторами:  
[mimila2008@yandex.ru](mailto:mimila2008@yandex.ru).

#### References

1. Altukhov S. V. *Ivent-menedzhment* [Event Management]. Moscow, Sovetskij Sport Publ., 2013.208 p.

## ПРОБЛЕМА СОДЕРЖАНИЯ ОСНОВНЫХ ПОНЯТИЙ В ТЕОРИИ ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ



**Соловьёв Геннадий Михайлович,**  
доктор педагогических наук, профессор  
**Кашин Сергей Николаевич,**  
кандидат педагогических наук, доцент,  
Ставропольский филиал Краснодарского  
университета МВД России

**Аннотация.** На основе обобщения научных представлений на содержание понятия «теория» рассматриваются ведущие положения, её определяющие. Дана авторская трактовка дефиниций: «теория», «понятие», «общая теория физической культуры», и с позиции их существенных характеристик раскрывается содержание проблематичности некоторых определений понятий,

традиционно используемых в теории физической культуры.

**Ключевые слова:** теория, понятие, физическая культура, общая теория физической культуры, физическое развитие, физическое совершенство.

## THE PROBLEM OF THE CONTENT OF BASIC CONCEPTS IN THE THEORY OF PHYSICAL CULTURE

**Solovyov G. M.,**  
Dr of Pedag. Sci., Professor;  
**Kashin S. N.,**

Cand. Pedag. Sci., Associate Professor, Stavropol Branch of Krasnodar University  
of the Ministry of Internal Affairs of Russia

**Abstract.** On the basis of generalization of scientific ideas on the content of the concept "theory", the leading provisions defining it are considered. The author's interpretation of the definitions "theory", "concept", "General theory of physical culture" is given, and from the position of their essential characteristics, the content of the problematic nature of some definitions of concepts traditionally used in the theory of physical culture is revealed.

**Key words:** theory, concept, physical culture, General theory of physical culture, physical development, physical perfection.

В толковом словаре русского языка понятие «теория» трактуется как «учение, система научных принципов, идей, обобщающих практический опыт и отражающих закономерности природы, общества и мышления». Также теория представляется как «совокупность обобщённых положений, образующих науку или раздел какой-либо науки, а также совокупность правил в области какого-нибудь мастерства» или как «сложившееся у кого-нибудь мнение, суждение, взгляд на что-нибудь» (ТСРЯ, с. 794).

В «Советском энциклопедическом словаре» понятие «теория» определяется в качестве критерия истинности, а её основой является практика. Помимо этого, в данном издании теория характеризуется и как «форма научного знания, дающая целостное представление о закономерностях и существенных связях действительности», и как исследование, как система рассуждения основных идей в той или иной отрасли знания (СЭС, с. 1322). В «Краткой философской энциклопедии» отмечается, что теория – это любое научное знание, в котором факты и гипотезы связаны в некоторую целостность, т.е. такое научное знание, в котором факты подводятся под общие законы, а связи между ними выводятся из последних. Здесь же теории неизбежно присущ гипотетический элемент. Каждый согласующийся с теорией факт увеличивает степень её вероятности и достоверности, а факт, противоречащий ей, делает её менее достоверной [Губский, 1994]. В «Электронной философской энциклопедии» Института философии РАН ключевыми фразами определение содержания понятия «теория» выступают следующие: комплекс взглядов, представлений, идей, направленных на

истолкование и объяснение какого-либо явления. Там же, в более узком смысле: «теория» – это высшая, самая развитая форма организации научного знания, дающая целостное представление о закономерностях и существенных связях определённой области действительности; как высший продукт организации человеческого мышления [Электронная философская энциклопедия]. В «Большой Российской энциклопедии» ключевые фразы определяют теорию в следующем содержании: наиболее развитая форма организации научных знаний, дающая целостное представление о законах и связях определённой области действительности и объектов; предполагает дифференциацию знания.

Нетрудно заметить, что содержание понятия «теория», используемое в толковых словарях и энциклопедических изданиях, в целом, идентично и схоже по общему смыслу, за исключением некоторых фраз. Например, у С.И. Ожегова и Н.Ю. Шведовой на первое место ставится слово, учение, затем система научных принципов, идей и т.д. [ТСРЯ, с. 794]. На наш взгляд, и да простит нас научная общественность, на первое место в определении понятия «теория» необходимо поставить слово «идея». Потому что идея есть смысловая суть чего-либо, а содержание её раскрывается системностью научно обоснованных и не только обоснованных, но и конкретизированных положений, принципов, определяемых достоверностью фактов, законов и закономерностей. А слово, учение следует применить в другом месте данного понятия. Ибо учение – это процесс, а у данного процесса свои теории (дидактические, воспитательные и пр.). В этой связи необходимо отметить парадокс того, что в «Педагогическом энциклопедическом словаре» вообще отсутствует определение понятия термина «теория» [ПЭС]. В «Краткой фи-

лософской энциклопедии» отмечается, что теория – это такое научное знание, в котором факты подводятся под общие законы, а связи между ними выводятся из них. На наш взгляд, не факты подводятся под общие законы, а дополняют, уточняют их и образуют новые законы и закономерные связи, их определяющие. И это потому, что в контексте времени и развития научного знания теории претерпевают изменения, углубляются, расширяются, уточняются, совершенствуются или вообще утрачивают свою ценность. Особенно всё это касается гуманитарных наук, а причиной тому могут быть как объективные (социально обусловленные), так и субъективные факторы. Субъективные факторы определяются образовательными, познавательными, умственными способностями: объёмом научной информации, эрудицией человека; научностью знания; степенью осознанности знания; способностью к переносу, интерпретации и трансформации знания; способностью к объяснению научных идей и теорий; уровнем усвоения научной информации [Соловьёв, 2014].

Перечисленные способности определяют фундаментальность теории, которая основывается на процессах мышления субъекта науки [Соловьёв, 2015], которые, в свою очередь, немислимы без диалектики как научного метода познания природы и общественных явлений посредством вскрытия противоречий, обусловленных не только внутренними процессами, но и внешними объективными и субъективными факторами. Диалектика – это ещё и наука логики – искусство вести беседу, построенную на доказательстве аргументации и специфике языка. В точных науках ведущим является язык цифр, формул, теорем, расчётов и т.д., в естественных науках – описание неорганических, биохимических и биологических процессов, свойств и состояний природной среды в виде реакций элементов взаимодействия и влияния их друг на друга. В гуманитарных науках первичен язык логики изложения идей и теорий, основу которых должны составлять следующие характеристики их качеств: 1. Оптимальная краткость понятий, учитывающая философский принцип – чем больше объём понятия, тем меньше его содержание. Аргументированная доказательность использования каждого слова в формулировке содержания дефиниции понятия, исключающая лишнее, аморфное и непонятное. Оно должно быть предельно объяснимым и точным, как попадание меткого стрелка в десятку, а не на границе чего-то. Термины понятий в научной теории не должны быть антонимичными, а иметь по своему содержанию однозначный смысл. Неоправданные с научной точки зрения иностранные термины засоряют русский язык, выступая в роли какой-то непонятной оригинальности или моды. А мода, на наш взгляд, – это то, что нравится многим, но не всем идёт и не всегда к месту. В моде проявляется и вкус, и безвкусица, рациональное и иррациональное. Вкус определяется избирательностью, разумностью, индивидуализацией, научной и практической пригодностью, а безвкусица – стадными чувствами – «как все, так и я»; «что у других, то должно быть и у меня». С другой стороны, ведь не зря одна из поправок к Конституции РФ определяет защиту русской культуры и статуса русского языка, что вполне созвучно высказыванию А.С. Пушкина о том, что русский язык является самым богатым и универсальным из всех существующих в мире языков. В словарных, энциклопедических и научных источниках термин «понятие» трактуется как «логически оформленная общая мысль о классе предметов, явлений» или «идея чего-нибудь» [ТСРЯ, с. 561] в контексте единичного или общего представления, при помощи которого мысленно рассматриваются одни лишь существенные

признаки объекта в качестве одной из логических форм мышления в противоположность суждению и умозаключению [ЭС, с. 79-80]. Но ведь понятием могут быть идеи и целые теории, которые обязательно включают в себя и суждения, и умозаключения. Содержание понятия рассматривается и в образе формы мышления, отражающей существенные свойства, связи и отношения предметов и явлений [Соловьёв, 1999]. В другом энциклопедическом источнике, касающемся педагогики, объяснение содержания самого термина «понятие» отсутствует [ПЭС]. Образно говоря, понятие есть кодированный сознанием словесный ключ, открывающий двери не только в мир науки, различных идей и теорий, но и в разнообразные сферы жизнедеятельности людей. Иначе, понятие – это словесно-содержательный образ смысловой сути всего того, что отражается в сознании, чувствах и ощущениях человека, как объективная действительность в его субъективном мире восприятия объектов внимания. 2. Теории должны обладать экономичностью изложения идеи как смысла чего-либо. 3. Системность: признаки системы, структурность, взаимосвязь всех её элементов, логика и целостность. 4. Воспроизводимость: возможность для проверки другими субъектами. 5. Эффективность: гарантированность достижения заложенной идеи или поставленной цели. 6. Отсутствие высказываний, мыслей, противоречащих друг другу. 7. Эвристичность: побуждение открытия чего-то нового, побуждение к размышлению и, возможно, к творчеству; развитие идеи, заложенной в теории. 8. Концептуальность: взаимосвязь всех положений, объединённых вокруг идеи или поставленной цели. 9. Научность языка, используемых терминов и содержания их понятий.

Анализ и синтез научных представлений о понятии «теория» позволил нам сделать заключение о том, что теория – это логически- и системно-структурное изложение сути и смысла научных идей, положений, концепций, принципов, закономерностей, законов и способов творческой деятельности, построенных на диалектической взаимосвязи объективно достоверных фактов и соответствующих их содержанию выводов, объясняющих события, явления, процессы, свойства и состояния, происходящие в природе и обществе и служащие в качестве учения, деятельности и мировоззренческих взглядов [Соловьёв, 2015].

Известно, что впервые термин «теория физической культуры» был использован Г.А. Дюперроном в его работе под аналогичным названием, изданной в 1925 году. Как учебная дисциплина для специалистов она проходила под названием «Теория и общая методика физической культуры». В учебнике «Теория и методика физического воспитания» под общей редакцией Л.П. Матвеева и А.Д. Новикова теория физического воспитания рассматривается как наука об общих закономерностях, определяющих содержание и формы построения физического воспитания как педагогически организованного процесса в общей системе воспитания человека. В более позднем труде «Теория и методика физической культуры» её автор, подчёркивает, что физическое воспитание не может претендовать на статус общей теории физической культуры. И в данном контексте вводит термин «общая теория физической культуры» [Матвеев, 2008]. Если это так, то, следуя формальной логике, название учебника должно было бы звучать сообразно обозначенной идее – «Общая теория физической культуры». Не включая слово «методика». Ибо способы, методики и технологии деятельности также относятся к теории. Иначе это определённый раздел внутри целостной теории, в которой отражается общее и частное. И тем не менее Лев Павлович

Матвеев демонстрирует пример социального и личностного развития и совершенствования науки о физической культуре. Хотя с высказанной им мыслью в данном учебнике о том, что термин «оздоровительная физическая культура» некорректен, можно поспорить. Его рассуждения строятся с позиции того, что все виды физической культуры являются также оздоровительными. Несомненно, они должны являться таковыми по принципу оздоровительной функции, но не по целевым установкам каждого взятого в отдельности направления физической культуры. Поэтому мы полагаем, что термин «оздоровительная физическая культура» относительно условный, но вполне корректный [Соловьёв, 2014]. В спорте цели другие – достижение мастерства, первенства, чемпионства посредством специальных тренировок и соревнований, и, к сожалению, часто в ущерб здоровью; достижение цели любыми средствами, включая и допинг. Специфические цели также имеют и другие направления физической культуры: адаптивное, рекреационное, лечебное, общеприкладное, производственное, профессионально-прикладное, личностно-формирующее и коррекционное. Последнее направление включает в себя два разных поднаправления. Первое связано с коррекцией тела, а второе – с коррекцией здоровья детей с запоздалым физическим, психическим и интеллектуальным развитием, а также педагогической запущенностью. С другой стороны, исключая специфику целевой направленности адаптивной, рекреационной, лечебной, общеприкладной, производственной и коррекционной физической культуры, все они, по сути своего содержания, относятся к оздоровительной физической культуре. И, тем не менее, каждое из обозначенных направлений физической культуры, включая и виды спорта, имеет свою специфическую теорию, а также теоретико-методические особенности. Но объединяющей фундаментальной основой всех их является общая теория физической культуры, что вполне оправдано с позиции логики и как научной, и как учебной дисциплины. А вот в квалификационной аттестации ВАК России, на наш взгляд, она должна обозначаться как «Теория и практика физической культуры». При этом в паспорте научной дисциплины должны быть отражены проблемы общей теории и частных направлений физической культуры, включая теории физической культуры личности и технологии её формирования.

В целом, учитывая научные взгляды на энциклопедическое и словарное содержание дефиниции понятия «теория», а также всех исторически сложившихся представлений на теорию физической культуры под разными её названиями «Теория и методика физического воспитания», «Теория и методика физического воспитания и спорта», «Теория и методика физической культуры» и логических предпосылок определения её названия как «Общая теория физической культуры», авторы данной статьи пришли к заключению, что данное название достаточно аргументировано и верно по своей сути. Видим мы её в следующем содержательном контексте: «Общая теория физической культуры», – это научная и учебная дисциплина, представляющая собой системно-структурную совокупность концептуальных положений, отражающих социальную ценность, сущность и функции физической культуры, а также обобщённое содержание всех её основных направлений и организации деятельности в них, построенных на междисциплинарной интеграции физиологических, психофизических, биомеханических, дидактико-педагогических и методико-технологических закономерностях, в целом обеспечивающих возрастное, гендерное и индивидуализированное физкультурное воспитание, физкультурное общее и профессиональное

образование, физическое совершенство, здоровый образ жизни, а ко всему в итоге – формирование физической культуры личности как системного, динамического и компетентностно-творческого состояния субъекта в физическом саморазвитии, самообразовании и физическом самосовершенствовании, обуславливающих его здоровье, работоспособность и долголетие. В науке наблюдаются разночтения и в определении содержания, казалось бы, самого главного понятия «физическая культура», допускаются самые различные его содержательные интерпретации и характеристики. Оно выступает в роли части, вида, области, сферы, грани и подсистемы общей и общечеловеческой культуры и т.д. И всё же, в большинстве современных учебников и научных публикаций она определяется как часть или вид общей культуры, а также её область или сфера. Между тем, часть не определяет сущность целого, а свойства целого не сводятся к части или совокупности его частей. Вид же больше относится к видовым характеристикам природы. А область и сфера, согласно энциклопедическим словарям, ограничены пространством. И тем не менее мы не убираем из ранее сформулированного нами содержания понятия «физическая культура» слово «область», исходя из того понимания, что границы определяют специфику данной культуры в содержании общей культуры.

При этом вносим некоторые изменения в более раннюю формулировку нашего представления о физической культуре. На наш взгляд, физическая культура – это многогранная, многоаспектная и ценностная область общей культуры в истории человечества. Это социальный феномен, представляющий собой исторически определённый уровень материальных, духовных, научно-теоретических и практических достижений общества, полученных в процессе специфической деятельности системы общеприкладной, трудовой и военной физической подготовки, физического воспитания, физической культуры и спорта, образования и науки, экстраполируемых в здоровый и безопасный образ жизни, физическое, психическое, социальное, духовно-нравственное, ментальное и интеллектуальное здоровье [Соловьёв, 2014]. Многогранность физической культуры определяется комплексом её различных направлений, многоаспектность и ценность – её функциями: оздоровительными, психофизическими, развивающими, воспитательными, образовательными, формирующими физическую культуру личности, и духовно-нравственными. Именно духовно-нравственные функции физической культуры и определяют её как факт и составляющую общей культуры. Без них, – подчеркивала философ И.М. Быховская, – дана культура «животна» [Быховская, 1993]. Ясно, что этические, эстетические, патристические и мировоззренческие культурологические ценности не присутствуют сами по себе в разнообразии физических упражнений и видов спорта. Точно также, как в физической культуре не функционирует сам по себе и принцип оздоровительной направленности. Их в учебно-воспитательный процесс привносят преподаватели физической культуры и тренеры по видам спорта.

Все термины и определения их понятий, используемые в физической культуре, в общем, приемлемы, но требуют некоторого уточнения. Например, понятие «физическое развитие» – это не только естественный процесс изменения всех форм и функций организма человека, но и управляемый процесс ускоренного изменения и совершенствования морфологических свойств и резервных функций организма человека, включая физические качества в проявлении выносливости, быстроты, силы, ловкости и гибкости. Или другой пример: понятие «физическое совершенство» – это

не просто оптимальное соотношение гармоничного физического развития и всесторонней физической подготовленности человека, соотносённое или соответствующее его возрасту, гендерным и индивидуальным особенностям (длина тела, масса тела и т.д.). По большому счёту, оно должно быть не усреднённым, не эталонным, а только лишь индивидуальным.

В заключение статьи необходимо отметить, что наука о физической культуре действительно молодая и требует постоянного её развития, что является вполне естественным процессом, в частности, с позиции междисциплинарных научных достижений.

#### Список литературы

1. Ожегов, С. И. Толковый словарь русского языка: 80 000 слов и фразеологических выражений (ТСРЯ) [Текст] / С. И. Ожегов, Н. Ю. Шведова. – 4-е изд., доп. – М. : ООО «А ТЕМП», 2006. – 944 с.
2. Педагогический энциклопедический словарь (ПЭС) [Текст] / гл. ред. Б. М. Бим-Бад; ред. колл.: М. М. Безруких [и др.]. – М. : Большая Российская энциклопедия, 2003. – 528 с.
3. Советский энциклопедический словарь (СЭС) [Текст] / гл. ред. А. М. Прохоров. – 4-е изд. – М. : Советская энциклопедия, 1988. – 1600 с.
4. Энциклопедический словарь (ЭС) : в 41 т. (82 кн.) и 2-х доп. т. (4-х доп. кн.) [Текст] / под ред. И. Е. Андреевского, К. К. Арсеньева, Ф. Ф. Петрушевского. – СПб. : Типо-Литография И. А. Ефрона, 1890–1907. – Т. XXIVa (кн. 48) : Полярные сияния – Прая. – 1898. – 502 с.
5. Быховская, И. М. «Быть телом – иметь тело – творить тело»: три уровня бытия. НОМО SOMATICUS и проблемы физической культуры [Текст] / И. М. Быховская // Теория и практика физической культуры. – 1993. – № 7. – С. 2-5.
6. Губский, Е. Ф. Краткая философская энциклопедия [Текст] / Е. Ф. Губский. – М. : Прогресс-Энциклопедия, 1994. – 576 с.
7. Матвеев, Л. П. Теория и методика физической культуры : учебник [Текст] / Л. П. Матвеев. – 3-е изд., перераб. и доп. – М. : Физкультура и Спорт : Спорт АкадемПресс, 2008. – 542.
8. Соловьёв, Г. М. Физическая культура личности: теория и технология формирования : учебное пособие [Текст] / Г. М. Соловьёв, С. Н. Кашин. – М. : Илекса, 2014. – 212 с.
9. Соловьёв, Г. М. Формирование физической культуры личности студента в ракурсе современных образовательных технологий [Текст] / Г. М. Соловьёв. – Ставрополь : Изд-во Ставроп. гос. ун-та, 1999. – 167 с.
10. Соловьёв, Г. М. Теория физической культуры в содержании основополагающих понятий [Текст] / Г. М. Соловьёв // Физическая культура в профессиональном образовании учащихся высшей школы : сборник материалов II Всероссийской научно-практической конференции. – Ставрополь : Ставропольсервисшкола, 2015. – С. 42-51.
11. Электронная философская энциклопедия [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://elenph.org/library/collection/elphilenc/page/about>.

#### References

1. Ozhegov S. I., Shvedova N. Yu. *Tolkovyy slovar' russkogo yazyka: 80000 slov i frazeologicheskikh vyrazhenij (TSRYa)* [Explanatory dictionary of the Russian language: 80 000 words and phrases]. 4th ed., supplemented. Moscow, A TEMP Publ., 2006. 944 p.
2. Editor-in-Chief Bim-Bad B. M.; editorial board: Bezrukih M. M., Bolotov V. A., Glebova L. S. [et al.]. *Pedagogicheskij entsiklopedicheskij slovar' (PES)* [Pedagogical encyclopedic dictionary]. Moscow, Bol'shaya Rossijskaya entsiklopediya Publ., 2003. 528 p.
3. Editor-in-Chief Prokhorov A. M. *Sovetskij entsiklopedicheskij slovar' (SES)* [Soviet Encyclopedic Dictionary]. 4th ed. Moscow, Sovetskaya entsiklopediya Publ., 1987, 1600 p.
4. Edited by Andreevsky I. E., Arseniev K. K., Petrushevsky F. F. *Entsiklopedicheskij slovar'* [Encyclopedic dictionary] in 41 vol. (82 books) and 2 additional vol. (4 additional books). St. Petersburg, Typo-Lithography by I. A. Efron, 1890-1907, vol. XXIVa (book 48) : Polyarnye siyaniya – Praya [Polar Lights – Praia], 1898, 502 p.
5. Bykhovskaya I. M. "Byt' telom – imet' telo – tvorit' telo": tri urovnya bytiya. *НОМО SOMATICUS i problemy fizicheskoy kul'tury* [«To be a body – to have a body – to create a body»: three levels of being. НОМО SOMATICUS and problems of physical culture]. *Teoriya i praktika fizicheskoy kul'tury* [Theory and practice of physical culture], 1993, no. 7, pp. 2-5.
6. Gubskij E. F. *Kratkaya filosofskaya entsiklopediya* [Brief philosophical encyclopedia]. Moscow, Publishing group "Progress"-Entsiklopediya, 1994. 576 p.
7. Matveev L. P. *Teoriya i metodika fizicheskoy kul'tury* [Theory and methodology of physical culture] : textbook. Moscow, Fizkul'tura i Sport Publ., 2008. 544 p.
8. Solovyov G. M. *Fizicheskaya kul'tura lichnosti: teoriya i tehnologiya formirovaniya* [Physical culture of personality: theory and technology of formation] : textbook. Moscow, Ilexa Publ., 2014. 212 p.
9. Solovyov G. M. *Formirovanie fizicheskoy kul'tury lichnosti studenta v rakurse sovremennykh obrazovatel'nykh tehnologij* [Formation of physical culture of the student's personality in the perspective of modern educational technologies]. Stavropol, North-Caucasus Federal University Publ., 1999. 168 p.
10. Solovyov G. M. *Teoriya fizicheskoy kul'tury v so-derzhanii osnovopolagayushchih ponyatij* [Theory of physical culture in the content of fundamental concepts]. *Fizicheskaya kul'tura v professional'nom obrazovanii uchashchih-sya vysshej shkoly* : sbornik materialov II Vse-rossijskoj nauchno-prakticheskoy konferentsii [Physical culture in professional education of high school students : collection of materials of the II all-Russian scientific and practical conference]. Stavropol, 2015, pp. 42-51.

Информация для связи с авторами:  
irbis-2004@yandex.ru

ОСОБЕННОСТИ ДИНАМИКИ ТРЕНИРОВАННОСТИ СПОРТСМЕНОВ СТАРШИХ ВОЗРАСТНЫХ ГРУПП  
В СКОРОСТНО-СИЛОВЫХ ВИДАХ ЛЁГКОЙ АТЛЕТИКИ

**Столяр Константин Эдуардович,**  
кандидат педагогических наук, доцент  
Российский экономический университет  
им. Г.В. Плеханова;

**Столяр Любовь Михайловна,**  
кандидат педагогических наук, доцент,  
Институт физической культуры, спорта и здоровья,  
Московский педагогический государственный университет;

**Бабенов Игорь Анатольевич,**  
доцент,  
Московский государственный технический университет  
имени Н.Э. Баумана, Мытищинский филиал

**Аннотация.** Организованная соревновательная деятельность спортсменов старших возрастных групп по различным видам спорта – эффективное средство, поддерживающее интерес к непрерывности процесса физического воспитания на протяжении всей жизни человека и индивидуальной мотивации граждан к физическому развитию. Выявление особенностей динамики изменения тренированности спортсменов-легкоатлетов, выступающих в скоростно-силовых видах, позволит разработать эффективный подход, который не приводил бы к истощению адаптационного ресурса.

**Ключевые слова:** индивидуальная мотивация граждан к физическому развитию, соревновательная деятельность спортсменов старших возрастных групп, скоростно-силовые виды лёгкой атлетики.

FEATURES OF THE DYNAMICS OF TRAINING ATHLETES IN OLDER AGE GROUPS  
IN SPEED-POWER KINDS OF TRACK AND FIELD ATHLETICS

**Stolyar K. E.,**  
Cand. Pedag. Sci., Professor, Associate Professor,  
Plekhanov Russian University of Economics;

**Stolyar L. M.,**  
Cand. Pedag. Sci., Professor, Associate Professor,  
Institute of Physical Culture, Sports and Health,  
Moscow Pedagogical State University;

**Babenov I. A.,**  
Associate Professor,  
Bauman Moscow State Technical University,  
Mytishchi branch

**Abstract.** Organized competitive activity of athletes of older age groups in various sports is an effective tool that supports interest in the continuity of the process of physical education throughout a person's life and individual motivation of citizens to physical development. Identifying features of the dynamics of changes in the training of athletes-track and field athletes performing in speed and power sports, will allow us to develop an effective approach that would not lead to the depletion of adaptive resources.

**Key words:** individual motivation of citizens to physical development, competitive activity of athletes of older age groups, speed and power athletics

**Введение**

Структура организованной соревновательной деятельности спортсменов старших возрастных групп начинает складываться с 1975 г. А в 1985 г. создана Международная ассоциация ветеранов спорта (International Masters Games Association) под эгидой Международного Олимпийского комитета, объединяющая более 100 стран. Данная организация проводит зимние и летние Всемирные игры ветеранов спорта (World Masters Games), которые собирают несколько десятков тысяч человек, специализирующихся на разных видах спорта, со всех континентов [К.Э. Столяр, 2015].

В России организованная соревновательная деятельность спортсменов старших возрастных групп по различным видам спорта занимает достойное место, как одно из самых эффективных средств, поддерживающих интерес к непрерывности процесса физическо-

го воспитания на протяжении всей жизни человека и индивидуальной мотивации граждан к физическому развитию [Л.М. Столяр, 2019]. Так, всероссийские соревнования по плаванию спортсменов категории «Мастерс» насчитывают более 800 участников, а ветеранские чемпионаты по лёгкой атлетике – более 500 [К.Э. Столяр, 2017]. Соревновательная деятельность спортсменов-ветеранов может являться одним из средств решения задачи «Создание для всех категорий и групп населения условий для занятий физической культурой и спортом, массовым спортом, в том числе повышение уровня обеспеченности населения объектами спорта, а также подготовка спортивного резерва», которая прописана в федеральном проекте «Спорт для всех» национального проекта «Демография» (утверждён президиумом Совета при Президенте Российской Федерации по стратегическому развитию и национальным проектам 24 декабря 2018 года, протокол №16). Для достижения целей и целевых показателей необходимо увеличить ожидаемую продолжительность здоро-

вой жизни до 67 лет и вовлечь в регулярные занятия не менее 5 млн человек к декабрю 2024 г.

К настоящему моменту накоплен значительный статистический материал, определяющий уровень физической подготовленности, спортивных результатов и параметры возрастных изменений, происходящих с организмом атлетов на протяжении длительных занятий спортивной деятельностью [Столяр Л.М., 2016; Шутова, 2018]. Однако пока у специалистов не имеется стройно структурированного подхода по вопросам особенности многолетней подготовки данной категории людей. На практике эти спортсмены используют в своей тренировке опыт более молодых коллег (свой собственный или совместный). Данное положение не учитывает возрастные изменения, связанные с такими процессами, как «развитие» и «адаптация», происходящие в онтогенезе человека [Современная система..., 1995]. Поэтому научные исследования, касающиеся данной темы, являются актуальными для спортивной науки.

Целью исследования является выявление особенностей динамики изменения тренированности спортсменов старших возрастных групп (на примере спортсменов-легкоатлетов, выступающих в скоростно-силовых видах) и разработка эффективного подхода для её реализации в условиях соревновательного процесса.

#### Методы и организация исследования

Основным методом исследования являлся анализ различных параметров подготовки к комплексным соревнованиям ветеранов (т.н. категории «Мастерс»), проводившихся в России и за рубежом. Также использовались результаты опроса, проведённого среди участников Европейских игр ветеранов спорта в г. Ницца (Франция) в 2014 г.

#### Результаты исследования и их обсуждение

По современным представлениям развитие можно связать с понятием тренированности, которое представляет собой, по сути, цикл адаптационных реакций долговременного, циклического характера [Вовк, 2007].

Изменение тренированности обусловлено долговременными воздействиями от физических упражнений, которые способны вызвать существенные функциональные и структурные изменения в органах и системах организма. Многократная кумуляция тренировочных эффектов приводит со временем к существенным адаптационным (приспособительным) изменениям состояния организма, увеличению его функциональных возможностей, становлению и закреплению двигательных навыков, развитию двигательных и связанных с ними способностей, что выражается, обобщённо говоря, в развитии тренированности [Вовк, 2007; Волков, 1967; Зациорский, 2009]. Однако адаптационный ресурс лимитирован [Вовк, 2007].

Несмотря на отсутствие объективных методов измерения запасов адаптационной энергии, по предположениям некоторых исследователей, имеется поверхностный, легкодоступный и восстанавливаемый тип адаптаци-

онной энергии, и глубокий, хранящийся в виде резерва, скрытый тип адаптационной энергии, который пополняет израсходованный поверхностный лишь после отдыха или переключения на другую деятельность [Современная система..., 1995].

Феномен длительного сохранения, а иногда и улучшения спортивной результативности после продолжительных пауз в процессе подготовки, вызванных травмами, болезнью, иными причинами, можно обозначить как «парадокс непрерывности», проявляющийся только в долговременном тренировочном процессе [Вовк, 2007; Волков, 1967; Зациорский, 2009]. Исследования тренировочных нагрузок отдельных легкоатлетов, победителей и призёров крупных международных соревнований (Чемпионат мира, Чемпионат Европы, World Masters Games, European Masters Games) показывают, что для достижения таких показателей необходима регулярная подготовка на протяжении 5–10 лет [Столяр Л.М., 2016]. Отдельные атлеты насчитывают уже более чем 15-тилетний стаж подготовки и выступлений в ветеранских соревнованиях.

Особенность протекания развития тренированности у спортсменов-ветеранов связана с естественными изменениями, происходящими в организме человека. Тренировочные воздействия на организм «возрастных» спортсменов накладываются на снижение скорости реагирования адаптационных процессов на клеточном уровне: прежде всего, в мышечной системе и всём опорно-двигательном аппарате. С другой стороны, можно предположить, что, многолетняя спортивная подготовка создаёт определённый «запас прочности» во всех функциональных системах, связанных с адаптацией к физическим нагрузкам [Вовк, 2007]. Также представляет интерес процесс, который выражается в значительно более долгом времени наложения «кумулятивных» тренировочных эффектов, приводящих в более молодом возрасте к росту тренированности. В зрелом возрасте, вероятно, невозможно значительное увеличение физических способностей, а для поддержания тренированности достаточны падающие, а не избыточные нагрузки.

Косвенно это подтверждается тем, что мировые ветеранские рейтинги в более старших возрастных группах, в основном, возглавляют те, кто в молодом возрасте занимался спортом, но не достигал наивысших результатов (по современным нормативам уровням КМС или МС). То есть адаптационные сдвиги в молодом возрасте достигали высоких, но не предельных уровней. Это оставило определённый «запас прочности» для занятий в ветеранском спорте и в то же время дало высокий исходный результат.

С возрастом происходит неизбежное падение результатов, что подтверждается проведёнными исследованиями на примере высших мировых достижений в отдельных видах лёгкой атлетики, что, возможно, и связано с исчерпанием адаптационного ресурса (табл. 1).

Таблица 1 – Возрастное падение результатов высших мировых достижений на отдельных дистанциях в % по отношению к предыдущему уровню результата

Возраст	100 м		Прыжки в длину		400 м		5000 м	
	жен.	муж.	жен.	муж.	жен.	муж.	жен.	муж.
35	2,38	3,5	7,05	5,29	5,61	3,51	2,66	2,14
40	3,28	0,1	6,30	10,7	6,78	7,34	3,55	1,70
45	2,25	7,95	14,20	5,64	4,60	2,68	5,62	9,76
50	2,91	1,49	3,74	6,29	2,68	3,34	5,80	3,39
55	9,68	3,86	6,47	5,23	5,03	2,98	3,77	4,12
60	6,48	3,53	6,13	7,08	6,19	6,21	7,56	4,61

Возраст	100 м		Прыжки в длину		400 м		5000 м	
	жен.	муж.	жен.	муж.	жен.	муж.	жен.	муж.
65	2,05	5,21	2,22	18,83	6,06	4,10	7,04	2,70
70	8,07	3,73	8,19	5,39	8,44	2,09	3,99	9,68
75	2,03	5,64	4,00	7,45	7,52	8,97	14,95	4,70
80	11,84	6,37	5,65	10,77	14,69	12,19	6,66	9,68

Обработанные в ходе многолетних исследований данные 42 человек, спортсменов-ветеранов, которые занимают высокие места в мировых рейтингах в своих возрастных категориях. Все занимались спортом в молодом возрасте, затем, после перерыва, начали подготовку и выступления в ветеранских соревнованиях. Стаж тренировочных занятий в ветеранском спорте распределился следующим образом: меньше 5 лет – 26% (11 чел.), от 6 до 10 лет – 29% (12 чел.), от 11 до 15 лет – 14% (6 чел.) и свыше 15 лет – 29% (12 чел.). По количеству тренировочных занятий и величине выполненной нагрузки весь контингент атлетов можно распределить на 3 группы:

- 1 группа – тренируется 5 и более раз в неделю и по объемам тренировочных средств старается соблюдать пропорции, близкие к более молодым спортсменам – 26% (11 чел.);

- 2 группа – тренировки проводит от 2 до 3 раз в неделю – 62% (26 чел.), при этом подбор средств отличается значительным разнообразием, нельзя достоверно выделить преимущественные упражнения подготовки. Используются средства общей физической подготовки (силовые, прыжковые упражнения, кроссовый бег, другие виды двигательной активности), а также разновидности соревновательных упражнений;

- 3 группа – занимается 1-2 раза в неделю и, в основном, использует средства соревновательных упражнений – 12% (5 чел.). При этом часть спортсменов по различным причинам (бытовым, экономическим, профессиональным) изменяло свой режим тренировок в ту или иную сторону.

Далее была исследована динамика результатов 4 спортсменов-ветеранов, имеющих стаж занятий и активных выступлений в соревнованиях категории «Мастерс» по легкой атлетике более 12 лет. Возраст от 51 до 58 лет. Каждый из них входит в 10-ку мирового рейтинга в своей возрастной группе и имеет победы и призовые места на международных соревнованиях по скоростно-силовым видам легкой атлетике – 60 м, 100 м, 200 м, прыжки в длину с разбега. Все они занимались спортом в более молодом возрасте, однако 3 человека из них имели перерыв в занятиях более 10 лет и возобновили активные тренировки в возрасте 39-40 лет, а 1 атлет не прерывал активной тренировочной и соревновательной деятельности. Данные исследования приведены в табл. 2 и на рис. 1-3. Каждого из них можно отнести к той или иной группе по количеству выполняемой нагрузки.

Таблица 2 – Возрастная динамика результатов спортсменов-ветеранов в беге на 100 м, 60 м и 200 м в соответствии с объемом тренировок в годичном цикле

Спортсмены		Возраст (лет)																	
		40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52	53	54	55	56	57
1 группа (4-5 тр-к в нед.)	100 м (с)	13,98	н/в	13,85	н/в	13,51	н/в	13,52	13,47	13,50	13,65	13,89	13,96	14,08	14,05	н/в	14,02	14,04	н/в
	60 м (с)	8,82	8,82	8,67	8,28	8,65	8,65	8,32	8,39	8,4	8,68	8,52	8,65	8,69	8,68	8,76	8,73	8,8	8,79
	тр-к в год (кол-во)	80	220	220	220	220	220	220	220	220	220	220	220	220	220	150	150	150	150
2 группа (2-3 тр-к в нед.)	100 м (с)	н/в	13,9	13,6	13,6	12,7	13,4	13,1	14,1	14,0	13,9	13,9	13,9	13,9	14	14,5	14,6	14,7	14,4
	60 м (с)	8,4	8,1	8,1	8,2	8,1	8,2	8,1	7,9	8,3	8,2	8,9	8,5	8,6	8,8	8,6	8,6	8,5	8,4
	тр-к в год (кол-во)	80	100	100	100	100	100	80	80	80	80	80	80	100	100	100	100	100	100
Смешанная группа	100 м (с)	н/в	13,1	13	14,44	13,71	13,6	н/в	н/в	13,85	13,91	14,88	н/в	X	X	X	X	X	X
	60 м (с)	8,5	8,4	8,2	н/в	8,3	8	8,2	8,4	8,6	8,5	8,5	н/в	X	X	X	X	X	X
	тр-к в год (кол-во)	230	230	230	80	180	130	180	100	120	120	120	100	X	X	X	X	X	X

Спортсмены		Возраст (лет)																	
		40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52	53	54	55	56	57
Непрерывная тренировочная деятельность	200 м результат (с)	24,1	24,66	25,0	25,0	25,2	24,7	24,8	24,5	25,5	25,4	26,2	26,5	26,0	25,0	24,6	25,9	X	X
	тр-к в год (кол-во)	300	341	280	250	220	185	170	160	180	180	180	170	160	160	180	180	X	X

Не наблюдается корреляции между соревновательным результатом и количеством тренировочных занятий как в индивидуальном плане, так и в целом по

выборке. Для примера, на дистанцию 100 м: 0,1136; - 0,5948; - 0,3647; в целом по выборке - 0,24381.

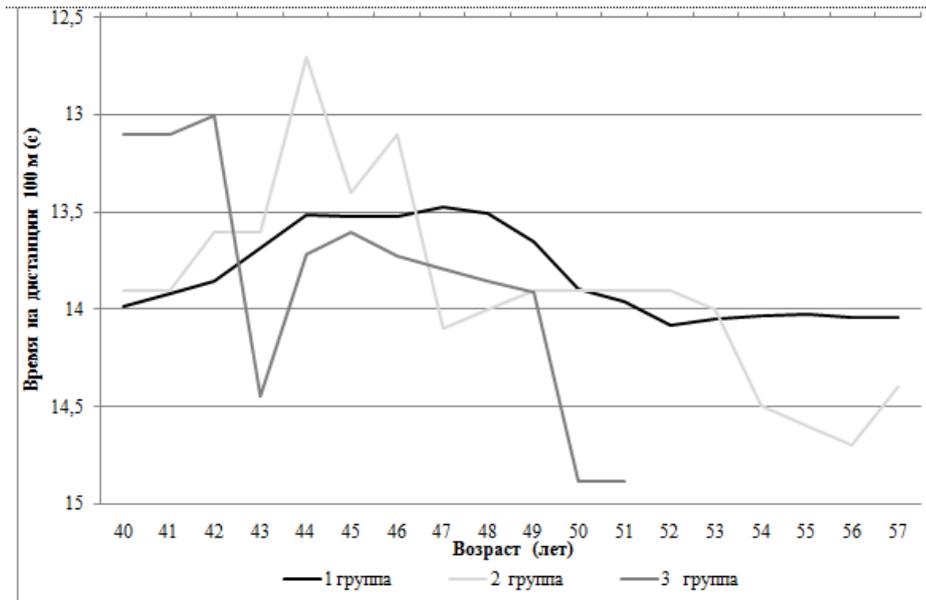


Рис. 1 – Изменения результатов в беге на 100 м у спортсменов-ветеранов в многолетнем периоде соревновательной деятельности

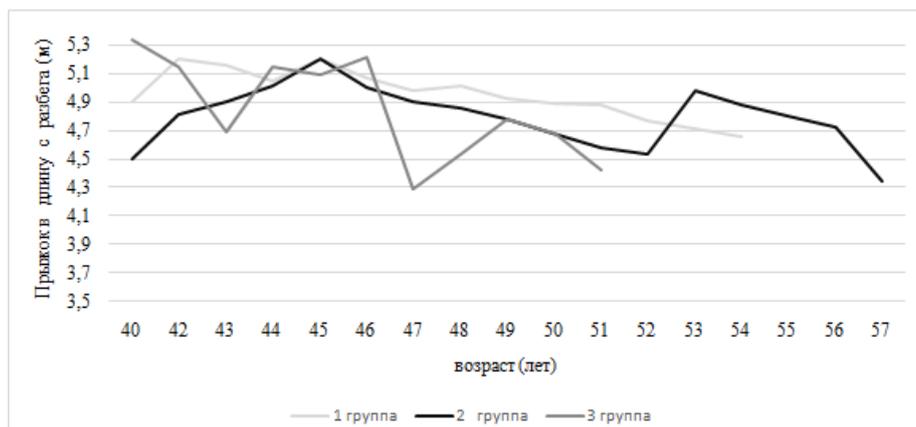


Рис. 2 – Изменения результатов в прыжках в длину с разбега у спортсменов-ветеранов в многолетнем периоде соревновательной деятельности

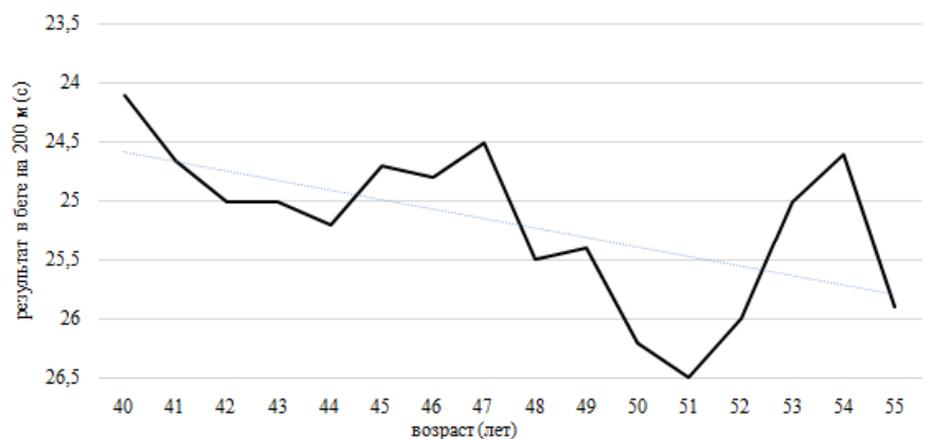


Рис. 3 – Изменения результатов в беге на 200 м у спортсменов-ветеранов в многолетнем периоде соревновательной деятельности

### Заключение

Несмотря на то, что в некоторых случаях спортсмены выполняют значительные тренировочные нагрузки, лишь в редких случаях происходит рост соревновательных результатов и то лишь на отдельном отрезке подготовки. В большинстве случаев наблюдается стабилизация результата или снижение темпа регрессии. Однако сравнивая индивидуальные темпы регрессии по показателям в целом по виду двигательной активности, можно отметить, что отдельные спортсмены на протяжении многолетних циклов довольно успешно противостоят возрастным изменениям в двигательных способностях (табл. 1 и 2). Это подтверждает положение о необходимости двигательной активности в любом возрасте.

Для достижения наилучших показателей в соревнованиях по скоростно-силовым видам легкой атлетики спортсменам старших возрастных групп требовалось от 5 до 7 лет после возобновления активной тренировочной деятельности (табл. 2, рис. 1-2). У спортсмена, не прерывающего активных тренировок, наблюдался тренд постепенного снижения результата (рис. 3).

Сравнивая темпы изменения результатов у спортсменов, тренирующихся 2-3 раза в неделю в «щадящем» режиме со спортсменами, имеющими 4 и более тренировочных занятия в неделю, не было выявлено достоверных различий как статистически, так и по местам, занятым на соревнованиях.

По данным опроса следование количественным показателям тренировочной деятельности, принятым у более молодых спортсменов, приводило к спортивным травмам. После восстановления исследуемые спортсмены эмпирически выбирали режим от 2 до 3 тренировок в неделю. Данное количество позволяло успешно противостоять возрастному падению результата (табл. 2). Данное количество можно считать оптимальным для данной категории спортсменов.

Содержание тренировочных средств общей и специальной подготовки у исследуемых спортсменов не отличалось от общепринятого. Использовались: упражнения с отягощениями весом собственного тела, различные прыжковые и беговые упражнения, бег по отрезкам, различные части соревновательного упражнения. В подготовке отсутствовали какие-либо «экзотические» средства: инерционные тренажерные устройства, электронные стимуляторы мышечной деятельности и т.п. То есть все применяемые средства носили доступный характер.

Соревновательный компонент является важным стимулом для приобщения или продолжения к регу-

лярным и упорядоченным занятиям двигательной активностью. Однако желание быстрее достичь или превзойти предыдущие результаты, ориентирование на те показатели тренировочных нагрузок, которые использовались в более молодом возрасте, может привести к негативным последствиям для организма и прекращению занятий вообще. Поэтому спортсменам старших возрастных групп следует придерживаться того уровня нагрузки, который не приводил бы к истощению адаптационного ресурса.

### Список литературы

1. Вовк, С. И. Диалектика спортивной тренировки: монография [Текст] / С. И. Вовк. – М. : Физическая культура, 2007. – 216 с.
2. Волков, Н. И. Биохимические основы выносливости спортсмена [Текст] / Н. И. Волков // Теория и практика физической культуры. – 1967. – № 4. – С. 19-26.
3. Задиорский, В. М. Физические качества спортсмена: основы теории и методики воспитания [Текст] / В. М. Задиорский. – 3 изд. – М. : Советский спорт, 2009. – С. 110-113.
4. Пуховская, М. Н. Формирование антидопинговой культуры в пространстве вуза [Текст] / М. Н. Пуховская // Учёные записки университета им. П. Ф. Лесгафта. – 2019. – № 10(176). – С. 283-287.
5. Современная система спортивной подготовки [Текст] / под общ. ред. Ф. П. Суслова, В. Л. Сыча, Б. Н. Шустина. – М. : СААМ, 1995. – 446 с.
6. Столяр, К. Э. «Стратегия развития ФКиС» и достиженческое направление соревновательной деятельности спортсменов старших возрастных групп [Текст] / К. Э. Столяр, Л. М. Столяр // Известия Тульского государственного университета. Физическая культура. Спорт. – 2015. – № 3. – С. 147-154.
7. Столяр, К. Э. Перспективы проведения российских комплексных соревнований ветеранов [Текст] / К. Э. Столяр, Л. М. Столяр, И. А. Бабенков // Известия Тульского государственного университета. Физическая культура. Спорт. – 2017. – № 1. – С. 201-207.
8. Столяр, Л. М. Исследование социально-психологических особенностей спортсменов ветеранов [Текст] / Л. М. Столяр, К. Э. Столяр // Инновации и традиции в современном физкультурном образовании : сборник трудов межвузовской научно-практической конференции. 23 марта 2016 года : в 3 ч. – М. : МПГУ, 2016. – Ч. 2. – С. 100-111.
9. Столяр, Л. М. Социальный феномен ветеранского спорта [Текст] / Л. М. Столяр, К. Э. Столяр, И. А. Ба-

бенов // Физическая культура: воспитание, образование, тренировка. – 2019. – № 1. – С. 9-10.

10. Шутова, Т. Н. Модель социально-психологической адаптации высококвалифицированных спортсменов в постсоревновательном периоде жизни [Текст] / Т. Н. Шутова [и др.] // Учёные записки университета им. П. Ф. Лесгафта. – 2018. – № 7(161). – С. 312-317.

#### References

1. Vovk S. I. *Dialektika sportivnoj trenirovki* [Dialectics of sports training] : monograph. Moscow, Fizicheskaya kul'tura Publ., 2007. 212 p.

2. Volkov N. I. Biohimicheskie osnovy vynoslivosti sportsmena [Biochemical bases of endurance of the athlete]. *Teoriya i praktika fizicheskoy kul'tury* [Theory and practice of physical culture], 1967, no. 4, pp. 19-26.

3. Zatsiorsky V. M. *Fizicheskie kachestva sportsmena: osnovy teorii i metodiki vospitaniya* [Physical qualities of an athlete: fundamentals of theory and methods of education]. – 3rd ed. – Moscow, Sovetskij sport Publ., 2009. – pp. 110-113.

4. Pukhovskaya M. N. *Formirovanie antidopingovoj kul'tury v prostranstve vuza* [Formation of anti-doping culture in the University space]. *Uchonye zapiski universiteta imeni P. F. Lesgafta* [Scientific notes of the P. F. Lesgaft University], 2019, no. 10 (176), pp. 283-287.

5. *Sovremennaya sistema sportivnoj podgotovki* [Modern system of sports training]. Moscow : SAAM Publ., 1995. – 446 p.

6. Stolyar K. E., Stolyar L. M. "Strategiya razvitiya FKiS" i dostizhencheskoe napravlenie sorevnovatel'noj deyatel'nosti sportsmenov starshih vozrastnyh grupp ["Strategy of the Development of Physical Culture and Sports" and achievable direction of joint activity of athletes of senior age groups]. *Izvestiya Tul'skogo gosudarstvennogo universiteta. Fizicheskaya kultura. Sport* [Izvestia of Tula State University. Physical Culture. Sport], 2015, no. 3, pp. 147-154.

7. Stolyar K. E., Stolyar L. M., Babenov I. A. *Perspektivy provedeniya rossijskih kompleksnyh sorevnovanij veteranov* [Prospects for conducting Russian comprehensive research]. *Izvestiya Tul'skogo gosudarstvennogo universiteta. Fizicheskaya kultura. Sport* [Izvestia of Tula State University. Physical Culture. Sport], 2017, no. 1, pp. 201-207.

8. Stolyar L. M., Stolyar K. E. *Issledovanie sotsial'no-psihologicheskikh osobennostej sportsmenov veteranov* [Study of the socio-psychological characteristics of athletes]. *Innovatsii i traditsii v sovremennom fizkulturnom obrazovanii* ["Innovations and Traditions in Modern Physical Education": proceedings of the Interuniversity Scientific and Practical conference] : in 3 parts. Part 2. Moscow, 2016, pp. 100-111.

9. Stolyar L. M., Stolyar K. E., Babenov I. A. *Sotsial'ny fenomen veteranskogo sporta* [Social phenomenon of veteran sports]. *Fizicheskaya kul'tura: vospitanie, obrazovanie, trenirovka* [Physical culture: upbringing, education, training], 2019, no. 1, pp. 9-10.

10. Shutova T. N., Stolyar K. E., Kuzmin M. A., Vysotskaya T. P., Nosov S. M. *Model' sotsial'no-psihologicheskoy adaptatsii vysokokvalifitsirovannyh sportsmenov v postsorevnovatel'nom periode zhizni* [Model of socio-psychological adaptation of highly qualified athletes in the post-Soviet period of life] *Uchonye zapiski universiteta imeni P. F. Lesgafta* [Scientific notes of the P. F. Lesgaft University], 2018, no. 7 (161), pp. 312-317.

Информация для связи с авторами:  
kafedra\_f@mail.ru

**ПОДГОТОВКА СПОРТИВНЫХ ЮРИСТОВ – ШАГ К РЕШЕНИЮ ПРОБЛЕМ ПРОСТРАНСТВА  
ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ И СПОРТА**



**Филимонова Светлана Ивановна,**  
доктор педагогических наук, профессор,  
Российский экономический университет имени Г.В. Плеханова,  
Московский городской педагогический университет;  
**Андрющенко Лилия Борисовна,**  
доктор педагогических наук, профессор,  
Российский экономический университет имени Г.В. Плеханова;  
**Алмазова Юлия Борисовна,**  
преподаватель;  
**Аверясова Юлия Олеговна,**  
доцент,  
Российский экономический университет имени Г.В. Плеханова,  
Московский городской педагогический университет;  
**Носов Сергей Михайлович,**  
старший преподаватель,  
Российский экономический университет имени Г.В. Плеханова,

**Аннотация.** В статье представлена концепция, в которой физическая культура и спорт рассматриваются в качестве социального пространства, описана его структура, выявлены основные детерминанты его развития. Политическое и правовое поля определяют становление всех структурных элементов и являются главными детерминантами его развития. В таких условиях повышается значение и востребованность подготовки квалифицированных специалистов в области спортивной юриспруденции.

**Ключевые слова:** пространство физической культуры и спорта, спортивный юрист, культура, комплекс, подготовка кадров.

**PREPARATION OF SPORTS LAWYERS – STEPS TO SOLVE PROBLEMS  
OF SPACE OF PHYSICAL CULTURE AND SPORTS**

**Filimonova S. I.,**  
Dr. Pedag. Sci., Professor,  
Plekhonov Russian University of Economics,  
Moscow City Pedagogical University;  
**Andryushchenko L. B.,**  
Dr. Pedag. Sci., Professor,  
Plekhonov Russian University of Economics;  
**Almazova Ju. B.,**  
Teacher;  
**Averyasova Ju. O.,**  
Associate Professor,  
Plekhonov Russian University of Economics,  
Moscow City Pedagogical University;  
**Nosov S. M.,**  
Senior Lecturer  
Plekhonov Russian University of Economics

**Abstract.** The article presents a concept in which physical culture and sport is considered as a social space, its structure is described, and the main determinants of its development are identified. Political and legal fields determine the formation of all structural elements and are the main determinants of its development. In such conditions, the importance and relevance of the training of qualified specialists in the field of sports jurisprudence increases.

**Актуальность исследования**

Третье десятилетие современный мир живет в новом тысячелетии, в информационном, динамичном обществе, исключая из жизни современного человека физический труд. Сжимаются пространство и время, изменяется картина мира, формируется искусственный интеллект, кардинально меняются условия жизни людей в связи с распространением новой коронавирусной инфекции (COVID-19) и пр., меняется и сам человек, вектор его развития. Одно только остается неизменным – потребность в двигательной активности человека. В таких условиях чрезвычайно важное значение имеет пространство физической культуры и спорта – это философская категория (так же, как и время), которое отображает многообразие и многоаспектность существования мира. Если долгое время физическая культура изучалась с позиции системного подхода и была представлена в виде системы элементов, взаимодействующих между собой, то с точки зрения пространственного построения, физическая культура – это социальное пространство, включающее в себя множество систем, между которыми установлены теснейшие связи, отношения, определяющие их взаимную детерминацию. Пространство физической культуры и спорта – это «живой организм», который активно развивается в более емком пространстве государства, мира, Вселенной... Они создают внешние условия и влияют на эволюционные и инволюционные процессы, происходящие в пространстве физической культуры, и обуславливают процессы самоорганизации, саморазвития, самореализации физических агентов внутри пространства физической культуры. Специфическим условием существования пространства, определяющим векторы его развития, выступает человеческая цивилизация. В качестве физических агентов выступают люди, все категории населения, так или иначе соприкасающиеся с пространством физической культуры. В пространстве определены системы физического подпространства, куда входят все виды физической культуры (физическое воспитание, физическая рекреация, физическая реабилитация, спорт и адаптивная физическая культура), спортивные сооружения и оздоровительные силы природы. Управление физическим подпространством осуществляется через системы социогенного подпространства: политического, правового, образовательного, информационного, культурного, нравственного и экономического полей. Это подпространство, которое активно развивается за счет, преимущественно, абстрактной деятельности, является скорее инструментальным. Необходимая и достаточная информация о состоянии всех систем пространства и их содержании, а так же высокий уровень их интеграции обеспечивают полноценное функционирование пространства физической культуры и спорта.

Основной двигательной силой развития пространства физической культуры и спорта, определяющей Стратегию развития физической культуры и спорта в Российской Федерации, ее перспективу, является политическое поле. Оно теснейшим образом взаимодействует с правовым [Филимонова, 2016]. Политическая воля определяет концепцию и вектор развития, а постановление правительства – это уже нормативно-правовой документ, определяющий содержание правового поля. Он является основанием для ввода в действие (исполнения) Стратегии [Распоряжение..., 2009; Указ..., 2018]. Направленность и качество развития пространства физической культуры зависят от полноты и адекватности правовых регуляторов. В правовом поле осуществляется поиск оптимального баланса между

правом и неправовыми регуляторами, оказание и гарантия квалифицированной юридической помощи всем нуждающимся в ней физическим агентам пространства и т.п.

В быстро меняющемся современном мире, в котором функционирует пространство физической культуры и спорта, политическое и правовое поля определяют становление всех структурных элементов и являются главными детерминантами его развития. В современном спорте возрастает значение правовых регуляторов, которые выступают неотъемлемым элементом совершенствования спортивной отрасли. Формирование правовых основ спортивной деятельности, поиск оптимального баланса между правом и неправовыми регуляторами, оказание эффективной юридической помощи субъектам спорта являются одними из приоритетных задач юридической практики и образования. В таких условиях повышается значение и востребованность подготовки квалифицированных специалистов в области спортивной юриспруденции. Совершенствование законодательства в сфере регулирования физической культуры и спорта во многом зависит от качества их подготовки. В этой связи своевременным и актуальным для подготовки квалифицированных юридических кадров и эффективной правовой поддержки физической культуры и спорта является открытие в Институте законодательства и сравнительного правоведения при Правительстве Российской Федерации магистерской образовательной программы по направлению подготовки 40.04.01 Юриспруденция «Спортивный юрист» (научный руководитель-председатель комиссии по спортивному праву ассоциации юристов России, профессор С.В. Алексеев).

Это событие не оставило равнодушных в кругу специалистов, и 14 мая 2020 г. был проведен круглый стол «Спортивный юрист: новое измерение юридической профессии», на котором состоялась презентация образовательной программы. Обсуждение проходило в формате online под эгидой Института законодательства и сравнительного правоведения при Правительстве Российской Федерации вместе со Швейцарской академией международного права при участии Ассоциации юристов России. В ходе работы круглого стола были рассмотрены вопросы особенностей подготовки спортивных юристов и определения их места на рынке юридических профессий; особенностей осуществления профессиональной деятельности в условиях взаимодействия государственных и негосударственных регуляторов спорта, принимая во внимание действие принципа автономии пространства физической культуры и спорта.

Еще одним важным направлением для обсуждения стала проблема совершенствования правового поля пространства физической культуры и спорта в условиях распространения новой коронавирусной инфекции (COVID-19).

В обстановке распространения новой коронавирусной инфекции (COVID-19), когда руководством государства поставлена задача по совершенствованию законодательства Российской Федерации, направленного на обеспечение функционирования и дальнейшего развития экономики и социальной сферы в новых условиях, в том числе сферы физической культуры и спорта, актуализируются вопросы, связанные с необходимостью внесения изменений в нормативные акты в меняющихся условиях. В этой связи поднимались вопросы о нормативных актах, которые необходимо принять безотлагательно и о необходимости внесения системных изменений в нормативные акты в меняющихся

условиях, направленных на обеспечение функционирования и дальнейшее развитие спорта и физической культуры в новых условиях. В докладах выступающих подвергался анализу опыт зарубежных стран в совершенствовании нормативного регулирования в сфере физической культуры и спорта в условиях распространения новой коронавирусной инфекции (COVID-19) и нововведений международных спортивных организаций в этих условиях.

Наиболее и пока нерешенной является проблема институционализации эффективной системы правовой

защиты субъектов российского спорта на международной спортивной арене, и регулирования спорта на национальном и международном уровне. Важнейшей и требующей безотлагательного решения является проблема научного и экспертно-консультационного сопровождения правотворческой и правоприменительной деятельности органов государственной власти Российской Федерации в сфере физической культуры и спорта.

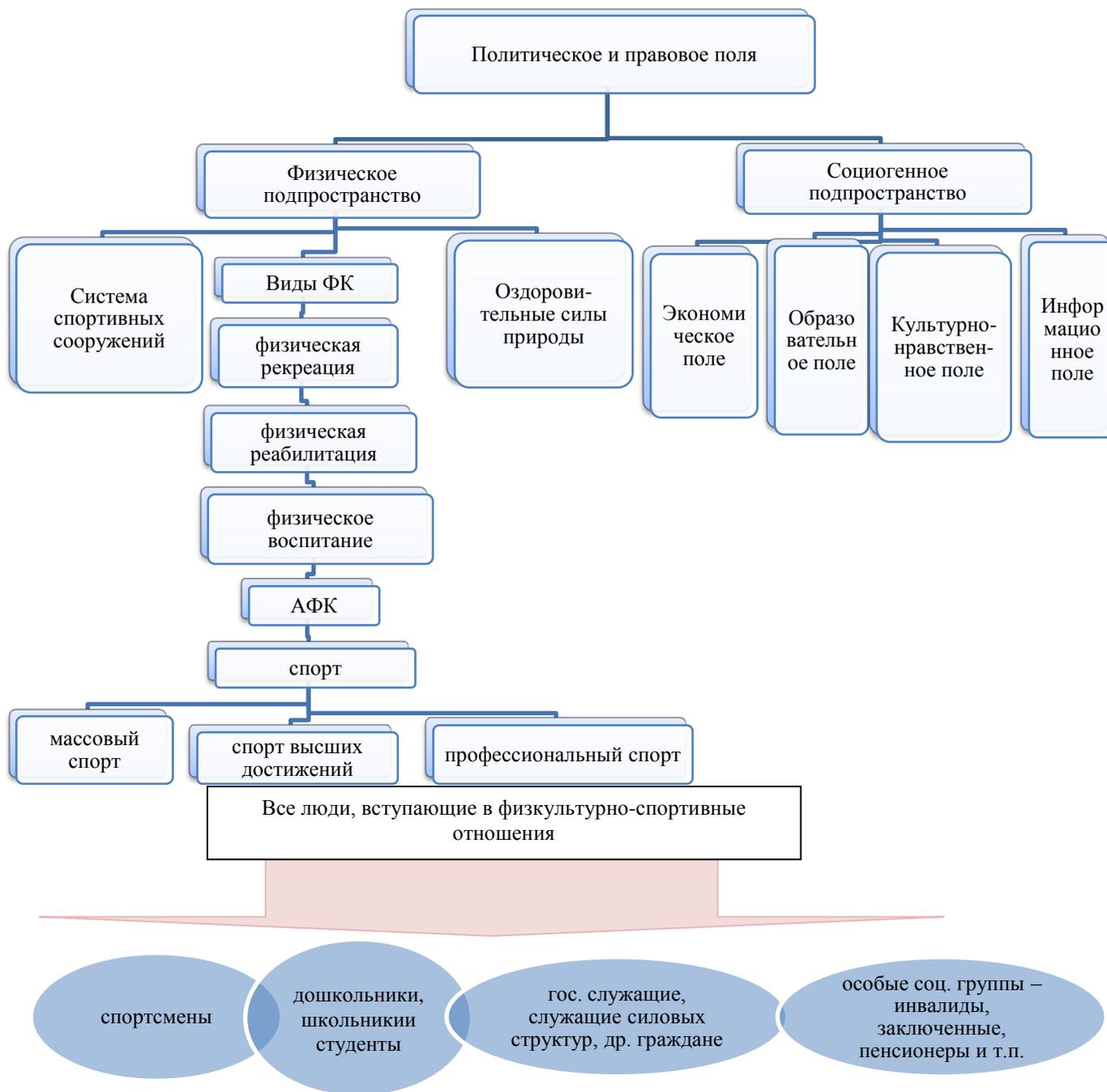


Рис. 1 – Политическое и правовое поля – главные детерминанты развития структурных компонентов социогенного и физического подпространств

Решение перечисленных и других актуальных вопросов спортивного права, в частности, может быть более эффективным в результате подготовки юридических кадров для пространства физической культуры и спорта. При подготовке спортивных юристов необходимо учитывать структуру пространства (рис. 1).

Как видно из рис. 1, в глобальном правовом обеспечении нуждаются не только социогенные поля, но и физическое подпространство [Филимонова, 2010]. Анализ содержания всех полей и подпространств в пространстве физической культуры и спорта показал, что среди них нет «неважных», т.к. каждый структурный компонент можно представить в виде отдельной системы, решающей физкультурно-спортивные задачи конкретного контингента населения.

#### Выводы

В пространстве физической культуры и спорта политическое и правовое поля определяют становление всех структурных элементов и являются главными детерминантами его развития. Направленность и качество развития пространства физической культуры зависят от полноты и адекватности правовых регуляторов. В правовом поле осуществляется поиск оптимального баланса между правом и неправовыми регуляторами, оказание и гарантия квалифицированной юридической помощи всем нуждающимся в ней физическим агентам пространства и т.п. В таких условиях повышается значение и востребованность подготовки квалифицированных специалистов в области спортивной юриспруденции, владеющих не только глубокими и всесторонними знаниями в области юриспруденции, но и имеющих представление о сущности, структуре и содержании пространства физической культуры и спорта, механизмах его функционирования. Совершенствование законодательства в сфере регулирования физической культуры и спорта во многом зависит от качества их подготовки.

#### Список литературы

1. Указ Президента РФ от 07.05.2018 № 204 «О национальных целях и стратегических задачах развития Российской Федерации на период до 2024 года» [Электронный ресурс] // Информационно-правовой портал «Гарант». – Режим доступа: <https://base.garant.ru/71937200/>.
2. Распоряжение Правительства РФ от 07.08.2009 № 1101-р «Об утверждении Стратегии развития физической культуры и спорта в Российской Федерации на период до 2020 года» [Электронный ресурс] // Информационно-правовой портал «Гарант». – Режим доступа: <https://base.garant.ru/196059/>.
3. Физическая культура и спорт в образовательном пространстве России : монография [Текст] / С. В. Алексеев [и др.]; научн. ред.: А. В. Лотоненко, С. И. Филимонова. – М. : Еврошкола; Воронеж : РИТМ, 2017. – 520 с.
4. Организация пространства физической культуры и спорта: новое осмысление [Текст] / С. И. Филимонова [и др.] // Культура физическая и здоровье. – 2016. – № 3(58). – С. 53-57.
5. Филимонова, С. И. Правовое поле – основная детерминанта развития пространства физической культуры и спорта [Текст] / С. И. Филимонова, С. Р. Гостева // Право и государство: теория и практика. – 2011. – № 4(76). – С. 117-126.
6. Филимонова, С. И. Пространство физической культуры и спорта вуза и профессиональная самореализация выпускника : монография [Текст] // С. И. Филимонова. – М. : Теория и практика физической культуры и спорта, 2004. – 316 с.

7. Филимонова, С. И. Управление пространством физической культуры и спорта вуза [Текст] / С. И. Филимонова. – М. : Московский государственный строительный университет, 2007.

8. Филимонова, С. И. Экономическое поле – «чёрная дыра» в пространстве физической культуры и спорта [Текст] / С. И. Филимонова, С. Р. Гостева // Культура физическая и здоровье. – 2010. – № 4. – С. 25-28.

9. Self-fulfillment agendas to improve national physical education and sports management system [Text] / S. I. Filimonova [et al.] // Theory and Practice of Physical Culture. – 2018. – No. 9. – P. 33.

#### References

1. Decree of the President of the Russian Federation “On national goals and strategic objectives of the development of the Russian Federation for the period up to 2024” of May 5, 2018 No. 204. (in Russ.). Available at: <https://base.garant.ru/71937200/> (accessed 1 January 2020).
2. Order of the Government of the Russian Federation “On approval of the Strategy for the development of physical culture and sports in the Russian Federation for the period until 2020” of August 7, 2009 No. 1101-r. (in Russ.). Available at: <https://base.garant.ru/196059/> (accessed 1 January 2020).
3. Alekseev S. V., Vilenskiy M. Ya., Gostev R. G., Gosteva S. R., Lotonenko A. V., Filimonova S. I. *Fizicheskaya kul'tura i sport v obrazovatel'nom prostranstve Rossii* [Physical culture and sport in the educational space of Russia] : monograph. Moscow, Evroshkola Publ.; Voronezh, RITM Publ., 2017. 520 p.
4. Filimonova S. I., Korol'kov A. N., Stolov I. I., Sabirova I. A. *Organizatsiya prostranstva fizicheskoy kul'tury i sporta: novoe osmyslenie* [Organization of the space of physical education and sports: new understanding]. *Kul'turafizicheskayaizdorov'e* [Physical Culture and Health], 2016, no. 3 (58), pp. 53-57.
5. Filimonova S. I., Gosteva S. R. *Pravovoe pole – osnovnaya determinant razvitiya prostranstva fizicheskoy kul'tury i sporta* [The legal field is the main determinant of the development of the space of physical culture and sports]. *Pravoigosudarstvo: teoriyaipraktika* [Law and state: theory and practice], 2011, no. 4 (76), pp. 117-126.
6. Filimonova S. I. *Prostranstvo fizicheskoy kul'tury i sporta vuza i professional'naya samorealizatsiya vypusknika* [Space of physical culture and sport of the University and professional self-realization of the graduate] : monograph. Moscow, Teoriya i praktika fizicheskoy kul'tury i sporta Publ., 2004. 316 p.
7. Filimonova S. I. *Upravlenie prostranstvom fizicheskoy kul'tury i sportav uza* [Managing the space of physical education and sports of the university]. Moscow, Moscow State University of Civil Engineering (National Research University) Publ., 2007.
8. Filimonova S. I., Gosteva S. R. *Ekonomicheskoe pole – «chernaya dyra» v prostranstve fizicheskoy kul'tury i sporta* [The economic field is a “black hole” in the space of physical culture and sports]. *Kul'tura fizicheskaya i zdorov'e* [Physical Culture and Health], 2010, no. 4, pp. 25-28.
9. Filimonova S. I., Andryushchenko L. B., Averyasova Yu. O., Filimonova Yu. B. Self-fulfillment agendas to improve national physical education and sports management system. Theory and Practice of Physical Culture, 2018, no. 9, p. 33.

Информация для связи с авторами:  
filimonovasi@mail.ru

ФИЗИЧЕСКАЯ КУЛЬТУРА И СПОРТ В СИСТЕМЕ ОБРАЗОВАНИЯ

УДК 796.06

ТРАНСФОРМАЦИЯ МОТИВАЦИЙ К ЗАНЯТИЯМ ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРОЙ  
И СПОРТОМ СТУДЕНТОВ ВУЗОВ В РОССИИ



**Акишин Борис Алексеевич,**  
кандидат технических наук, доцент,  
заслуженный работник физической культуры  
Республики Татарстан;

**Юсупов Ринат Андарзянович,**  
доктор биологических наук, профессор,  
Казанский национальный исследовательский  
технический университет имени А.Н. Туполева;

**Головина Вера Анатольевна,**  
кандидат педагогических наук, профессор,  
Российский химико-технологический  
университет имени Д.И. Менделеева,

**Аннотация.** В статье показывается, что внедрение элективного подхода к выбору траектории сво-

его физического развития значительно изменило мотивацию студентов к изучению дисциплины «Фическая культура и спорт» в технических университетах. Отмечается, что новая цель дисциплины, обозначенная федеральным стандартом, открывает перед обучающимися новые возможности в выборе современных видов спорта и в реализации индивидуальных мотивов получения ожидаемых компетенций и повышения уровня своего физического развития.

**Ключевые слова:** физическая культура и спорт, элективный подход, студент, индивидуальная мотивация, выбор видов спорта, физическое развитие.

THE TRASFORMATION OF MOTIVATIONS TO PHYSICAL EDUCATION AND STUDENTS SPORT  
IN RUSSIA UNIVERSITIS

**Akishin B. A.,**  
Cand. Techn. Sci., Associate Professor, Honored Worker of Physical Culture  
Republic of Tatarstan;

**Jusupov R. A.,**  
Dr. Biolog. Sci., Professor  
Kazan National Research Technical University named after A. N. Tupolev;

**Golovina V. A.,**  
Cand. Pedag. Sci., Professor,  
Dmitry Mendeleev University of Chemical Technology of Russia

**Abstract.** The article shows that the introduction of an elective approach to choosing the trajectory of one's physical development significantly changed students' motivation to study the discipline "Physical Culture and Sports" at technical universities. It is noted that the new goal of the discipline, outlined by the Federal Standard, opens up new opportunities for students in choosing modern sports and in implementing individual motives for obtaining the expected competencies and improving their physical development.

**Key words:** physical culture and sport, elective approach, student, individual motives, choice kinds of sports, physical development.

Во времена после Великой Отечественной войны советская молодёжь была активно мотивирована к занятиям спортом. Первые победы соотечественников на Олимпиадах, победы наших хоккеистов на чемпионатах мира переполняли всех советских людей гордостью. Газета «Советский спорт» была настоящим агитатором и пропагандистом, её читала вся молодёжь. Начали проводиться новые массовые соревнования для детей, жители городов и сёл объединяются в клубы любителей бега. Заниматься физкультурой и спортом стало обычным явлением. Спорт для всех возрастов стал доступным и бесплатным. Дополнительным мотивом стало внедрение нового послевоенного комплекса ГТО и БГТО для школьников.

Студенты объединились в конце 50-х годов XX века в добровольное спортивное общество «Буревестник» и стали участвовать в Международных Универсиадах. Во всех вузах стали создаваться спортивные клубы и про-

водиться студенческие спартакиады среди вузов города. Регулярный календарь студенческих соревнований добавил новый мотив к занятиям спортом – желание быть первыми среди своих сверстников, а затем – и в соревнованиях спортсменов мастеров.

В высшей школе занятия по физической культуре стали регулярными и хорошо организованными по государственным правилам Министерства высшего и среднего специального образования. Цель этих занятий была обозначена чётко – формирование гармонически развитого человека с заданными показателями физического развития, способного к труду и службе в армии. На занятия физкультурой отводилось 4 часа в неделю на 1-х–4-х курсах обучения инженеров, всего – 408 часов. Сохранялась такая ситуация до конца 1990-х годов.

Ситуация изменилась в 2000-х годах, когда начались значительные перемены в системе образования России. В 2004 году наша страна подписала Болонское соглашение, в связи с которым высшая школа пере-

шла, в основном, на четырёхлетнее обучение бакалавров и двухлетнее обучение магистрантов. С большим трудом спортивная общественность сохранила предмет «Физическая культура» в учебных планах обучения почти по всем направлениям подготовки бакалавров. Количество часов уменьшилось в программах незначительно, но сохранилось лишь 2 «кредита» на 3 года занятий физкультурой. Комплексное описание всех изменений в организации учебного процесса в высшей школе и их критическая оценка приведены в статье профессора Г.Н. Пономарёва [Пономарёв, 2017].

Целью статьи является исследование изменения мотивации студентов к занятиям физкультурой и студенческим спортом в современных условиях реализации учебного процесса в рамках требований новых стандартов образования по физической культуре по направлениям обучения бакалавров.

Внедрение нового Федерального государственного образовательного стандарта в систему высшего образования в России по всем направлениям подготовки внесло существенные изменения в технологию обучения. В частности, в области физического воспитания существенно изменилась цель обучения. В последней редакции стандарта новая цель формулируется как формирование компетенций в области физической культуры и спорта для эффективного использования средств и методов физической культуры и спорта в будущей профессиональной деятельности. Достижение поставленной цели предполагает использование самостоятельной работы студентов по самому широкому спектру активной физической деятельности. Изменение целей изменило и мотивацию студентов к занятиям физкультурой. Предложение увеличить объём самостоятельных занятий не всегда находит понимание у студентов.

Небольшое количество аудиторных занятий заставляет преподавателей дополнительно мотивировать студентов к самостоятельному усвоению и внедрению в свою повседневную жизнь умений и навыков, получаемых на занятиях по физкультуре. Выполнение требований федерального стандарта на ожидаемом Министерством науки и высшего образования уровне с трудом воспринимается студентами как главный побуждающий мотив к активным занятиям физкультурой. Анализ мотиваций студентов посвящено много публикаций в специальных журналах и материалах научно-практических конференций, проводимых в различных регионах России. Оценивалась роль физкультуры в социализации студентов-первокурсников [Тазиева, 2019], оценивалось снижение мотивации к занятиям физкультурой по мере перехода студентов на старшие курсы [Антипова, 2018], приводились примеры усиления мотивации к занятиям физкультурой при опреде-

лении дисциплины как элективной [Галиакберов, 2018]. Спортизация занятий физкультурой уже давно считается одним из важных мотивов к овладению ценностей физической культуры в студенческой среде [Лубышева, 1990], но, к сожалению, по-прежнему проблемы организации эффективных занятий физической культурой в вузах России сохраняются, особенно они обострились в связи с переходом на новые федеральные стандарты.

Ожидаемое усиление мотиваций через получение новых знаний в области физкультуры и спорта не находит понимания в студенческой среде, нацеленной больше на приобретение профессиональных компетенций по направлениям обучения.

Заканчивается в 2020 году выполнение Программы «Стратегии-2020», в которой планировалось достичь доли обучающихся, систематически занимающихся физкультурой и спортом, от общего числа людей этой категории до 80%.

В новой программе «Спорт – норма жизни» отсчёт количества молодёжи, занимающейся физкультурой и спортом, начинается с 2018 года и оценён в количестве 77,2%; правда, при этом в молодёжный контингент включены и дети с 3-х лет, и молодёжь до 29 лет. В новой Программе отмечается уровень систематичности – на первом этапе он должен быть 2-3 раза в неделю, на втором – 3-4 раза в неделю, в зависимости от возраста. Основной показатель, определяемый новой Программой – доля молодёжи, занимающейся физкультурой, определён на каждый год: 2018 – 79%, 2019 – 80,3%, 2020 – 81,9%, 2021 – 83,1%, ..., 2024 – 86%.

Очевидно, что внедряемый проект Программы направлен на то, что количество молодёжи, привлечённой к активным занятиям физкультурой и спортом, будет постоянно расти на всех этапах его обучения в учреждениях образования России. При этом для студентов вузов основным занятием физкультурой остаются занятия по учебному расписанию. К сожалению, новые планы Правительства не становятся новым главным мотивом для увеличения двигательной активности молодёжи.

Было проведено анкетирование среди первокурсников по анализу их интереса к занятиям физкультурой и спортом до прихода в университет и оценке их ожиданий в области физкультуры во время учёбы в вузе.

В опросе приняли участие 722 студента, из них 204 девушки и 518 юношей – это примерно соответствует распределению в общем наборе первокурсников (всего на 1-й курс в университете принято около 1600 студентов). В табл. 1 приведён список вопросов и результаты ответов в процентах отдельно для юношей и девушек.

Таблица 1 – Данные опроса

№ п/п	Вопросы	Ответы юношей (%)	Ответы девушек (%)
1	Что вы ждёте от физкультуры в вузе: - оздоровления, - развлечений, - отдыха от учёбы, - спортивных достижений?	46 20 15 22	55 18 17 10
2	Как Вы относитесь к физкультуре: - необходимость для получения зачёта, - в ожидании физического развития, - с пониманием полезности для здоровья?	17 48 35	22 33 45
3	Хотели ли Вы заниматься физкультурой вне вуза самостоятельно: - да, - нет?	82 18	76 24

№ п/п	Вопросы	Ответы юношей (%)	Ответы девушек (%)
4	Занимались ли Вы спортом до поступления в вуз: - да, - нет?	78 22	60 40
5	Планируете ли вы заниматься спортом в университете: - да, - нет?	82 18	74 26
6	Посещаете ли вы фитнес-клубы или спортивные секции вне университета: - да, - нет?	32 68	20 80

При анализе полученных результатов можно заметить, что, придя в университет, студенты положительно относятся к предмету «Физкультура и спорт», ждут от занятий и оздоровления, и физического развития. Желających добиваться спортивных успехов определяется около 12% от опрошенных, что соответствует количеству первокурсников, пришедших в секции спортивного клуба. Около 40% студентов рассчитывают, что занятия физкультурой помогут снять напряжение после занятий в аудиториях, некоторые надеются включиться в различные группы чирлидинга, фан-группы, танцевальные коллективы и группы спортивных танцев.

Количество равнодушных студентов определилось так – 17% юношей и 22% девушек, для которых физкультура не является жизненной ценностью. Это тот контингент, который остаётся за рамками национальных программ, и на него следует обратить особое внимание.

Интересные результаты получены при оценке желания студентов заниматься физкультурой самостоятельно. По-видимому, полученный опыт организации физических упражнений позволяет молодёжи спланировать свои занятия в свободное время, не связанное с расписанием, хотя большая часть студентов желает заниматься спортом во время учёбы. Сегодня в городе существует серьёзная конкуренция среди различных секций и клубов, бассейнов и частных спортзалов, в которых молодёжи удобно заниматься возле дома. Но, тем не менее, около 70% не собираются уходить со спортивных площадок вуза.

Полученные цифры позволяют проводить различные оценки и делать выводы для улучшения работы преподавателей и тренеров со студентами, начиная с первого курса. Понимая поставленную цель, обозначенную в национальной программе, но не сформулированную в Федеральном государственном образовательном стандарте, преподавателю приходится делать выбор между привлечением молодёжи к занятиям физкультурой на индивидуальном студенческом уровне и формированием компетенции для будущей профессиональной деятельности.

Можно заметить, что после точки разделения в момент выбора вида спорта учебный процесс может трансформироваться в тренировочный уже со своими правилами и требованиями. В этом случае новые проблемы возникают перед руководством кафедры, в частности, в области безопасности.

Пока студент выступает на внутренних соревнованиях и тренируется 2 раза в неделю, он находится в системе обучения общей физической культуры по плану преподавателя кафедры. Но переход в спортивную секцию и участие в составе сборных команд вуза или республики уже сопровождается целым рядом трудностей. При этом, уровень ожидаемых компетенций не

всегда можно будет проконтролировать и оценить. Более того, в активных видах спорта не исключена возможность получения травм. Элективность курса может ввести студента в такие виды спорта, как, например, бильярд, шахматы, спортивные танцы, в которых физическое развитие уходит на второй план, а о компетенциях говорить вообще не приходится.

Сформировалась Ассоциация студенческих спортивных клубов (АССК), которые включают в свой календарь массовые соревнования и привлекают к ним большое количество студентов. АССК проводит соревнования по стритболу, воркауту, дворовым видам спорта и др., в которых принимают участие и первокурсники, для них проводится даже специальная спартакиада по 6-7 видам спорта. Однако эти соревнования проходят вне учебного расписания и ожидаемые компетенции не контролируются преподавателями.

Таким образом, современный учебный процесс по физической культуре, разделившись на два направления (базовый и элективный), тем не менее, предполагает сохранение главной цели – формирование в процессе обучения требуемых компетенций, определяемых федеральным государственным образовательным стандартом.

Отмеченные особенности реализации выполнения требований, которые появляются при выборе индивидуальных траекторий физического развития, могут быть решены уже в современных условиях. Учитывая быстрое развитие материальной базы отечественных вузов и спортивной инфраструктуры российских городов, таких изменений можно ожидать в ближайшее время.

#### **Список литературы**

1. Антипова, А. В. Оценка мотивации студентов к занятиям физической культурой [Текст] / А. В. Антипова, В. В. Чибашов, И. А. Мартын // Актуальные проблемы физической культуры, спорта и туризма : материалы XII Международной научно-практической конференции. – Уфа : УГАТУ, 2018. – С. 63-67.
2. Галиакберов, Р. Р. Изучение мотивационно-ценностного отношения студентов к физической культуре [Текст] / Р. Р. Галиакберов, Р. З. Хадиятов, Г. И. Гарифуллина // Актуальные проблемы физической культуры, спорта и туризма : материалы XII Международной научно-практической конференции. – Уфа : УГАТУ, 2018. – С. 82-85.
3. Лубышева, Л. И. О программных основах вузовского физкультурного образования [Текст] / Л. И. Лубышева, Г. М. Грузных // Теория и практика физической культуры. – 1990. – № 3. – С. 42-44.
4. Пономарёв, Г. Н. Физическая культура в вузе: изменение образовательной деятельности кафедры физической культуры [Текст] / Г. Н. Пономарёв // Куль-

тура физическая и здоровье. – 2017. – № 3(63). – С. 55-58.

5. Тазиева, З. Н. Социализация студентов первокурсников в техническом вузе средствами физической культуры и спорта [Текст] / З. Н. Тазиева // Культура физическая и здоровье. – 2019. – № 2(70). – С. 9-11.

#### References

1. Antipova A. V., Chibashov V. V., Martyn I. A. *Otsenka motivatsii studentov k zanyatiyam fizicheskoy kul'turoj* [Assessment of students' motivation for physical education]. Materialy XII Mezhdunarodnoj nauchno-prakticheskoy konferentsii "Aktual'nye problemy fizicheskoy kul'tury, sporta i turizma" [Materials of the XII International Scientific and Practical Conference "Actual problems of physical education, sports and tourism"]. Ufa, 2018, pp. 63-67.

2. Galiakberov R. R., Khadiyatov R. R., Garifullina G. I. *Izuchenie motivatsionno-tsennostnogo otnosheniya studentov k fizicheskoy kul'ture* [The study of motivational-value attitude of students to physical culture]. Materialy XII Mezhdunarodnoj nauchno-prakticheskoy konferentsii "Aktual'nye problemy fizicheskoy kul'tury, sporta i turizma" [Materials of the XII International scientific-practical conference "Actual problems of physi-

cal education, sports and tourism"]. Ufa, 2018, pp. 82-85.

3. Lubysheva L. I., Gruznykh G. M. *O programnykh osnovah vuzovskogo fizkul'turnogo obrazovaniya* [On the program foundations of university physical education]. Teoriya i praktika fizicheskoy kul'tury [Theory and Practice of Physical Culture], 1990, no. 3, pp. 42-44.

4. Ponomarev G. N. *Fizicheskaya kul'tura v vuze: izmenenie obrazovatel'noj deyatel'nosti kafedry fizicheskoy kul'tury* [Physical education at the university: a change in the educational activities of the Department of Physical Culture]. Kul'tura fizicheskaya i zdorov'e [Physical Culture and Health], 2017, no. 3 (63), pp. 55-58.

5. Tazieva Z. N. *Sotsializatsiya studentov pervokursnikov v tehničeskom vuze sredstvami fizicheskoy kul'tury i sporta* [Socialization of first-year students in a technical university by means of physical culture and sports]. Kul'tura fizicheskaya i zdorov'e [Physical Culture and Health], 2019, no. 2 (70), pp. 9-11.

Информация для связи с авторами:  
akishin\_ba@mail.ru

## ИНТЕГРАЛЬНАЯ ПОДГОТОВКА СТУДЕНТОК СБОРНОЙ КОМАНДЫ ПО ХУДОЖЕСТВЕННОЙ ГИМНАСТИКЕ В НИУ МГСУ



**Бумарскова Наталья Николаевна**, кандидат биологических наук, доцент;  
**Никишкин Василий Александрович**, профессор, заслуженный тренер СССР, заслуженный тренер России, судья международной категории по самбо, почётный работник высшего профессионального образования Российской Федерации, Национальный исследовательский московский государственный строительный университет

**Аннотация.** В статье рассмотрена интегральная подготовка гимнасток сборной команды по художественной гимнастике в образовательном учреждении высшего

образования, в ходе проведения которой спортсменки повысили свой уровень профессионального мастерства, что способствовало повышению результатов соревновательной деятельности.

**Ключевые слова:** соревновательная деятельность, интегральная подготовка, гимнастики, художественная гимнастика, упражнения, студентки-спортсменки.

### INTEGRAL TRAINING OF STUDENTS OF THE NATIONAL RHYTHMIC GYMNASTICS TEAM AT THE MOSCOW STATE UNIVERSITY OF CIVIL ENGINEERING (NATIONAL RESEARCH UNIVERSITY)

**Bumarskova N. N.**,  
Cand. Biol. Sci., Associate Professor;  
**Nikishkin V. A.**,  
Professor, Honored Coach of the USSR, Honored Coach of Russia,  
Judge of the International Sambo Category,  
Honorary Worker of Higher Professional Education of the Russian Federation,  
Moscow State University of Civil Engineering

**Abstract.** The article is devoted to the integrated training of gymnasts of the national rhythmic gymnastics team in a higher educational institution. During the events of integral training, the gymnasts improved their level of sportsmanship, which helped to increase the results of competitive activity.

**Key words:** integrated training, gymnasts, rhythmic gymnastics, exercises, competitive activity.

#### Актуальность

При поступлении в университет и вступлении в сборную команду по художественной гимнастике студентки имеют разный уровень спортивной подготовки.

Для достижения высокого уровня соревновательной деятельности ведётся систематический контроль, повышение уровня комплексной подготовленности студенток-спортсменок и применение методов интегральной подготовки в тренировочном процессе.

Интегральная подготовка представляет собой комплекс различных видов осведомлённости студенток-спортсменок, таких как теоретический, физический, тактический, технический и психологический. Целью является реализация слаженности всех компонентов и эффективное их взаимодействие, которые способствуют успешной соревновательной деятельности. Основные задачи интегральной подготовки – это построение фундамента, повышение специальной подготовленности и её поддержание. Основными средствами являются соревновательные упражнения избранного вида спорта и упражнения, относящиеся к общей психофизической подготовке. По мере приближения к межвузовским соревнованиям объём средств интегрального воздействия должен возрастать [Батурин, 1984].

Художественная гимнастика относится к ациклическому виду спорта. Это сложнокоординационный вид спорта, в котором спортсменки соревнуются в техническом мастерстве и выразительности исполнения слож-

ных движений телом в сочетании с манипуляциями предметами под музыку, такими как скакалка, обруч, мяч, булавы, лента [Аркаев, 1994; Артамонова, 1990].

Процесс подготовки в художественной гимнастике – это процесс технического совершенствования спортсменок, который начинается с юных лет и продолжается до конца спортивной карьеры [Аркаев, 1994].

Принимая во внимание особую значимость организационно-методических аспектов спортивной подготовки, были проведены исследования с представительницами сборной команды НИУ МГСУ по художественной гимнастике.

Основными средствами для развития гибкости являются упражнения с увеличенной амплитудой движений и максимальной подвижностью в суставах. Эти упражнения применяются для того, чтобы оказать воздействие, главным образом, на соединительные ткани: сухожилия, связки, миофасциальные цепи, поскольку, не обладая свойством расслабляться, когда окружающие мышцы находятся в тонусе, они, в основном, и препятствуют развитию гибкости [Доленко, 1984].

Необходимо понимать, что термин «гибкость» используется для оценки подвижности звеньев всего тела человека. Следовательно, при определении амплитуды движений в конкретных суставах принято говорить о «подвижности» в них. В связи с этим выбор упражнений для растягивания тех или иных групп мышц направлен на развитие подвижности в конкретных суставах и основывается на выполнении таких движений,

как сгибание и разгибание, отведение и приведение, скручивания, вращения.

Л.А. Карпенко выделяет следующую классификацию упражнений для развития гибкости по:

- форме выполнения – динамические и статические;
- использованию сил воздействия – пассивные, активные и смешанные;
- анатомическому признаку – всего тела, для шейного отдела позвоночника, рук и плечевого пояса, ног и тазового пояса;
- использованию предметов – с предметом, на снарядах, с использованием тренажёров и специальных устройств, а также без предмета;
- по признаку организации – выполняемые на месте или в движении, индивидуально, в парах, в группах;
- исходным положениям – выполняемые из стоек, приседов, седов, висов, из положения лёжа;
- признаку воздействия – с преодолением массы собственного тела или его частей с отягощением, с сопротивлением партнёра, с амортизационными устройствами, с сопротивлениями других предметов [Курашин, 1998].

Как отмечает Т.С. Лисицина, активной гибкости способствуют самостоятельно выполняемые упражнения, к которым относятся, прежде всего, разнообразные маховые движения в тренируемых суставах. Выполнение упражнений на растягивание с относительно большими весами увеличивает, прежде всего, пассивную гибкость. Наиболее эффективными для её улучшения являются плавно выполняемые движения, сочетание пружинных повторных перемещений с последующей фиксацией позы.

Необходимо выделить центральные нервно-мышечные факторы, которые влияют на результат тренировочного процесса:

- межмышечная координация;
- внутримышечная координация;
- рекрутирование двигательных единиц;
- частота импульсации.

#### **Методы и организация исследования**

Нами были изучены теоретические основы интегральной подготовки спортсменов. В рамках тренировочного процесса сборной команды НИУ МГСУ по художественной гимнастике для определения уровня подготовки спортсменов были проведены тестирования, направленные:

- на гибкость;
- на координацию движений;
- на владение предметом;
- на общую физическую подготовку.

#### **Результаты и их обсуждение**

В результате тестирования были выявлены недостаточный уровень владения мячом у двух гимнасток и у одной гимнастки недостаточный уровень гибкости.

Для достижения высоких результатов в рамках соревновательной деятельности необходимо достигнуть взаимосвязи физической и технической подготовки путём развития физических способностей в процессе повторения соревновательной программы с повышенной интенсивностью, превышающей соревновательную [Бирюк, 1990].

Для этого применяют организацию проведения упражнений, используя такие методические приёмы, как:

- чередование упражнений на развитие различных физических качеств;
- поочерёдное применение упражнений для развития психофизических способностей с технико-тактическими упражнениями;

- внедрение упражнений, которые бы решали сразу 2 главные задачи: развитие основных физических качеств, психофизических способностей и совершенствование технических элементов [Батурин, 1984; Бирюк, 1990].

Для сборной команды по художественной гимнастике в НИУ МГСУ в рамках повышения спортивного мастерства были проведены следующие мероприятия по интегральной подготовке:

- для спортсменок с недостаточным уровнем владения предметом было рекомендовано уделять больше тренировочного времени координационным способностям: работе с мячом, работе над техникой выполнения элементов с предметом, усложнению условий выполнения программы за счёт применения отягощений на руки весом по 250 граммов;

- для гимнасток с недостаточной гибкостью – уделить дополнительное время упражнениям активного и пассивного характера, направленные на улучшение шпагатов (с двух опор, махи возле станка и с удержанием);

- для сборной команды проводились контрольные тренировки (прикидки), имитирующие соревновательный процесс, которые способствуют максимальной реализации индивидуальных возможностей и имеют мотивационный характер для улучшения спортивного мастерства. Интенсивно внедрялся метод сопряжённого воздействия (выполнение упражнений СФП, развивающих физические качества и психофизические способности, формирующие специальную координацию, что в совокупности составляет основу соревновательного упражнения.

#### **Заключение**

Вследствие внедрения интегральной подготовки и применения некоторых её направлений, таких как совершенствование индивидуальных технико-тактических действий (соблюдение рекомендаций для каждой гимнастки) и совершенствование способности к предельной мобилизации функциональных возможностей (проведение контрольных тренировок), было отмечено повышение общего уровня спортивного мастерства гимнасток сборной команды, что способствовало высоким результатам в последующих межвузовских соревнованиях.

Анализ литературных источников по данной проблеме исследования показал: на этапе начальной подготовки одним из важных условий в занятиях с гимнастками является сочетание общей и специальной физической подготовки, важным компонентом которых является гибкость и координационные способности. Нагрузку следует давать соответственно студенческому возрасту и возможностям занимающихся. Благодаря целенаправленному развитию координационных способностей и гибкости облегчается выполнение всех видов гимнастических элементов – вращений, равновесий, прыжков.

Таким образом, интегральная подготовка способствует проявлению максимальных возможностей студенток-спортсменок и демонстрирует высокие результаты в рамках соревновательной деятельности.

#### **Список литературы**

1. Аркаев, Л. Я. Интегральная подготовка гимнастов (на примере сборной команды страны) : дис. ... канд. пед. наук [Текст] / Л. Я. Аркаев. – СПб., 1994. – 45 с.
2. Артамонова, И. Е. Средства повышения готовности к соревнованиям в художественной гимнастике : автореф. дис. ... канд. пед. наук [Текст] / И. Е. Артамонова. – Малаховка : Московский обл. гос. ин-т физ. Культуры, 1990. – 24 с.

3. Батури́н, К. А. Физиологическая характеристика художественной гимнастики : метод. разраб. [Текст] / К. А. Батури́н, Л. А. Юсупова. – Минск : БГИФК, 1984. – 61 с.

4. Бирюк, Е. В. Педагогическая технология обучения упражнениям с предметами гимнасток высокой квалификации : метод. реком. [Текст] / Е. В. Бирюк, Н. А. Овчинникова. – Тбилиси, 1990. – 24 с.

5. Доленко, Ф. Л. Определение гибкости тела человека [Текст] / Ф. Л. Доленко // Теория и практика физической культуры. – 1984. – № 6. – С. 52.

5. Курамшин, Ю. Ф. Методы обучения двигательным действиям и развития физических качеств: Теория и технология применения : учебное пособие [Текст] / Ю. Ф. Курамшин. – СПб. : ГАФК им. П.Ф. Лесгафта, 1998. – 276 с.

#### References

1. Arkaev L. Ya. *Integral'naya podgotovka gymnastov (na primere sbornoj komandy strany): dis. ... kand. ped. nauk v vide nauchnogo doklada* [Integral training of gymnasts (by the example of the national team). Cand. ped. sci. diss. in the form of a scientific report]. St. Petersburg, 1994. 45 p.

2. Artamonova I. E. *Sredstva povysheniya gotovnosti k sorevnovaniyam v hudozhestvennoj gimnastike: avtoref. dis. ... kand. ped. nauk* [Means of raising readiness for

competitions in rhythmic gymnastics. Cand. ped. sci. abs. diss.]. Malakhovka, 1990. 24 p.

3. Baturin K. A., Yusupova L. A. *Fiziologicheskaya harakteristika hudozhestvennoj gimnastiki* [Physiological characteristics of rhythmic gymnastics] : methodical development. Minsk, Belarusian State University of Physical Culture Publ., 1984. 61 p.

4. Biryuk E. V., Ovchinnikova N. A. *Pedagogicheskaya tehnologiya obucheniya uprazhneniyam s predmetami gymnastok vysokoj kvalifikatsii* [Pedagogical technology of teaching exercises with the subjects of high qualification gymnasts]: methodological recommendations. Tbilisi : [without publishing house], 1990. 24 p.

5. Dolenko F. L. *Opreделение gibkosti tela cheloveka* [Determination of the flexibility of the human body]. *Teoriya i praktika fizicheskoy kul'tury* [Theory and practice of physical culture], 1984, no. 6, p. 52.

6. Kuramshin Yu. F. *Metody obucheniya dvigatel'nykh deystviyam i razvitiya fizicheskikh kachestv: Teoriya i tehnologiya primeneniya* [Methods of teaching motor actions and development of physical qualities: Theory and Technology of Application] : a training manual. St. Petersburg, Lesgaft National State University of Physical Education, Sport and Health Publ., 1998. 276 p.

Информация для связи с авторами:  
Pr-azdnik@yandex.ru

**ПУТИ СОВЕРШЕНСТВОВАНИЯ ПРОЦЕССА ФИЗИЧЕСКОГО ВОСПИТАНИЯ СТУДЕНТОВ  
С ОСОБЫМИ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫМИ ПОТРЕБНОСТЯМИ**



**Кузнецов Борис Вячеславович,**  
кандидат педагогических наук;

**Прыткова Елена Сергеевна,**  
преподаватель,

Центральный филиал Российского государственного университета правосудия;

**Бортникова Светлана Анатольевна,**

кандидат педагогических наук;

**Бугаков Николай Иванович,**

аспирант,

Воронежский государственный педагогический университет

**Аннотация.** В данной статье рассматриваются пути совершенствования процесса физического воспитания студентов, относящихся к специальной медицинской группе и освобождённых от физической нагрузки. Анализируется опыт работы научно-педагогических работников с этой категорией обучаемых. Делаются выводы и намечаются направления дальнейших исследований. Предлагаются собственные наработки.

**Ключевые слова:** студенты с особыми образовательными потребностями, физическое воспитание, учебные занятия, тестирование.

**WAYS TO IMPROVE THE PROCESS OF PHYSICAL EDUCATION OF STUDENTS  
WITH SPECIAL EDUCATIONAL NEEDS**

**Kuznetsov B. V.,**

Cand. Pedag. Sci.,

**Prytkova E. S.,**

Assistant,

Russian State University of Justice (Central Branch);

**Bortnikova S. A.,**

Cand. Pedag. Sci.,

**Bugakov N. I.,**

Postgraduate Student,

Voronezh State Pedagogical University

**Abstract.** This article discusses ways to improve the process of physical education of students belonging to a special medical group and exempt from physical activity. The experience of research and teaching staff with this category of trainees is analyzed. We offer our own developments. Conclusions are drawn and directions for further research are outlined.

**Key words:** students with special educational needs, physical education, training sessions, testing.

В начале учебного года в Центральном филиале Российского государственного университета правосудия (ЦФ РГУП) проводится ежегодный медицинский осмотр студентов с целью определения их уровня здоровья и распределения на следующие медицинские группы для занятий физической культурой: основную, подготовительную, специальную и освобождённых от физической нагрузки. Основная и подготовительная группы занимаются согласно тематическому плану, в основе которого лежат практические занятия. Специальная группа занимается на основе рекомендации лечащего врача. Освобождённые проходят программный материал теоретически.

В процессе проведения практических занятий по учебным дисциплинам «Физическая культура и спорт» и «Элективные дисциплины по физической культуре и спорту» со студентами ЦФ РГУП постоянно встаёт вопрос вовлечения в эти занятия студентов, относящихся к специальной медицинской группе. Конечно же, в соответствие с клиническим диагнозом, студенты имеют право выполнять лишь те комплексы упражнений лечебной физической культуры (ЛФК), которые рекомендованы лечащим врачом. Иногда такие комплексы монотонны и однообразны. Внести какое-то разнообра-

зие позволяют настольные спортивные игры, такие как шашки и шахматы, а также дартс (если данные игры не имеют противопоказаний). Кроме того, студенты, относящиеся к специальной медицинской группе и освобождённые от физической нагрузки, осваивают практические разделы предмета теоретически, путём устных ответов на поставленные преподавателем вопросы по текущей тематике занятий, написанием рефератов и научных статей, участием в научно-практических конференциях, путём выступления по теме, непосредственно связанной с имеющимся у них диагнозом того или иного заболевания.

В то же время некоторые исследователи предлагают в процессе физической подготовки студентов, относящихся к специальной медицинской группе (СМГ), использовать системный, личностно-ориентированный и модульный подходы. Системный подход включает в себя индивидуальные составляющие подготовки, представляющие собой некую систему взаимодействий составных частей и целого. Личностно ориентированный подход представляет собой симбиоз познавательной и двигательной деятельности, влияющей не только на физические качества обучаемого, но и на его внутренний мир, психологическую составляющую [Бортникова, 2019]. Модульный подход заключается не только в выполнении некоего учебного пакета, «охватывающего концептуальную единицу учебного материала и пред-

© Кузнецов Б.В., Прыткова Е.С., Бортникова С.А., Бугаков Н.И., 2020

писанных действий», но и в использовании определённых комплексов упражнений из аквафитнеса, атлетической гимнастики, стрейчинга, рекреации и т.п. [Антонова, 2018].

Другие авторы отдают предпочтение на занятиях со студентами СМГ статическим упражнениям и различным дыхательным гимнастикам. В последнее время, кроме широко известных систем дыхательной гимнастики Стрельниковой и Бутейко, находят применение и имеют большое количество положительных отзывов занятия статическими упражнениями «Бодифлекс» по системе Г. Чайлдера. Основной особенностью данных систем является определённый порядок дыхания и (или) его задержка [Горелов, 2008]. Они также исходят из принципа индивидуализации физического воспитания, состоящего из теоретического раздела, включающего в себя вопросы здоровья, питания, двигательной активности и практического раздела, состоящего из двух еженедельных занятий. Одно занятие проводится в бассейне, с целью закаливания и второго занятия, проводимого в спортивном зале с использованием индивидуальных физических упражнений, направленных на коррекцию физического состояния обучаемого [Звягинцев, 2020].

Интересен опыт преподавателей предпочитающих разделять студентов СМГ по половому признаку, при этом фокусируясь на женской половине занимающихся. Технологии таких занятий основана на использовании физических упражнений из оздоровительной аэробики, методов моделирования и прогнозирования и состоит из контрольного, экспериментального и управляющих воздействий блоков [Патрушева, 2014]. В то же время применение индивидуально-структурированной двигательной активности на основе фитбола, спортивных тренажёров с заданным вектором нагрузки, подвижных и спортивных игр с возможностью контроля частоты сердечных сокращений в реальном времени способствуют совершенствованию гемодинамических характеристик и снижают риск получения травмы опорно-двигательного аппарата у студентов СМГ [Светличкина, 2020].

Характерными признаками, объединяющими все вышеперечисленные точки зрения, является стремление преподавателей вовлечь в регулярные занятия физическими упражнениями как можно большее количество обучаемых, не смотря на их уровень физического развития и текущее состояние здоровья.

Конечно, одного-двух занятий в неделю недостаточно не только для студентов основной и подготовительной групп, но и для студентов с особыми образовательными потребностями (ООП) [Мамонова, 2019]. Известно, что регулярные (ежедневные) занятия физическими упражнениями положительно влияют не только на развитие физических качеств занимающихся, но и на укрепление их здоровья, совершенствование межличностных отношений внутри определённых социумов, повышение качества всего образовательного процесса [Бортникова, 2018; Кузнецов, 2013; Кузнецов, 2012; Усков, 2016].

В настоящее время на первое место выходит внеурочная форма физкультурно-спортивной деятельности [Бортникова, 2018]. С этой целью для студентов ЦФ РГУП с ООП были разработаны и внедрены в учебный процесс дневники самоконтроля, в которых студент ежедневно заносит свою двигательную активность и контролирует её с помощью объективных и субъективных показателей, при этом еженедельно представляя дневник преподавателю на проверку (на текущее занятие согласно расписанию). Главная цель такого взаимодействия сформировать у студента потребность в ежедневной сильной двигательной активности [Швачун, 2018].

С целью совершенствования образовательной среды в области физической культуры и спорта студенты с ООП в течение 2018-2019 учебного года были протестированы. В тестировании приняли участие 123 студента с ООП 1-4 курсов юридического факультета ЦФ РГУП. Тестовые задания включали в себя следующие вопросы и варианты ответов, указанные за скобками:

1. Ваше отношение к регулярным занятиям физической культурой и спортом? (1 – негативное, 2 – позитивное, 3 – мне всё равно, 4 – затрудняюсь с ответом).

2. Хотели бы вы заниматься физкультурой практически (приобретать умения и навыки) или проходить теоретически (приобретать только знания)? (1 – заниматься практически, 2 – проходить теоретически, 3 – мне всё равно, 4 – затрудняюсь с ответом).

3. Есть ли у Вас любимый вид спорта? (1 – да, есть, 2 – нет, не имею, 3 – мне всё равно, 4 – затрудняюсь с ответом).

4. Как вы оцениваете уровень своего здоровья? (1 – полностью здоров, 2 – не совсем чувствую себя здоровым, 3 – не чувствую себя здоровым, 4 – хочется улучшить состояние своего здоровья).

5. Считаете ли вы что физкультура оздоравливает? (1 – да, считаю, 2 – нет, так не считаю, 3 – мне всё равно, 4 – затрудняюсь с ответом).

6. Как вы относитесь к оздоровительным силам природы? (1 – положительно, 2 – отрицательно, 3 – мне всё равно, 4 – затрудняюсь с ответом).

7. Вы курите? (1 – да, 2 – нет).

8. Вы употребляете спиртные напитки? (1 – да, 2 – нет).

9. Считаете ли вы, что курение и употребление спиртных напитков, – это вредные привычки? (1 – да, 2 – нет, 3 – мне всё равно, 4 – затрудняюсь с ответом).

10. Считаете ли вы, что от занятий физической культурой и спортом можно получать удовольствие? (1 – да, 2 – нет, 3 – мне всё равно, 4 – затрудняюсь с ответом).

11. Вы готовы отказаться от вредных привычек заменив их регулярными занятиями физическими упражнениями? (1 – да, 2 – нет, 3 – мне всё равно, 4 – затрудняюсь с ответом).

Результаты тестирования студентов представлены в табл. 1.

Анализ ответов студентов на вопросы тестирования показал, что на данный момент студенты, в основном, имеют представление о здоровом образе жизни. Хотя лишь всего 33,3% из них считают курение и употребление алкоголя вредными привычками, а 24,7% признались, что курят, и 25,8% – употребляют спиртные напитки. Кроме того, всего лишь пятая часть опрошенных (20,3%) позитивно относится к регулярным занятиям физическими упражнениями, и всего лишь 22,4% студентов хотели бы заниматься физкультурой практически. В то же время у 16,7% есть любимый вид спорта, и лишь 15,6% считают, что от занятий физическими упражнениями можно получать удовольствие. При этом 48,3% опрошенных хотят улучшить состояние своего здоровья, 35,6% считают, что физкультура оздоравливает, а 25,6% – отрицательно относится к оздоровительным силам природы. Студенты с ООП в основном не готовы заниматься регулярно физическими упражнениями, т.к. всего лишь 12,4% изъявили желание в этом направлении.

Результаты анкетирования студентов требуют дальнейшего осмысления, с целью повышения внутреннего настроения студентов на регулярные занятия физическими упражнениями, отказа от вредных привычек и коррекции используемых методик физического воспитания.

Таблица 1 – Результаты тестирования студентов с ООП

Ответы на тестовые задания	Тестовые задания										
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
1 (%)	15,6	22,4	16,7	10,1	35,6	15,4	24,7	25,8	33,3	15,6	12,4
2 (%)	20,3	14,7	25,3	25,3	28,7	25,6	75,3	74,2	27,4	26,9	35,5
3 (%)	32,4	33,4	35,4	16,3	23,4	32,3	-	-	19,3	30,1	22,3
4 (%)	31,7	29,5	23,2	48,3	12,3	26,7	-	-	20,0	19,3	29,8

### Список литературы

1. Подходы совершенствования физического воспитания студентов специальной медицинской группы [Текст] / И. Н. Антонова [и др.] // Учёные записки университета им. П.Ф. Лесгафта. – 2018. – № 4(158). – С. 20-24.

2. Бортникова, С. А. Педагогические условия формирования у учащихся умений организовывать здоровьесберегающую жизнедеятельность средствами внеурочной деятельности [Текст] / С. А. Бортникова, Е. В. Богачёва, Е. С. Бортникова // Известия ВГПУ. – 2019. – № 2(283). – С. 140-143.

3. Бортникова, С. А. Роль физической культуры в учебной деятельности студентов вузов нефизкультурного профиля [Текст] / А. В. Мананков, С. А. Бортникова // Культура физическая и здоровье современной молодёжи : материалы международной научно-методической конференции. – Воронеж : Воронежский государственный педагогический университет, 2018. – С. 17-19.

4. Горелов, А. А. Дыхательные упражнения как фактор улучшения состояния здоровья студентов с заболеваниями органов дыхания [Текст] / А. А. Горелов, О. Г. Румба, Е. Н. Копейкина // Учёные записки университета им. П. Ф. Лесгафта. – 2008. – № 11(45). – С. 21-25.

5. Звягинцев, М. В. Оценка программы оздоровительной физической культуры для студентов, отнесённых к специальной медицинской группе 1 курса Новокузнецкого филиала – института Кемеровского государственного университета [Текст] / М. В. Звягинцев, Е. В. Красильникова, В. П. Шумилов // Учёные записки университета им. П. Ф. Лесгафта. – 2020. – № 2(180). – С. 119-123.

6. Кузнецов, Б. В. Профессионально-адаптационная физическая подготовка как основа успешной образовательной деятельности курсантов вузов МЧС России [Текст] / Б. В. Кузнецов // Вестник Воронежского института МВД России. – 2013. – № 1. – С. 185-191.

7. Кузнецов, Б. В. Содержание профессионально-адаптационной физической подготовки [Текст] / Б. В. Кузнецов, С. Н. Шуткин, В. А. Сморгчов // Пожарная безопасность: проблемы и перспективы : сб. ст. по матер. Всерос. науч.-практ. конф. : в 2-х ч. – Воронеж : Воронежский институт ГПС МЧС России, 2012. – Ч. 2. – С. 85-89.

8. Мамонова, О. В. Низкоинтенсивная двигательная активность в физическом воспитании студентов с особыми образовательными потребностями [Текст] / О. В. Мамонова // Культура физическая и здоровье. – 2019. – № 3(71). – С. 40-43.

9. Патрушева, Л. В. Содержание технологии физического воспитания студенток специальной медицинской группы [Текст] / Л. В. Патрушева, Е. В. Токарёв // Учёные записки университета им. П. Ф. Лесгафта. – 2014. – № 3(109). – С. 137-141.

10. Светличкина, А. А. Особенности планирования уровня физических нагрузок у студентов специальной медицинской группы «А», имеющих сочетанные заболевания сердечно-сосудистой системы и вертебральной области [Текст] / А. А. Светличкина, А. В. Доронцов // Учёные записки университета им. П. Ф. Лесгафта. – 2020. – № 1(179). – С. 245-250.

11. Воспитание психологической устойчивости у курсантов и слушателей учебных заведений МЧС в условиях воздействия психотравмирующих факторов [Текст] / В. М. Усков [и др.] // Совершенствование профессиональной и физической подготовки курсантов, слушателей образовательных организаций и сотрудников силовых ведомств : матер. XVIII Междунар. науч.-практ. конф. : в 2-х т. – Иркутск : Восточно-Сибирский институт Министерства внутренних дел Российской Федерации, 2016. – Т. 2. – С. 377-381.

12. Швачун, О. А. Роль здоровьесберегающих технологий в формировании физической культуры личности студента ЦФ РГУП [Текст] / О. А. Швачун, С. С. Михайлов, Б. В. Кузнецов // Актуальные проблемы в области физической культуры и спорта : материалы Всерос. науч.-практ. конф. с междунар. участ., посвящённой 85-летию ФГБУ СПбНИИФК : в 2-х т. – СПб. : ФГБУ СПбНИИФК, 2018. – Т. 2. – С. 170-172.

### References

1. Antonova I. N., Shutova T. N., Nosova A. L., Efremova N. G. *Podhody sovershenstvovaniya fizicheskogo vospitaniya studentov spetsial'noj meditsinskoj gruppy* [Approaches to improving physical education of students of a special medical group]. *Uchonye zapiski universiteta imeni P. F. Lesgafta* [Scientific notes of the P. F. Lesgaft University], 2018, no. 4 (158), pp. 20-24.

2. Bortnikova S. A., Bogachova E. V., Bortnikova E. S. *Pedagogicheskie usloviya formirovaniya u uchashchihsyu umenij organizovyvat' zdorov'ezberegayushchuyu zhiznedeyatel'nost' sredstvami vneurochnoj deyatel'nosti* [Pedagogical conditions for the formation of students' skills to organize health-saving life activities by means of extracurricular activities]. *Nauchno-metodicheskij zhurnal "Izvestiya Voronezhskogo gosudarstvennogo pedagogicheskogo universiteta* [Scientific and methodical journal "Izvestia of Voronezh State Pedagogical University"], 2019, no. 2 (283), pp. 140-143.

3. Manankov A. V., Bortnikova S. A. *Rol' fizicheskoy kul'tury v uchebnoj deyatel'nosti studentov vuzov nefizkulturnogo profilya* [The role of physical culture in the educational activities of students of universities of non-physical culture]. *Kul'tura fizicheskaya i zdorov'e sovremennoj molod'ozhi : materialy mezhdunarodnoj nauchno-prakticheskoy konferentsii* [Physical culture and health of modern youth : materials of the international scientific and methodological conference]. Voronezh, 2018, pp. 17-19.

4. Gorelov A. A., Rumba O. G., Kopejkina E. N. *Dyhatel'nye uprazhneniya kak faktor uluchsheniya sostoyaniya zdorov'ya studentov s zabolevaniyami organov dyhaniya* [Respiratory exercises as a factor of improving the health of students with respiratory diseases]. *Uchonye zapiski universiteta imeni P. F. Lesgafta* [Scientific notes of the P. F. Lesgaft University], 2008, no. 11 (45), pp. 21-25.
5. Zvyagintsev M. V., Krasil'nikova E. V., Shumilov V. P. *Otsenka programmy ozdorovitel'noj fizicheskoy kul'tury dlya studentov, otnesennkh k spetsial'noj meditsinskoj grupe 1 kursa Novokuznetskogo filiala – instituta Kemerovskogo gosudarstvennogo universiteta* [Evaluation of the program physical culture for students referred to special medical group of the 1st course at the Novokuznetsk branch – Institute of Kemerovo State University]. *Uchonye zapiski universiteta imeni P. F. Lesgafta* [Scientific notes of the P. F. Lesgaft University], 2020, no. 2 (180), pp. 119-123.
6. Kuznetsov B. V. *Professional'no-adaptatsionnaya fizicheskaya podgotovka kak osnova uspeshnoj obrazovatel'noj deyatel'nosti kursantov vuzov MChS Rossii* [Vocational-adaptive physical training as a basis for successful educational activity of students of universities of EMERCOM of Russia]. *Vestnik Voronezhskogo instituta MVD Rossii* [Bulletin of the Voronezh Institute of the Ministry of internal Affairs of Russia], 2013, no. 1, pp. 185-191.
7. Kuznetsov B. V., Shutkin S. N., Smorchkov V. A. *Soderzhanie professional'no-adaptatsionnoj fizicheskoy podgotovki* [Content of professional and adaptive physical training]. *Pozharnaya bezopasnost': problemy i perspektivy: sbornik statej po materialam Vserossijskoj nauchno-prakticheskoy konferentsii* [Fire safety: problems and prospects : a collection of articles on the materials of the All-Russian scientific conference] : in 2 vol., vol. 2. Voronezh, 2012, pp. 85-89.
8. Mamonova O. V. *Nizkointensivnaya dvigatel'naya aktivnost' v fizicheskom vospitanii studentov s osobymi obrazovatel'nymi potrebnyami* [Low-intensity motor activity in physical education of students with special educational needs]. *Kul'tura fizicheskaya i zdorov'e* [Physical Culture and Health], 2019, no. 3 (71), pp. 40-43.
9. Patrusheva L. V., Tokar E. V. *Soderzhanie tehnologii fizicheskogo vospitaniya studentok spetsial'noj meditsinskoj gruppy* [Content of technology of physical education of students of a special medical group]. *Uchonye zapiski universiteta imeni P. F. Lesgafta* [Scientific notes of the P. F. Lesgaft University], 2014, no. 3 (109), pp. 137-141.
10. Svetlichnyy A. A., Dorontsev A. V. *Osobennosti planirovaniya urovnya fizicheskikh nagruzok u studentov spetsial'noj meditsinskoj gruppy «A», imeyushchih sochetannye zabolevaniya serdechno-sosudistoy sistemy i vertebral'noj oblasti* [Peculiarities of planning of level of physical activity of students of special medical group "A" with concomitant diseases of the circulatory system and vertebral region]. *Uchonye zapiski universiteta imeni P. F. Lesgafta* [Scientific notes of the P. F. Lesgaft University], 2020, no. 1 (179), pp. 245-250.
11. Uskov V. M., Kuznetsov B. V., Teslinov I. V., Markova E. V. *Vospitanie psichologicheskoy ustojchivosti u kursantov i slushatelej uchebnykh zavedenij MChS v usloviyah vozdeystviya psichotravmiruyushchih faktorov* [Education of psychological stability in cadets and students of educational institutions of the Ministry of emergency situations under the influence of psychotraumatic factors]. *Sovershenstvovanie professional'noo i fizicheskoy podgotovki kursantov, slushatelej obrazovatel'nykh organizatsij i sotrudnikov silovykh vedomstv : materialy XVIII mezhdunarodnoj nauchno-prakticheskoy konferentsii* [Improving professional and physical training of cadets, students of educational organizations and employees of law enforcement agencies : materials of XVIII international scientific-practical conference] : in 2 vol., vol. 2. Irkutsk, 2016, pp. 377-381.
12. Shvachun O. A., Mikhailov S. S., Kuznetsov B. V. *Rol' zdorov'esberegayushchih tehnologij v formirovanii fizicheskoy kul'tury lichnosti studenta TsF RGUP* [The role of health-saving technologies in the formation of physical culture of a student at the Central Branch of the Russian State University of Justice]. *Aktual'nye problemy v oblasti fizicheskoy kul'tury i sporta : materialy Vserossiyskoj nauchno-prakticheskoy konferentsii s mezhdunarodnym uchastiem, posvyashchonnoy 85-letiyu FGBU SPbNIIFK* [Current problems in the field of physical culture and sports : materials of All-Russian scientific-practical conference with international participation devoted to the 85th anniversary of Saint-Petersburg scientific-research institute for physical culture] : in 2 vol., vol. 2. Saint Petersburg, 2018, pp. 170-172.

Информация для связи с авторами:  
boriskuzne37ov@yandex.ru

**«ФИЗИЧЕСКАЯ КУЛЬТУРА И СПОРТ» И «ЭЛЕКТИВНЫЕ ДИСЦИПЛИНЫ ПО ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЕ И СПОРТУ» КАК ОСНОВА РАЗВИТИЯ И СОВЕРШЕНСТВОВАНИЯ ФИЗИЧЕСКИХ КАЧЕСТВ СТУДЕНТОВ ЦЕНТРАЛЬНОГО ФИЛИАЛА РОССИЙСКОГО ГОСУДАРСТВЕННОГО УНИВЕРСИТЕТА ПРАВОСУДИЯ**



**Кузнецов Борис Вячеславович,**  
кандидат педагогических наук;  
**Швачун Оксана Александровна,**  
кандидат педагогических наук, доцент;  
**Михайлов Сергей Сергеевич,**  
кандидат технических наук, доцент;  
**Фролова Светлана Викторовна,**  
доцент,

Центральный филиал Российского государственного  
университета правосудия

**Аннотация.** В данной статье рассматриваются особенности разработки и использования рабочих программ по учебным дисциплинам «Физическая культура и спорт» и «Элективные дисциплины по физической культуре и спорту». Приводятся результаты педагогического эксперимента по апробации данных программ в учебном процессе по физическому воспитанию студентов Центрального филиала Россий-

ского государственного университета правосудия.

**Ключевые слова:** физические качества студентов, рабочая программа, учебная дисциплина, педагогический эксперимент.

**«PHYSICAL CULTURE AND SPORT» AND «ELECTIVE SUBJECTS OF PHYSICAL CULTURE AND SPORT» AS THE BASIS FOR THE DEVELOPMENT AND IMPROVEMENT OF PHYSICAL QUALITIES OF STUDENTS OF THE RUSSIAN STATE UNIVERSITY OF JUSTICE (CENTRAL BRANCH)**

**Kuznetsov B. V.,**  
Cand. Pedag. Sci.;  
**Shvachun O. A.,**  
Cand. Pedag. Sci., Associate Professor;  
**Mikhailov S. S.,**  
Cand. Techn. Sci., Associate Professor;  
**Frolova S. V.,**  
Associate Professor,

The Russian State University of Justice (Central Branch)

**Abstract.** This article discusses the features of the development and use of work programs in academic disciplines «Physical culture and sport» and «Elective disciplines in physical culture and sport». The results of pedagogical experiment on approbation of these programs in the educational process of the Russian State University of Justice (central branch) are given.

**Key words:** physical qualities of students, work program, academic discipline, pedagogical experiment.

В 2017 году в связи с изменениями в федеральном государственном образовательном стандарте высшего образования по направлениям подготовки 40.03.01 «Юриспруденция» и 40.05.03 «Судебная экспертиза» сотрудниками кафедры физической культуры Центрального филиала ФГБОУ ВО «Российский государственный университет правосудия» (ЦФ РГУП) были разработаны рабочие программы по учебным дисциплинам «Физическая культура и спорт» и «Элективные дисциплины по физической культуре и спорту», которые составили основу развития и совершенствования физических качеств студентов ЦФ РГУП. При этом «Физическая культура и спорт» входит в базовую часть основной профессиональной образовательной программы, а «Элективные дисциплины по физической культуре и спорту» – в её вариативную часть.

Вариативность элективных дисциплин была достигнута путём разработки двух альтернативных программ «Общая физическая подготовка» (ОФП) и «Профессионально-прикладная физическая подготовка» (ППФП) и предложением их на выбор студентам филиала.

Особенностью при составлении данных программ являлось то обстоятельство, что тематика занятий ОФП была ориентирована на студентов, выбравших приоритетом гражданское право, а ППФП – на студентов, выбравших уголовное право и в будущем решивших связать свою жизнь с правоохранительными органами. Поэтому в ППФП была целенаправленно введена тема «Основы техники и тактики самозащиты».

Основной целью рабочих программ является создание необходимых условий гармоничного развития физических свойств обучаемых, их психических качеств, сбережение и укрепление здоровья студентов, всестороннее развитие и совершенствование основных двигательных качеств, позволяющих им эффективно подготовиться к предстоящей трудовой деятельности.

Учебные программы подготовлены для различных форм обучения. Они гармонично дополняют каждую из них. «Элективные дисциплины по физической культуре и спорту» расширяют и углубляют знания, умения и навыки, приобретённые обучаемыми при прохождении дисциплины «Физическая культура и спорт». В хронологическом взаимодействии эти учебные курсы содействуют процессу гармоничного воспитания физических качеств личности студентов в период обучения в Российском государственном университете правосудия в целом и в его Центральном филиале в частности.

Согласно учебному плану, «Физическая культура и спорт» реализуется в течение первого года обучения в объёме 72 часов, а «Элективные дисциплины по физической культуре и спорту» при последующем освоении Основной профессиональной образовательной программы на последующих курсах обучения вплоть до окончания учебного заведения – в объёме 328 часов. По завершении полугодового цикла обучения осуществляется итоговая аттестация.

В течение 2017-2018 учебного года был проведён педагогический эксперимент по апробации разработанных программ. Исследование проводили преподаватели

кафедры физической культуры ЦФ РГУП. В эксперименте приняли непосредственное участие 60 студентов филиала, условно поделённые на 2 группы: контрольную (КГ) и экспериментальную (ЭГ). Из множества физических упражнений, используемых нами в работе со студентами для контрольных испытаний эксперимента, мы выбрали наиболее информативные, по нашему мнению, упражнения, характеризующие развитие таких физических качеств обучаемых, как сила, быстрота и выносливость. Временной интервал, разделяющий этапы тестирования, составлял 2–3 месяца.

Результаты эксперимента приведены в табл. 1–4.

Таблица 1 – Показатели двигательного функционала обучаемых в начале исследования

Контрольные испытания		Бег 30 м (сек.)	Челночный бег 3x10м (сек.)	Бег 1 км (мин., сек.)	Сгибание-разгибание рук в упоре лёжа (раз)	Прыжок в длину с места (см)
Показатели в группах	ЭГ ( $x \pm m$ )	5,14 ± 0,04	8,32 ± 0,04	4,48 ± 0,02	32,3 ± 0,63	200,94 ± 0,16
	КГ ( $x \pm m$ )	5,14 ± 0,04	8,31 ± 0,04	4,47 ± 0,01	32,3 ± 0,62	200,73 ± 0,17
Разница в %		0,0	0,12	0,22	0,0	0,1
p		> 0,05	> 0,05	> 0,05	> 0,05	> 0,05

Таблица 2 – Показатели двигательного функционала обучаемых в ходе первого промежуточного контроля

Контрольные испытания		Бег 30 м (сек.)	Челночный бег 3x10м (сек.)	Бег 1 км (мин., сек.)	Сгибание-разгибание рук в упоре лёжа (раз)	Прыжок в длину с места (см)
Показатели в группах	ЭГ ( $x \pm m$ )	5,09 ± 0,04	8,21 ± 0,04	4,29 ± 0,01	32,8 ± 0,61	201,66 ± 0,18
	КГ ( $x \pm m$ )	5,01 ± 0,04	8,21 ± 0,04	4,27 ± 0,01	32,4 ± 0,63	201,34 ± 0,18
Разница в %		1,57	0,0	0,46	1,22	0,16
p		≤ 0,01	> 0,05	> 0,05	> 0,05	> 0,05

Таблица 3 – Показатели двигательного функционала обучаемых в ходе второго промежуточного контроля

Контрольные испытания		Бег 30 м (сек.)	Челночный бег 3x10м (сек.)	Бег 1 км (мин., сек.)	Сгибание-разгибание рук в упоре лёжа (раз)	Прыжок в длину с места (см)
Показатели в группах	ЭГ ( $x \pm m$ )	5,04 ± 0,04	7,85 ± 0,04	4,25 ± 0,01	35,6 ± 0,62	202,26 ± 0,16
	КГ ( $x \pm m$ )	5,07 ± 0,04	8,17 ± 0,05	4,35 ± 0,01	32,7 ± 0,62	201,73 ± 0,16
Разница в %		0,59	4,07	2,35	8,14	0,26
p		≤ 0,01	≤ 0,01	≤ 0,01	≤ 0,01	> 0,05

Таблица 4 – Показатели двигательного функционала обучаемых в конце эксперимента

Контрольные испытания		Бег 30 м (сек.)	Челночный бег 3x10м (сек.)	Бег 1 км (мин., сек.)	Сгибание- разгибание рук в упоре лёжа (раз)	Прыжок в дли- ну с места (см)
Показатели в группах	ЭГ (x ± m)	4,92 ± 0,04	7,69 ± 0,04	4,17 ± 0,01	38,8 ± 0,69	202,83 ± 0,17
	КГ (x ± m)	5,03 ± 0,04	8,07 ± 0,05	4,29 ± 0,01	35,2 ± 0,64	202,01 ± 0,16
Разница в %		2,24	4,94	2,87	9,27	0,41
р		≤ 0,01	≤ 0,01	≤ 0,01	≤ 0,01	≤ 0,01

Итоги проведённого педагогического эксперимента, представленные в табл. 1-4, являющиеся, в основном, статистически достоверными, показали, что применяемые методики физического воспитания студентов на основе разработанных рабочих программ по учебным дисциплинам «Физическая культура и спорт» и «Электронные дисциплины по физической культуре и спорту» позволяют существенно улучшить физические показатели студентов экспериментальной группы по сравнению со стандартными методиками, применяемыми в работе с контрольной группой. Данное исследование стало основой использования разработанных рабочих программ в учебном процессе по физическому воспитанию студентов ЦФ РГУП в 2018-2019 учебном году.

#### Список литературы

1. Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 28.10.2016 № 1342 (ред. от 13.07.2017) «Об утверждении Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по специальности 40.05.03 Судебная экспертиза (уровень специалитета)» (Зарегистрировано в Минюсте России 06.12.2016 № 44595) [Электронный ресурс] // Информационно-правовая система «Консультант-плюс». – Режим доступа: [http://www.consultant.ru/document/cons\\_doc\\_LAW\\_208497/](http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_208497/).

2. Акулова, Л. Н. Преимущества использования методики профессионально-адаптационной физической подготовки в практической деятельности по совершенствованию физических качеств обучаемых [Текст] / Л. Н. Акулова, Б. В. Кузнецов // Общество, право, правосудие : материалы Всерос. науч.-практ. конф. – Воронеж : ЦФ ФГБОУ ВО «РГУП», 2018. – С. 622-627.

3. Кузнецов, Б. В. Организация и методика проведения самостоятельных занятий по физической подготовке : методические рекомендации [Текст] / Б. В. Кузнецов. – Воронеж : Воронежский государственный педагогический университет, 2014. – 28 с.

4. Особенности организации и проведения занятий по физической культуре с обучающимися в Центральном филиале Российского государственного университета правосудия (ЦФ РГУП) [Текст] / Б. В. Кузнецов, [и др.] // Культура физическая и здоровье. – 2018. – № 4(68). – С. 21-24.

5. Воспитание психологической устойчивости курсантов и слушателей учебных заведений МЧС в условиях воздействия психотравмирующих факторов [Текст] / В. М. Усков [и др.] // Совершенствование профессиональной и физической подготовки курсантов, слушателей образовательных организаций и сотрудников силовых ведомств : материалы XVIII Международной науч.-практ. конф. : в 2 т. – Иркутск : Восточно-Сибирский институт Министерства внутренних дел Российской Федерации, 2016. – Т. 2. – С. 377-381.

6. Педагогические основы профессионально-прикладной физической подготовки студентов [Текст] / В. М. Усков [и др.] // Проблемы обеспечения безопасности при ликвидации последствий чрезвычайных ситуаций. – 2016. – № 1-2(5). – С. 350-353.

7. Швачун, О. А. К вопросу о повышении качества образовательного процесса в области физической культуры [Текст] / О. А. Швачун, С. С. Михайлов, С. В. Фролова // Пожарная безопасность: проблемы и перспективы. – 2017. – Т. 1. – № 8. – С. 396-400.

8. Швачун, О. А. Роль здоровьесберегающих технологий в формировании физической культуры личности студента ЦФ РГУП [Текст] / О. А. Швачун, С. С. Михайлов, Б. В. Кузнецов // Актуальные проблемы в области физической культуры и спорта : материалы Всерос. науч.-практ. конф. с межд. уч. – СПб. : ФГБУ СПбНИИФК, 2018. – С. 170-172.

#### References

1. Prikaz Ministerstva obrazovaniya i nauki Rossijskoj Federatsii ot 28.10.2016 № 1342 (red. ot 13.07.2017) "Ob utverzhdenii Federal'nogo gosudarstvennogo obrazovatel'nogo standartnogo obrazovaniya po spetsial'nosti 40.05.03 Sudebnaya ekspertiza (uroven' spetsialiteta)" (Zaregistrovano v Minyuste Rossii 06.12.2016 № 44595) [Order of the Ministry of Science and Higher Education of the Russian Federation from 28 October 2016 no. 1342 (ed. of 13 July 2017) "On approval of the Federal state educational standard of higher education in the specialty 40.05.03 Forensic examination (specialty level)" (Registered in the Ministry of Justice of Russia 6 December 2016 no. 44595)]. Available at: [http://www.consultant.ru/document/cons\\_doc\\_LAW\\_208497/](http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_208497/).

2. Akulova L. N., Kuznetsov B. V. *Preimushchestva ispol'zovaniya metodiki professional'no-adaptatsionnoj fizicheskoj podgotovki v prakticheskoj deyatel'nosti* [Advantages of using the method of professional-adaptive physical training in practice to improve the physical qualities of students]. *Obshchestvo, parvo, pravosudie* : materialy Vserossijskoj nauchno-prakticheskoy konferentsii [Society, law, justice : materials of the All-Russian scientific and practical conference]. Voronezh, 2018, pp. 622-627.

3. Kuznetsov B. V. *Organizatsiya i metodika provedeniya samostoyatel'nyh zanyatij po fizicheskoj podgotovke* [Organization and methodology of self-study in physical education] : methodical recommendations. Voronezh, Voronezh State Pedagogical University Publ., 2014. 28 p.

4. Kuznetsov B. V., Shvachun O. A., Mikhailov S. S., Frolova S. V. *Osobennosti organizatsii i provedeniya zanyatij po fizicheskoj kul'ture s obuchashchimisya v Tsentral'nom filiale Rossijskogo gosudarstvennogo universiteta pravosudiya* [Peculiarities of organizing and conducting physical training with the students in the

Russian State University of Justice (Central branch)]. *Kul'tura fizicheskaya i zdorov'e* [Physical Culture and Health], 2018, no. 4 (68), pp. 21-24.

5. Uskov V. M., Kuznetsov B. V., Teslinov I. V., Markova E. V. *Vospitanie psichologicheskoy ustojchivosti kursantov i slushatelej uchebnyh zavedenij MChS v usloviyah vozdeystviya psichotravmiruyushchih faktorov* [Education of psychological stability of cadets and students of educational institutions of the Ministry of Emergency Situations under the influence of psychotraumatic factors]. *Sovershenstvovanie professional'noj i fizicheskoy podgotovki kursantov, slushatelej obrazovatel'nyh organizatsij i sotrudnikov silovyh vedomstv* : materialy XVIII mezhdunarodnoj nauchno-prakticheskoy konferentsii [Improving professional and physical training of cadets, students of educational organizations and employees of law enforcement agencies : materials of XVIII International Scientific and Practical Conference] : in 2 vol., vol. 2. Irkutsk, 2016, pp. 377-381.

6. Uskov V. M., Kuznetsov B. V., Shutkin S. N., Ippolitov V. V., Sapozhnikova N. G. *Pedagogicheskie osnovy professional'no-prikladnoj fizicheskoy podgotovki studentov* [Pedagogical foundations of professional-applied physical training of students]. *Problemy obespecheniya bezopasnosti pri likvidatsii posledstvij chrezvychaynyh situatsij* [Problems of safety in liquidation of

consequences of emergency situations], 2016, no. 1-2 (5), pp. 350-353.

7. Shvachun O. A., Mikhailov S. S., Frolova S. V. *K voprosu o povyshenii kachestva obrazovatel'nogo protsessa v oblasti fizicheskoy kul'tury* [To the question about improving the quality of educational process in the field of physical culture]. *Pozharnaya bezopasnost': problemy i perspektivy* [Fire safety: problems and prospects], 2017, vol. 1, no. 8, pp. 396-400.

8. Shvachun O. A., Mikhailov S. S., Kuznetsov B. V. *Rol' zdorov'esberegayushchih tehnologij v formirovanii fizicheskoy kul'tury lichnosti studenta TsF RGUP* [The role of health technologies in the formation of physical culture of the student at the Central Branch of the Russian State University of Justice]. *Aktual'nye problemy v oblasti fizicheskoy kul'tury i sporta* : materialy Vserossiyskoy nauchno-prakticheskoy konferentsii s mezhdunarodnym uchastiem [Topical problems in the field of physical culture and sports : materials of the All-Russian scientific conference with international participation]. St. Petersburg, 2018, pp. 170-172.

*Информация для связи с авторами:*  
*boriskuzne37ov@yandex.ru*

## ЦИФРОВАЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ СРЕДА ДИСТАНЦИОННОГО ОБУЧЕНИЯ В ФИЗИЧЕСКОМ ВОСПИТАНИИ СТУДЕНТОВ С ОСОБЫМИ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫМИ ПОТРЕБНОСТЯМИ



**Мамонова Оксана Вячеславовна,**  
преподаватель,  
Российский экономический университет имени Г.В. Плеханова,  
аспирант,  
Московский городской педагогический университет

**Аннотация.** На основе анализа научно-методической литературы в статье рассматривается восприятие дистанционного обучения как важной формы современного высшего образования. Очерчены способы реализации новых электронных программных платформ (Moodle, LMS, вебинары, stepik, 3D и др.) к необходимости использования разнообразных средств низкой интенсивности в оздоровительных занятиях, направленных на повышение уровня мотивации к физической культуре у студентов с особыми образовательными потребностями.

**Ключевые слова:** студенты с особыми образовательными потребностями, физическое воспитание, цифровая образовательная среда, дистанционное обучение.

## DIGITAL EDUCATIONAL ENVIRONMENT FOR DISTANCE LEARNING IN PHYSICAL EDUCATION OF STUDENTS WITH SPECIAL EDUCATIONAL NEEDS

**Mamonova O. V.,**  
Lecturer,  
Plekhanov Russian University of Economics,  
Postgraduate Student,  
Moscow City Pedagogical University

**Abstract.** Based on the analysis of scientific and methodological literature, the article discusses the understanding of the concept of distance learning as an important form of modern education at a university. The ways of implementing new electronic software platforms (moodle, LMS, webinar, stepik, 3D, etc.) to the need to use a variety of low-intensity means in recreational activities aimed at increasing the level of motivation for physical education for students with special educational needs are outlined.

**Key words:** students with special educational needs, physical education, digital educational environment, distance learning.

Проблема влияния безудержного технического прогресса на формирование физической культуры личности сводится к возможностям исследователей и их достижениям данного прогресса при удовлетворении особых образовательных потребностей (ООП) студентов в физическом воспитании. Сегодня законодательные акты профессионального образования ориентируют на создание равных возможностей на активное участие в общественных информационных и цифровых обменах, подведение которых ведет к развитию социально-экономической системы, отнесенной к классу саморазвивающихся систем [Мамонова, 2019; Мамонова, 2020].

Во всем мире переход электронной системы выходит на новый уровень, нуждающийся в удовлетворении запросов и потребностей на учебные электронные программы для всех студентов с разными медицинскими группами [Мамонова, 2018; Шутова, 2020]. Как следствие, студенту с ООП сложно удовлетворить своей генетически обусловленные потребности в двигательной активности в период пандемии [Дигтяр, 2019]. В силу этого актуализируется необходимость разработки новых педагогических подходов к использованию цифровой образовательной среды для дистанционного обучения с поддержкой информационных и цифровых технологий. Все это позволит сформировать у них новые современные компетенции посредством использования электронных платформ [Криворот, 2018].

Федеральные национальные проекты «Социальная активность», «Цифровая экономика РФ», «Цифровая

образовательная среда», «Цифровые технологии» и др. настаивают на внедрении нового электронного цифрового контента с 3D-визуализацией для создания реалистичного изображения внутренних структур организма подобно радиографии для оценки жировых отложений, набору калорий, недостатка двигательной активности, нарушений микроциркуляции, подбора необходимых комплексов упражнений с усилением музыкальных впечатлений, что послужит отличным мотиватором для занятий физической культурой и спортом.

### Методика и организация исследования

Исследование проведено на базе ФГБОУ ВО «РЭУ им. Г.В. Плеханова» со студентами с особыми образовательными потребностями в период пандемии (март-апрель 2020), всего 254 человека участвовало в педагогической беседе и опросе «Google Forms».

Результаты исследования и их обсуждение направлены на поиски развития физического воспитания в использовании разнообразных платформ: 3D платформа Timvi, Stepic, Zoom, Moodle, LMS (1C), Webinar, Teams и др. Цель данных платформ – оказать содействие студентам с ООП в саморазвитии и в самовоспитании с помощью электронных систем и повысить мотивацию к двигательной активности и её контролю (см. табл. 1).

Таблица 1 – Цифровая образовательная среда дистанционного обучения для студентов с особыми образовательными потребностями

Платформы	Удовлетворение особых образовательных потребностей в физическом воспитании у студентов вуза
3D-платформа Timvi	Поможет удовлетворить у студентов с ООП потребность в визуализации интерактивной информации, что поможет преподавателю удобно продемонстрировать на лекции строение тела, внутренние органы, анатомические функции человека, проводить мастер-классы, групповые и индивидуальные общения, семинары
Zoom	Поможет удовлетворять потребности в общении, в выполнении групповых и индивидуальных заданий по физической культуре, что позволит преподавателю видеть каждого студента, и исправлять технические ошибки, корректировать задание или вносить изменения в задания
Teams	Поможет удовлетворять потребности в получении труднодоступных электронных учебных материалов, книг; преподаватель может давать задания по методико-практическим занятиям вносить правки и исправления в ответы на вопросы и заметки в курсовые работы
Webinar	Поможет удовлетворять потребности в общении с преподавателем, получать информацию от видео-уроков, видео-презентаций, видеороликов с заданиями. Однако есть минус – преподаватель не видит студентов и их двигательную активность
Stepic	Поможет удовлетворить потребность в получении открытых онлайн-курсов, в самостоятельных заданиях, в материалах для проработки нового двигательного действия, физического упражнения. Преподавателю удобно оказывать поддержку через видеосистему, фотоизображения
Moodle	Поможет удовлетворить потребности в получении большого количества информации, отсутствует проблемы с регистрацией, преподавателю удобно взаимодействовать со студентами, так как направляет им задания по физической культуре, а студенты отправляют ответы на них
LMS	Позволит удовлетворить потребность в получении информации о задании, студенту можно обозначать своё присутствие на занятиях, сдавать зачет, т.к. система едина; преподавателю можно взаимодействовать со студентом и проверять его выгруженные курсовые работы, дипломные работы

Для удовлетворения потребностей студентам с ООП необходимо использовать свои личные гаджеты (рис. 1), с помощью которых они смогут определять свой уровень здоровья, жировые компоненты, выполнять комплексы упражнений, контролировать двигательную активность и др.

В начале исследования результаты педагогической беседы в опросе студентов с особыми образовательными потребностями показали, что только 43% (109 человек) желают использовать электронные гаджеты во время самостоятельной тренировки. После пяти методико-практических занятий через электронную систему взаимодействия, выявлен высокий процент – 94% (239 человек) – желающих использовать данное устройство (рис. 2).

На рисунке 3 представлено сколько студентов с ООП не умеет пользоваться электронными гаджетами в начале исследования – 74% (189 человек), в конце исследования – 90% (229 человек) умели использовать приложения во время самостоятельной тренировки.

Дистанционное образование сегодня актуально, оно формирует у студента новый взгляд на своё здоровье, на самоорганизацию двигательной активности, на осознанное отношение к необходимым физическим нагрузкам, т.к. в период изоляции человек вынужден мало двигаться. Так, новые педагогические подходы, как новый взгляд в физическое воспитание к каждой медицинской группе поможет определиться в необходимости использования цифровых гаджетов для укрепления и сохранения здоровья.

В заключение надо отметить, что цифровая образовательная среда на данный момент имеет достаточно много разнообразных платформ для общения со студентами в дистанционной форме, позволяет донести важную информацию и характеристику использования электронных гаджетов, которые помогут в дальнейшем контролировать своё состояние здоровья, физическую нагрузку и повышать двигательную активность.

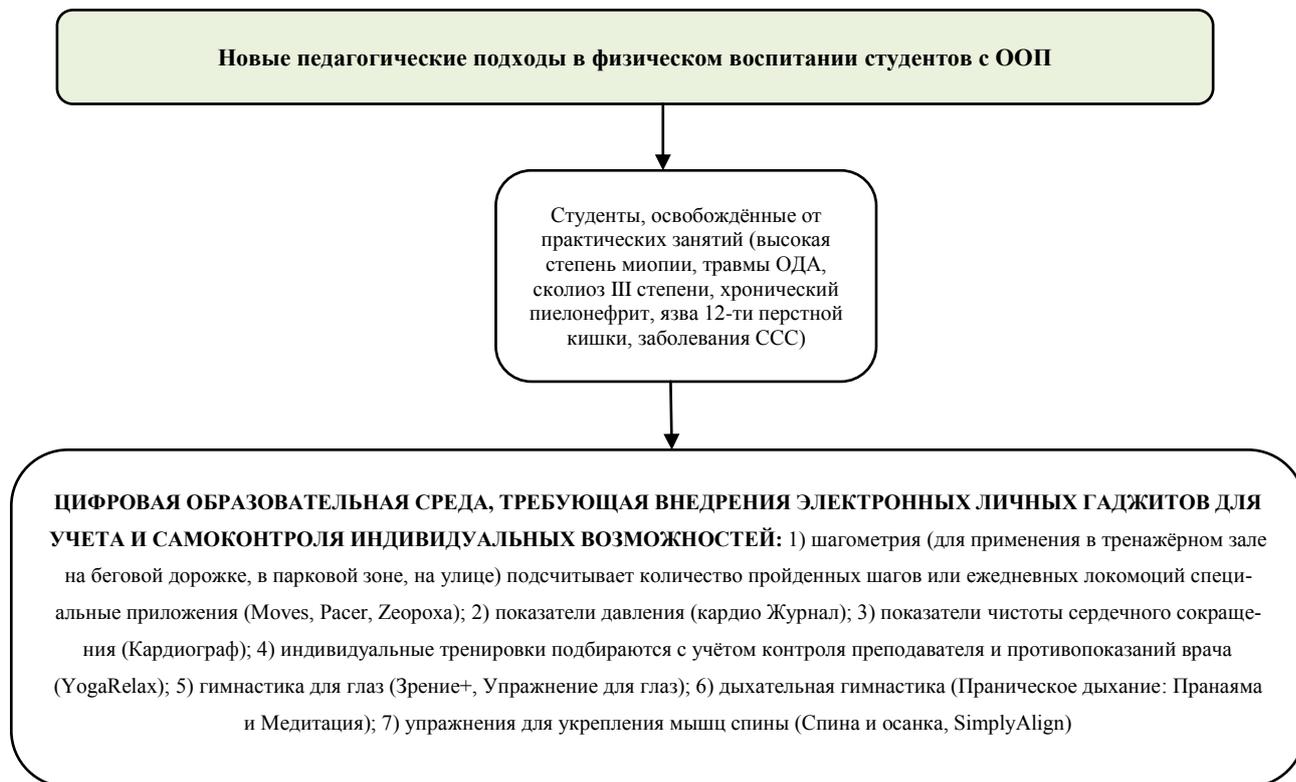


Рис. 1 – Подходы к разнообразию электронных личных гаджетов

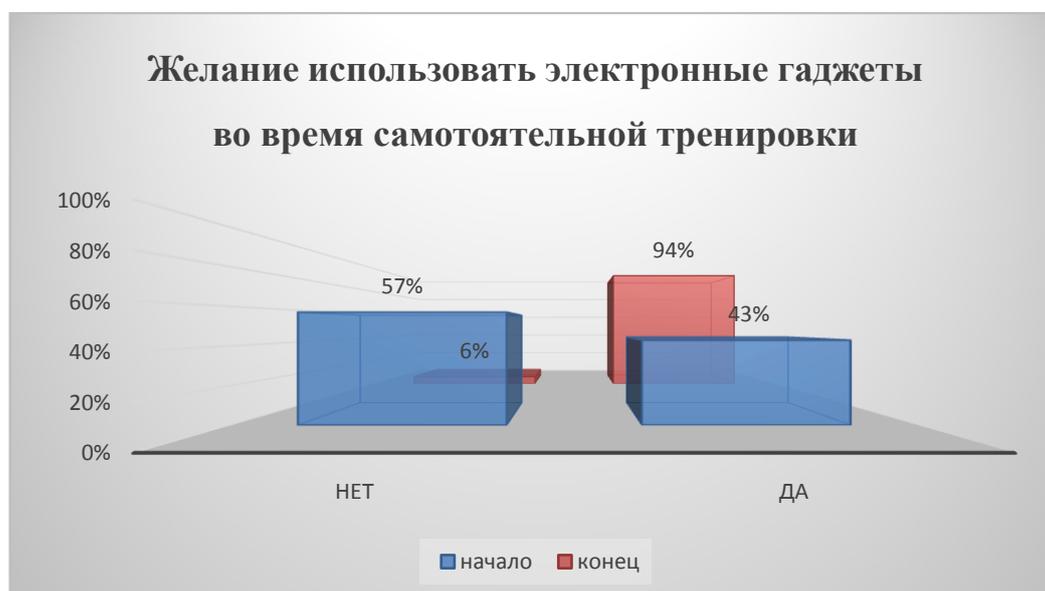


Рис. 2 – Желание использовать гаджеты для самостоятельных занятий

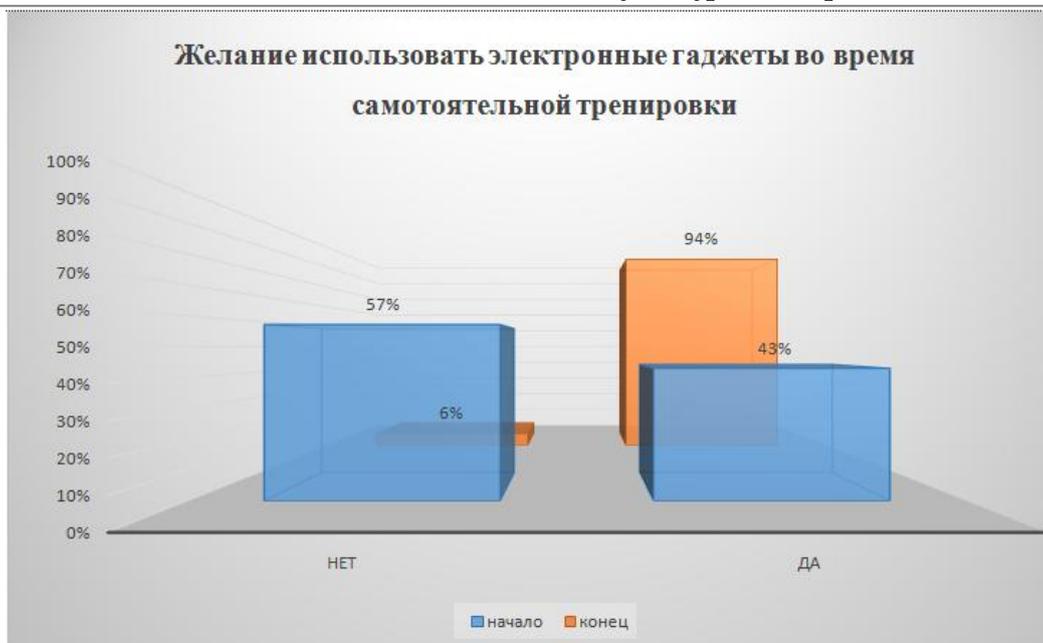


Рис. 3 – Умение пользоваться электронными гаджетами

**Список литературы**

1. Дигтяр, О. Ю. Современные тенденции в цифровом образовании и их применении в учебном процессе [Текст] / О. Ю. Дигтяр // Мир науки, культуры, образования. – 2019. – № 5(78). – С. 342-344.
2. Криворот, А. В. Проблема внедрения цифровых технологий в образовательную среду военного вуза [Текст] / А. В. Криворот // Учёные записки ИУО РАО. – 2018. – № 3(67). – С. 89-91.
3. Мамонова, О. В. Специальные приложения для студентов с особыми образовательными потребностями: инновационный подход [Текст] / О. В. Мамонова // Известия Тульского государственного университета. Физическая культура. Спорт. – 2019. – № 11. – С. 37-42.
4. Мамонова, О. В. Физическое самовоспитание студентов с особыми образовательными потребностями и их отношение к физической культуре [Текст] / О. В. Мамонова, С. М. Носов, А. В. Носова // Культура физической и здоровье. – 2018. – № 4(68). – С. 17-20.
5. Новые педагогические подходы в физическом воспитании обучающихся с особыми образовательными потребностями [Текст] / О. В. Мамонова [и др.] // Теория и практика физической культуры. – 2020. – № 2. – С. 48-50.
6. Шутова, Т. Н. Информатизация и цифровизация образовательного процесса по физической культуре [Текст] / Т. Н. Шутова // Учёные записки университета им. П. Ф. Лесгафта. – 2020. – № 3(181). – С. 501-505.
7. Физическая культура и спорт в образовательном пространстве России : монография [Текст] / С. В. Алексеев [и др.]; [научн. ред.: А. В. Лотоненко, С. И. Филимонова]. – М. : Еврощкола; Воронеж : РИТМ, 2017. – 520 с.
8. Взаимосвязь количественных и качественных показателей при подготовке спортивного резерва на различных этапах В ДЮСШ и СДЮШОР России [Текст] / С. И. Филимонова [и др.] // Культура физической и здоровье. – 2016. – № 2(57). – С. 24-28.
9. Филимонова, С. И. Пространство физической культуры и спорта вуза [Текст] // С. И. Филимонова, Л. Б. Андрищенко, Ю. Б. Филимонова // Культура физической и здоровье. – 2017. – № 4(64). – С. 13-16.

**References**

1. Digtyar O. Yu. *Sovremennye tendentsii v tsifrovom obrazovanii i ih primeneni v uchebnom protsesse* [Modern trends in digital education and application in the educational process]. *Mir nauki, kul'tury, obrazovaniya* [World of science, culture, education], 2019, no. 5(78), pp. 342-344.
2. Krivorot A. V. *Problema vnedreniya tsifrovyyh tehnologiy v obrazovatel'nyuyu sredu voennogo vuza* [The problem of the introduction of digital technology in the educational environment of a military university]. *Uchonyezapiski IUO RAO* [Scientific notes of Institute of Education Management of Russian Academy of Education], 2018, no. 3(67), pp. 89-91.
3. Mamonova O. V. *Spetsial'nye prilozheniya dlya studentov s osobymi obrazovatel'nymi potrebnyami: innovatsionnyj podhod* [Special applications for students with special educational needs: an innovative approach]. *Izvestiya Tul'skogo gosudarstvennogo universiteta. Fizicheskaya kul'tura. Spor t* [Bulletin of the Tula State University. Physical Culture. Sport], 2019, no 11, pp. 37-42.
4. Mamonova O. V., Nosov S. M., Nosova A. V. *Fizicheskoe samovospitanie studentov s osobymi obrazovatel'nymi potrebnyami i ih otnoshenie k fizicheskoy kul'ture* [Physical self-education of students with special educational needs and their attitude to physical education]. *Kul'tura fizicheskaya i zdorov'e* [Physical Culture and Health], 2018, no 4 (68), pp. 17-20.
5. Mamonova O. V., Filimonova S. I., Lubyshev E. A., Almazova Yu. B. *Novye pedagogicheskie podkhody v fizicheskom vospitanii obuchayushchikhsya s osobymi obrazovatel'nymi potrebnyami* [New pedagogical approaches in physical education of students with special educational needs]. *Teoriya i praktika fizicheskoy kul'tury* [Theory and practice of physical culture], 2020, no. 2, pp. 48-50.
6. Shutova T. N. *Informatizatsiya i tsifrovizatsiya obrazovatel'nogo protsessa po fizicheskoy kul'ture* [Informatization and digitalization of the educational process in physical education]. *Uchonye zapiski universiteta imeni P. F. Lesgafta* [Scientific notes of the P. F. Lesgaft University], 2020, no. 3 (181), pp. 501-505.
7. Alekseev S. V., Vilenskiy M. Ya., Gostev R. G., Gosteva S. R., Lotonenko A. V., Filimonova S. I. *Fizi-*

*cheskaya kul'turai sport v obrazovatel'nom prostranstve Rossii* [Physical culture and sport in the educational space of Russia] : monograph. Moscow, Evroshkola Publ.; Voronezh, RITM Publ., 2017. 520 p.

8. Filimonova S. I., Stolov I. I., Korolkov A. N., Stolov Iv. I. *Vzaimosvyaz' kolichestvennyh i kachestvennyh pokazatelej pri podgotovke sportivnogo rezerva na razlichnyh etapah v DYuSShiSDY u ShOR Rossii* [Interrelation of the quantitative and qualitative indicators in the preparation of sports reserves at various stages in the children's and youth sports schools and specialized children's and youth schools of the Russian Olympic re-

serve]. *Kul'tura fizicheskaya i zdorov'e* [Physical Culture and Health], 2016, no. 2 (57), pp. 24-28.

9. Filimonova S. I., Andriushchenko L. B., Filimonova Yu. B. *Prostranstvo fizicheskoy kul'tury i sporta vuza* [Space of physical culture and sport of the University]. *Kul'tura fizicheskaya i zdorov'e* [Physical Culture and Health], 2017, no. 4 (64), pp. 13-16.

Информация для связи с автором:  
matonova-o-v@mail.ru

## ОСНОВНЫЕ АСПЕКТЫ В ПРЕПОДАВАНИИ СТУДЕНТАМ В УЧЕБНЫХ ЗАВЕДЕНИЯХ ПУЛЕВОЙ СТРЕЛЬБЫ



**Москаленко Игорь Сергеевич**,  
кандидат педагогических наук, доцент,  
Санкт-Петербургский государственный архитектурно-строительный  
университет;

**Шульгов Юрий Иванович**,  
старший преподаватель,  
Вологодский институт права и экономики  
Федеральной службы исполнения наказаний;

**Левкина Нина Игоревна**,  
бакалавр,  
Санкт-Петербургский государственный архитектурно-строительный университет;

**Школьников Алексей Владимирович**,  
преподаватель,  
Военный институт физической культуры

**Аннотация.** В данной статье рассматриваются вопросы повышения словарного запаса и увеличения лексической обогатённости студентов высших учебных заведений в тематике стрельбы, а именно: анализируются примеры на основе пулевой стрельбы и процесс формирования у студентов, занимающихся данным видом спорта с целью получения навыков в стрельбе, стрессоустойчивости.

**Ключевые слова:** пулевая стрельба, спорт, студенты, стрессоустойчивость, стресс, тексты, слово и словосочетание, психическая подготовка.

## MAIN ASPECTS IN TEACHING STUDENTS IN EDUCATIONAL INSTITUTIONS OF BULLET SHOOTING

**Moskalenko I. S.**,  
Cand. Pedag. Sci., Associate Professor,  
Saint Petersburg State University of Architecture and Construction;

**Shulgov Yu. I.**,  
Senior Lecturer,  
Vologda Institute of Law and Economics  
**Levkina N. I.**,

Bachelor,  
Saint Petersburg State University of Architecture and Construction;

**Shkol'nikov A. V.**,  
Senior Teacher,  
Military Institute of Physical Culture

**Abstract.** This article discusses the issues of increasing the vocabulary and lexical enrichment of students of higher educational institutions in the subject of shooting, namely the examples on the basis of bullet shooting, and the process of formation in students engaged in this sport in order to obtain skills in shooting, stress resistance.

**Key words:** bullet shooting, sports, students, stress resistance, stress, texts, word and phrase, mental training

Пулевая стрельба является одним из видов стрелкового спорта, развивающегося в России и во всём мире. В пулевой стрельбе производится огонь из пневматических, малокалиберных и крупнокалиберных винтовок и пистолетов. Также данный вид стрельбы может подразделяться на стрельбу из винтовки, пистолета и стрельбы по движущимся мишеням.

В начале занятий пулевой стрельбой каждому студенту формируют определённый словарный запас, которым может оперировать не только преподаватель, но и студент для быстрого и полного понимания происходящей ситуации и выполнения поставленной задачи [Корольков, 2016].

Так как пулевая стрельба является видом спорта, где возможно получение травм не только лёгкого характера, но и приводящих к летальному исходу, умение понимать и чётко выполнять задачи тренера и преподавателя является обязательным условием в данном виде спорта.

Большая часть слов и терминологии являются заимствованными, например, мишень, лента. Но немало в спортивной терминологии и общеславянской лексики, и русских слов, например, винтовка [Щерба, 2008].

Обогащение лексического запаса у студентов производится путём составления ими докладов и презентаций, проведения тематических собраний и совещаний, на которых обсуждаются различные методики совершенствования стрельбы из того или иного вида оружия у студентов. Также в процессе тренировок и обучения со студентами проводятся обсуждения различных мероприятий в мире стрельбы [Анисимова, 2010].

С течением времени тренерским составом и судейской комиссией было замечено, что, выходя на огневой рубеж, спортсмен выглядит растерянным и скованным, он забывает все навыки и рекомендации, что были ему даны в период подготовки к соревнованиям. Данное явление является нормальным, так как это естественная реакция человека. Он зачастую переживает и волнуется перед ответственным мероприятием, и это касается не только стрельбы, но и, например, защиты вы-

пусковой квалификационной или дипломной работы у выпускников высших учебных заведений.

В некоторых случаях стрелковый спорт у студента может сравниваться и вызывать такие эмоции, как страх и тревога, так как в процессе стрельбы происходит тесный контакт с огнестрельным и травмоопасным оружием. Поэтому у стрелка могут возникнуть апатия, возбуждённость, тревога и беспокойство.

Вследствие возбуждения в крови человека повышается адреналин, который способствует увеличению сердцебиения. Кроме того, могут улучшиться реакция и внимательность [Современные тенденции..., 2017].

Апатия же, наоборот, способствует замедлению работы организма и возникновению чувства безразличия, что может вызвать ухудшение внимательности.

Тревога и беспокойство, как правило, вызваны не физическими факторами, которые воздействуют на человека в данный период времени, а психологически.

Для уменьшения возникновения и влияния данных эмоциональных обстоятельств на стрелка одной из основных целей преподавания пулевой стрельбы в вузах является формирование и развитие стрессоустойчивости у выпускников.

Для анализа формирования данного качества у обучающихся был проведён эксперимент. В нём участвовали студенты в возрасте от 18 до 21 года, обучающиеся на 2-4 курсах, занимающиеся стрельбой из пневматической винтовки. В основу эксперимента легло выполнение таких упражнений, как: расслабление; быстрота реакции; точность; координация движений частей тела, задействованных в процессе выполнения выстрела.

Результаты исследования показали, что состояние подготовленности студентов не имеет существенных различий. Во многом результаты зависели от индивидуальных особенностей студентов, например, выносливости. Также было обнаружено, что упражнения, направленные на выявление таких показателей, как подвижность суставов, вестибулярный аппарат, точность мышц, внимание, оптимальность, надёжность не полностью характеризуют подготовку студентов. Лучше же дают представление упражнения, направленные на измерение силы кисти, выносливости, точности, переключения внимания, ритмичности.

Основным источником стресса в данном виде спорта являются соревнования. В процессе их проведения у выступающих студентов-стрелков были выявлены следующие психические активности: тревога, депрессия, невротизм, утомление. Но для преодоления всех неблагоприятных эмоций и факторов, которые могли бы повлиять на результаты выступления, повлияла мотивация и стремление достичь наивысших результатов. При проявлении этих факторов студенты становились более уверенными в себе и наиболее стрессоустойчивыми, надёжными [Анисимова, 2010].

Перед соревнованиями со студентами проводилась психологическая подготовка.

Психологическая подготовка стрелка – это процесс, который способствует формированию у стрелка оптимального психологического состояния, которое помогает в совершенстве применять изученные ранее навыки и техники стрельбы в условиях стрессовых ситуаций.

В основу психологической подготовки входит самостоятельная разработка каждым стрелком своей психической модели поведения. Она должна помогать справляться с отвлекающими факторами, которые могут возникнуть в процессе стрельбы, бороться с силами и мыслями после совершения ошибок. Стрелки, в совершенстве владеющие данной моделью, гораздо бы-

стрее и легче справляются со сложными и стрессовыми ситуациями.

Также перед соревнованиями проводилась беседа стрелков с тренером, которая является одной из составляющих психологической подготовки. Тренер объяснял, какие ошибки допускались в процессе тренировок спортсменом, акцентировал внимание на их исключение, задавал мотивацию и ставил цели перед каждым студентом, например, зарабатывание определённого количества очков для получения того или иного разряда [Тарасов, 2015].

Получение мотивации от тренера увеличивало результативность деятельности стрелка, так как мотивация – это процесс, который движет и управляет человеком.

Также данная беседа с тренерским составом помогает создавать такое психологическое состояние, которое так же оказывает содействие к наибольшему использованию физической и технической подготовленности, то есть противостоять факторам, которые могут сбивать, например, неуверенность в себе. Психическая подготовка помогает формировать конкретные качества для достижения поставленных вершин и целей.

В некоторых случаях более профессиональные студенты в данном виде спорта могут применять аутогенную тренировку. Суть её заключается в следующем: сознательное применение спортсменом психологических приёмов, которые способствуют изменению тонуса мышц и работе некоторых органов человека, то есть возможность контролировать усталость и появление судорог мышц, акцентирование внимания на посторонние раздражители и шумы [Зотин, 2014].

В результате исследования было выявлено, что использование аутогенной тренировки в стрелковом спорте наибольшего эффекта не имеет. Спортсмены, не проходившие данный вид тренировки, достигали таких же высоких результатов, что студенты, её проходившие. Но при этом все обучающиеся-стрелки перед соревнованиями общались с тренером, что является большим психическим воздействием и способствует улучшению показателей психического равновесия и увеличению стрессоустойчивости, а также помогает воздействовать и контролировать физические процессы организма [Кубланов, 1999].

Таким образом, знание и применение спортивной лексики необходимо и важно в речи спортсменов, студентов и тренеров. Это приводит к расширению словарного запаса человека и способствует увеличению безопасности при проведении тренировок и соревнований, так как люди разговаривают и понимают требуемые и поставленные задачи.

Также пулевая стрельба, преподаваемая студентам высших учебных заведений, помогает формировать у них определённые психологические черты и навыки, а именно, формируется способность действовать и адекватно реагировать в стрессовой ситуации, а также умение контролировать физические и психические процессы своего организма.

В процессе занятия пулевой стрельбой стрелок учится контролировать и активировать инстинкты самосохранения и защитные реакции.

#### **Список литературы**

1. Анисимова, Е. А. Формирование мышления средствами спортивной подготовки [Текст] / Е. А. Анисимова // Учёные записки ун-та им. П. Ф. Лесгафта. – 2010. – № 1(59). – С. 44-47.
2. Зотин, В. В. Физическая культура и спорт в высшем учебном заведении [Текст] / В. В. Зотин, А. А. Мельничук // Современные проблемы физической культуры и спорта: ретроспектива, реальность и

будущее : сб. тр. науч.-практ. конф. – Курган, 2014. – С. 45-47.

3. Корольков, А. Н. Спектральный анализ результатов в пулевой стрельбе: возможности применения [Текст] / А. Н. Корольков, И. А. Сабирова, Г. Н. Германов // Известия Тульского государственного университета. Физическая культура. Спорт. – 2016. – № 2. – С. 125-135.

4. Кубланов, М. М. Некоторые аспекты психологической подготовки стрелков на современном этапе : методические рекомендации [Текст] / М. М. Кубланов. – Воронеж : ВГИФК ; Москва : МГАФК, 1999. – 34 с.

5. Современные тенденции и актуальные вопросы развития стрелковых видов спорта : материалы Всероссийской заочной научно-практической конференции на базе ВГИФК [Текст] / под ред. О. Н. Савинковой, М. М. Кубланова. – Воронеж : Элист, 2017. – 96 с.

6. Тарасов, С. В. Психическая саморегуляция : учеб. пособ. [Текст] / С. В. Тарасов, Д. Б. Казанцева. – Пенза : Изд-во ПГУ, 2015. – 65 с.

7. Холодов, О. М. Психофизиологические особенности военно-профессиональной деятельности [Текст] / О. М. Холодов, А. А. Караванов, И. Ю. Устинов // Медико-биологические и педагогические основы адаптации, спортивной деятельности и здорового образа жизни : материалы VI Всероссийской научно-практической конференции с международным участием. – Воронеж : ВГИФК, 2017. – С. 182-188.

8. Щерба, Л. В. Языковая система и речевая деятельность [Текст] / Л. В. Щерба. – 4-е изд. – М. : URSS, 2008. – 432 с.

#### REFERENCES

1. Anisimova E. A. *Formirovaniye myshleniya sredstvami sportivnoy podgotovki* [Thinking formation by means of sports training]. *Uchonye zapiski universiteta imeni P. F. Lesgafta* [Scientific notes of the P. F. Lesgaft University], 2010, no. 1 (59), pp. 44-47.

2. Zotin V. V., Melnichuk A. A. *Fizicheskaya kul'tura i sport v vysshem uchebnom zavedenii* [Physical culture and sport in higher education institution] *Sbornik trudov nauchno-prakticheskoy konferentsii "Sovremennyye problemy fizicheskoy kul'tury i sporta: retrospektiva, real'nost' i budushchee"* [Proceedings of scientific-practical conference "Modern problems of physical culture and sport:

retrospective, reality and future"]. Kurgan, 2014, pp. 45-47.

3. Korolkov A. N., Sabirova I. A., Germanov G. N. *Spektral'nyj analiz rezul'tatov v pulevoj strel'be: vozmozhnosti primeneniya* [Spectral analysis of results in bullet shooting: possibilities of application] *Izvestiya Tul'skogo gosudarstvennogo universiteta. Fizicheskaya kul'tura. Sport* [Izvestia Tula State University. Physical culture. Sports], 2016, no. 2, pp. 125-135.

4. Kublanov M. M. *Nekotorye aspekty psichologicheskoy podgotovki strelkov na sovremennom etape* [Some aspects of psychological training of shooters at the present stage] : methodological recommendations. Voronezh : Voronezh State Institute of Physical Training Publ.; Moscow : Moscow State Academy of Physical Education Publ., 1999, 34 p.

5. *Sovremennyye tendentsii i aktual'nye voprosy razvitiya strelkovykh vidov sporta : materialy Vserossiyskoy zaochnoj nauchno-prakticheskoy konferentsii na baze VGIK* [Modern Trends and Actual Issues of Shooting Sport Development : materials of All-Russian Correspondence Scientific and Practical Conference on the Basis of Voronezh State Institute of Physical Training]. Voronezh, Elist Publ., 2017, 96 p.

6. Tarasov S. V., Kazantseva D. B. *Psichicheskaya samoregulyatsiya* [Mental self-regulation] : a textbook. Penza, Penza State University Publ., 2015, 65 p.

7. Kholodov O. M., Karavanov A. A., Ustinov I. Yu. *Psichofizicheskkiye osobennosti voenno-professional'noj deyatel'nosti* [Psychophysiological features of military professional activity] *VI Vserossiyskaya nauchno-prakticheskaya konferentsiya s mezhdunarodnym uchastiem "Mediko-biologicheskkiye i pedagogicheskkiye osnovy adaptatsii, sportivnoy deyatel'nosti i zdorovogo obraza zhizni* [VI All-Russian scientific-practical conference with international participation "Medical-biological and pedagogical basis of adaptation, sports activity and healthy way of life"]. Voronezh, Voronezh State Institute of Physical Training Publ., 2017, pp. 182-188.

8. Shcherba L. V. *Yazykovaya sistema i rechevaya deyatel'nost'* [Language system and speech activity]. 4th ed. Moscow, URSS Publ., 2008, 432 p.

Информация для связи с авторами:  
moskalencko@mail.ru

## МЕТОДИКА ПОСТРОЕНИЯ УЧЕБНОГО ПРОЦЕССА ПО ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЕ ДЛЯ СТУДЕНТОВ ПРИ ПОДГОТОВКЕ К ПРОХОЖДЕНИЮ ТЕСТОВ КОМПЛЕКСА ГТО



**Рыжкин Николай Валентинович**,  
кандидат педагогических наук, доцент;  
**Мавропуло Ольга Савельевна**,  
доктор философских наук, профессор;  
**Корбан Анна Николаевна**,  
старший преподаватель;  
**Иванова Анна Андреевна**,  
старший преподаватель;  
**Коробов Иван Александрович**,  
преподаватель,

Донской государственной технической университет

**Аннотация.** В данной статье рассмотрены особенности построения учебного процесса по физической культуре для студентов очной формы обучения при подготовке к прохождению тестов комплекса ГТО, в частности развитию одного из основных показателей физических качеств человека – гибкости. Рассмотрена методика развития гибкости у студентов на занятиях по физической культуре для успешного прохождения одного из обязательных видов испытаний – тест «Наклон вперёд из положения стоя на гимнастической скамье».

**Ключевые слова:** физическая подготовленность, дисциплина «Физическая культура», физическое воспитание студентов, нормативы ГТО, тестирование.

## METHODOLOGY FOR BUILDING THE EDUCATIONAL PROCESS IN PHYSICAL CULTURE FOR STUDENTS IN PREPARATION FOR PASSING TESTS OF THE “READY FOR LABOR AND DEFENSE” COMPLEX

**Ryzhkin N. V.**,  
Cand. Pedag. Sci., Assistant Professor;  
**Mavropulo O. S.**,  
Dr of Philosophy, Professor;  
**Korban A. N.**,  
Senior Lecturer,  
**Ivanova A. A.**,  
Senior Lecturer,  
**Korobov I. A.**,  
Senior Teacher,  
Don State Technical University

**Abstract.** This article discusses the features of the construction of the educational process in physical culture for full-time students in preparation for passing tests of the TRP complex, in particular, the development of one of the main indicators of human physical qualities – flexibility. The method of developing flexibility in students in physical education classes for successfully passing one of the mandatory types of tests, the test «Leaning forward from a standing position on a gymnastic bench», is considered.

**Key words:** physical fitness, discipline “Physical Culture”, physical education of students, TRP standards, testing.

В рамках реализации Указа Президента Российской Федерации Владимира Владимировича Путина «О Всероссийском физкультурно-спортивном комплексе “Готов к труду и обороне” (ГТО)» от 24.04.2014 года [Указ Президента РФ..., 2014] перед преподавателями учителями физической культуры встала задача подготовки студентов, школьников к прохождению испытаний (тестов) комплекса ГТО, так как целью этого указа было продвижение здорового образа жизни среди всего населения, где особенную роль в исполнении играют образовательные учреждения: школы, лицеи, техникумы, университеты и др.

Основной проблемой при исполнении указа стала недостаточная физическая подготовка участников спортивного комплекса ГТО. Встал вопрос о том, как помочь студентам в рамках занятий по физической культуре подготовиться к прохождению испытаний (тестов) комплекса ГТО.

Для решения этого вопроса стоит понимать, что спортивный комплекс «Готов к труду и обороне» – это

комплекс мероприятий, созданный с целью улучшения физической подготовки граждан разных возрастных категорий. Комплекс состоит из 11 ступеней, каждая из которых определяет свою возрастную категорию.

Обязательным видом испытания для любой из ступеней является тест «Наклон вперёд из положения стоя на гимнастической скамье», т.е. показатель одного из основных физических качеств человека – гибкости. Её характеризует степень подвижности звеньев опорно-двигательного аппарата и способность выполнять движения с большой амплитудой. Развивать такое качество необходимо с самого детства и без долгих перерывов [Иванова, 2019, с. 52].

Уровень гибкости зависит от:

- типа суставов. Некоторые люди от рождения гибки без каких-либо физических упражнений. Данную особенность обязательно нужно развивать, чтобы достичь высоких результатов;
- эластичности сухожилий, связок;
- способности мышц расслабляться и сокращаться;
- температуры тела, которая имеет большое влияние на уровень гибкости человека. Высокая температура тела повышает уровень гибкости, поэтому

обязательно нужно выполнять аэробную разминку перед упражнениями на гибкость;

- возраста человека. Уровень гибкости у маленьких детей намного выше, чем у людей среднего школьного возраста и старше;
- типа телосложения и развития индивида;
- физической тренированности.

Нужно учитывать, что в период от 17 до 20 лет развитие гибкости останавливается как у девушек, так и у юношей. Последствием является снижение амплитуды движения.

**Цель исследования:** разработать и научно обосновать учебную программу по физической культуре для студентов с учётом их индивидуально-типологических особенностей, разработать методику развития гибкости у студентов на занятиях физической культурой.

На основе анализа и обобщения данных научно-методической литературы стояла задача разработать оптимальную методику развития физического качества «гибкость» для возрастной группы шестой ступени комплекса ГТО (18-29 лет включительно), а также разработать и экспериментально апробировать учебную программу развития гибкости у студентов на занятиях по физической культуре. При разработке учитывалось количество и время занятий, общая подготовка студентов и их образ жизни.

**Объект исследования:** процесс развития физического качества «гибкость» при работе со студентами очной формы обучения на занятиях физической культуры.

**Предмет исследования:** особенности построения учебного процесса по физической культуре у студентов при подготовке к прохождению испытаний (тестов) комплекса ГТО.

**Методы исследования:** теоретический анализ и обобщение данных научно-методической литературы; динамические педагогические и врачебные наблюдения; педагогический эксперимент; педагогическое тестирование; тестирование физического состояния; методы математической статистики.

**Методика и организация исследования**

Для исследования эффективности методики были взяты 2 группы 1 курса Донского государственного технического университета. С одной группой проводились занятия по разработанной методике (далее именуется как группа «А»), с другой (группа «Б») занятия проводились без изменений.

Отправной точкой можно считать результаты теста физкультурно-спортивного комплекса «Готов к труду и обороне» «Наклон вперёд из положения стоя на гимнастической скамье», проведённого после формирования 2-х групп по 20 человек.

Таблица 1 – Результаты тестирования испытания комплекса ГТО «Наклон вперёд из положения стоя на гимнастической скамье» у девушек группы «А» и «Б» в 2018 году

Группа А			Норма (золото)	Группа Б		
Участник №	Результат	% отклонения		Участник №	Результат	% отклонения
Участник 1	13	18,75655182	16	Участник 1	17	-6,2522694
Участник 2	10	37,5350025	16	Участник 2	5,5	65,625207
Участник 3	5	68,75200367	16	Участник 3	13	18,75655182
Участник 4	15	6,25200069	16	Участник 4	10	37,5350025
Участник 5	15,5	3,125659961	16	Участник 5	8	50
Участник 6	18	-12,5346821	16	Участник 6	15	6,25200069
Участник 7	3,5	78,125564	16	Участник 7	9	43,75956478
Участник 8	10	37,5350025	16	Участник 8	5,5	65,625207
Участник 9	16	0	16	Участник 9	15,5	3,125659961
Участник 10	7	56,2565879	16	Участник 10	16	0

Таблица 2 – Результаты тестирования испытания комплекса ГТО «Наклон вперёд из положения стоя на гимнастической скамье» у юношей группы «А» и «Б» в 2018 году

Группа А			Норма (золото)	Группа Б		
Участник №	Результат	% отклонения		Участник №	Результат	% отклонения
Участник 1	3,5	73,076923	13	Участник 1	7	46,153846
Участник 2	-1	107,692307	13	Участник 2	12	7,692307
Участник 3	1	92,307692	13	Участник 3	-2	115,354615
Участник 4	9	30,769231	13	Участник 4	1	92,307692
Участник 5	8	38,461538	13	Участник 5	2,5	80,769231
Участник 6	-5	138,461538	13	Участник 6	8	38,461538
Участник 7	5	61,538461	13	Участник 7	7	46,153846
Участник 8	6	53,846153	13	Участник 8	-3	123,076923
Участник 9	10	23,076923	13	Участник 9	9	30,769231
Участник 10	11	15,384615	13	Участник 10	13	0

На протяжении учебного года обе группы занимались по предусмотренным им программам. Разработанная методика учитывает, что занятия проходят 2 раза в неделю и имеют продолжительность 2 академических часа. При занятиях с экспериментальной группой методы динамического и статистического растягивания чередовались, применялись предварительное напряжение мышц с последующим растягиванием и метод совмещённого с силовым развитием гибкости.

Метод статистического растягивания называется «Стретчинг». Название этого термина происходит от английского слова «stret-ching» – натянуть, растягивать. Особенностью является не только улучшение уровня гибкости, но и снятие эмоционального напряжения. Суть этого метода заключается в фиксации в определённых позициях от 15 до 60 секунд, как дополнение к этому упражнению предлагается напрягать растянутые мышцы. Студенты могут сами решать, как

долго они будут занимать ту или иную позу и как они будут отдыхать. Но при этом отдых должен занимать либо медленным бегом, либо активным отдыхом.

Многokратный метод растягивания заключается в частом повторении упражнений с увеличением размаха движений. Упражнения стоит начинать с небольшой амплитудой, стартуя с 8-12 повторений и заканчивая индивидуальными возможностями студента; стоит выполнять около 3-4 подходов. В день статистического растягивания студенты выполняли 20 минут 4 упражнения: стойка на плечах, ноги за голову (фиксация и удерживание тела в позе «ноги за голову»), планка, поднятие верхней части тела. Каждое упражнение выполняется от 10 секунд с последующим увеличением времени.

В день динамического растягивания студенты выполняют по 2-3 подхода от 8 до 10 раз следующие упражнения: динамические упражнения на гибкость, пружинистые сгибания в коленном суставе, медленные наклоны к выпрямленной ноге на гимнастической стойке, выпады ног в упоре гимнастической стенки, наклоны туловища к ноге на гимнастической стенке.

При проведении данных упражнений следует учитывать некоторые внешние факторы:

- температура воздуха должна быть 20-30°С, т.к. доказано, что гибкость при ней выше;
- гибкость по утрам меньше в сравнении с дневным и вечерним временем, поэтому занятия, проходящие не утром, результативнее;
- главным фактором является разминка. Упражнения на гибкость имеют высокую эффективность после неё. Разминка должна составлять от 20 минут.

**Результаты исследования и их обсуждение**

При анализе исходных данных выяснилось, что обе группы имеют одинаковую подготовку, есть как сильные студенты, результаты которых соответствуют норме и выше неё, так и студенты с результатами ниже нормы на 50% и больше. На протяжении учебного года обе группы занимались по предоставленным им программам. Как итог исследования рассмотрим результаты тестирования испытания комплекса ГТО «Наклон вперёд из положения стоя на гимнастической скамье» у юношей и девушек групп «А» (занимающейся по предлагаемой разработанной программе) и «Б» в 2019 году.

**Таблица 3 – Результаты тестирования испытания комплекса ГТО «Наклон вперед из положения стоя на гимнастической скамье» у девушек группы «А» и «Б» в 2019 году**

Группа А			Норма (золото)	Группа Б		
Участник №	Результат	% отклонения		Участник №	Результат	% отклонения
Участник 1	20,5	-28,125	16	Участник 1	16	0
Участник 2	18,5	-15,625	16	Участник 2	7	56,25
Участник 3	18	-12,5	16	Участник 3	15	6,25
Участник 4	21	-31,25	16	Участник 4	12	25
Участник 5	23	-43,75	16	Участник 5	10	37,5
Участник 6	24	-50	16	Участник 6	16	0
Участник 7	18	-12,5	16	Участник 7	9	43,75
Участник 8	19	-18,75	16	Участник 8	8	50
Участник 9	24	-50	16	Участник 9	18	-12,5
Участник 10	18	-12,5	16	Участник 10	16	0

**Таблица 4 – Результаты тестирования испытания комплекса ГТО «Наклон вперед из положения стоя на гимнастической скамье» у юношей группы «А» и «Б» в 2019 году**

Группа А			Норма (золото)	Группа Б		
Участник №	Результат	% отклонения		Участник №	Результат	% отклонения
Участник 1	17	-30,769230	13	Участник 1	9	30,769231
Участник 2	15	-15,384615	13	Участник 2	14	-7,692307
Участник 3	16	-23,076923	13	Участник 3	6	53,846153
Участник 4	18	-38,461538	13	Участник 4	9	30,769231
Участник 5	18	-38,461538	13	Участник 5	10	23,076923
Участник 6	15	-15,384615	13	Участник 6	13	0
Участник 7	16,5	-26,923076	13	Участник 7	14	-7,692307
Участник 8	17,5	-34,615384	13	Участник 8	5	61,538461
Участник 9	18	-38,461538	13	Участник 9	10	23,076923
Участник 10	19	-46,153846	13	Участник 10	13	0

Результаты обеих групп улучшились, но группа «А» не только достигла нормы, но и большая часть студентов превысила её от 12,5% до 50%, когда группа «Б» смогла максимально превысить норму лишь на 12%. Методика по развитию гибкости в рамках занятий физической культурой эффективна для студентов при сдаче физкультурно-спортивного комплекса «Готов к труду и обороне», так как комплекс задействует как статистическое растягивание мышц, так и динамическое, благодаря чему мышцы растягиваются лучше и повышается амплитуда движения.

Из всего вышеизложенного следует вывод, что при подготовке к выполнению нормативов комплекса ГТО, особенно наклона вперед из положения стоя на гимнастической скамье, необходима подготовка и регулярная работа, направленная как на развитие, так и на поддержку одного из пяти физических качеств человека – гибкости. Особенно это касается студентов и людей зрелого возраста, так как эти группы населения подвержены остановке развития гибкости, тем более если в школе внимание упражнениям на развитие гибкости не достаточное. Также стоит учитывать индивидуальные особенности человека, хотя регулярные тре-

нировки помогут достичь результатов, которые удовлетворяют требованиям норм комплекса ГТО.

#### Список литературы

1. Указ Президента РФ от 24 марта 2014 г. № 172 «О Всероссийском физкультурно-спортивном комплексе «Готов к труду и обороне» (ГТО)» [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.kremlin.ru/acts/bank/38224>.

2. Физическая культура и физическая подготовка : учебник для студентов вузов, курсантов и слушателей образовательных учреждений высшего профессионального образования МВД России [Текст] / И. С. Барчуков [и др.]. – М. : ЮНИТИ-ДАНА, 2017. – 431 с.

3. Выполнение нормативов Всероссийского физкультурно-спортивного комплекса ГТО : учебно-методическое пособие [Текст] / Н. В. Рыжкин [и др.]. – Ростов-на-Дону : Донской государственный технический университет, 2018. – 109 с.

4. Зайцева, Т. В. Развитие гибкости у студентов посредством физических упражнений [Электронный ресурс] / Т. В. Зайцева, Е. Ю. Шутьева // Концепт : научно-методический электронный журнал. – 2016. – № 1. – Режим доступа: <http://e-koncept.ru/2016/16017.htm>.

5. Иванова, А. А. Адаптация и развитие физкультурно-спортивного комплекса ГТО в соответствии с изменениями в обществе [Текст] / А. А. Иванова, О. Ю. Бровашова // Инновационные преобразования в сфере физической культуры, спорта и туризма : сборник материалов XXI Всероссийской научно-практической конференции. – Ростов-на-Дону : Ростовский государственный экономический университет «РИНХ», 2018. – С. 287-292.

6. Математический анализ показателей физического состояния спортсмена и прогнозирование его функциональной формы [Текст] / А. А. Иванова [и др.] // Физическая культура: воспитание, образование, тренировка. – 2019. – № 2(79). – С. 50-54.

#### References

1. Ukaz Prezidenta RF ot 24 marta 2014 g. № 172 "O Vserossijskom fizkul'turno-sportivnom komplekse "Gotov k trudu i obrone" (GTO)" [Decree of the President of the Russian Federation of March 24, 2014 no. 172 "On the all-Russian sports complex"Ready for labor and de-

fense"(RLD)". Available at: <http://www.kremlin.ru/acts/bank/38224>.

2. Barchukov I. S. et al. *Fizicheskayakul'tura i fizicheskaya podgotovka* [In physical culture and physical training] : textbook for university students, cadets and students of educational institutions of higher professional education of the Russian Ministry of Internal Affairs. Moscow, YuNITI-DANA Publ., 2017, 431 p.

3. Ryzhkin N. V., Nemtseva E. V., Brovashova O. Yu., Tumasyan T. I., Ivanova A. A. *Vypolnenie normativov Vserossijskogo fizkul'turno-sportivnogo kompleksa GTO* [Implementation of standards of the all-Russian sports complex of the "Ready for Labor and Defense"]:educational and methodical manual. Rostov-on-Don, Don State Technical University Publ., 2018, 109 p.

4. Zaitseva T. V., Shut'eva E. Yu. *Razvitie gibkosti u studentov posredstvom fizicheskikh uprazhnenij* [Development of flexibility at students by means of physical training are considered]. Kontsept : nauchno-metodicheskij elektronnyj zhurnal [Concept : scientific-methodical electronic journal], 2016, no. 1. Available at: <http://e-koncept.ru/2016/16017.htm> (accessed 24 February 2020).

5. Ivanova A. A., Brovashova O. Yu. *Adaptatsiya i razvitie fizkul'turno-sportivnogo kompleksa GTO v sootvetstvii s izmeneniyami v obshchestve* [Adaptation and development of the "Ready for Labor and Defense" sports complex in accordance with changes in society] Innovatsionnye preobrazovaniya v sfere fizicheskoy kul'tury, sporta i turizma : sbornik materialov XXI Vserossijskoj nauchno-prakticheskoy konferentsii [Innovative transformations in the field of physical culture, sports and tourism : collection of materials of the XXI all-Russian scientific and practical conference]. Rostov-on-Don, 2018, pp. 287-292.

6. Ivanova A. A., Ryzhkin N. V., Stepanova T. A., Nurdygin E. A. *Matematicheskij analiz pokazatelej fizicheskogo sostoyaniya sportsmen i prognozirovaniye ego funktsional'noj formy* [Mathematical analysis of indicators of the athlete's physical condition and prediction of its functional form]. Fizicheskayakul'tura: vospitanie, obrazovanie, trenirovka [Physical culture: education, training], 2019, no. 2 (79), pp. 50-54.

Информация для связи с авторами:  
[yujanin.60@mail.ru](mailto:yujanin.60@mail.ru).

## ФИЗИЧЕСКИЕ КАЧЕСТВА ЛИЧНОСТИ СПЕЦИАЛИСТА ПРАВООХРАНИТЕЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ: ЗНАЧЕНИЕ ИХ РАЗВИТИЯ В ФИЗКУЛЬТУРНОМ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОМ ПРОЦЕССЕ



**Савина Елена Викторовна,**  
преподаватель,  
Московский финансово-юридический университет,  
аспирант,  
Оренбургский государственный педагогический университет

**Аннотация.** В статье рассматриваются вопросы развития личностных качеств специалиста правоохранительной деятельности. Автор приходит к выводу об особой роли преподавателя физической культуры, который может правильно сориентировать обучающегося. Правоохранитель должен уделять особое внимание собственной физической подготовке, от которой в дальнейшем будет зависеть не только безопасность граждан, общества и государства, но и его жизнь.

**Ключевые слова:** среднее профессиональное образование; профессиональная физическая культура; физические качества; специалист правоохранительной деятельности.

## PHYSICAL QUALITIES OF A LAW ENFORCEMENT SPECIALIST'S PERSONALITY: THE IMPORTANCE OF THEIR DEVELOPMENT IN THE PHYSICAL EDUCATION PROCESS

**Savina E. V.,**  
Senior Teacher,  
Moscow University of Finance and Law,  
Postgraduate Student,  
Orenburg State Pedagogical University

**Abstract.** The article discusses the development of personal qualities of a specialist in law enforcement. The author comes to the conclusion about the special role of the teacher of physical education, who can correctly orient the student. The law enforcer should pay special attention to his own physical preparation, from which in the future not only the safety of citizens, society and the state will be curled, but also his life itself.

**Key words:** secondary vocational education; professional physical education; physical qualities; law enforcement specialist.

### Введение

В Российской Федерации особое внимание уделяется надлежащей физической подготовке будущих сотрудников правоохранительных органов. Так, например, в средних учебных заведениях, входящих в систему Министерства внутренних дел, первостепенное значение уделяется отбору абитуриентов, обладающих достаточным уровнем физической подготовки. Потенциальные обучающиеся должны успешно выполнить нормативы:

- 1) на выносливость (бег 2000 м);
- 2) на силу (соответственно подтягивания, а также другие силовые упражнения);
- 3) на быстроту (бег 100 м) и другие физические показатели.

Все они будут актуальны в будущей профессии специалиста правоохранительной деятельности. В дальнейшем, требования к физической подготовке курсантов не будут снижаться, а наоборот будут поступательно увеличиваться с каждым курсом обучения.

**Целью данной статьи** является изучение особенностей развития физических качеств будущих специалистов правоохранительной деятельности, их ценностных ориентаций в будущей профессии и определение роли преподавателя физической культуры в данном процессе.

Проблемам теории и методики физкультурного образования уделено внимание в существенном количестве научных трудов и статей. Некоторые из них касались и особенностей методики физической подготовки в образовательном процессе. В тоже время необходимость научного обоснования концепции физической

подготовки в учебных заведениях системы Министерства внутренних дел Российской Федерации до сих пор не получила своего окончательного решения. Постоянно возникают новые методики, обусловленные необходимостью повышения требований, предъявляемых к представителю власти.

Помимо ведомственного высшего образования, существует и среднее профессиональное образование частных учебных учреждений, которые также осуществляют подготовку кадров для правоохранительных органов. Будущие офицеры полиции должны следовать здоровому образу жизни, повышать адаптационные резервы организма, укреплять здоровье, поддерживать на надлежащем уровне собственную физическую подготовленность [Бокий, 2015, с. 39].

### Методы и организация исследования

Постепенное уточнение и конкретизация профессиональных компетенций, содержащихся в федеральных государственных образовательных стандартах, свидетельствуют о значении педагогической составляющей процесса подготовки будущих правоохранителей. Круг воспитательных задач постоянно расширяется, усложняется и требует от педагога знания актуальных образовательных методик [Простяков, 2012, с. 4].

К основным профессиональным психофизиологическим и физическим особенностям обучающихся, которые выбрали будущие правоохранители, следует отнести:

- 1) физическую подготовленность к неблагоприятным факторам профессиональной среды (таким, как стресс, утомляемость, большие физические и интеллектуальные нагрузки);

2) хорошее общефизическое развитие, характеризующееся повышенными выносливостью, силой и быстротой;

3) навыки ситуационного и своевременного решения разнообразных профессиональных вопросов;

4) дисциплинированность и уравновешенность [Федеральный закон...].

В ведомственных учебных учреждениях существенное внимание отбору будущих обучающихся исходит из начальных личностных особенностей абитуриентов, которые и должны выявить вступительные испытания. Именно эти особенности в дальнейшем должны развиваться во взаимосвязанных профессиональных качествах сотрудника правоохранительных органов [Крайник, 2015, с. 145].

Представляется, что одной из первостепенных задач педагогической науки в деле подготовки квалифицированных кадров для правоохранительных органов следует назвать привнесение педагогического разнообразия в занятия по морально-психологической и, в особенности физической, подготовке [Цилик, 2015, с. 115]. Отчасти решение указанной задачи обеспечивается наличием как разнообразных уровней и направлений подготовки будущих правоприменителей, так и существованием негосударственных учебных учреждений, которые также готовят высококвалифицированных кадры для государственной службы.

#### Результаты и их обсуждение

Если рассматривать физические показатели обучающихся по направлению в данной специализации, то очень часто они не отражают те цифры в показателях физической подготовки, которые ставит перед ними учебное учреждение. Если сравнивать результаты, которые показывают обучающиеся, с теми показателями, к которым они должны стремиться, то в основном эти показатели находятся на среднем, а очень часто и на низком уровне. Происходит это отчасти потому что учебные учреждения ставят общие задачи, а не уделяют индивидуального подхода к каждому обучающемуся. Чтобы данные не показывали такого результата, а отражали более высокие показатели следует уделять большее внимание развитию физических качеств каждого будущего специалиста правоохранительной деятельности.

Развитие физических качеств следует охарактеризовать исключительно как внешний результат занятий по физической культуре. Нагрузка и сила воздействия физических упражнений должны четко дифференцироваться в зависимости от таких переменных, как: гендерной принадлежности, возрастных характеристик, физического развития обучающегося, а также его заинтересованности в учебном процессе как таковом. Физическая подготовка правоохранителей должна быть направлена на то, чтобы будущий выпускник эффективно выполнял оперативно-служебные задачи, проявляя высокий уровень работоспособности. Именно по этой причине физическая подготовка правоохранителя невозможна без комбинации общефизических упражнений, развивающих силу, быстроту и выносливость, со служебно-прикладными упражнениями, которые учат преодолевать полосы препятствий, применять боевые приемы борьбы.

При задержании и обезвреживании вооруженных и крайне опасных преступников будущему специалисту правоохранительной деятельности понадобится прекрасное физическое развитие, отличная координация, высокая психическая устойчивость, смелость и инициативность.

Занятия по физической подготовке с обучающимися по специальности «Правоохранительная деятельность» проводятся квалифицированными преподавателями с

использованием обширной учебно-материальной базы, которая даже включает тир с огнестрельным оружием. В данном случае частота и продолжительность занятий дополняется их междисциплинарной взаимосвязью, в том числе и со специальными дисциплинами. Занятие делится на три части: подготовительную, основную и заключительную. Подготовительная часть решает задачи организационной, психической и функциональной подготовки обучающихся к занятию. Основная часть отвечает за решение задач по развитию физических качеств и техники двигательных действий. В рамках заключительной части преподаватель подводит итоги занятия, называет допущенные ошибки, а организмом обучающегося приходит в норму после перенесенных физических нагрузок, расслабляется.

Следует обратить особое внимание на то, что специальные физические упражнения, которые обеспечивают развитие физических качеств специалиста, имеют особое значение в процессе его подготовки. В то же время необходимо обратить внимание на то, что развитие физических качеств должно находиться в неразрывной связи с приобретением знаний, умений и навыков, формируемых посредством реализации иных учебных дисциплин, предусмотренных учебным планом. Они взаимодополняют друг друга.

К осуществлению упражнений, а также приемов, которые требуют повышенной координации движений, а также связанных с риском получения травм, необходимо переходить исключительно после овладения приемами самостраховки, приобретаемых посредством подготовительных упражнений. В тоже время необходимо помнить и о том, что нагрузки на занятиях и тренировках надлежит повышать последовательно, в соответствии с конкретным уровнем физического развития обучающегося.

Для стимулирования инициативности обучающихся в освоении образовательной программы, обусловленной соответствующим государственным стандартом, имеет смысл проводить периодические соревнования как по освоению общефизических упражнений, так и по приобретению навыков в военно-прикладных видах спорта, развивающих в том числе и волевые качества.

Развиваемые физические качества помогают обучающимся приобрести навыки управления движениями. Обучающимся следует внушить мысль о том, что без достаточного развития физических качеств невозможно рассчитывать на какие-либо успехи в профессии и карьерный рост. Физические качества совершенствуются исключительно во время тренировок и самостоятельных занятий физическими упражнениями. В то же время необходимо помнить о том, что в жизни человека существуют определенные периоды, которые побуждают его усиленно развивать то или иное двигательное качество. Этот момент важно учитывать при организации занятий физической культурой на разных курсах.

Развитие различных групп мышц требует многообразия в упражнениях. Так, например, такое физическое качество как быстрота складывается из трех показателей:

- 1) времени двигательной реакции;
- 2) времени отдельного движения;
- 3) частоты, темпа движений.

Поэтому быстрота – это способность обучающегося к совершению двигательных действий в определенный отрезок времени. В то же время для каждого движения быстрота определяется отдельно.

А вот выносливость, которая понимается, как способность человека к длительному выполнению какого-либо вида деятельности без снижения его эффективности, развивается посредством длительного выполнения

различных движений умеренной интенсивности. Когда же речь идет о дистанции, то важно постепенное увеличение скорости ее прохождения и протяженности как таковой. Развитие выносливости напрямую связано с совершенствованием волевых качеств личности будущего специалиста правоохранительной деятельности.

Ускорения на дистанциях также отвечают за развитие волевых качеств, так как выносливость требует и времени, и терпения [Шуткин, 2013, с. 381].

Физическая подготовленность должна быть разносторонней. В противном случае будущий правоохранитель рискует проиграть в перспективном противостоянии с особо опасным преступником, с которым он рано или поздно встретится, исполняя свой служебный долг. Следует внушать эту мысль обучающимся, так как каждый индивид характеризуется набором специфических психофизиологических особенностей. Критерием эффективности развития физических качеств являются результаты прохождения физкультурно-спортивного комплекса «Готов к труду и обороне». По этой причине особое значение для улучшения физической подготовленности имеют знание и регистрация результатов обучающегося, которые он лично обязан знать и помнить, так как они в конечном итоге характеризуют не только его физическое развитие, но и его знания, умения, и в особенности инициативность.

#### Выводы

Таким образом, развитие физических качеств конкретного обучающегося, планирующего стать специалистом правоохранительной деятельности напрямую зависит от особенностей его ценностной ориентации. Человек, решивший посвятить свою жизнь профессии, связанной со службой Родине, будет проявлять инициативу во всем, в том числе и в освоении знаний, умений и навыков, взаимосвязанных между собой в процессе изучения междисциплинарных связей. Настоящий правоохранитель уделит особое внимание собственной физической подготовке, от которой в дальнейшем будет зависеть не только безопасность граждан, общества и государства, но и сама жизнь, а соответственно и благополучие его семьи. И обязанность преподавателя физической культуры – довести эту мысль до обучающегося, обеспечив пониманием той ответственности, которую он планирует принять на себя.

#### Список литературы

1. Федеральный закон от 07.02.2011 N 3-ФЗ (ред. от 06.02.2020) «О полиции» // «Российская газета». – 2011. – 8 февраля.
2. Бокий, А. Н. Специфика организации учебно-воспитательного процесса по физической культуре в ВУЗах МВД России [Текст] / А. Н. Бокий // Современные проблемы науки и образования. – 2015. – № 4. – С. 39-42.
3. Крайник, В. Л. Взаимосвязь личностных и профессиональных качеств сотрудников органов внутренних дел Российской Федерации [Текст] / В. Л. Край-

ник, А. С. Андрианов // Мир науки, культуры, образования. – 2015. – № 6(55). – С. 144-147.

4. Простяков, В. В. Психологические требования к личности и профессиональной деятельности сотрудника органов внутренних дел [Текст] / В. В. Простяков // Юридическая психология. – 2012. – № 1. – С. 2-7.

5. Цилик, В. А. Оценка профессионально-личностных качеств сотрудников ОВД в зависимости от вида профессиональной деятельности [Текст] / В. А. Цилик // Психопедагогика в правоохранительных органах. – 2015. – № 3(62). – С. 113-116.

6. Шуткин, С. Н. Физические качества человека и необходимость их совершенствования [Текст] / С. Н. Шуткин, В. В. Ипполитов, А. Н. Недосекин // Пожарная безопасность: проблемы и перспективы. – 2013. – № 1(4). – С. 380-383.

#### References

1. RF Federal Law "On the Police" of February 7, 2011 No. 3 FZ (ed. of February 6, 2020). (in Russ.). *Rossiyskaya Gazeta* [Russian Newspaper], 2011, no. 25.
2. Bokiya A. N. *Spetsifika organizatsii uchebno-vospitatel'nogo protsessa po fizicheskoy kul'ture v VUZah MVD Rossii* [The specifics of the organization of the educational process in physical education at universities of the Ministry of Internal Affairs of Russia]. *Sovremennye problemy nauki i obrazovaniya* [Modern problems of science and education], 2015, no. 4, p. 39.
3. Kraynik V. L., Andrianov A. S. *Vzaimosvyaz' lichnostnykh i professional'nykh kachestv sotrudnikov organov vnutrennih del Rossijskoj Federatsii* [Interrelation of personal and professional qualities of employees of internal affairs bodies of the Russian Federation]. *Mir nauki, kul'tury, obrazovaniya* [World of science, culture, education], 2015, no 6 (55), pp. 144-147.
4. Prostyakov V. V. *Psihologicheskie trebovaniya k lichnosti i professional'noj deyatel'nosti sotrudnika organov vnutrennih del* [Psychological requirements for the personality and professional activities of an employee of the internal affairs bodies]. *Yuridicheskaya psihologiya* [Legal Psychology], 2012, no. 1, pp. 2-7.
5. Tsilik V. A. *Otsenka professional'no-lichnostnykh kachestv sotrudnikov OVD v zavisimosti ot vida professional'noj deyatel'nosti* [Assessment of professional and personal qualities of employees of the Department of Internal Affairs depending on the type of professional activity]. *Psihopedagogika v pravoohranitel'nykh organah* [Psychopedagogy in law enforcement agencies], 2015, no 3 (62), pp. 113-116.
6. Shutkin S. N., Ippolitov V. V., Nedosekin A. N. *Fizicheskie kachestva cheloveka i neobhodimost' ih sovershenstvovaniya* [Physical qualities of a person and the need to improve them]. *Pozharnaya bezopasnost': problemy i perspektivy* [Fire safety: problems and prospects]. 2013. No. 1 (4). S. 380-383.

Информация для связи с автором:  
sanavina.elena@yandex.ru

## ФОРМИРОВАНИЕ ОТНОШЕНИЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ К ЗДОРОВОМУ ОБРАЗУ ЖИЗНИ И РЕАЛИЗАЦИИ КОМПЛЕКСА ГТО



**Синявский Николай Иванович,**  
доктор педагогических наук, профессор;  
**Фурсов Алексей Валерьевич,**  
кандидат педагогических наук, доцент;  
**Синявский Николай Николаевич,**  
аспирант,

Сургутский государственный педагогический университет

**Аннотация.** Комплекс ГТО является основой государственной программы физического воспитания и одним из ведущих механизмов формирования мотивации к ведению здорового образа жизни. В результате исследования проанализированы вопросы анкеты среди 535 школьников 4-8 классов г. Сургута, которые позволили выявить отношение и мотивацию занимающихся к занятиям физической культурой и спортом, к физическому самосовершенствованию. Несмотря на активную пропаганду здорового образа жизни среди обучающихся, преобладает бессистемность и отсутствие серьезного желания заниматься физической культурой и спортом.

**Ключевые слова:** опрос обучающихся, здоровый образ жизни, комплекс ГТО, формы занятий физической культурой.

### FORMATION OF THE ATTITUDE OF STUDENTS TO HEALTHY LIFESTYLE AND IMPLEMENTATION OF THE "READY FOR LABOR AND DEFENCE" (RLD) COMPLEX

**Sinyavsky N. I.,**  
Dr Pedagog. Sci., Professor,  
**Fursov A. V.,**  
Cand. Pedagog. Sci., Associate Professor;  
**Sinyavsky N. N.,**  
Postgraduate Student,  
Surgut State Pedagogical University

**Abstract.** The Complex "Ready for Labor and Defense" (RLD) is the basis of the state program of physical education and one of the leading mechanisms of motivation to lead a healthy lifestyle. As a result of the research the questions of the questionnaire were analyzed among 535 schoolchildren of 4-8 classes in Surgut, which allowed to reveal the attitude and motivation of those engaged in physical training and sports, to physical self-improvement. Despite the active promotion of a healthy lifestyle among students, haphazardness and a lack of serious desire to engage in physical culture and sports prevail.

**Key words:** a survey of students, a healthy lifestyle, the RLD complex, forms of physical education.

#### Введение

В целевых показателях реализации Федерального проекта «Спорт – норма жизни» отмечается, что доля детей и молодежи к 2024 году (возраст 3-29 лет), систематически занимающихся физической культурой и спортом, увеличилась с 77,2% до 86%. В настоящее время пропаганда здорового образа жизни принесла свои позитивные результаты [Аршинник, 2019; Лигута, 2020; Садыков, 2018; Синявский, 2019; Фурсов, 2020]. Между тем недостаточно разработано методическое обеспечение формирования у обучающихся ценностного отношения к здоровью в процессе изучения ими предмета «Физическая культура». Выявив отношение и мотивацию занимающихся к занятиям физической культурой и спортом, можно объективно оценить степень готовности к выполнению нормативов ВФСК ГТО, а впоследствии сформировать оптимальную систему подготовки к успешному прохождению тестирования.

**Цель исследования** – выявить отношение и ценностные ориентации у обучающихся к ведению здорового образа жизни и реализации комплекса ГТО в общеобразовательных организациях.

#### Методы исследования

Для проведения социологического исследования ценностных ориентаций обучающихся в формировании здорового образа жизни и реализации комплекса ГТО была применена автономная версия электронной анкет-

ты. Выборка исследуемых составила 535 обучающихся 4-8 классов школ г. Сургута.

#### Результаты исследования

В ходе опроса оценки своего здоровья были получены следующие суждения обучающихся: 25,4% респондентов отметили, что за последний год здоровье значительно улучшилось; 23,5% ответили, что здоровье немного улучшилось; 30,3% считают, что их здоровье не изменилось; 18,4% отмечают, что их здоровье немного ухудшилось; 2,3% считают, что их здоровье значительно ухудшилось (рис. 1).

На вопрос о значении понятия «здоровый образ жизни» (ЗОЖ) популярными оказались следующие ответы: 33,4% отметили, что ЗОЖ позволяет чувствовать себя лучше; 29,8% ответили, что ЗОЖ делает их внешне более привлекательным; 23,6% считают, что соблюдение принципов ЗОЖ делает их лучше других; 13,2% считают, что соблюдение принципов ЗОЖ делает их физически сильнее (рис. 2).

В результате исследования отношения обучающихся к занятиям физической культурой и реализации ВФСК ГТО было выявлено, что 65,9% обучающихся занимаются в спортивных секциях регулярно; 34,1%, кроме уроков физической культуры, не охвачены регулярными занятиями физической культурой и спортом. Знаки отличия разного достоинства имеют 46,2% обучающихся; контингент, не имеющих знаков отличия, составляет 53,8%. Выявлены проблемы и определены факторы, детерминирующие позитивное отношение учащихся к занятиям физической культурой.

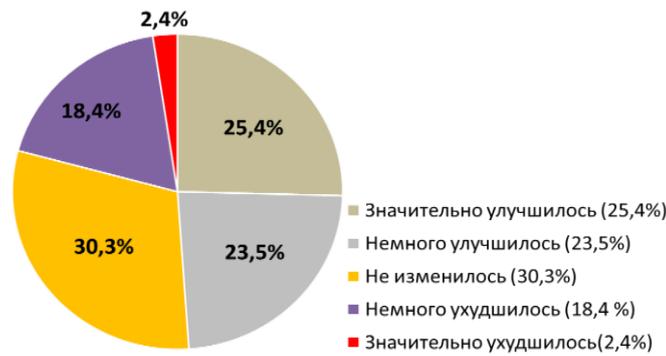


Рис. 1 – Суждения обучающихся о самооценке здоровья

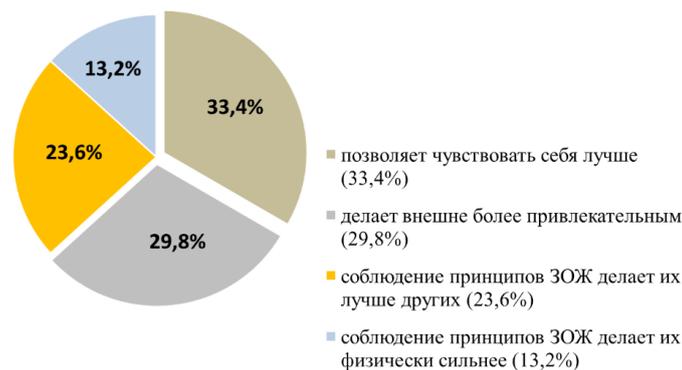


Рис. 2 – Суждения обучающихся о понятии «здоровый образ жизни»

Опрос школьников показал, что уже имеется значительная доля тех, кто самостоятельно, не в своей образовательной организации, занимается физической культурой и спортом. Обучающиеся предпочитают са-

мостоятельные занятия физической культурой и спортом: 13,2% – с семьёй, 50,2% – с друзьями, 26,2% – в индивидуальной форме, 10,4% – затруднились с ответом (рис. 3).

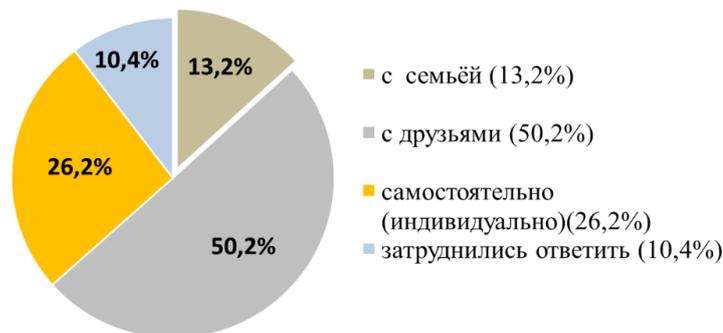


Рис. 3 – Предпочитаемые формы самостоятельных занятий физической культурой и спортом

Учителю физической культуры при разработке системы мероприятий, направленных на подготовку обучающихся к выполнению комплекса ГТО, необходимо учитывать предпочитаемые формы самостоятельных занятий физической культурой и спортом.

В ходе исследования было выявлено, что 40% обучающихся, или каждый четвёртый ученик, занимается лишь на уроках физической культуры в общеобразовательной организации.

#### Вывод

Полученные результаты исследования позиции обучающихся к формированию положительного отношения к здоровому образу жизни и комплексу ГТО позволили выявить недостаточность сформированного осознанного понимания у обучающихся о качестве нормы жизни и таких важных аспектов, как здоровый образ жизни, негативное отношение к пагубным привычкам, а также формирование потребности в регулярных занятиях спортом. Формирование осознанного понимания о качестве нормы жизни и важных аспек-

тов здорового образа жизни, необходимости регулярности занятий физической культурой и спортом позволяют обучающимся вести полноценный здоровый образ жизни и успешно выполнять нормативы комплекса ГТО, что в свою очередь будет способствовать обеспечению сохранности и укреплению их здоровья.

#### Список литературы

1. Оценка физической подготовленности обучающихся в соответствии с нормативами Всероссийского физкультурно-спортивного комплекса «ГОТОВ К ТРУДУ И ОБОРОНЕ» [Текст] / С. П. Аршинник [и др.] // Учёные записки университета им. П. Ф. Лесгафта. – 2019. – № 8(174). – С. 21-27.

2. Лигута, В. Ф. Физкультурно-спортивная активность школьников старших классов Дальнего Востока России [Текст] / В. Ф. Лигута, А. В. Лигута // Актуальные проблемы физической культуры и спорта в современных социально-экономических условиях : материалы международной научно-практической конференции. – Чебоксары, 2020. – С. 149-154.

3. Выполнение требований комплекса ГТО как критерий оценки физической подготовленности школьников I ступени [Текст] / Р. И. Садыков [и др.] // Культура физическая и здоровье. – 2018. – № 2(66). – С. 34-36.

4. Отношение детей 9-10 лет к физической активности в условиях образовательного учреждения [Текст] / Н. И. Синявский [и др.] // Теория и практика физической культуры. – 2019. – № 9. – С. 93-94.

5. Изучение отношения обучающихся 3-4 классов к здоровому образу жизни и выполнению норм комплекса ГТО [Текст] / А. В. Фурсов [и др.] // Учёные записки университета им. П. Ф. Лесгафта. – 2020. – № 2(180). – С. 445-450.

#### References

1. Arshinnik S. P., Ambartsumyan N. A., Dudka G. N., Malashenko K. V., Thorev V. I. *Otsenka fizicheskoy podgotovlennosti obuchayushchihsya v sootvetstvii s normativami Vserossijskogo fizkul'turno-sportivnogo kompleksa "GOTOV K TRUDU I OBORONE"* [Assessment of physical fitness of students in accordance with the standards of the all-

Russian physical culture and sports complex "READY FOR LABOR AND DEFENSE"]. *Uchonye zapiski universiteta imeni P. F. Lesgafta* [Scientific notes of the P. F. Lesgaft University], 2019, no. 8 (174), pp. 21-27.

2. Liguta V. F., Liguta A. V. *Fizkul'turno-sportivnaya aktivnost' shkol'nikov starshih klassov Dal'nego Vostoka Rossii* [Sports and athletic activity of high school students of the Far East of Russia]. *Aktual'nye problem fizicheskoy kul'tury i sporta v sovremennyh sotsial'no-ekonomicheskikh usloviyah : materialy Mezhdunarodnoy nauchno-prakticheskoy konferentsii* [Actual problems of physical culture and sports in modern socio-economic conditions : materials of the International scientific-practical conference]. Cheboksary, 2020, pp. 149-154.

3. Sadykov R. I., Beznosko N. N., Sinyavsky N. I., Fursov A. V. *Vypolnenie trebovaniy kompleksa GTO kak kriterij otsenki fizicheskoy podgotovlennosti shkol'nikov I stupeni* [Fulfillment of the requirements of the RLD complex as a criterion for assessing the physical fitness of schoolchildren of the first stage]. *Kul'tura fizicheskaya i zdorov'e* [Physical Culture and Health], 2018, no. 2 (66). pp. 34-36.

4. Sinyavsky N. I., Fursov A. V., Losev V. Yu., Apokin V. V., Mihel O. I. *Otnosheniye detey 9-10 let k fizicheskoy aktivnosti v usloviyah obrazovatel'nogo uchrezhdeniya* [The ratio of children 9-10 years old to physical activity in an educational institution]. *Teoriya i praktika fizicheskoy kul'tury* [Theory and practice of physical education], 2019, no. 9, pp. 93-94.

5. Fursov A. V., Sinyavsky N. I., Dron A. Yu., Vasilev V. V. *Izuchenie otnosheniya obuchayushchihsya 3-4 klassov k zdorovomu obrazu zhizni i vypolneniyu norm kompleksa GTO* [Studying the attitude of students in grades 3-4 to a healthy lifestyle and fulfilling the standards of the RLD complex]. *Uchonye zapiski universiteta imeni P. F. Lesgafta* [Scientific notes of the P. F. Lesgaft University], 2020, no. 2 (180), pp. 445-450.

Информация для связи с авторами:  
fursovav@bk.ru

## К ВОПРОСУ АНТИДОПИНГОВЫХ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ ПРОГРАММ ДЛЯ НАЧАЛЬНОГО И ТРЕНИРОВОЧНОГО ЭТАПОВ МНОГОЛЕТНЕЙ СПОРТИВНОЙ ПОДГОТОВКИ



**Столов Игорь Иванович,**

Заслуженный работник физической культуры Российской Федерации, Заслуженный тренер РСФСР, кандидат педагогических наук, доцент;

**Столов Иван Игоревич,**

аспирант, ассистент, Институт естествознания и спортивных технологий Московского городского педагогического университета

**Аннотация.** В статье представлены темы для антидопинговых образовательных программ спортсменам начального и тренировочного этапов многолетней спортивной подготовки, которые должны обеспечить формирование качественных универсальных знаний у

студентов кафедр физического воспитания.

**Ключевые слова:** антидопинговые правила, этапы многолетней спортивной подготовки, темы занятий.

## TO THE QUESTION OF ANTI-DOPING EDUCATIONAL PROGRAMS FOR INITIAL AND TRAINING STAGES OF LONG-TERM SPORTS TRAINING

**Stolov I. I.,**

Honored Worker Of Physical Culture of the Russian Federation,  
Honored trainer of the RSFSR,

Cand. Pedag. Sci., Associate Professor;

**Stolov Iv. I.,**

Postgraduate Student, Assistant,

Institute of Natural Science and Sports Technologies of Moscow City University

**Abstract.** The article presents topics for anti-doping educational programs for athletes of the initial and training stages of long-term sports training, which should ensure the formation of high-quality universal knowledge among students of the departments of physical education.

**Key words:** anti-doping rules; stages of long-term sports training; class topics.

### Введение

Выяснение причин применения допинга и его устранение является одной из задач для успешной соревновательной деятельности российских спортсменов как в стране, так и за рубежом.

Российское антидопинговое агентство (РУСАДА) осуществляет свои функции на основании Кодекса Всемирного антидопингового агентства (WADA). Применение спортсменами препаратов, повышающих физические возможности и позволяющих улучшить спортивные результаты, запрещено. Наличие допинга в организме спортсменов выявляет специальный тест [Сайт..; Департамент..; Шелков, 2014]. Благодаря такому контролю, только в 2019 году РУСАДА выявило 202 антидопинговых нарушений, а в 2018 – 146. Приведённые данные, как и результаты допинг-контроля, проводимого ранее WADA, поставили российский спорт в весьма затруднительное положение. Принято решение об отстранении спортсменов России от участия в Олимпийских Играх и чемпионатах мира на 4 года. Наказание, конечно, очень серьёзное, и, несмотря на предпринимаемые органами управления физической культурой и спортом действия, допинговый скандал вокруг российского спорта продолжается. Анализ научной литературы показывает, что в антидопинговых программах отсутствуют образовательные темы для спортсменов начального и тренировочного этапов [Сайт..; Департамент..; Черкашин, 2017]. Освоение знаний тем антидопинговой программы предоставляет определённые возможности в воспитательной, практи-

ческой и научно-педагогической деятельности специалистов.

**Цель и задачи исследования:** разработать перечень тем антидопинговых программ для спортсменов, занимающихся на начальном и тренировочном этапах многолетней профессиональной подготовки.

### Организация и методы исследования

В процессе исследования был проведён контент-анализ, который показал: более 80% содержания программ освещает методику обучения антидопинговым правилам спортсменов, тренирующихся на этапах высшего спортивного мастерства (ВСМ) в Спортивных детско-юношеских школах олимпийского резерва (СДЮШОР), а также в сборных командах субъектов Российской Федерации по различным видам спорта и спортивным дисциплинам [Департамент..; Столов, 2008; Столов, 2017], но полностью отсутствуют темы для программ начального и тренировочного этапов. По нашему мнению, отсутствие знаний по выполнению требований антидопинговых правил приводит к дисквалификации.

В таблице показано распределение количества тем программы для всех этапов в течение многолетней спортивной подготовки.

Темы антидопинговых программ должны быть дифференцированы для спортсменов, занимающихся на каждом из этапов многолетней спортивной подготовки [Столов, 2008; Федеральный закон...]. В этих целях необходимо учитывать возрастные и психологические особенности соответствующего контингента спортсменов.

Этап начальной подготовки (возраст 9-12 лет):

- повышенная эмоциональность;
- образная память;
- конкретность восприятия информации.

На тренера возлагается особая ответственность за формирование на теоретических занятиях базовых понятий об антидопинговой системе. Время освоения тем программы не должно превышать 5 часов.

- Тренировочный этап (возраст 12-17 лет):
- смена биологических и психологических особенностей организма – половое созревание;
  - переход состояния от детства к подростковому периоду;
  - требовательное отношение к своей внешности;
  - учёт мнения окружающих.

Таблица 1 – Антидопинговые программы

Этапы многолетней спортивной подготовки	Планируемое количество тем	% от общего количества тем в многолетней спортивной подготовке
Начальный	10	17,5
Тренировочный	16	28,0
Спортивного совершенствования	13	22,8
Высшего спортивного мастерства	18	31,5

В этот период жизни многие из молодых спортсменов входят в составы сборных спортивных команд олимпийского резерва [Солов, 2017; Филимонова, 2016; Черкашин, 2017]. Тренер-преподаватель, по сути, имеет дело с уже сформировавшимися молодыми людьми. Это накладывает на отношения спортсменов и тренеров новые обязательства и более высокие требования к их делам и поступкам. На этом этапе закладываются базовые знания основ допинговой профилактики. На проведение занятий (лекций) в рамках антидопинговой программы для тренировочного этапа отводится 10 часов. Итоговое тестирование должно содержать, в основном, вопросы, касающиеся санкций за нарушение антидопинговых правил.

**Результаты исследования**

Темы антидопинговой программы для спортсменов, занимающихся на начальном этапе спортивной подготовки:

1. Роль начального этапа в системе многолетней спортивной подготовки.
2. Поведение спортсмена в соревновательной деятельности.
3. Практические советы по воспитанию моральных качеств.
4. Понятие «фэйер-плей» в спорте.
5. Допинг и его влияние на развитие организма.
6. Список запрещённых препаратов.
7. Антидопинговые правила.
8. Процедура допинг-контроля.
9. Дневник ежедневного самоконтроля спортсмена.
10. Прохождение медико-биологического обследования.

Курс занятий по освоению тем программы может реализоваться в форме урока или беседы. По темам пройденных материалов предусматривается проведение тестирований. На занятиях приветствуется присутствие спортсменов, старших по возрасту и высокой спортивной квалификации. Объём теоретических занятий для освоения тем антидопинговой программы не должен превышать 5 часов.

Темы антидопинговой программы для спортсменов, занимающихся на тренировочном этапе:

1. Роль тренировочного этапа в системе многолетней спортивной подготовки.
2. Задачи планирования соревновательной деятельности.
3. Специальная психологическая подготовка.
4. Индивидуальные особенности спортсменов и их учёт в соревновательной деятельности.
5. Допинг как биологически активное вещество.
6. Санкции за нарушение антидопинговых правил.
7. Права и обязанности спортсмена в антидопинговой сфере.

8. Запрещённый список, разрешение на ТИ.
9. Порядок сдачи пробы мочи на допинг-тест.
10. Система АДАМС.
11. Последствия применения допинга для здоровья.
12. Антидопинговые документы.
13. Дневник ежедневного самоконтроля спортсмена.
14. Допинг и его влияние на развитие организма.

**Заключение**

В исследовании решена задача – разработаны темы антидопинговой учебно-образовательной программы для спортсменов начального и тренировочного этапов многолетней спортивной подготовки.

**Практическая значимость**

Приобретённые знания антидопинговой программы раскрывают большие возможности в воспитательной, практической и научно-педагогической деятельности специалистов физической культуры.

**Список литературы**

1. Федеральный закон № 329-ФЗ от 16.11.2007 г. «О физической культуре и спорте в Российской Федерации» (ред. от 02.08.2019) [Электронный ресурс] // Электронная справочно-правовая система «Консультант-Плюс». – Режим доступа: [http://www.consultant.ru/document/cons\\_doc\\_LAW\\_73038/](http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_73038/).
2. Департамент спорта и туризма города Москвы. Дополнительная профессиональная программа (повышения квалификации) «Проведение профилактической и консультационной работы, направленной на предотвращение нарушений антидопинговых правил при работе с высококвалифицированными спортсменами» [Текст]. – М., 2017 – 26 с.
3. Сайт Российского антидопингового агентства «РУСАДА» [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://rusada.ru/>.
4. Солов, И. И. Спортивная школа: начальный этап – интегральный подход : учебное пособие [Текст] / И. И. Солов. – 2-е изд., доп. – М. : Оперативная полиграфия, 2017. – 180 с.
5. Солов, И. И. Спортивный резерв: состояние проблемы, пути решения (организационный компонент) : монография [Текст] / И. И. Солов. – М. : Советский спорт, 2008. – 132 с.
6. Взаимосвязь количественных и качественных показателей при подготовке спортивного резерва на различных этапах в ДЮСШ и СДЮШОР России [Текст] / С. И. Филимонова [и др.] // Культура физическая и здоровье. – 2016. – № 2(57). – С. 24-28.
7. Психологические мотивы употребления допинга молодыми спортсменами [Текст] / С. И. Филимонова [и др.] // Теория и практика физической культуры. – 2019. – № 9. – С. 35-37.

8. Совершенствование многолетней подготовки легкоатлетического спортивного резерва : монография [Текст] / В. П. Черкашин [и др.]. – М. : Оперативная полиграфия, 2017. – 210 с.

9. Современные подходы к профилактике допинга в спорте [Текст] / О. М. Шелков [и др.] // Адаптивная физическая культура. – 2014. – № 3(59). – С. 6-7.

#### References

1. *Federal'nyy zakon № 329-FZ ot 16.11.2007 "O fizicheskoj kul'ture i sporte v Rossijskoj Federatsii" (red. ot 02.08.2019)* [Federal law no. 329-FZ of 16 November, 2007 "On physical culture and sports in the Russian Federation" (ed. of 2 August 2019)]. Available at: [http://www.consultant.ru/document/cons\\_doc\\_LAW\\_73038/](http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_73038/).

2. *Departament sporta i turizma goroda Moskvy. Dopolnitel'naya professional'naya programma (povysheniya kvalifikatsii) "Provedenie profilakticheskoj i konsul'tatsionnoj raboty, napravlennoj na predotvrashchenie narushenij antidopingovyh pravil pri rabote s vysokokvalifitsirovannymi sportsmenami"* [Department of Sports and Tourism of Moscow. Additional professional program (professional development) "Preventive and consulting work aimed at preventing violations of anti-doping rules when working with highly qualified athletes]. Moscow, [without publishing house], 2017. 26 p.

3. Russian anti-doping Agency RUSADA. Available at: <http://www.rusada.ru/>.

4. Stolov I. I. *Sportivnaya shkola: nachal'nyj etap – integral'nyj podhod* [Sports school: elementary stage – the integrated approach] : textbook. 2<sup>nd</sup> ed., supplemented. Moscow, Operativnaya poligrafiya Publ., 2017. 180 p.

5. Stolov I. I. *Sportivnyj rezerv: sostoyanie problemy, puti resheniya (organizatsionnyj komponent)* [Sports re-

serve: state of the problem, solutions (organizational component)] : monograph. Moscow: Publishing house "Sovetskij sport", 2008. 132 p.

6. Filimonova S. I., Stolov I. I., Korol'kov A. N., Stolov I. I. *Vzaimosvyaz' kolichestvennyh i kachestvennyh pokazatelej pri podgotovke sportivnogo rezerva na razlichnyh etapah v DYuSSh i SDYuShOR Rossii* [The relationship of quantitative and qualitative indicators in the preparation of the sports reserve at various stages in the children's and youth sports schools and sports children's and youth schools of the Russian Olympic reserve]. *Kul'tura fizicheskaya i zdorov'e* [Physical Culture and Health], 2016, no. 2 (57), pp. 24-28.

7. Filimonova S. I., Smirnov V. M., Uvarova N. N., Hristenko E. A., Puhovskaya M. N. *Psichologicheskie motivy upotrebleniya dopinga molodymi sportsmenami* [Psychological motives of doping use by young athletes]. *Teoriya i praktika fizicheskoj kul'tury* [Theory and practice of physical culture], 2019, no. 9, pp. 35-37.

8. Cherkashin V. P., Stolov I. I., Zelichenok V. B., Zuev S. N. *Sovershenstvovanie mnogoletnej podgotovki legkoatleticheskogo sportivnogo rezerva* [Improvement of long-term training of the athletics sports reserve] : monograph. Moscow, Operativnaya poligrafiya Publ., 2017. 210 p.

9. Shelkov O. M., Gretsov A. G., Badrak K. A., Shelkova L. N. *Sovremennye podhody k profilaktike dopinga v sporte* [Modern approaches to the prevention of doping in sports]. *Adaptivnaya fizicheskaya kul'tura* [Adaptive physical culture], 2014, no. 3 (59), pp. 6-7.

Информация для связи с авторами:  
stolov01@bk.ru

## ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ВИЗУАЛИЗАЦИИ В ПРОЦЕССЕ РЕШЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ ЗАДАЧ В ОБЛАСТИ ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ И СПОРТА



**Тихонова Ирина Владимировна**,  
кандидат педагогических наук, доцент;  
**Пигида Кристина Сергеевна**,  
кандидат педагогических наук, доцент;  
**Близнюк Алексей Анатольевич**,  
кандидат педагогических наук, доцент,  
**Схаляхо Юсуф Мезбечевич**,  
кандидат педагогических наук, доцент,  
Кубанский государственный университет  
физической культуры, спорта и туризма

**Аннотация.** В статье рассматриваются различные аспекты использования визуализации в области физической культуры и спорта. Представлены пути решения образовательных задач, связанных с познанием двигательной деятельности человека. Многообразие средств визуализации, методических приёмов и других педагогических инструментариёв может быть эффективно использовано в процессе обучения двигательным действиям.

**Ключевые слова:** образование, физическая культура, спорт, двигательное действие.

### GENERAL CHARACTERISTICS OF VISUALIZATION IN THE PROCESS OF SOLVING EDUCATIONAL TASKS IN THE FIELD OF PHYSICAL CULTURE AND SPORTS

**Tikhonova I. V.**,  
Cand. Pedag. Sci., Associate Professor;  
**Pigida C. S.**,  
Cand. Pedag. Sci., Associate Professor;  
**Bliznuk A. A.**,  
Cand. Pedag. Sci., Associate Professor;  
**Shalyakho Y. M.**,  
Cand. Pedag. Sci., Associate Professor,  
Kuban State University of Education, Sport and Tourism

**Abstract.** The paper discusses various aspects of the use of imaging in the field of physical culture and sport. Ways of solving educational problems related to knowledge of human motor activity are presented. A variety of imaging aids, methodical techniques and other pedagogical toolkits can be effectively used in the process of teaching motor actions.

**Key words:** education, physical culture, sports, motor action.

В современной педагогике визуализация рассматривается как этап развития «золотого правила дидактики», то есть принципа обеспечения наглядности. Это обстоятельство приводит к тому, что весь состав средств визуализации, методических приёмов и других педагогических инструментариёв могут быть эффективно использованы в процессе обучения двигательным действиям [Ахметов, 2004; Ермилова, 1999; Сидорова, 2006].

При всех различиях между выявленными способами реализации принципа визуализации их формирование подчиняется общим закономерностям построения и вытекающим из них требованиям, которые можно представить в виде правил обеспечения процесса визуализации:

- 1) простота, структуризация и лаконичность представляемого материала;
- 2) обеспечение акцента на основных смысловых элементах представления;
- 3) обеспечение стабильности процесса представления и обсуждения;
- 4) обеспечение унифицированного использования единой символики и единых понятий, ключевых

слов внутри единого образовательного и предметного поля;

5) опора на предшествующий материал, привычные ассоциации и стереотипы (в том числе и двигательные) для облегчения процесса познания и создания единства (системности) представлений внутри целостности образовательного или предметного поля, системная и постоянная актуализация прежнего опыта для овладения новыми знаниями;

6) непохожесть (наличие собственной запоминающейся формы) друг на друга различных наглядностей внутри одной формы;

7) придание значимости формам и цвету представления элементов схем, презентаций, рисунков и т.п., использование «законов» композиции при формировании зрительного образа и базовых композиционных правил построения образа;

8) учёт физиологических основ зрительного восприятия изображения, движения, причинности появления удобства/неудобства визуального восприятия и реализации движения;

9) преемственность использования визуальных средств на разных ступенях обучения и поэтапный переход к более сложным видам обеспечения визуализации по мере формирования знаний, умений, навыков, двигательных умений высшего порядка и компетенций;

10) упорядоченность и взаимосоответствие используемых репрезентационных систем (визуальной, аудиальной, кинетической, аутогенной), используемых средств локальным и перспективным дидактическим целям и задачам.

Понятие визуализации конкретизируется в нескольких направлениях, а именно:

а) в плане определения её носителя и уточнения качеств этого носителя (уровень развития, способности, этап онтогенеза, личностные предпочтения и др.);

б) в плане характеристики видов и качества поступающей для визуализации информации (виды – визуальная, аудиальная, кинетическая, аутогенная, полимодальная; качество – систематичность направления динамики величины воздействия, её соответствие индивидуальным особенностям восприятия, дискретность информации и её оптимальность);

в) в плане характеристики этапа визуализации (представление педагогом абстрактной информации в наглядном виде; представление информации визуализирующим в виде мыслеобразов) [Маряничева, 2018; Тихонова, 2018].

В физической культуре и спортивной тренировке процесс визуализации обеспечивается для:

- получения информации обучающимися и её переработки в знания (то есть получение знаний обучающимися является конечной целью деятельности);

- получения информации обучающимися о двигательном действии (являющемся физическим упражнением и основным средством физического воспитания), о последовательности включения мышечных систем, о пространственных и временно-пространственных

характеристиках движений, и на её основе происходит формирование умений и навыков, а от них – формирование умения высшего порядка (то есть конечной целью деятельности является формирование правильной техники движения);

- получения информации обучающимся о своём физическом состоянии для выбора направления физического развития и физической подготовленности (то есть конечной целью деятельности является формирование высокого уровня физического развития и физической подготовленности согласно требованиям этапа онтогенеза);

- получения информации организатором о процессуальных характеристиках физического воспитания и о состоянии занимающихся, её переработки в знания, о путях, способах, методиках и технологических особенностях организации физического воспитания или спортивной тренировки (то есть получение знаний педагогом является конечной целью деятельности) [Витман, 2018; Тихонова, 2019].

Всё многообразие изложенных выше компонентов обеспечения визуализации в физическом воспитании и спортивной подготовке позволяет резюмировать, что при взаимодействии участников образовательного процесса педагог организует учебное воздействие на основе наглядного представления информационного потока через зрительные и двигательные анализаторы, а обучающийся при этом воспринимает информацию, рефлексировывает, а затем понимает (если материал теоретический) или понимает и отражает (если материал связан с познанием двигательных действий) (см. рис. 1).

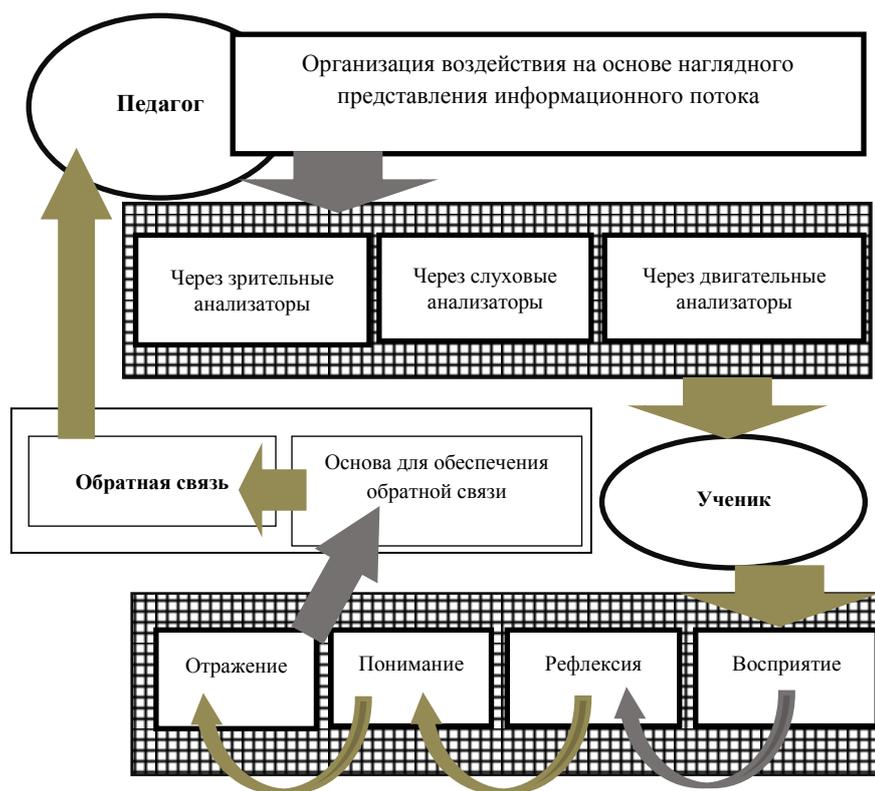


Рис. 1 – Принципиальная схема взаимодействия участников педагогического процесса в ходе реализации визуализации

Отражение теоретического материала путём применения специальных способов или отражение степени познания двигательного действия через реализацию самого движения, или путём выполнения специальных заданий учеником является основой формирования системы обратной связи, то есть потока информации от ученика к педагогу, которая является основой принятия педагогических управленческих решений по коррекции процесса обучения [Чермит, 2014; Чермит, 2005].

Таким образом, из этого рассуждения вытекает возможность определения состава средств и методов обеспечения процесса визуализации в области физической культуры и спорта. Совокупность средств и методов визуализации в современной педагогике не в полной мере разработана и поэтому недостаточно классифицирована. Особое внимание в дальнейшей работе должно уделяться разработке и применению приёмов и средств визуализации учебного материала, которые позволяют в качестве зримой наглядности визуализировать образы восприятия, идеи, движения, мысли, теоретические рассуждения и конструкции.

#### Список литературы

1. Ахметов, С. М. Инновационные процессы в системе профессионального образования по физической культуре (лицей-колледж-вуз) [Текст] / С. М. Ахметов. – М. : Теория и практика физической культуры, 2004. – 283 с.
2. Витман, Д. Ю. Управление тактико-техническими действиями квалифицированных баскетболистов на основе визуализации игровых ситуаций : дис. ... канд. пед. наук [Текст] / Д. Ю. Витман. – Омск : Сибирский государственный университет физической культуры и спорта, 2018. – 163 с.
3. Ермилова, Е. Б. Визуализация обучения как средство развития учебных способностей младшего школьника : автореф. дис. ... канд. пед. наук [Текст] / Е. Б. Ермилова. – Казань : Казанский государственный педагогический университет, 1999. – 26 с.
4. Марьяничева, Е. Г. Интерактивные формы проведения учебных занятий по плаванию в высшей школе [Текст] / Е. Г. Марьяничева, К. С. Пигида, С. И. Борщ // Материалы научной и научно-методической конференции профессорско-преподавательского состава КГУФКСТ. – Краснодар, 2018. – № 1. – С. 53-54.
5. Сидорова, Л. В. Обучение будущих педагогов проектированию средств мультимедиа-визуализации учебной информации : дис. ... канд. пед. наук [Текст] / Л. В. Сидорова. – Брянск : Брянский государственный университет имени академика И. Г. Петровского, 2006. – 196 с.
6. Тихонова, И. В. Применение визуализации при формировании и выполнении командных действий (на примере групповой акробатики в парашютном спорте) [Текст] / И. В. Тихонова, Н. Н. Пилук, Л. В. Жигайлова // Физическая культура. Спорт. Туризм. Двигательная рекреация. – 2019. – Т. 4. – № 4. – С. 144-147.
7. Тихонова, И. В. Реализация принципа визуализации в процессе обучения [Текст] / И. В. Тихонова, И. И. Иванов, П. Г. Омарова // Проблемы современного педагогического образования. – 2018. – № 60-1. – С. 307-309.
8. Дидактические закономерности и принципы построения физического воспитания и спортивной подготовки детей и молодёжи [Текст] / К. Д. Чермит // Вестник Адыгейского государственного университета. Серия. Педагогика и психология. – Майкоп : Изд-во АГУ. – Вып. 4(146). – 2014. – С. 146-154.
9. Чермит, К. Д. Теория и методика физического воспитания: опорные схемы : учеб. пособие [Текст] / К. Д. Чермит. – М. : Советский спорт, 2005. – 272 с.

#### References

1. Akhmetov S. M. *Innovatsionnye protsessy v sisteme professional'nogo obrazovaniya po fizicheskoi kulture (litsei-kolledz-vuz)* [Innovative processes in the system of vocational education on physical culture (lyceum-college-university)]. Moscow, Teoriya i praktika fizicheskoy kul'tury Publ., 2004. 283 p.
2. Vitman D. J. *Upravlenie taktiki-tehnicheskimi dejstvuyami kvalifitsirovannykh baskeytblistov na osnove vizualizatsii igrovyykh situatsij : dis. ... kand. ped. nauk* [Management of tactical and technical actions of qualified basketball players on the basis of visualization of game situations. Kand. ped. sci. diss.]. Omsk, 2018. 163 p.
3. Yermilova E. B. *Vizualizatsiya obucheniya kak sredstvo razvitiya uchebnykh sposobnostej mladshogo shkol'nika:avtoref. dis. ... kand. ped. nauk* [Visualization of education as a means of developing the educational abilities of a junior schoolboy. Cand. ped. sci. abs. diss.]. Kazan, 1999. 26 p.
4. Maryanicheva E. G., Maryanicheva E. G., Pigida K. S., Borshch S. I. *Interaktivnye formy provedeniya uchebnykh zanyatij po plavaniyu v vysshej shkole* [Interactive forms of training sessions on swimming at higher school]. *Materialy nauchnoj i nauchno-metodicheskoy konferentsii professorsko-prepodovatel'skogo sostava KGUFKST* [Materials of scientific and scientific-methodical conference of the teaching staff of theKuban State University of Education, Sport and Tourism]. Krasnodar, 2018, no. 1, pp. 53-54.
5. Sidorova L.V. *Obuchenie budushchih pedagogov proektirovaniyu sredstv multimedya-vizualizatsii uchebnoj informatsii: dis. ... kand. ped. nauk* [Training of future teachers in the design of means of multimedia-visualization of educational information. kand. ped. sci. diss.]. Bryansk, 2006. 196 p.
6. Tikhonova I. V., Pilyuk N. N., Zhigailova L. V. *Primenenie vizualizatsii pri formirovani i vypolnenii komandnykh dejstvij (na primere gruppovoy akrobatiki v parashutnom sporte)* [Use of visualization in formation and execution of command actions (on the example of group acrobat in parachute sports)]. *Fizicheskaya kul'tura. Sport. Turizm. Dvigatel'naya rekreatsiya* [Physical culture. Sport. Tourism. Motor recreation], 2019, vol. 4, no. 4, pp. 144-147.
7. Tikhonova I. V., Ivanov I. I., Omarova P. G. *Realizatsiya printsipa vizualizatsii v protsesse obucheniya* [Implementation of the principle of visualization in the course of education]. *Problemy sovremennogo pedagogicheskogo obrazovaniya* [Problems of modern pedagogical education]. 2018, no. 60-1, pp.307-309.
8. Chermit K. D., Begidova S. N., Bguashev A. B., Verzhbitskaya E. G., Kolotny A. G. *Didakticheskie zakonomernosti i printsipy postroeniya fizicheskogo vospitaniya i sportivnoj podgotovki detej i molod'ozhi*[Didactic patterns and principles of building physical education and sports training of children and young people]. *Vestnik Adygejskogo gosudarstvennogo universiteta. Seriya "Pedagogika i psihologiya"* [Science Journal of Adygei State University. Series "Pedagogy and Psychology"]. 2014, vol. 4 (146), pp. 146-154.
9. Chermit K. D. *Teoriya i metodika fizicheskogo vospitaniya: opornye shemy* [Theory and methodology of physical education: reference schemes] : educational manual. Moscow, Sovetskij Sport Publ., 2005, 272 p.

Информация для связи с авторами:  
tikhonova\_i.74@mail.ru

## ОРГАНИЗАЦИЯ СОРЕВНОВАНИЙ ПО ЛЫЖНЫМ ГОНКАМ В ШКОЛЕ



**Туманцев Владимир Михайлович**,  
кандидат педагогических наук, доцент,  
Воронежский государственный педагогический университет;  
**Туманцев Константин Владимирович**,  
старший преподаватель,  
Воронежский государственный технический университет

**Аннотация.** Статья посвящена перспективам развития лыжного спорта РФ как одного из действующих оздоровительных средств закаливания и повышения функциональных возможностей детского организма.

**Ключевые слова:** лыжный спорт, соревнования, дистанция, результат, судьи, фотографии.

## ORGANIZATION OF SCHOOL SKIING COMPETITIONS

**Tumantsev V. M.**,  
Cand. Pedag. Sci., Associate Professor,  
Voronezh State Pedagogical University;  
**Tumantsev K. V.**,  
Senior Lecturer,  
Voronezh State Technical University

**Abstract.** The article is devoted to the prospects of development of ski sports of the Russian Federation, as one of the active health-improving means of hardening and increase of functional capabilities of children's organism.

**Key words:** skiing, competitions, distance, result, judges, photos.

Лыжный спорт является важнейшим средством физического воспитания как взрослых, так и детей. Передвигаясь на лыжах в морозную погоду, спортсмен глубоко вдыхает холодный воздух, что способствует хорошему закаливанию организма. Не следует бояться простуды в этом случае, так как кровоток значительно усиливается в районе дыхательных органов: гортани, бронхов, трахеи и лёгких. Один из авторов, работая в Забайкалье (в г. Улан-Удэ), пробегал тренировочный кросс в группе легкоатлетов в течение 30 минут при морозе – 50°С, и никто даже не закашлялся. Главное в этом случае – после прохождения дистанции не позволять остывать организму и сразу перейти в тёплое помещение.

Лыжные гонки – это лучшее средство развития выносливости, так как частота сердечных сокращений достигает 170-180 ударов в минуту, а максимальное потребление кислорода (МПК) приближается к своему максимуму, а иногда и превышает его. Небольшое увеличение оказывает развивающее действие на организм, а до заметного превышения МПК лучше не доводить, чтобы не было перегрузки.

Организация соревнований начинается с составления Положения, которое может включать в себя следующие компоненты.

**Цели и задачи**

Цель спортивных соревнований по лыжам – это закрепление навыков передвижения на лыжах в условиях состязаний.

**Задачи:**

а) определение сильнейших лыжников школы с учётом возраста; б) популяризация лыжного спорта в школе; в) вовлечение в систематические занятия лыжные спортом учащихся; г) укрепление здоровья и закаливание организма школьников.

Время и место проведения соревнований. Они могут проводиться на школьном стадионе, в близлежащем сквере, на опушке леса, в лесопарковой зоне вблизи от школы и др.

Участники соревнований. Здесь имеется несколько вариантов. Первый – если в учебном заведении есть лыжная база и достаточно соответствующего инвентаря, то школьные соревнования проводятся среди классов-команд. Второй – если школа не может обеспечить инвентарём участников соревнований, то лучше провести их среди детей, имеющих лыжный инвентарь, с учётом возраста. Мы предлагаем разрешить участвовать в соревнованиях в командном первенстве школьникам с личным инвентарём. Возраст участников определяется школой в каждом конкретном случае с учётом подготовленности учащихся, количества желающих участвовать в лыжных соревнованиях, погодных условий и др.

Состав команды-класса может быть различным: от 4 человек (2 девушки + 2 юноши) до 16 человек (8 + 8). Если результаты командного первенства определяются по сумме набранных очков по таблице, то в состав команды-класса может входить различное количество юношей и девушек. Например: 6 девушек + 10 юношей или, наоборот, 10 юношей + 6 девушек, можно записать: «состав команды 12 человек независимо от пола» и другие варианты.

К участию в соревнованиях допускаются учащиеся, относящиеся к основной медицинской группе с визой медицинского работника. В сельских малокомплектных школах практикуется проводить командное первенство среди учащихся 7-11 классов по всем видам спорта, в том числе и в лыжном спорте. Все классы делятся на 4 команды с относительно равным количеством детей. Одна команда под названием «Стрела» состоит из одинакового количества ( $\pm 1$ ) школьников одного класса. Например: 3 человека из 11 класса, 4 – из 10-го, 4 – из 9-го, 5 – из 8-го и 4 – из 7 класса, такой же состав имеют и остальные 3 команды. Состав

определяется на собрании физкультурного коллектива школы, и он не меняется до выпуска. Ежегодно бывшие шестиклассники включаются в состав команды с учётом того, что команда, занявшая последнее место в Спартакиаде, имеет право подобрать наиболее сильных спортсменов из будущего 7 класса. В сельских школах следует проводить соревнования с определением командного первенства по очкам на дистанциях 2000 м для девушек и 3000 м – для юношей, независимо от их количественного состава.

#### **Программа соревнований**

Учащиеся старших классов выступают на дистанциях 5000 м – юноши и 3000 м – девушки, школьники 8-9-х классов соревнуются на дистанциях 3000 м – юноши и 2000 м – девушки, учащиеся 5-7-х классов бегут 2000 м и 1000 м соответственно.

#### **Определение командного первенства**

Зачёт командного первенства входит в 12 лучших результатов из 16 участников (6 юношей и 6 девушек), но может быть и другой состав. Победитель определяется по наибольшей сумме очков, набранных зачётными участниками каждой команды по таблице оценки результатов в лыжных гонках. Итоги командного первенства могут определяться по наименьшей сумме времени зачётных участников раздельно среди юношей и девушек. Если в Положении указаны одинаковое количество зачётных участников в команде, то по времени можно определить и общекомандное место, сложив сумму времени юношей и девушек. Командное первенство можно определить по наименьшей сумме мест, занятых зачётными участниками. При этом за первое место даётся 1 очко, за второе – 2, за третье – 3 и т.д.

Передвигаться разрешается любым стилем: как свободным, так и классическим.

#### **Руководство соревнованиями**

Ответственность за проведение состязаний возлагается на администрацию школы и коллектив учителей физической культуры. Главным судьёй соревнований назначается учитель физической культуры или самый опытный из них (если учителей физической культуры в школе несколько), главным секретарём может быть назначен любой другой учитель школы. На вышестоящие должности можно назначить старшеклассников, если соревнования проводятся среди учащихся 5-8 классов. Обязанности врача соревнований может, помимо собственно врача, исполнять медицинская сестра школы. Возможны и другие варианты.

#### **Награждение**

Команды-классы, занявшие места с 1 по 3, награждаются дипломами соответствующей степени и сладкими подарками: за 1 место – торт, за 2 место – шоколадки, за 3 место – шоколадные конфеты. В каждой возрастной группе победители и призёры соревнований в личном первенстве награждаются грамотами. Если финансовые возможности позволяют, то следует предусмотреть награждение ценными (памятными) подарками победителей личных соревнований, самого молодого участника, самого лучшего лыжника школы с учётом возраста, определяемого по таблице очков в лыжном спорте, самого активного судью и др.

#### **Заявки**

Заявки, заверенные врачом (медицинской сестрой) школы представляются главному секретарю за 2 дня до начала соревнований.

Для успешного проведения состязаний следует подготовить трассу, проложить 1 или 2 параллельные лыжни для классического хода и там, где позволяет местность, подготовить трассу для свободного хода. Сбоку этого участка прокладывается лыжня для классического хода с учётом того, что не все участники владеют техникой конькового хода.

#### **Технология прокладки лыжни**

Учитель собирает группу учеников накануне соревнований в составе 8-12 человек, сам идёт впереди, за ним движутся 3-4 школьника. Остальные делятся на 2 части. Одна движется левой лыжей по правой лыжне, а правой лыжей утаптывает снег для оттавливания палками. То же самое выполняет вторая часть группы, передвигаясь правой лыжей по левой лыжне. Дистанцию, желательно, проложить протяжённостью 1 км, а если не позволяет территория, то можно провести 500-метровую лыжную трассу. Там, где трасса позволяет бежать коньковым ходом, той же рабочей группой способом подъёма «лесенкой» необходимо протоптать трассу для свободного стиля передвижения.

К самим соревнованиям нужно подготовить судейские бригады. Судей на старте достаточно 2-х человек. Помощник стартёра проверяет явку участников на старт и отмечает у себя в протоколе. Школьные соревнования желательно проводить с раздельного старта, так как невысокий уровень владения лыжами некоторых учащихся приведёт к падению, поломке лыж и палок, отсюда и к возможным травмам. Основной стартёр запускает каждого участника поднятием флага через каждые 15 секунд. Время непришедшего на старт участника следует выдерживать, чтобы не путаться потом в окончательном результате. Некоторые секундомеры, особенно электронные, случается, останавливаются из-за мороза. Поэтому нужно пользоваться часами с секундной стрелкой, а вторые часы включать для контроля.

С часами, как правило, работают хронометристы. Один объявляет время на старте каждые 15 секунд, считая: «три, две, одна», и стартёр поднимает флажок. Второй хронометрист записывает время пришедших на финиш по словам основного хронометриста с точностью до 1 секунды, а затем передаёт свои записи секретарю на финише, который(ая) переносит результаты в протокол и определяет окончательное время прохождения дистанции участниками.

Учителю следует подготовить комендантскую бригаду, в обязанности которой входит оформление дистанции: флажками нужно обозначить места старта и финиша, разметить цветными лентами или флажками путь, особенно повороты. В обязанности комендантской бригады входят расстановка контролёров на трассе, которые следят за правилами соревнований и фиксируют нарушения в своём протоколе.

Оценку результатов соревнований осуществляет главный секретарь. Он же определяет победителей и призёров этих соревнований с учётом возраста и пола.

Главный судья соревнований на заключительном параде участников объявляет итоги как командного первенства, так и личного. Не всегда командное первенство можно успеть подготовить в короткий срок. В этом случае награждение состава участников производится на следующий день в актовом или спортивном зале, где также проводится награждение команд дипломами и сладкими подарками.

Победители же в личном первенстве награждаются непосредственно на стадионе на заключительном параде участников.

По окончании соревнований нужно подготовить фото-стенд, где разместить фотографии с победителями и призёрами соревнований. С этой целью необходимо назначить специального фотографа из числа учителей, старшеклассников или заказать профессионала со стороны, которые постараются зафиксировать острые, интересные моменты проходящих соревнований: финиш победителя или кого-либо из лучших лыжников, смешные или курьёзные случаи, команды победителя и награждение. Из 40-50 фотографий нужно будет ото-

брать 15-20, наклеить на лист ватмана (обычно хватает 2-х) и подписать, указав фамилию, имя и результат спортсмена. Под каждой фотографией можно добавить определённый смысл соревновательного действия: обгон, падение, радость победителей и др. Стенд можно повесить около спортивного зала или на доске объявлений. Из нашего опыта работы, такое мероприятие высоко оценивается школьниками. Первое время дети внимательно рассматривают стенд, поздравляют победителей и призёров, а сами участники с гордостью и радостью принимают эти поздравления. Затем можно повесить стенд в классе команды победителя.

И поверьте, что после оформления итогов соревнований в виде фотостенда проблем с выступлением сборных команд школы на любых соревнованиях не возникает.

Если же школа большая, то лыжные соревнования лучше проводить в несколько дней по возрастным группам: 6-7 классы, 8-9 классы и старшеклассники. В этом случае главным судьёй назначается учитель физической культуры, работающий на этих параллелях.

Всем учителям, проводящим лыжные соревнования, желаем здоровья, успехов в работе и продвижения лыжного спорта как важнейшего средства физической культуры школьников в жизнь.

#### Список литературы

1. Даниленко, О. А. Обучение передвижению на лыжах детей старшего дошкольного возраста [Текст] / О. А. Даниленко, Н. А. Храмов // Физ. культура в шк. – 2018. – № 7. – С. 14-19.
2. Лубышева, Л. И. Спортивная культура в школе [Текст] / Л. И. Лубышева. – Москва : Теория и практика физ. культуры и спорта, 2006. – 173 с.: табл.
3. Mashkovtsev, A. Лыжные соревнования в школе. Физкультура после уроков [Текст] / А. Mashkovtsev, Г. Mashkovtseva // Спорт в шк. – 2005. – № 23. – С. 29-32.

4. Осинцев, В. В. Лыжная подготовка в школе: 1-11 кл. : метод. пособие [Текст] / В. В. Осинцев. – М. : Владос-пресс, 2001. – 267 с.

5. Правила соревнований по лыжным гонкам : утверждены приказом Минспорта России от 01.11.2017 г. № 949 [Текст] // Физ. культура. Все для учителя! – 2019. – № 1. – С. 13-20; № 2. – С. 13-20.

#### References

1. Danilenko O. A., Hramov N. A. *Obuchenie peredvizheniyu na lyzhah detej starshego doshkol'nogo vozrasta* [Ski training for older preschool children]. *Fizicheskaya kul'tura v shkole* [Physical culture at school], 2018, no. 7, pp. 14-19.
2. Lubysheva L. I. *Sportivnaya kul'tura v shkole* [Sports culture at school]. Moscow, Teoriya i praktika fizicheskoy kul'tury i sporta Publ., 2006. 173 p.
3. Mashkovtsev A., Mashkovtseva G. *Lyzhnye sorevnovaniya v shkole. Fizkul'tura posle urokov* [Ski competitions at school. Physical education after lessons]. *Sport v shkole* [Sports at school], 2005, no. 23, pp. 29-32.
4. Osintsev V. V. *Lyzhnaya podgotovka v shkole: 1-11 kl.* [Ski training at school: 1-11 classes] :methodological manual. Moscow, Vlados-PressPubl., 2001. 267 p.
5. *Pravila sorevnovaniy po lyzhnym gonkam : utverzhdeny prikazom Minsporta Rossii ot 01.11.2017 g. № 949* [Rules of competitions in cross-country skiing: are approved by the order of the Ministry of Sport of the Russian Federation of 1 November 2017 no. 949]. *Fiz. Kul'tura. Vsyo dlya uchitelya!* [Physical Culture. All for the teacher!], 2019, no. 1, pp. 13-20; no. 2, pp. 13-20.

Информация для связи с авторами:  
kafsport@rambler.ru

## ОПТИМИЗАЦИЯ ФИЗИЧЕСКОЙ ПОДГОТОВКИ СОТРУДНИКОВ ОРГАНОВ ВНУТРЕННИХ ДЕЛ РФ



**Хажироков Валерий Ахмедович,**

кандидат юридических наук, старший преподаватель,  
капитан полиции,

Северо-Кавказский институт повышения квалификации (филиал)  
Краснодарского университета МВД Росси

**Аннотация.** Статья посвящена изучению вопросов, связанных с физической подготовкой сотрудников органов внутренних дел в контексте её оптимизации в целях улучшения физических качеств и формирования готовности успешно решать оперативно-служебные задачи.

**Ключевые слова:** сотрудники, физическая подготовка, физическое состояние, физическая развитость.

## OPTIMIZATION OF PHYSICAL TRAINING OF EMPLOYEES OF INTERNAL AFFAIRS AGENCIES OF THE RUSSIAN FEDERATION

**Khazhirokov V. A.,**

Cand. of Jurisprudence, Associate Professor, Police Captain,  
North Caucasus Institute of Advanced Training (branch)  
of the Krasnodar University of the Ministry of Internal Affairs  
of the Russian Federation

**Abstract.** The article deals with issues related to the physical training of internal affairs officials in the context of its optimization in order to improve their physical qualities and build their readiness to successfully carry out operational and official tasks.

**Key words:** employees, physical training, physical condition, physical development.

### Введение

Физическая подготовка сопровождает сотрудников органов внутренних дел на протяжении всего срока профессионально-служебной деятельности и обусловлена высокими требованиями к уровню их физической подготовленности. Выполняя задачи по защите жизни, здоровья, чести, достоинства, прав, свобод и законных интересов граждан, общества и государства от преступных посягательств, вместе с тем, необходимо помнить, что законодатель, учитывая обстоятельства применения в отношении граждан насильственных действий, что накладывает на сотрудников обязанность стремиться причинить наименьший вред в случаях, когда не представляется возможным избежать применения физической силы. И особое значение здесь следует уделить вопросу соразмерности степени тяжести преступного деяния, совершённого задерживаемым лицом и величиной наносимого этому лицу ущерба в ходе его задержания.

Таким образом, для решения указанной проблемы необходимо основываться на системно-комплексном подходе к обеспечению профессиональной подготовленности сотрудника с учётом специфики служебной деятельности [Кодзоков, 2019].

### Цель

Наибольшей актуальностью сегодня обладает изучение путей поиска решения задач, связанных с профессиональным обучением и физической подготовкой сотрудников в целях улучшения качества их тренировки и формирования готовности успешно осуществлять оперативно-служебную деятельность.

### Обоснование

Как известно, при выполнении служебных обязанностей сотрудник действует от имени государства, обладая правом применять принудительные меры к нарушителю общественного порядка, что зачастую приводит к конфликтным ситуациям. Несение службы сотрудниками органов внутренних дел (ОВД) осуществляется на фоне больших физических и психических нагрузок и требует от них высокого уровня профессио-

нализма и работоспособности, а также морально-волевых качеств. Вместе с тем высокая степень вероятности возникновения экстремальных ситуаций остро ставит вопрос об уровне физической подготовленности сотрудников ОВД [Волошин, 2019; Кузнецов, 2017].

В целях обеспечения готовности сотрудников ОВД к выполнению оперативно-служебных и служебно-боевых задач оптимизация физической подготовки происходит в двух аспектах: общефизической подготовке и владении навыками применения боевых приёмов борьбы.

При осуществлении пресечения правонарушений и действий, связанных с задержанием антиобщественных элементов, сотрудники должны проявлять такие качества как собранность и выдержанность, умело применять навыки боевых приёмов борьбы. В неукоснительном соответствии с требованиями руководящих документов сотрудники имеют право использовать специальные средства, табельное оружие, осуществлять преследование правонарушителя, применять умения и навыки самозащиты и личной безопасности, что позволит в полной мере пресечь незаконные действия правонарушителя [Броев, 2019; Карданов, 2016].

При проведении занятий по физической подготовке необходимо делать акцент на формировании у сотрудников координационных способностей, обуславливающих быстрое реагирование в условиях оперативно-служебной обстановки. Вместе с тем, учитывая особо важное значение эмоционально-волевой устойчивости для профессиональной деятельности сотрудников ОВД, считаем целесообразным изучение на занятиях по физической подготовке методик самоконтроля и саморегуляции, чтобы служащие обладали умениями и навыками минимизировать вред от чрезмерного эмоционально-психического напряжения. Так, в ходе учебно-тренировочного процесса следует отработать ситуации, связанные с непосредственным применением физической силы, специальных средств и силовых приёмов в условиях, моделирующих реальную ситуацию противостояния с правонарушителем [Кодзоков, 2019; Кузнецов, 2017].

Таким образом, оптимальная система физической подготовки сотрудников ОВД направлена на формирование у них высокого уровня телесного состояния.

Однако существует также ряд проблем, которые оказывают негативное воздействие на физическое состояние сотрудников ОВД. Так, в настоящее время можно отметить тенденцию к снижению физической активности среди сотрудников ОВД, что обусловлено большой нагрузкой оперативно-служебного характера и необходимостью тратить на решение профессиональных задач значительное количество личного времени. Параллельно, негативным моментом для физического состояния являются также вредные привычки, провоцируемые спецификой профессиональной деятельности.

В указанных условиях сотрудникам необходимо самостоятельно и на систематической основе уделять время спорту, достигая тем самым целей физических занятий: развивающую (направленную на повышение физических показателей), превентивную (направленную на профилактику заболеваний), восстанавливающую (направленную на нормализацию состояния организма после эмоциональных и физических перегрузок) [Глубокий, 2019].

Указанному контингенту сотрудников мы рекомендуем осуществлять самостоятельную комплексную тренировку в разрезе утренней гимнастики, упражнений в течение рабочего дня, индивидуальной тренировки.

#### Выводы

Обобщая вышеизложенное, отметим, что эффективное выполнение возложенных на сотрудников органов внутренних дел обязанностей зависит от их физического состояния, телесной развитости, навыков и умений применения физической силы, в т.ч. приёмов борьбы, чему и способствует оптимальная физическая подготовка.

#### Список литературы

1. Броев, А. Х. Совершенствование навыков самостоятельной физической подготовки слушателей образовательных организаций МВД России [Текст] / А. Х. Броев // Образование. Наука. Научные кадры. – 2019. – № 2. – С. 176-178.
2. Волошин, Г. Г. Роль физической подготовки в деятельности сотрудника ОВД [Текст] / Г. Г. Волошин, А. В. Костин // Совершенствование профессиональной и физической подготовки курсантов, слушателей образовательных организаций и сотрудников силовых ведомств: сборник статей XXI Всероссийской научно-практической конференции. – Иркутск : Восточно-Сибирский ин-т МВД России, 2019. – С. 24-27.
3. Глубокий, В. А. Проблемы физической подготовки сотрудников органов внутренних дел и способы их решения [Текст] / В. А. Глубокий, М. В. Глубокая // Научный журнал «Дискурс». – 2019. – № 2(28). – С. 77-86.
4. Карданов, А. К. Некоторые вопросы физической подготовки сотрудников ОВД прикладной направленности [Текст] / А. К. Карданов // «Чёрные дыры» в российском законодательстве. – 2016. – № 4. – С. 96-97.

5. Кодзоков, А. Х. Направленность физической подготовки сотрудников органов внутренних дел [Текст] / А. Х. Кодзоков // Образование. Наука. Научные кадры. – 2019. – № 3. – С. 146-148.

6. Кузнецов, С. В. Физическая подготовка сотрудников полиции: меры по оптимизации обучения действовать при пресечении противоправных действий / С. В. Кузнецов, Е. В. Пенионжек // Актуальные проблемы физической культуры и спорта курсантов и слушателей: сборник статей / под ред. С. Н. Баркалова, А. В. Алдошина. – Орёл : Орловский юридический институт Министерства внутренних дел Российской Федерации имени В. В. Лукьянова, 2017. – С. 96-98.

#### References

1. Broev A. Kh. *Sovershenstvovanie navykov samostoyatel'noj fizicheskoy podgotovki slushatelej obrazovatel'nyh organizatsij MVD Rossii* [Improving the skills of independent physical training of students of educational organizations of the Ministry of Internal Affairs of Russia]. *Obrazovanie. Nauka. Nauchnye kadry* [Education. The science. Scientific staff], 2019, no. 2, pp. 176-178.
2. Voloshin G. G., Kostin A. V. *Rol' fizicheskoy podgotovki v deyatel'nosti sotrudnika OVD* [The role of physical training in the activity of the internal affairs officer]. *Sovershenstvovanie professional'noj i fizicheskoy podgotovki kursantov, slushatelej obrazovatel'nyh organizatsij i sotrudnikov silovyh ведомств : sbornik statej XXI Vserossijskoj nauchno-prakticheskoy konferentsii* [Improving the professional and physical training of cadets, students of educational organizations and law enforcement officers : collection of articles of the XXI All-Russian Scientific and Practical Conference]. Irkutsk, 2019, pp. 24-27.
3. Gluboky V. A., Glubokaya M. V. *Problemy fizicheskoy podgotovki sotrudnikov organov vnutrennih del i sposoby ih resheniya* [Problems of physical training of employees of internal affairs bodies and methods for their solution] *Nauchnyj zhurnal "Diskurs"* [Scientific journal "Diskurs"], 2019, no. 2 (28), pp. 77-86.
4. Kardanov A. K. *Nekotorye voprosy fizicheskoy podgotovki sotrudnikov OVD prikladnoj napravlenosti* [Some issues of physical training of the internal affairs officers of the applied orientation]. *"Chornye dyry" v rossijskom zakonodatel'stve* ["Black holes" in the Russian legislation], 2016, no. 4, pp. 96-97.
5. Kodzokov A. Kh. *Napravlennost' fizicheskoy podgotovki sotrudnikov organov vnutrennih del* [Orientation of physical training of employees of internal affairs officers]. *Obrazovanie. Nauka. Nauchnye kadry* [Education. The science. Scientific staff], 2019, no 3, pp. 146-148.
6. Kuznetsov S. V., Penionzhek E. V. *Fizicheskaya podgotovka sotrudnikov politzii: mery po optimizatsii obucheniya dejstvovay' pri presechenii protivopravnyh deystvij* [Physical training of police officers: measures to optimize training to act in the suppression of illegal actions]. *Aktual'nye problemy fizicheskoy kul'tury i sporta kursantov i slushatelej : sbornik statej* [Actual problems of physical culture and sports of cadets and students : collection of articles]. Orel, 2017, pp. 96-98.

Информация для связи с автором:  
shmv1978@yandex.ru

## МОНИТОРИНГ ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ ЗНАНИЙ ПРЕПОДАВАТЕЛЕЙ ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ



**Элипханов Салман Байсултанович**,  
 доктор педагогических наук, доцент;  
**Аслаханов Сайд-Али Махмудович**,  
 доктор педагогических наук, доцент,  
 заслуженный тренер Чеченской республики,  
 Чеченский государственный педагогический университет;  
**Мамадиев Алик Хожмахметович**,  
 кандидат экономических наук, доцент,  
 Грозненский государственный нефтяной технический  
 университет имени академика М. Д. Миллионщикова;  
**Гайсумова Лиза Джунаидовна**,  
 кандидат экономических наук, доцент,  
**Алиева Мадина Алхазуровна**,  
 старший преподаватель,  
 Чеченский государственный педагогический университет

**Аннотация.** В научно-исследовательской статье подняты вопросы повышения профессионального уровня знаний преподавателей. Цель исследования – выявление уровня профессиональных знаний преподавателей и принятие мер по их повышению. Мониторинг по определению профессиональных знаний преподавателей проводился в 2 этапа: в сентябре 2018 года и ноябре 2019 года; в анкетировании приняли участие 18 преподавателей факультета физической культуры и спорта. В результате предварительно проведённого мониторинга был выявлен невысокий уровень знаний специалистов физкультурного образования.

В статье описаны мероприятия, проведённые на факультете физической культуры, и формы повышения квалификации преподавателей. Итоговое анкетирование выявило прирост по всем показателям и, особенно, по тем параметрам, которые были наиболее слабыми. Выявлено, что проблемными остаются вопросы повышения уровня знаний преподавателей и обоснованы возможности изменения ситуации в положительную сторону.

**Ключевые слова:** знания, качество, уровень, преподаватель, вузовская система, анализ, результаты.

## MONITORING OF PROFESSIONAL KNOWLEDGE OF TEACHERS OF PHYSICAL CULTURE

**Elipkhanov S. B.**,  
 Dr. Pedagog. Sci., Associate Professor,  
**Aslakhanov S.-A. M.**,  
 Dr. Pedagog. Sci., Associate Professor,  
 Chechen State Pedagogical University;  
**Mamadiev A. Kh.**,  
 Cand. Economic Sci., Associate Professor,  
 Millionshchikov Grozny State Oil Technical University;  
**Gaysumova L. D.**,  
 Cand. Economic Sci., Associate Professor,  
**Alieva M. A.**,  
 Senior Lecturer,  
 Chechen State Pedagogical University

**Abstract.** The research article raised issues of improving the professional level of knowledge of teachers. The purpose of the study is to identify the level of professional knowledge of teachers and take measures to improve them. Monitoring to determine the professional knowledge of teachers was carried out in 2 stages, in September 2018 and November 2019, 18 teachers of the Faculty of Physical Culture and Sports took part in the survey. As a result of preliminary monitoring, a low level of knowledge of physical education specialists was revealed.

The article describes the activities carried out at the Faculty of Physical Culture and the forms of advanced training of teachers. The final survey revealed an increase in all indicators, and especially in those parameters that were the weakest. It was revealed that issues of raising the level of teachers' knowledge remain problematic and the possibilities of changing the situation in a positive direction are justified.

**Key words:** knowledge, quality, level, teacher, university system, analysis, results.

**Введение**

Перед высшими учебными заведениями стоят задачи развития инновационной образовательной системы, базирующейся на передовых результатах научной деятельности и эффективных технологиях непрерывного образования. Система повышения квалификации и переподготовки профессиональных кадров в предметной области «Физическая культура» должным образом не функционирует. Формы повышения квалификации,

применяемые на данном этапе, не имеют эффективности, так как во главу поставлена задача не получения знаний, умений и навыков, а получения бумаги с печатью. Специалист по физической культуре, зарегистрировавшись на сайте учреждения, проводящего повышение квалификации или переподготовку, и отправив денежные средства, не принимая участия ни в одном занятии, получает свидетельство или диплом. Ситуация повышения профессионального уровня знаний преподавателей усугубляется из-за ряда проблем: неразвитости компетенции саморазвития, самосовершенствования; большого объема учебной нагрузки; нена-

лаженности системы и т.д. В сфере высшего образования существует система определения уровня, качества знаний студентов, а преподавательского состава налажена слабо. Без целенаправленной, методически грамотной диагностики профессионального уровня преподавателей невозможно обеспечить повышение качества знаний в высшей школе и подготовку специалистов, обладающих компетенциями для работы в условиях динамичного развития социально-экономической сферы.

**Цель исследования**

Повышение качества знаний профессионального уровня преподавателей физической культуры.

**Задачи исследования:**

1. Определение уровня профессиональных знаний в области теории и методики преподавания физической культуры преподавателей.
2. Планирование, организация и проведение комплекса мероприятий и курсов повышения квалификации преподавателей.
3. Итоговое анкетирование и анализ результатов проведенной работы.

**Методы и организация исследования**

Анкетирование по определению профессиональных знаний преподавателей физической культуры проводилось в 2 этапа: в сентябре 2018 года и ноябре 2019 года. Предварительное анкетирование проходило 13 сентября 2018 года в учебной аудитории 2-06 факультета физической культуры и спорта Чеченского государственного педагогического университета с 17:00 до 18:30. В анкетировании приняли участие 18 преподавателей.

Тестовые задания были составлены исходя из цели и задач, стоящих перед специалистами физической культуры и спорта, по подготовке квалифицированных специалистов, на основании требований и стандартов, утвержденных федеральным законодательством и ФГОС.

В анкету тестовых заданий входили вопросы открытой формы (ответ формулируется самостоятельно), закрытой формы (с выбором одного или нескольких правильных ответов из предложенного набора вариантов). В анкету входило 24 вопроса открытой и 30 вопросов закрытой формы. До проведения анкетирования была проведена разъяснительная работа о целях, задачах, требованиях и добросовестном отношении к анкетированию. В результате проведенного предварительного анкетирования ответы распределились следующим образом: задачи и формы организации учебного процесса физического воспитания студентов – правильных ответов 33%; программно-нормативные документы физического воспитания – правильных ответов 16,5%; планирование учебной работы – правильных ответов 11,1%; основные средства физического воспитания – правильно ответили 66,6%; принципы и методы (общепедагогические и специфические) обучения физического воспитания – правильных ответов 66,6%; виды занятий и содержательные компоненты предметной области физической культуры – правильно ответили 33%; основы научно-исследовательской деятельности: правильных ответов 5,5%. Одним из факторов невысокого уровня знаний, выявленных при предварительном анкетировании преподавателей, является, возможно, то, что большинство преподавателей факультета учились в период боевых действий и восстановления материально-технической базы в Чеченской республике, а также сказался отток специалистов физ-

культурного образования из-за вышеперечисленной ситуации.

В анкету дополнительно входил вопрос по определению знаний о способах и методах повышения квалификации, саморазвития и самосовершенствования преподавателей. В результате было выявлено, что представление об этом имеют только 44,4% опрошенных.

После проведения анкетирования преподавателей, руководством факультета был разработан план по принятию экстренных и плановых мер по повышению знаний сотрудников. Были организованы курсы повышения квалификации по теории и методике преподавания физической культуры в вузовской системе, в ноябре и декабре 2018 года, куда были привлечены специалисты высокого класса, доктора и заведующие кафедрами, имеющие опыт теоретической, практической работы. В занятиях приняли участия 22 преподавателя и 2 методиста факультета. Занятия проводились стационарно, с соблюдением всех методических правил, с входным и итоговым контролем, аттестацией и выставлением зачетов. Вопросы саморазвития и самосовершенствования системно разбирались на заседаниях кафедр, ученого совета факультета.

Понимая важность повышения квалификации преподавателей и возросших требований к представителям вузовской системы, за год были организованы и проведены (два раза) курсы повышения квалификации. Последние курсы повышения квалификации проводились по теме «Теория и методика преподавания физической культуры в системе образования» в октябре-ноябре 2019 года, в них приняли участие 36 человек, из которых 13 были представители других вузов Чеченской республики. В содержание программы курсов повышения квалификации входили следующие темы: «История теории и методики физической культуры», «Терминология и понятийный аппарат образовательной области "Физическая культура"», «Планирование учебного материала по физической культуре», «Формы построения занятий в физическом воспитании», «Методические основы развития двигательных качеств, основные принципы и методы физического воспитания», «Урок – основная форма организации занятий физическими упражнениями и его построение», «Анализ урока физической культуры в начальной, основной, средней (полной) школе», «Воспитание физических качеств на уроках физической культуры», «Виды и методы педагогического контроля при проведении занятий», «Методы и методология научного познания», «Общие основы спортивной подготовки», «Методика преподавания легкой атлетики», «Методика преподавания спортивных игр».

Повторное анкетирование проводилось в ноябре 2019 года в аудитории 4-07 факультета физической культуры и спорта Чеченского государственного педагогического университета с 9:15, в течение 90 минут, после курсов повышения квалификации. При организации анкетирования соблюдались методические требования к проведению исследования такого характера.

В результате анализа, проведенного итогового анкетирования (таблица), было выявлено, что на вопросы по задачам и формам организации учебного процесса физического воспитания студентов правильно ответили 83,3%, улучшение составило 50,3%; по вопросам программно-нормативных документов – правильно ответили 58,3%, прирост в лучшую сторону – 41,8%.

**Таблица 1 – Результаты предварительного и итогового анкетирования преподавателей факультета физической культуры и спорта (%)**

№	Вопросы  Этапы	Задачи и формы организации учебного процесса физического воспитания студентов	Программно-нормативные документы физического воспитания	Планирование учебной работы	Основные средства физического воспитания	Принципы и методы (общепедагогические и специфические) обучения	Виды занятий и содержательные компоненты предметной области физической культуры	Основы научно-исследовательской деятельности	Среднее арифметическое значение
1	Предварительный	33	16,5	11,1	66,6	66,6	33	5,5	33,1
2	Итоговый	83,3	58,3	74,9	67,3	83,3	61,1	54,4	68,9
3	Прирост	50,3	41,8	63,8	0,7	23,3	28,1	48,9	36,7

Самый большой процент улучшения показателей был выявлен в ответах по планированию учебной работы – 63,8%, что составило – 74,9%. Прирост показателей ответов по основным средствам физического воспитания был самый низкий 0,7%.

По вопросам «Принципы и методы обучения» был выявлен самый высокий процент положительных ответов – 83,3%, прирост – 23,3%. По вопросам «Виды занятий и содержательные компоненты предметной области» правильных ответов оказалось 61,1%, прирост – 28,1%. По основам научно-исследовательской деятельности при предварительном анкетировании был выявлен 5,5% правильных ответов, а при итоговом анкетировании – 54,4%.

**Результаты и обсуждение**

В результате анализа предварительного и итогового анкетирования преподавателей было выявлено, что изначально уровень знаний у преподавателей оказался невысоким. Совокупность мероприятий, повышение квалификации и работа над саморазвитием дали положительные результаты. По предварительному анкетированию самые слабые показатели были по планированию учебной работы (11,1%) и по основам научно-исследовательской деятельности (5,5%), а при итоговом анкетировании был выявлен прирост 63,8% и 48,9% соответственно. Самый меньший прирост в процентном соотношении (0,7) был выявлен по основным средствам физического воспитания, что можно обосновать предварительным высоким уровнем (66,6%) преподавателей. В результате проведенной работы в течение года по повышению уровня профессиональных знаний преподавателей факультета прирост составил 36,7%, что в сумме составляет улучшение более чем в два раза.

**Выводы**

Выявлено, что в системе высшего образования проблемными остаются вопросы качества знаний, повышения и переподготовки профессиональных кадров в области физической культуры.

Необходимо реально предпринимать шаги по повышению уровня знаний, умений и навыков препода-

вателей физкультурного образования вузовской системы.

Определен прирост более чем в два раза уровня профессиональных знаний преподавателей, работающих в области физкультурного образования.

Показана в результате мониторинга и проведенных мероприятий возможность улучшения уровня знаний специалистов факультета физической культуры и спорта.

Итоги исследования не позволяют утверждать о высоком уровне знаний преподавателей и соответствия их современным требованиям. Возможно, необходимы дальнейшие исследования по поиску эффективных средств, способов и методов совершенствования знаний специалиста физкультурного образования.

**Список литературы**

1. Ашмарин, Б. А. Теории и методики физического воспитания [Текст] / Б. А. Ашмарин. – М. : Просвещение, 2015. – 288 с.
2. Орлова, Э. А. Информационно-коммуникационные технологии в физической культуре: содержательное наполнение рабочих программ [Текст] / Э. А. Орлова, Р. Д. Жуков, А. А. Пирог // Интегрированные коммуникации в спорте и туризме: образование, тенденции, международный опыт. – 2018. – Т. 2. – С. 133-136.
3. Семёнов, Л. А. Введение в научно-исследовательскую деятельность в сфере физической культуры и спорта : учебное пособие [Текст] / Л. А. Семёнов. – М. : Советский спорт, 2011. – 200 с.
4. Уразбеков, Ж. С. Особенности планирования по предмету физическая культура в рамках обновленных образовательных программ [Текст] / Ж. С. Уразбеков // Актуальные научные исследования в современном мире. – 2018. – № 11-7(43). – С. 94-97.
5. Фирсин, С. А. Отношения преподавателей физической культуры к разнообразным инновационным программам, технологиям, методикам [Текст] / С. А. Фирсин, Е. В. Липский // Современные проблемы науки и образования. – 2018. – № 5. – С. 123.

6. Элипханов, С. Б. Зависимость уровня физических качеств от освоения теоретических знаний по физической культуре [Текст] / С. Б. Элипханов, С.-А. М. Аслаханов // Учёные записки университета им. П.Ф. Лесгафта. – 2018. – № 7(161). – С. 291- 295.

#### References

1. Ashmapin B. A. *Teorii i metodiki fizicheskogo vospitaniya* [Theories and methods of physical education]. Moscow, Prosveshchenie Publ., 2015. 288 p.

2. Orlova E. A., Zhukov R. D., Pirog A. A. *Informatcionno-kommunikatsionnye tehnologii v fizicheskoy kul'ture: sodержatel'noe napolnenie rabochih programm* [Information and communication technologies in physical education: substantive content of work programs]. *Integrirrovannye kommunikatsii v sporte i turizme: obrazovanie, tendentsii, mezhdunarodnyj opyt* [Integrated communications in sports and tourism: education, trends, international experience], 2018, vol. 2, pp. 133-136.

3. Semenov L. A. *Vvedenie v nauchno-issledovatel'skuyu deyatel'nost' v sfere fizicheskoy kul'tury i sporta* [Introduction to research activities in the field of physical culture and sports] : study guide. Moscow, Sovetskij Sport Publ., 2011. 200 p.

4. Urazbekov J. S. *Osobennosti planirovaniya po predmetu fizicheskaya kul'tura v ramkah obnoblennyh obrazovatel'nyh programm* [Features of planning for the subject of physical culture in the framework of updated educational programs]. *Aktual'nye nauchnye issledovaniya v sovremennom mire* [Actual scientific research in the modern world], 2018, no. 11-7 (43), pp. 94-97.

5. Firsin S. A., Lipskij E. V. *Otnosheniya prepodavatelej fizicheskoy kul'tury k raznoobraznym innovatsionnym programmam, tehnologiyam, metodikam* [Relations of physical culture teachers to various innovation programs, technologies, methods]. *Sovremennye problem nauki i obrazovaniya* [Modern problems of science and education], 2018, no. 5, pp. 123.

6. Elipkhanov S. B., Aslaxanov S.-A. M. *Zavisimost' urovnya fizicheskikh kachestv ot osvoeniya teoreticheskikh znaniy po fizicheskoy kul'ture* [Dependence of the physical qualities level on theoretical knowledge of physical culture]. *Uchonye zapiski universiteta imeni P. F. Lesgafta* [Scientific notes of the P. F. Lesgaft University], 2018, no. 7 (161), pp. 291-295.

Информация для связи с авторами:  
gaysutova-69@mail.ru

УДК 796.012

ВЛИЯНИЕ ПРЕРЫВИСТОГО ГОЛОДАНИЯ НА СПОРТСМЕНОВ



**Акулова Крестина Юрьевна,**  
кандидат педагогических наук, доцент;  
**Мозгунов Александр Иванович,**  
кандидат биологических наук, доцент;  
**Ступин Александр Владимирович,**  
старший преподаватель,;  
**Голощубова Маргарита Алексеевна,**  
студентка,

Липецкий государственный педагогический университет имени П.П. Семёнова-Тян-Шанского

**Аннотация.** В статье рассматривается актуальная на современном этапе проблема борьбы с лишним весом спортсменов при помощи голодания. На счёт

положительного или отрицательного влияния такой формы похудения существуют различные точки зрения. Предмет: здоровье спортсменов. Объект: реакция организма на голодание. Для изучения данного вопроса использовались следующие методы: анализ, сравнение, сопоставление, дедукция. Данная проблема является малоизученной и требует проведения исследований в этой области.

**Ключевые слова:** здоровье, здоровое питание, спортсмены, прерывистое голодание, белки, жировые ткани.

THE EFFECT OF INTERMITTENT HUNGER ON ATHLETES

**Akulova K. Y.,**  
Cand. Pedag. Sci., Associate Professor;  
**Mozgunov A. I.,**  
Cand. Biologi. Sci., Associate Professor;  
**Stupin A. V.,**  
Senior Lecturer,  
**Goloshubova M. A.,**  
Student,

Lipetsk State Pedagogical P. Semenov-Tyan-Shansky University

**Abstract.** The article deals with the actual problem at the present stage of the fight against overweight athletes using starvation. On account of the positive or negative impact of this form of weight loss, there are different points of view. Subject: health of athletes. Object: the body's reaction to starvation. To study this question, the following methods were used: analysis, comparison, comparison, deduction. This problem is poorly understood and requires research in this area.

**Key words:** health, healthy nutrition, athletes, intermittent fasting, protein, fat tissue.

**Введение**

Каждый спортсмен обязан придерживаться определённых рекомендаций по питанию, которые должны учитывать индивидуальные показатели и особенности спортсмена, а также объём и интенсивность выполняемых упражнений. Организм компенсирует это за счёт рационального питания, которое восполняет энергию и обеспечивает поступление биологически активных веществ. Нередко используются специальные диеты.

**Задачи данного исследования:**

1. Определить понятие прерывистого голодания.
2. Рассмотреть положительные и отрицательные стороны голодания.
3. Исследовать различные точки зрения учёных о вреде и пользе голодания.
4. Проанализировать влияние прерывистого голодания на спортсменов.

В настоящее время всё больше приобретает популярность такая диета, как прерывистое голодание, при котором потребление пищи происходит в течение ограниченного времени. Ограничение может составлять от восьми часов до нескольких суток. Выделяют несколько видов голодания: чередующееся голодание; перио-

дическое голодание; голодание, ограниченное временем. При ограничении калорийности снижается суточное потребление калорий на 20-40%, при этом частота приёмов пищи остаётся неизменной. Голодание же отличается от такого способа похудения, так как представляет собой именно пищевую недостаточность. Есть противоречивые мнения: одни с уверенностью заявляют о положительных сторонах данного процесса, о том, что оно способствует лечению хронических заболеваний, подходит для похудения. Другие, напротив, говорят о вреде голодания и о том, что оно негативно влияет на организм и приводит к дефициту энергии. В таком случае спортсмен не сможет выполнить весь необходимый объём нагрузки.

Ход работы. В 2014 году Вальтер Лонго и Марк П. Мэттсон провели исследование, в котором опровергли вред голодания и показали потенциальные возможности использования данного приёма [Longo, 2014]. Согласно данным проведённого исследования, временный отказ от пищи способствует оптимизации метаболизма и нормализации массы тела, причём голодание имеет минимум побочных эффектов для организма. Несмотря на то, что организм лишён главного источника питания, он продолжает получать энергию и необходимые вещества, поскольку вынужден перейти на активное использование уже существующих запасов. Это подт-

© Акулова К.Ю., Мозгунов А.И., Ступин А.В., Голощубова М.А., 2020

верждает такой важный показатель, как содержание глюкозы в крови. Также включаются определённые молекулярные и клеточные механизмы, отвечающие за защитные функции, которые могут позволить выжить организму даже в условиях полного или частичного отсутствия источников пищи при минимальных повреждениях. Данный процесс провоцирует адаптивные клеточные стрессовые реакции, которые приводят к повышению способности справляться со стрессом и нейтрализуют болезненные процессы. Тело начинает активно избавляться от нитратов и других вредных веществ, которые поступали с пищей. Отсутствие пищи заставляет активизировать организм на поиск альтернативного источника питания и вынуждает его расходовать жировые и углеводные запасы. В первую очередь, организм приступает к расходованию мёртвых клеток, затем идут больные клетки, которые не пригодны для поддержания нормальной жизнедеятельности. В результате остаются только здоровые ткани. Происходит внутреннее самоочищение. Это связано с тем, что резервные силы восстанавливают нарушенный обмен веществ на молекулярном, клеточном и тканевом уровнях. Вместе с этим начинается процесс разрушения заражённых и недоброкачественных молекул и клеток, после чего они заменяются новыми и здоровыми. В момент перехода на полное голодание и выхода из него организм испытывает стресс. От пищи стоит отказываться постепенно. Длительность восстановления должна совпадать по времени с периодом голодания. После окончания восстановительного периода наступает этап стабилизации. Он характеризуется нормализацией обменных процессов в организме и стабилизацией высшей нервной деятельности. Всё это проявляется повышенной работоспособностью. Выделяются следующие особенности голодания: отсутствуют внешние источники питания; организм переходит к процессу собственного биосинтеза аминокислот с использованием азота из воздуха. Ян Крейг видит успех прерывистого голодания в том, что из рациона убираются продукты, сложные для переработки, содержащие много калорий, а также сладкое и мучное [Longo, 2014]. В процессе голодания организм начинает расходовать не только жировые клетки, но и ценный строительный материал – белок. В день можно потерять около 300 граммов, что негативно отразится на организме в целом. Расходование белка в таком количестве может привести к ослаблению мышечной ткани. При голодании в организм не поступает такое важное органическое соединение, как глюкоза, при помощи которой свою работу осуществляют нервные клетки и эритроциты [Минвалеев, 2009, с. 39]. Если же поступление глюкозы ограничено, то нервные клетки просто погибают. Остальные клетки получают энергию в ходе сгорания жиров, но без глюкозы умирают нейроны головного мозга и начинаются необратимые процессы. Именно поэтому необходимо постоянно поддерживать уровень сахара в крови. Сначала организм контролирует его уровень путём расщепления гликогена (гликогенолиз), который представляет собой остатки глюкозы и является главным источником энергии для мускулатуры. Примерно через сутки запасы данного вещества иссякнут в печени и мышцах, тогда преобладающим способом получения глюкозы становится извлечение её из белков [Минвалеев, 2009, с. 40]. Таким образом, потеря веса идёт не только за счёт сжигания жиров, но и путём распада мышечных тканей, может наблюдаться быстрая утомляемость, слабая концентрация внимания. Учёный Брэд Шенфельд утверждает, что питание поддерживает анаболизм, необходимый для создания новых клеток. После тренировки мышцы наиболее чувствительны к потреблению белка, поэтому прерывистое

голодание может отрицательно повлиять на анаболизм. Международный олимпийский комитет заявил о последствиях такого феномена, как дефицит энергии [Mountjoy, 2008, p. 491]. Должен соблюдаться баланс между потреблением энергии и её расходом, что необходимо для поддержания гомеостаза, здоровья и повседневной жизнедеятельности. Дефицит оказывает влияние на физиологические функции, включая скорость метаболизма, сердечно-сосудистую, желудочно-кишечную, репродуктивную и эндокринную системы, синтез белка, иммунитет и психологическое здоровье. Всё это может привести к снижению спортивных результатов. Питер Фитчен и Клифф Уилсон в своей книге пишут о том, что на потерю веса влияет общее потребление калорий [Mountjoy, 2008]. Оптимальное – 3-4 приёма пищи в день, что поспособствует процессу анаболизма.

Итак, рассмотрев положительные и отрицательные стороны прерывистого голодания, нельзя прийти к однозначному выводу о вреде или пользе рассматриваемого способа похудения и влиянии его на спортсменов.

Существует потенциал для образа жизни, который включает в себя голодание, чтобы способствовать оптимальному здоровью и снизить риск приобретения заболеваний. Оно запускает адаптивные клеточные стресс-реакции, результатом которых является повышенная способность справляться с более тяжёлым напряжением и противодействовать патологическим процессам. Кроме того, защищая клетки от повреждения ДНК, подавляя рост клеток и усиливая апоптоз повреждённых клеток, голодание может замедлить и/или предотвратить образование и рост раковых заболеваний.

#### **Заключение**

В целом голодание может быть полезно для организма человека, потому что это способствует его очищению, активизирует в нём различные механизмы, улучшающие здоровье. Побывав в стрессовой ситуации, организм вынужден научиться самостоятельно обеспечивать свои внутренние потребности в энергии за счёт собственных ресурсов. Но это не всегда может иметь благоприятные последствия, потому что в таком случае организм восполняет недостаток питательных веществ путём использования одних клеток для замены других. Некоторые из них имеют свойство не восстанавливаться. Спортсмены могут использовать данный приём в качестве профилактики оздоровления и очищения организма приблизительно раз в месяц.

#### **Список литературы**

1. Минвалеев, Р. С. Коррекция веса. Теория и практика здорового питания [Текст] / Р. С. Минвалеев. – СПб. : Питер, 2009. – 128 с.
2. Mountjoy, M., Sundgot-Borgen J., Burke L., Carter S., Constantini N., Lebrun C., Meyer N., Sherman R., Steffen K., Budgett R., Ljungqvist A. The IOC consensus statement: beyond the Female Athlete Triad – Relative Energy Deficiency in Sport (RED-S). *Br J Sports Med*, 2008, no. 48, pp. 491-497. DOI:10.1136/bjsports-2014-093502. Available at: <https://bjsm.bmj.com/content/bjsports/48/7/491.full.pdf>.
3. Longo, V. D., Mattson M. P. Fasting: Molecular Mechanisms and Clinical Applications. *Cell Metabolism*, 2014, no. 19, pp. 181-192. DOI: 10.1016/j.cmet.2013.12.008. Available at: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC3946160/>.
4. Cheng, C.-W., Adams G. B., Perin L., Wei M., Zhou X., Lam B. S., Sacco S. da, Mirisola M., Quinn D. I., Dorff T. B., Kopchick J. J., Longo V. D. Prolonged Fasting reduces IGF-1/PKA to promote hema-

topoietic stem cell-based regeneration and reverse immunosuppression. *Cell Stem Cell*, 2014, no. 14, pp. 810-823. DOI: 10.1016/j.stem.2014.04.014. Available at: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC4102383/>.

#### References

1. Minvaleev R. S. *Korreksiya vesa. Teoriya i praktika zdorovogo pitaniya* [Correction of Weight. Theory and practice of healthy eating]. Saint-Petersburg, Piter Publ., 2009. 128 p.

2. Mountjoy M., Sundgot-Borgen J., Burke L., Carter S., Constantini N., Lebrun C., Meyer N., Sherman R., Steffen K., Budgett R., Ljungqvist A. The IOC consensus statement: beyond the Female Athlete Triad – Relative Energy Deficiency in Sport (RED-S). *Br J Sports Med*, 2008, no. 48, pp. 491-497. DOI:10.1136/bjsports-2014-093502. Available at: <https://bjsm.bmj.com/content/bjsports/48/7/491.full.pdf>.

3. Longo V. D., Mattson M. P. Fasting: Molecular Mechanisms and Clinical Applications. *Cell Metabolism*, 2014, no. 19, pp. 181-192. DOI: 10.1016/j.cmet.2013.12.008. Available at: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC3946160/>.

4. Cheng C.-W., Adams G. B., Perin L., Wei M., Zhou X., Lam B. S., Sacco S. da, Mirisola M., Quinn D. I., Dorff T. B., Kopchick J. J., Longo V. D. Prolonged Fasting reduces IGF-1/PKA to promote hematopoietic stem cell-based regeneration and reverse immunosuppression. *Cell Stem Cell*, 2014, no. 14, pp. 810-823. DOI: 10.1016/j.stem.2014.04.014. Available at: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC4102383/>.

Информация для связи с авторами:  
[mixt2001@mail.ru](mailto:mixt2001@mail.ru)

## СОПОСТАВЛЕНИЕ ПОКАЗАТЕЛЕЙ ФИЗИЧЕСКОГО РАЗВИТИЯ ДОШКОЛЬНИКОВ С РЕЧЕВЫМИ ДЕФЕКТАМИ И НОРМАМИ ФИЗИЧЕСКОГО РАЗВИТИЯ



**Писарева Екатерина Александровна,**  
аспирант;

**Казакова Виктория Михайловна,**  
бакалавр,

Московский городской педагогический университет;

**Пуховская Марианна Николаевна,**  
преподаватель;

**Глазкова Галина Борисовна,**  
старший преподаватель,

Российский экономический  
университет им. Г.В. Плеханова

**Аннотация.** В статье представлены результаты исследования и сопоставления показателей физического развития детей с речевыми дефектами с актуальными

нормами физического развития. Выявлены достоверные взаимосвязи между речью и исследуемыми показателями двигательных и психических способностей. Наиболее тесно связаны с речью координационные способности. Предложена методика ритмической гимнастики с элементами логоритмики на основе интеграции средств воздействия, в результате чего усиливается единство воздействия движения, музыки, сюжета и слова на двигательное, психическое развитие ребенка и, как следствие, на коррекцию речевых дефектов.

**Ключевые слова:** дошкольники с речевыми дефектами, ритмическая гимнастика, логоритмика, физическое развитие.

## COMPARISON OF INDICATORS OF PHYSICAL DEVELOPMENT OF PRESCHOOL CHILDREN WITH SPEECH DEFECTS AND NORMS OF PHYSICAL DEVELOPMENT

**Pisareva E. A.,**  
Postgraduate Student;

**Kazakova V. M.,**  
Bachelor,

Moscow City Pedagogical University;

**Pukhovskaya M. N.,**  
Lecturer;

**Glazkova G. B.,**  
Senior Lecturer,

Plekhanov Russian University of Economics

**Abstract.** The article presents the results of research and comparison of indicators of physical development of children with speech defects with actual norms of physical development. There are significant relationships between speech and the studied indicators of motor and mental abilities. Coordination abilities are most closely related to speech. A method of rhythmic gymnastics with elements of logorhythmics is proposed based on the integration of means of influence, which increases the unity of the impact of movement, music, story and words on the motor and mental development of the child and, as a result, on the correction of speech defects.

**Key words:** preschool children with speech defects, rhythmic gymnastics, logaritmica, physical development

В настоящее время в нашей стране у более чем 55% детей дошкольного возраста выявлены различные речевые дефекты. Одной из самых сложных и необходимых для успешной социализации высших психических функций является речь (Н.А. Чевелёва, А.А.Леонтьев). Успешность обучения в общеобразовательном учреждении во многом зависит от уровня развития речи, который формируется преимущественно в дошкольном возрасте. Ранее была выявлена закономерность, что дефекты речи имеют серьезное влияние на двигательное развитие детей (С.А. Миронова, Л.С. Волкова).

Коррекционная работа, направленная на своевременную помощь детям, имеющим речевые дефекты, осуществляется в дошкольных образовательных учреждениях педагогами и специалистами по логопедии. Современные условия предполагают собственную траекторию развития дошкольного учреждения и в том числе стратегию воспитания, обучения, психолого-

педагогического сопровождения подрастающего поколения. В настоящее время в нашей стране у более чем 55% детей в возрасте до 7 лет обнаружены всевозможные речевые патологии. Педагогическая и логопедическая работа в общеобразовательных дошкольных учреждениях ориентирована на своевременную коррекцию речевых недостатков у дошкольников.

Физические упражнения – это незаменимое по эффективности средство влияния на высшие психические функции человека, к которым относится речь (И.С. Лопухина, Б.В. Сермеев, С.И. Филимонова). Физически более активные дети, ранее освоившие навык хождения, так же ранее осваивают функцию речи (Н.А. Вайзман).

В практике коррекционно-логопедической работы в современных дошкольных образовательных учреждениях имеет место быть методика, именуемая логоритмикой (так же имеющая название «логоритмическая гимнастика»). В основе обозначаемой методики базирется принцип комплексности музыкального сопрово-

вождения, различные движения и употребление слов и звуков.

Логоритмическая гимнастика не имеет непосредственного отношения к физическому воспитанию, так как подобные занятия составляются дефектологами, логопедами в коллаборации с музыкальными работниками. Эти занятия ориентированы большей частью на постановку фонетики, а также правильное произношение звуков в целых словах, словосочетаниях и предложениях, что создает правильное речевое развитие у детей, но при этом не предусматривается необходимость взаимосвязи речи с движениями, а так же особенности двигательного развития детей.

Также стоит обратить внимание на то, что физкультурные занятия в дошкольных образовательных учреждениях не имеют перед собой задачи интенсивного воздействия на речевое формирование посредством развития физических качеств (в частности координационных способностей).

В данном случае мы предполагаем, что наилучшим решением при учете сложившихся условий является интеграция занятий по физической культуре с логоритмической гимнастикой. Если учесть, что музыкальное сопровождение в логоритмике является неотъемлемым фактором, то самым подходящим средством физического воспитания является ритмическая гимнастика.

По нашему мнению, физкультурные занятия с детьми от 3 до 7 лет по методике ритмической гимнастики с содержанием элементов логоритмики будут являться эффективнейшим инструментом в коррекционно-воспитательной работе педагогических кадров на этапе дошкольного общего образования.

Проведя анализ теории, нам не удалось обнаружить данных о влиянии такого средства как ритмическая гимнастика на формирование речи детей дошкольного возраста в теории и методике физического воспитания.

При подведении итогов становится очевидным, что актуальность данного исследования не вызывает сомнений, а итогом его будет являться разработка методики ритмической гимнастики с элементами логоритмики.

**Целью исследования** является разработка и экспериментальное обоснование методики ритмической гимнастики с элементами логоритмики для дошкольников с дефектами речи.

Данная цель конкретизируется в следующих задачах:

1. Выявить сущность речевых дефектов и причин их возникновения и определить характеристики дошкольников, имеющих дефекты речи по показателям психического, двигательного и физического развития.
2. Определить взаимосвязи между физической подготовленностью и наличием дефектов речи у дошкольников.
3. Разработать методику ритмической гимнастики с элементами логоритмики для оптимизации функции речи у дошкольников с дефектами речи и выявить ее эффективность.

**Объект исследования** – педагогический процесс физического воспитания, направленный на коррекцию речевых дефектов дошкольников.

**Предмет исследования** – методика ритмической гимнастики с элементами логоритмики, оказывающая положительное влияние на функции речи у дошкольников.

#### **Гипотеза исследования**

Предполагалось, что использование в физическом воспитании детей дошкольного возраста, имеющих речевые дефекты, методики ритмической гимнастики с элементами логоритмики обеспечит не только развитие

физических качеств и двигательных способностей, но и окажет положительное влияние на функции речи у дошкольников.

**Объект исследования** – педагогический процесс физического воспитания, направленный на коррекцию речевых дефектов дошкольников.

**Предмет исследования** – методика ритмической гимнастики с элементами логоритмики, оказывающая положительное влияние на функции речи у дошкольников.

Теоретико-методологической основой исследования являются идеи и концепции: личностно-ориентированной педагогики и гуманизации педагогического процесса (В.В. Сериков); о человеке как социальном и природном существе (Л.С. Выготский, А.Н. Леонтьев, С.Л. Рубинштейн); о единстве физического, нравственного и умственного в личностном формировании человека, а так же важнейшей роли физического воспитания в этом процессе (П.Ф. Лесгафт, Л.П. Матвеев, С.И. Филимонова); об основах коррекционной педагогики (И.В. Беляков, Т.А. Власова, В.А. Лапшин, Е.М. Мастюкова, О.В. Правдина, М.С. Певзнер, Б.П. Пузанов).

#### **Методы и методики исследования**

Анализ научной литературы, наблюдение, антропометрия, спирометрия, кистевая динамометрия, методы тестирования психического развития и физической подготовленности, педагогический эксперимент и методы математической статистики.

На первом этапе исследования представлен анализ патологий и причин появления дефектов речи у детей дошкольного возраста, а так же трудностей воспитания и обучения их в педагогическом процессе, включающем логопедию, дефектологию и физическую культуру. Во время научно-теоретического анализа была обнаружена недостаточность приемов и методик по коррективке патологий.

Во введении представляется концепция и система данного исследования, была определяется научная проблема и проводится выбор общего методологического подхода для ее решения. Сформулированы цель и задачи исследования, а так же предмет, объект; сформулирована гипотеза, составлен план всего исследования. Описаны актуальность, научная новизна, практическая и теоретическая значимость данного научного исследования. Применен метод теоретического анализа и обобщения литературы по определенной проблеме исследования.

Далее будет представлен анализ патологий и причин появления дефектов речи у детей дошкольного возраста, а так же трудностей воспитания и обучения их в педагогическом процессе, включающем логопедию, дефектологию и физическую культуру. Во время научно-теоретического анализа была обнаружена недостаточность приемов и методик по коррективке патологий.

Обследовано более 220 детей дошкольного возраста, из которых было выявлено 102 ребенка с различными дефектами речи. Проведено измерение уровней физического и психического развития, а так же определены их взаимосвязи с речью детей. Исследования показали, что для дошкольников с речевыми дефектами характерны относительно низкие показатели развития: физических качеств (координации, скорости, скоростно-силовых показателей); высших психических процессов (внимание, память, мышление). На основании установленных взаимосвязей между исследуемыми компонентами выявлено, что речевое развитие связано с развитием координационных способностей детей (чувством ритма, быстротой реакции, крупной и мелкой моторикой, чувством равновесия). Разработанная методи-

ка ритмической гимнастики с элементами логоритмики имеет воздействие на двигательные и психические (включая речевое развитие) функции. Применение методики ритмической гимнастики с элементами логоритмики в физическом воспитании детей дошкольного возраста может позволить значительно повысить показатели развития как физических, так и психических функций, что способствует своевременной коррекции дефектов речи.

Обследование дошкольников с дефектами речи показало, что все дети обладают низким уровнем разви-

тия речи. Дошкольники с дефектами речи так же имеют нарушения словарного запаса, фонематического слуха и связной речи. Оценка двигательного развития детей складывалась из показателей уровня развития физических качеств (гибкости, быстроты, выносливости, скоростно-силовых показателей) и развития координации (табл. 1 и 2). Дошкольники с речевыми дефектами оказались слабее своих ровесников лишь по двум показателям (бег 30 м, прыжок в длину с места).

Таблица 1 – Показатели физической подготовленности дошкольников

№ п/п	Контрольные задания	Статистические показатели		Достоверность различий
		X±m		
		ДР(n=50)	Н(n=50)	ДР/Н
1	Бег 10 м с ходу (с)	2,65±0,3	2,63±0,34	P>0,05
2	Бег 30 м (с)	7,86±1,22	7,46±0,67	P<0,05
3	Бег 300 м (мин)	1,55±0,14	1,53±0,22	P>0,05
4	Прыжок в длину с места (м)	0,95±0,16	1,02±0,15	P<0,05
5	Метание теннисного мяча в даль (м)	7,84±2,31	7,87±1,63	P>0,05
6	Подъем туловища из положения лежа на спине (количество)	9,88±7,34	10,06±7,27	P>0,05
7	Подъем туловища из положения лежа на животе (количество)	12,26±5,42	13,22±9,30	P>0,05
8	Вис на перекладине (с)	5,71±4,47	5,58±4,15	P>0,05
9	Наклон вперед из положения сидя на полу (см)	10,54±3,76	10,63±2,53	P>0,05

*Примечание:* ДР – группа детей с дефектами речи; Н – группа детей с нормой речевого развития.

В среднем, уровень физической подготовленности детей с дефектами речи в пределах нормы. Значимые отклонения от нормы обнаружены в развитии координации у данной группы детей. Выявлен низкий уровень развития мелкой моторики, согласованности движений, реагирования, а так же чувства ритма и равновесия (табл. 2). С помощью корреляционного анализа определено, что речевое развитие наиболее связано с развитием координационных способностей у детей с дефектами речи, особенно с развитием мелкой моторики (тест Озерецкого) и согласованностью движений. С наличием речевых патологий часто возникает взаимосвязь с отклонением в других психических функций, что препятствует познавательному процессу. Выявлено, что дошкольники с речевыми дефектами имеют отклонения в психическом развитии практически по всем показателям, кроме воображения.

Высокий прирост отображен в показателях уровня развития мелкой моторики в группе детей, занимающихся по экспериментальной методике. Это оправды-

вает включение в методику упражнений пальчиковой гимнастики, что повысило функциональное состояние, увеличило быстроту движений рук и существенно повысило показатели проявления мелкомоторной координации. Что создает благоприятные основания для формирования речи у дошкольников, а так же коррекции её недостатков. Применение речевого компонента в нашем исследовании осуществлялось за счет сочетания речевого сопровождения повторяющихся двигательных действий с использованием музыкального сопровождения. Такой комплексный подход позволил к окончанию экспериментального года повысить в группе дошкольников, занимающихся по методике ритмической гимнастики, включающей элементы логоритмики, не только уровень двигательного и психического развития, а так же речевого, включая такие его составляющие, как правильное произношение звуков, фонематического слуха. Также было отмечено увеличение словарного запаса.

Таблица 2 – Развитие координационных способностей у детей дошкольного возраста

№ п/п	Контрольные задания	Статистические показатели		Достоверность различий
		X±m		
		ДР(n=50)	Н(n=50)	ДР/Н
1	Повтори движение (одноим. способ.)	3,86±1,64	4,63±0,88	P<0,05
2	Повтори движение (разноим. способ.) (баллы)	3,34±1,44	4,27±0,81	P<0,05
3	Воспроизведение заданного ритма (хлопками) (баллы)	4,84±1,70	5,55±1,60	P<0,05
4	Воспроизведение заданного ритма (притопами) (баллы)	4,37±1,76	4,9±1,87	P<0,05
5	Воспроизведение заданного ритма (хлоп.+притоп.) (баллы)	3,74±1,87	4,33±0,82	P<0,05
6	Удержание равновесия (правая нога, с)	24,87±14,61	27,42±18,12	P<0,05
7	Удержание равновесия (левая нога, с)	26,82±13,48	29,88±17,15	P<0,05
8	Тест Озерецкого (баллы)	2,42±1,4	3,06±1,30	P<0,05
9	Теппинг-тест (количество ударов)	26,24±3,78	25,7±4,15	P>0,05
10	РДО Ошибка реакции (мл/сек)	1,48±0,16	1,12±0,14	P<0,05

Примечание. ДР – группа детей с дефектами речи; Н – группа детей с нормой речевого развития.

Первичное обследование контингента выявило единый низкий уровень развития речи в каждой группе, принимающей участие в исследовании. Однако обследование, проведенное в конце педагогического эксперимента, показало, что в группе детей, занимающихся по разработанной методике преобладающее большинство достигло нормы (74,5%), а остальная часть даже высокого уровня развития речи (25,5%). В контрольной группе лишь 65% детей смогли достигнуть нормы, а остальная часть контингента по-прежнему остались на низком уровне (35%). В связи с этим можно сказать, что занятия по экспериментальной методике ритмической гимнастики с элементами логоритмики смогли способствовать повышению уровня функции речи у дошкольников благодаря использованию специальных упражнений для развития координационных способностей.

#### Выводы

В ходе исследования обоснована результативность методики ритмической гимнастики с элементами логоритмики для дошкольников с дефектами речи. Методика основана на коррекции речевых патологий при помощи увеличения уровня развития двигательных и психических процессов на занятиях физической культуры. Чтобы соответствовать ранее представленной цели, был разработан комплекс задач для всестороннего решения и направленной коррекции недостатков развития дошкольников, а так же, выполняя требования современного образовательного ФГОСа, укреплять здоровье и способствовать освоению необходимых для жизни двигательных умений и навыков. Для решения такого широкого спектра задач, была разработана методика, включающая в себя средства ритмической гимнастики, логоритмической ритмики в совокупности с играми, использованием речитативов в связке с физическими упражнениями и под музыкальное сопровождение. Таким образом, столь комплексный подход образует целостную систему, обеспечивающую высо-

кую степень воздействия не только на двигательное, но и на психическое развитие дошкольников, что способствует более гармоничному развитию в целом. Главным компонентом методики остаются движения. Данная составляющая необходима для формирования важнейших движений и навыков, развития всех физических качеств, а так же укрепления здоровья, в частности, укрепления опорно-двигательного аппарата, сердечно-сосудистой системы и повышения функциональности организма юных воспитанников посредством разработанной методики.

#### Список литературы

1. Концептуальные взгляды на развитие ребенка : монография [Текст] / Т. Г. Авдеева [и др.]; под ред. В. Н. Шестаковой. – Смоленск, 2003. – 591 с.
2. Алексеев, С. В. Физическая культура и спорт в образовательном пространстве России : монография [Текст] / С. В. Алексеев; научн. ред.: А. В. Лотоненко, С. И. Филимонова. – М. : Еврощкола; Воронеж : РИТМ, 2017. – 520 с.
3. Андрущенко, Л. Б. Физическая культура и студенческий спорт в новых социально-экономических условиях России: современный взгляд и точки роста [Текст] / Л. Б. Андрущенко, С. И. Филимонова // Теория и практика физической культуры. – 2018. – № 2. – С. 73-76.
4. Сомкова, О. Н. Инновационные подходы к планированию образовательного процесса в детском саду [Текст] / О. Н. Сомкова, О. В. Солнцева, А. М. Вербец // Дошкольная педагогика. – 2013. – № 4(89). – С. 9-15.
5. Трубайчук, Л. В. Интеграция как средство организации образовательного процесса [Текст] / Л. В. Трубайчук // Начальная школа плюс до и после. – 2011. – № 10. – С. 3-9.
6. Филимонова, С. И. Здоровье и физическое воспитание учащихся общеобразовательных школ: современ-

ный взгляд [Текст] // С. И. Филимонова, Л. Н. Коданева // Культура физическая и здоровье. – 2012. – № 6(42). – С. 73-76.

7. Культурное поле в пространстве физической культуры и спорта вуза [Текст] / С. И. Филимонова [и др.] // Теория и практика физической культуры. – 2018. – № 7. – С. 103-104.

8. Чижова, Ж. Г. Морфофункциональные особенности детей дошкольного возраста, пути сохранения и укрепления их здоровья [Текст] / Ж. Г. Чижова [и др.] – Смоленск : Универсум, 2011. – Кн. I. – 284 с.

#### References

1. Avdeeva T. G., Doskin V. A., Lukina G. P., Chizhova Z. G., Efremova L. A., Moiseenkov G. A. *Kontseptual'nye vzglyady na razvitie rebenka* [Conceptual views on child development] : monograph. Smolensk, 2003. 591 p.

2. Alekseev S. V., Vilenskiy M. Ya., Gostev R. G., Gosteva S. R., Lotonenko A. V., Filimonova S. I. *Fizicheskaya kul'tura i sport v obrazovatel'nom prostranstve Rossii* [Physical culture and sport in the educational space of Russia] : monograph. Moscow, Evroshkola Publ.; Voronezh, RITM Publ., 2017. 520 p.

3. Andryushchenko L. B., Filimonova S. I. *Fizicheskaya kul'tura i studencheskiy sport v novyh sotsial'no-ekonomicheskikh usloviyah Rossii: sovremennyy vzglyad i tochki rosta* [Physical culture and student sport in the newsocio-economic conditions of Russia: a modern view and growth points]. *Teoriya i praktika fizicheskoy kul'tury* [Theory and practice of physical culture], 2018, no. 2, pp. 73-76.

4. Somkova O. N., Solntseva O. V., Verbenets A. M. *Innovatsionnye podhody k planirovaniyu obrazovatel'nogo protsessa v detskom sadu* [Innovative approaches to educational planning in kindergarten]. *Doshkol'naya pedagogika* [Pre-school pedagogy], 2013, no. 4 (89), pp. 9-15.

5. Trubajchuk L. B. *Integratsiya kak sredstvo organizatsii obrazovatel'nogo protsessa* [Integration as a means of organization of educational process]. *Nachal'naya shkola plyus do i posle* [Primary school plus before and after], 2011, no. 10, pp. 3-9.

6. Filimonova S. I., Kodaneva L. N. *Zdorov'ye i fizicheskoe vospitanie uchashchikhsya obshcheobrazovatel'nykh shkol: sovremennyy vzglyad* [Health and physical education schools: a modern view]. *Kul'tura fizicheskaya i zdorov'e* [Physical Culture and Health], 2012, no. 6(42), pp. 73-76.

7. Filimonova S. I., Lotonenko A. A., Lotonenko A. V., Molodykh Yu. S. *Kul'turnoe pole v prostranstve fizicheskoy kul'tury i sporta vuza* [Cultural field in the space of physical education and sports of a university]. *Teoriya i praktika fizicheskoy kul'tury* [Theory and practice of physical culture], 2018, no. 7, pp. 103-104.

8. Chizhova Zh. V., Lukina G. P., Shestakova V. N., Divakova N. I. *Morfofunktsional'nye osobennosti detej doshkol'nogo vozrasta, puti sohraneniya i ukrepleniya ih zdorov'ya* [Morphofunctional peculiarities of preschool children, to maintain and enhance their health] : vol. 1. Smolensk, UniversumPubl., 2011. 284 p.

Информация для связи с авторами:  
xxboox@mail.ru

## ПРОГНОЗИРОВАНИЕ РОСТА У ДЕТЕЙ ДЛЯ ОТБОРА В СПОРТИВНЫЕ СЕКЦИИ



**Рыжкин Николай Валентинович,**  
кандидат педагогических наук, доцент;

**Иванова Анна Андреевна,**  
старший преподаватель;

**Раскита Екатерина Петровна,**  
старший преподаватель;

**Плескачева Ольга Николаевна,**  
старший преподаватель,

Донской государственный технический университет

**Любомирова Людмила Павловна,**  
доцент,

Пензенский государственный университет  
архитектуры и строительства

**Аннотация.** Наука об организме ребенка – самый трудный раздел науки о человеке. Как известно, для каждого этапа онтогенеза характерны свои специфические анатомо-физиологические особенности. Одной из главных задач, стоящих перед детским тренером, является прогнозирование функциональных преобразований организма, в частности прогнозирование роста при наборе в детско-спортивно-юношеские школы. Авторы провели анализ существующих методик прогнозирования роста у детей, в результате исследования определено готовое решение в виде таблицы ростовых данных для использования в учебной и учебно-тренировочной деятельности, а также при отборе в детские спортивно-юношеские школы.

**Ключевые слова:** дети, прогнозируемый рост, развитие, здоровье.

## PREDICTION OF GROWTH IN CHILDREN FOR SELECTION TO THE SPORTS SECTION

**Ryzhkin N. V.,**

Cand. Pedag. Sci., Assistant Professor;

**Ivanova A. A.,**

Senior Lecturer;

**Raskite E. P.,**

Senior Lecturer;

**Pleskacheva O. N.,**

Senior Lecturer,

Don State Technical University;

**Lubomirova L. P.,**

Assistant Professor,

Penza State University of Architecture and Construction

**Abstract.** The science of the child's body is the most difficult section of human science. As you know, each stage of ontogenesis is characterized by its own specific anatomical and physiological features. One of the main tasks facing the children's coach is to predict the functional transformations of the body, in particular, to predict growth when recruiting children's sports and youth schools. The authors analyzed existing methods for predicting growth in children. as a result, the study identified a ready-made solution in the form of a table of growth data for use in educational and training activities, as well as in the selection of children's sports and youth schools.

**Key words:** children, projected growth, development, and health.

**Введение**

К настоящему времени накоплено большое количество данных, и сложилось четкое понятие о морфологических и функциональных особенностях спортсменов (рост, вес, телосложение и т.д.) в зависимости от выбранного вида спорта. В частности, для игровых видов спорта, таких как волейбол, баскетбол, бадминтон, гандбол и др. характерны спортсмены с высокими ростовыми данными. Анализируя морфологический потенциал детей (в работе рассматривается рост), занимающихся этими видами спорта, необходимо определить, каков потенциал роста, и будет ли он соответствовать критериям данного вида спорта для определения ранней специализации или амплуа игроков (нападающий, блокирующий, разыгрывающий, если анализ проводить на примере волейбола), что даёт возможность тренерам более рациональной постановки техники и тактики в игровых видах спорта. Более точное прогнозирование роста открывает широкие возможности

трениерско-преподавательскому составу для вариативности в подготовке спортсменов.

Наиболее информативными являются морфологические особенности такие, как продольные длина тела и вес. Но при прогнозировании возникают некоторые проблемы, ведь тело подростков постоянно развивается и предугадать рост через 3-5 лет становится непредсказуемо [Иванова, 2018].

Неслучайно многие ведущие тренеры и специалисты главным критерием успешного комплектования спортивных групп в детские спортивно-юношеские школы считают поиск высокорослых детей, так как будущие достижения юных волейболистов, баскетболистов и т.д. во многом зависят от исходных показателей длины тела [Чижик, 2018].

**Цель исследования** – апробировать инструмент, позволяющий прогнозировать развитие и рост в зрелом возрасте при отборе детей для спортивной секции в возрасте 8-11 лет.

**Методика и организация исследования**

В качестве спортивной системы была взята группа спортсменов-волейболистов, поступивших в Донской государственный технический университет (ДГТУ).

Для апробации использовалась таблица на основе исследований чехословацких учёных: Шрамкова, Прокопец и Железни (табл. 1). Исходя из их исследования, наиболее вероятный прогноз роста юного спортсмена можно сделать в возрасте 8-11 лет. В более раннем возрасте (до 8 лет) и в период полового созревания вероятность прогнозирования менее точна.

Чехословацкие исследователи предложили структурированные таблицы (табл. 1) вероятностного прогноза длины тела человека в зрелом возрасте с 18 до 21 года в зависимости от роста в различные возрастные периоды.

Таблица 1 – Длина тела мужчины в зрелом возрасте в зависимости от роста в детском возрасте

Длина тела мужчины в зависимости от его роста в детском возрасте				
Измеряемый рост (см)	8 лет	9 лет	10 лет	11 лет
110	160,7			
111	161,6	157,0		
112	162,4	157,9		
113	163,3	158,8	154,4	
114	164,2	159,6	155,6	
115	165,1	160,5	156,5	
116	166,0	161,4	157,4	
117	166,9	162,3	158,2	
118	167,8	163,1	159,1	
119	168,6	164,0	159,9	
120	169,5	164,9	160,8	
121	170,4	165,8	161,8	158,8
122	171,3	165,6	162,5	159,5
123	172,2	166,5	163,3	160,3
124	173,1	168,4	164,2	161,1
125	173,9	169,3	165,0	161,9
126	174,8	170,1	165,9	162,7
127	175,7	171,0	166,7	163,5
128	176,6	171,9	167,6	164,3
129	177,5	172,8	168,5	165,1
130	178,4	173,6	169,3	165,9
131	179,3	174,5	170,3	166,7
132	180,1	175,6	171,0	167,5
133	181,0	176,3	171,9	168,3
134	181,9	177,1	172,7	169,1

Длина тела мужчины в зависимости от его роста в детском возрасте				
Измеряемый рост (см)	8 лет	9 лет	10 лет	11 лет
135	182,8	178,0	173,6	176,9
136	183,7	178,9	174,4	170,7
137	184,6	179,8	175,3	171,5
138	185,5	180,5	176,1	172,3
139	186,3	181,5	177,0	173,1
140	187,2	182,4	177,8	173,9
141	188,1	183,3	178,7	174,7
142	189,0	184,1	179,6	175,5
143	189,9	185,0	180,4	176,3
144	190,8	185,9	181,3	177,1
145	191,6	186,9	182,1	177,9
146	192,5	187,6	183,0	178,7
147	193,4	188,5	183,8	179,5
148	194,3	189,4	184,7	180,3
149	195,2	190,3	185,5	181,1
150	196,1	191,1	186,4	181,9
151		192,0	187,2	182,7
152		192,9	188,8	183,5
153		193,8	188,9	184,3
154		194,6	189,8	185,1
155		195,5	190,7	185,9
156			191,5	186,7
157			192,4	187,5
158			193,2	188,4
159			194,1	189,2
160			194,9	189,9

Исходными данными являются возраст и рост мальчика. В таблицах на пересечении вертикали и горизонтали цифрой обозначен предполагаемый рост в зрелом возрасте. Например, при росте мальчика 121 сантиметр в возрасте 8 лет он может иметь в зрелом возрасте длину тела 170,4 сантиметра, а если этот же рост окажется у 11-летнего, то он вырастет до 158,8 сантиметров.

Исследование проводилось на базе кафедры «Физвоспитание» ДГТУ г. Ростов-на-Дону (10.09.2011г. –

10.08.2015 г.) на примере команды по волейболу из 15 человек (см. табл. 2) совместно с детскими спортивно-юношескими школами г. Ростова-на-Дону и Ростовской области, отделения волейбола. Так, в спортивных школах области, откуда набирались ребята в сборную, были взяты данные замеров роста мальчиков в возрасте 8 лет, чтобы в дальнейшем была возможность апробировать таблицу Шрамкова, Железни и Прокопец.

Таблица 2 – Данные исследования роста мужской сборной ДГТУ

№	Ф.И.О.	Рост в 8 лет, см	Прогнозируемый рост, см	Итоговый рост, см	Отклонение от прогноза, см
	Артамонов С.	142	189	189,5	0,5
	Брюховецкий А.	149	195,2	194,5	-1,3
	Гордисов А.	141	188,1	187,5	-0,6
	Гордисов П.	146	192,5	192	-0,5
	Кисляков С.	142	189	189	0
	Коробов И.	141	188,1	188	-0,1
	Котляров С.	142	189	190	1
	Луценко Р.	143	189,9	190,5	0,6
	Могилин Я.	145	191,6	192	0,4
	Момонов В.	126	174,2	175	0,8
	Пантелеев Н.	142	189	190	1
	Пелипенко А.	146	192,5	192	-0,5
	Презов А.	127	175,7	175	-0,7
	Ситников П.	148	194,3	195	0,7
	Тимофеев М.	140	187,2	187	0,2

**Результаты исследования и их обсуждение**

В рамках тренировочного процесса и подготовки спортсменов, в частности игровых видов спорта, особенно на начальном этапе, особый интерес представляют параметры и морфологические особенности юного спортсмена при наборе в детские спортивно-юношеские школы, влияющие на эффективность ведения игры в конечном результате. Под эффективностью в данном случае понимается способность спортсмена к достижению поставленной задачи в предлагаемых условиях, в отведённое время и с заданным качеством [Иванова, 2019].

Анализируя полученные в процессе эксперимента графики (см. рисунок), соотношения прогнозируемого роста и итогового, в котором зелёными столбцами указан прогнозируемый рост, а синий график отвечает за итоговый рост испытуемых, можно сделать вывод, что представленная для апробирования таблица длины тела мужчины в зрелом возрасте в зависимости от роста в детском возрасте верна и может быть использована тренерами при отборе и прогнозировании ростовых

характеристик спортсмена как на этапе взросления, так и определения итогового роста игрока в полностью сформировавшемся зрелом возрасте. Данный эксперимент показал, что все участники подтвердили прогнозы и отмечается прекращение роста и устойчивость функциональных отклонений, достигающих оптимального развития. Так же можно сделать выводы о точности данного метода. Используем формулу стандартного отклонения выборки относительно их среднего (см. формулу). Можем увидеть, что прогнозирование роста в зрелом возрасте по таблице чехословацких учёных происходит со средней погрешностью ± 0,69989 см.

Формула. Стандартное отклонение выборки относительно их среднего:

$$\sqrt{\frac{\sum (x - \bar{x})^2}{(n-1)}}$$



Рис. 1 – График соотношения прогнозируемого и итогового роста

Существует огромное разнообразие методов прогнозирования роста человека. Но в таком многообразии необходимы экспериментально подтверждённые данные. Из данной работы можно подчеркнуть, что таблицы Шрамкова, Зелезни и Прокопец являются апробированными и могут быть рекомендованы к использованию в тренерской и учебной деятельности.

**Список литературы**

1. Баранов, А. А. Физическое развитие детей и подростков на рубеже тысячелетий [Текст] / А. А. Баранов, В. Р. Кучма, Н. А. Скоблина. – М. : Научный центр здоровья детей РАМН, 2008. – 216 с.
2. Иванова, А. А. Влияние игровых форм занятий на повышение уровня физического развития студентов с ослабленным здоровьем [Текст] / А. А. Иванова, Н. В. Рыжкин, Е. В. Немцева // Культура физическая и здоровье. – 2018. – № 2(66). – С. 9-12.
3. Математический анализ показателей физического состояния спортсмена и прогнозирование его функциональной формы [Текст] / А. А. Иванова [и др.] // Физическая культура: воспитание, образование, тренировка. – 2019. – № 2(79). – С. 50-54.
4. Особенности морфофункционального созревания детей на разных этапах школьного обучения [Текст] /

Е. А. Теппер [и др.] // Российский педиатрический журнал. – 2014. – Т. 17. – № 3. – С. 29-32.

5. Физиология роста и развития детей и подростков (теоретические и клинические вопросы) : в 2 т. [Текст] / под ред. А. А. Баранов, Л. А. Щеплягина. – 2-е изд., перераб. и доп. – М. : ГЭОТАР-Медиа, 2006.

6. Чижик, Ю. В. Прогнозирование роста детей при отборе в ДЮСШ и СДЮШОР на отделение волейбола [Текст] / Ю. В. Чижик. – СПб., 2008. – 18 с.

**References**

1. Baranov A. A., Kuchma V. R., Skoblina N. A. *Fizicheskoe razvitie detej i podrostkov na rubezhe tysyachelietij* [Physical development of children and adolescents at the turn of the Millennium]. Moscow, Scientific Center for Children's Health of Russian Academy of Medical Sciences Publ., 2018, 216 p.
2. Ivanova A. A., Ryzhkin N. V., Nemtseva E. V. *Vliyanie igrovyh form zanyatij na povyshenie urovnya fizicheskogo razvitiya studentov s oslablennym zdorov'em* [Influence of game forms of occupations on increase of level of physical development of students with the weakened health]. *Kul'tura fizicheskaya i zdorov'e* [Physical culture and health], 2018, no. 2 (66), pp. 9-12.

3. Ivanova A. A., Ryzhkin N. V., Stepanova T. A., Nurdygin E. A. *Matematicheskij analiz pokazatelej fizicheskogo sostoyaniya sportsmen i prognozirovanie ego funktsional'noj formy* [Mathematical analysis of indicators of physical condition of the athlete and prediction of its functional form]. *Fizicheskayakul'tura: vospitanie, obrazovanie, trenirovka* [Physical education: education, training], 2019, no. 2 (79), pp. 50-54.

4. Tepper E. A., Taranushenko T. E., Manchuk V. T., Grishkevich N. Yu., Kiseleva N. G. *Osobennosti morfofunktsional'nogo sozrevaniya detej na raznyh etapah shkol'nogo obucheniya* [Features of morphofunctional maturation of children at different stages of school education]. *Rossijskijpediatricheskijzhurnal* [Russian journal of Pediatrics], 2014, vol. 17, no. 3, pp. 29-32.

5. Edited by Baranov A. A., Shcheplyagina L. A. *Fiziologiya rosta i razvitiya detej i podrostkov (teoreticheskie i klinicheskie voprosy)* [Physiology of growth and development of children and adolescents (theoretical and clinical issues)] : in 2 volumes. 2 ndedition, redesigned and supplemented. Moscow, GEOTAR-Media, 2006.

6. Chizhik Yu. V. *Prognozirovanie rosta detej pri otbore v DYuSSH i SDYuShOR na otdelenie volejbola* [Prediction of children's growth at selection in Children's and Youth Sports Schools and Specialized Children's and Youth Sports Schools of Olympic Reserve for the Department of volleyball]. St. Petersburg, [without publ.], 2008, 18 p.

Информация для связи с авторами:  
yujani60@mail.ru

**ПОВЫШЕНИЕ УРОВНЯ МОТИВАЦИИ У СТУДЕНТОВ К УЧЕБНЫМ ЗАНЯТИЯМ ПЛАВАНИЕМ  
В ЭКОНОМИЧЕСКОМ ВУЗЕ**



**Сысоева Елена Юрьевна,**  
старший преподаватель;  
**Красавина Татьяна Евгеньевна,**  
студентка,  
**Стадник Елена Григорьевна,**  
старший преподаватель,  
**Прошкина Виктория Анатольевна,**  
старший преподаватель,

Российский экономический университет имени Г.В. Плеханова

**Аннотация.** В данной статье рассматривается оздоровительное значение плавания, оказывающего положительное влияние на развитие физических качеств и повышение функциональных возможностей основных систем организма студентов. В результате проведенных опроса и анкетирования выявлены: отношение студентов к учебным занятиям плаванием в экономическом вузе и причины, по которым обучающиеся не посещают занятия в плавательном бассейне. Авторами разработаны рекомендации по популяризации занятий плаванием среди студенческой молодежи.

**Ключевые слова:** студенты, оздоровительное плавание, двигательная активность, мотивация.

**INCREASING THE LEVEL OF MOTIVATION AT STUDENTS TO LEARNING TRAINING  
IN THE ECONOMIC UNIVERSITY**

**Sysoeva E. Yu.,**  
Senior Lecturer;  
**Krasavina T. E.,**  
Student;  
**Stadnik E. G.,**  
Senior Lecturer,  
**Proshkina V. A.,**  
Senior Lecturer,

Plekhanov Russian University of Economics

**Abstract.** This article discusses the healing value of swimming, which has a positive effect on the development of physical qualities and increase the functional capabilities of the basic systems of the students' body. As a result of the survey and questionnaire, the following were revealed: the attitude of students to training in swimming at an economic university and the reasons why students do not attend classes in the swimming pool. The authors developed recommendations for the popularization of swimming among students.

**Key words:** students, recreational swimming, physical activity, motivation.

**Введение**

В настоящее время уровень физической подготовленности студенческой молодежи существенно снижается. Вследствие малоподвижного и сидячего образа жизни, который преобладает у студентов в процессе учебной деятельности, специалистами отмечается снижение у обучающихся как физического, так и умственного развития, а также понижение функциональных возможностей основных систем организма [Симина, 2019а; Симина, 2019б]. Данная проблема представляет существенную угрозу для молодого организма и проявляется в развитии и прогрессировании различных хронических заболеваний [Любина, 2019]. В связи с этим формирование у студенческой молодежи потребности в ведении здорового образа жизни и использовании различных средств физической культуры, в том числе и в процессе учебных занятий, становится актуальным. Одним из наиболее доступных средств физической культуры для людей разного возраста являются занятия плаванием [Любина, 2018; Любина, 2019; Симина, 2019в]. К сожалению, не во всех высших учебных заведениях при реализации учебных программ по «Физической культуре» и «Элективным дисциплинам по физической культуре и спорту» сту-

денты имеют возможность посещать учебные занятия в плавательном бассейне. Кроме того, многие обучающиеся перестали понимать значимость занятий плаванием и их существенную пользу для здоровья, вследствие чего посещаемость занятий резко сократилась. Именно поэтому необходимо активно пропагандировать в студенческой среде здоровый образ жизни, а также разъяснять ребятам пользу от занятий плаванием, повышая тем самым их уровень мотивации к учебным занятиям в бассейне.

Плавание как особое средство физической культуры повышает функциональные возможности организма, что, в свою очередь, положительно сказывается на работоспособности человека. Помимо развития таких физических качеств, как выносливость, сила, гибкость и координация, плавание благотворно влияет на опорно-двигательный аппарат, сердечно-сосудистую, дыхательную и нервную системы. Важно отметить, что плавание является жизнесберегающим навыком, которым должен владеть каждый человек [Булгакова, 2016; Симина, 2019в].

Для студентов особенно важно использовать плавание, так как в процессе учебной деятельности, особенно в экзаменационный период, они чрезмерно подвержены эмоциональному напряжению и стрессу [Логинов, 2018]. При регулярных занятиях плаванием у студентов снимается стресс, снижается раздражитель-

ность, улучшается психоэмоциональное состояние [Арсе́ев, 2017; Борцова, 2018]. Важным также является то, что во время выполнения различных упражнений и движений в водной среде задействуются практически все группы мышц, а давление на опорно-двигательный аппарат и суставы минимизировано. У занимающихся плаванием «... имеется прекрасная возможность усовершенствовать осанку, ведь во время плавания: уменьшается статическое напряжение тела, происходит естественная разгрузка позвоночника от давления на него веса тела; укрепляются мышцы позвоночника и всего скелета; улучшается координация движений; исчезает асимметрия в работе межпозвоночных мышц; восстанавливаются условия для нормального роста тел позвонков; формируется чувство правильной осанки» [Дрогомерецкий, 2013].

**Цель исследования** – изучить отношение студентов к учебным занятиям плаванием и выявить причины снижения посещаемости занятий в бассейне.

**Задачи исследования:**

- провести анализ литературных источников о значении оздоровительного плавания;
- выявить отношение студентов к занятиям плаванием;
- определить причины низкой посещаемости студентами учебных занятий в плавательном бассейне;
- разработать рекомендации для повышения мотивации студентов к занятиям плаванием.

**Методы и организация исследования**

Осуществлён анализ литературы, а также с целью выявления отношения студентов к учебным занятиям плаванием и мотивов посещения данных занятий были проведены опрос и анкетирование 67 студентов ФГБОУ ВО «Российский экономический университет им. Г.В. Плеханова». Затем был исследован уровень имеющихся знаний у студентов об оздоровительном значении занятий плаванием.

**Результаты исследования и их обсуждение**

Опрос студентов позволил выявить, что 89,5% студентов осведомлены о пользе занятий плаванием и ставят их на первое место среди различных видов двигательной активности (гимнастика, танцы, игровые виды спорта, единоборства и др.), наилучшим образом влияющих на здоровье.

Для изучения мотивов посещения студентами плавательного бассейна в анкете был предложен их перечень, и студенты отметили наиболее значимые для себя мотивы. Допускался выбор 3-х вариантов ответа. Наиболее значимым для себя мотивом 77,6% студентов отметили то, что они «любят плавать». При этом, желание научиться плавать основными спортивными способами и развить у себя основные физические качества отметили, соответственно, 64,2 и 46,3% респондентов. Плавание считают наиболее полезным видом двигательной активности для своего здоровья 68,6% студентов, а 40,3% студентов указали на то, что плавание «снимает психоэмоциональное напряжение, успокаивает и улучшает настроение».

Среди основных причин, по которым студенты не посещают учебные занятия в плавательном бассейне, были указаны следующие: 34,3% респондентов отметили «неудобное расписание занятий» и «нехватку времени»; у 55,2% вызывают затруднения такие дополнительные действия, как получение медицинской справки о допуске к занятиям плаванием; 20,9% выразили «нежелание приносить с собой на учебные занятия большое количество вещей»; 13,4% отметили, что не умеют плавать и 12% указали на то, что у них «аллергия на хлорку» или они освобождены от практических занятий физической культурой.

Данные критерии вполне обоснованы, так как, например, получение справки – процесс небыстрый, и многим студентам, зачастую, просто лень заниматься

данным вопросом. Также возможно, что данные студенты недостаточно мотивированы занятиями в бассейне. О необходимости приносить с собой большое количество вещей для посещения бассейна можно отметить следующее: не все студенты проживают в достаточной близости от университета, поэтому многим из них физически сложно вести с собой, помимо учебных принадлежностей (учебников, тетрадей, ноутбуков или планшетов), дополнительно сумку с принадлежностями, необходимыми для занятий плаванием. Кроме того, не всем студентам может быть удобно для занятий то расписание, которое им предоставляет учебная часть. Поэтому им приходится либо подстраиваться под предлагаемое расписание, либо отказываться от посещения занятий. Вместе с тем необходимо отметить, что в университете реализуются дополнительные образовательные программы, в том числе и по плаванию, которые позволяют студентам в наиболее удобное для себя время заниматься этим видом спорта.

Важным было выявить основные источники, из которых студенты получают знания о занятиях плаванием. Выявлено, что 36,5% студентов указали на то, что информацию получают из теоретических и практических занятий по физической культуре в вузе; 29,8% – получают необходимую информацию из Интернета; 18,8% респондентов – из специализированной литературы и 14,9% – от друзей или семьи.

Кроме того, проведённое исследование показало, что большая часть опрошенных – 64,2% нуждаются в теоретической информации об оздоровительном значении плавания, способах плавания, использовании фитнес-технологий в процессе учебных занятий плаванием, прикладном значении плавания. При этом 23,9% респондентов считают, что их знаний, которыми они владеют, вполне достаточно для применения средств плавания в реальной жизни, и только 11,9% студентов владеют знаниями о способах плавания, элементах прикладного плавания, о влиянии плавания на здоровье. В этой связи можно сделать заключение о том, что большая часть студентов нуждается в расширении объёма теоретической информации об использовании средств плавания для сохранения жизни и оздоровления.

**Выводы и рекомендации**

Таким образом, несмотря на то, что подавляющее большинство студентов осведомлено о пользе занятий плаванием, однако более половины опрошенных нуждаются в теоретической информации об использовании средств плавания для укрепления своего здоровья и развития основных физических качеств.

Преобладающими мотивами к посещению учебных занятий по плаванию являются: «любовь к плаванию», «наибольшая польза для здоровья» и «желание освоить спортивные способы плавания».

При этом, несмотря на трудности, с которыми студентам приходится сталкиваться («получение медицинских справок о допуске к занятиям плаванием» и «нежелание приносить необходимые принадлежности»), необходимо предоставлять обучающимся возможность для занятий плаванием в удобное для них время посредством реализации дополнительных образовательных программ, в том числе и по плаванию.

С целью популяризации занятий плаванием: рассказывать на лекционных занятиях о пользе и значении этого вида спорта для здоровья и сбережения жизни; привлекать студентов к физкультурно-массовым мероприятиям, проводимым в бассейне, в качестве участников или болельщиков с последующим поощрением их дополнительными баллами; транслировать видеоролики и сюжеты с фрагментами учебных занятий и соревнований в бассейне по внутреннему телевидению.

## Список литературы

1. Арсеньев, Н. В. Значение плавания для здоровья человека [Текст] / Н. В. Арсеньев, Д. Ш. Душабаев // Молодой учёный. – 2017. – № 41. – С. 153-154.
2. Дрогомерецкий, В. В. Применение средств оздоровительного плавания с целью коррекции нарушений суставно-связочного аппарата студентов [Текст] / В. В. Дрогомерецкий, В. Л. Кондаков, А. А. Горелов // Физическое воспитание студентов. – 2013. – № 5. – С. 46-54.
3. Изменение функциональных возможностей кардио-респираторной системы у студентов при использовании аквааэробных упражнений в сочетании с элементами спортивного плавания [Текст] / Е. В. Любина [и др.] // Учёные записки университета им. П. Ф. Лесгафта. – 2019. – № 9(175). – С. 171-175.
4. Использование игрового подхода при формировании навыка плавания у студенческой молодёжи [Текст] / О. Н. Логинов [и др.] // Учёные записки университета им. П. Ф. Лесгафта. – 2018. – № 2(156). – С. 130-134.
5. Любина, Е. В. Влияние кардио-уроков на здоровье женщин 18-34 лет в процессе занятий аквааэробикой [Текст] / Е. В. Любина, Т. Е. Сими́на, П. А. Соловьёв // Учёные записки университета им. П. Ф. Лесгафта. – 2018. – № 8(162). – С. 120-123.
6. Плавание как эффективное средство повышения уровня физической подготовленности студентов [Текст] / Т. Е. Сими́на [и др.] // Учёные записки университета имени П. Ф. Лесгафта. – 2019. – № 5(171). – С. 295-299.
7. Булгакова, Н. Ж. Плавание : учебник [Текст] / Н. Ж. Булгакова, С. М. Никитина, Т. Н. Павлова. – М. : НИЦ ИНФРА-М, 2016. – 290 с.
8. Повышение функциональных возможностей организма женщины в контексте сохранения работоспособности в зрелом и пенсионном возрасте [Текст] / Е. В. Любина [и др.] // Теория и практика физической культуры. – 2019. – № 6. – С. 50-51.
9. Популяризация Всероссийского физкультурно-спортивного комплекса «Готов к труду и обороне» в системе физического воспитания обучающихся в вузе [Текст] / Т. Е. Сими́на [и др.] // Учёные записки университета им. П. Ф. Лесгафта. – 2019. – № 8(174). – С. 206-209.
10. Психолого-педагогические условия формирования у будущих спасателей мотивации к занятиям профессионально-прикладной физической подготовкой [Текст] / А. Н. Борцова [и др.] // Учёные записки университета им. П. Ф. Лесгафта. – 2018. – № 12(166). – С. 22-26.
11. Сими́на, Т. Е. Использование игрового подхода при обучении детей дошкольного возраста действиям в экстремальных ситуациях на воде [Текст] / Т. Е. Сими́на // Культура физическая и здоровье. – 2019. – № 3(71). – С. 72-74.

## References

1. Arseniev N. V., Dushabaev D. Sh. *Znachenie plavaniya dlya zdorov'ya cheloveka* [The value of swimming for human health]. *Molodoy uchyonyj* [Young scientist], 2017, no. 41, pp. 153-154.
2. Drogomeretsky V. V., Kondakov V. L., Gorelov A. A. *Primenenie sredstv ozdorovitel'nogo plavaniya s tsel'yu korektsii narushenij sustavno-svyazochnogo apparata studentov* [The use of recreational swimming in order to correct violations of the joint-ligamentous apparatus of students]. *Fizicheskoe vospitanie studentov* [Physical education of students], 2013, no. 5, pp. 46-54.
3. Lubina E. V., Simina T. E., Tatarova S. Yu., Zvyagintsev P. N., Tatarov V. B. *Izmenenie funktsional'nykh vozmozhnostej kardio-respiratornoj sistemy u studentov pri ispol'zovanii akvaerobnykh uprazhnenij v sochetanii s*

*elementami sportivnogo plavaniya* [Changing the functional capabilities of the cardio-respiratory system in students using aqua-aerobic exercises in combination with elements of sports swimming]. *Uchonye zapiski universiteta imeni P. F. Lesgafta* [Scientific notes of the P. F. Lesgaft University], 2019, no. 9 (175), pp. 171-175.

4. Loginov O. N., Simina T. E., Stadnik E. G., Kushner N. A. *Ispol'zovanie igrovogo podhoda pri formirovanii navyka plavaniya u studencheskok molod'ozhi* [Using the game approach in the formation of swimming skills among students]. *Uchonye zapiski universiteta imeni P. F. Lesgafta* [Scientific notes of the P. F. Lesgaft University], 2018, no. 2 (156), pp. 130-134.

5. Lyubina E. V., Simina T. E., Solov'ov P. A. *Vliyanie kardio-urokov na zdorov'e zhenshehin 18-34 let v protsesse zanyatij akvaerobikoj* [The effect of cardio lessons on the health of women 18-34 years old in the process of doing water aerobics]. *Uchonye zapiski universiteta imeni P. F. Lesgafta* [Scientific notes of the P. F. Lesgaft University], 2018, no. 8 (162), pp. 120-123.

6. Simina T. E., Raevsky D. A., Terekhova N. V., Vedishcheva T. A. *Plavanie kak effektivnoe sredstvo povsheniya urovnya fizicheskoy podgotovlennosti studentov* [Swimming as an effective means of increasing the level of students' physical fitness] *Uchonye zapiski universiteta imeni P. F. Lesgafta* [Scientific notes of the P. F. Lesgaft University], 2019, no. 5 (171), pp. 295-299.

7. Bulgakova N. Zh., Nikitina S. M., Pavlova T. N. *Plavanie* [Swimming]: a textbook. Moscow, Research and publishing centre "INFRA-M", 2016. 290 p.

8. Lyubina E. V., Andryushchenko L. B., Simina T. E., Malova L. P., Loginov O. N. *Povshenie funktsional'nykh vozmozhnostej organizma zhenshechin v kontekste sohraneniya rabotosposobnosti v zrelom i pensionnom vozraste* [Improving the functional capabilities of the organism of women in the context of maintaining health in adulthood and retirement age]. *Teoriya i praktika fizicheskoy kul'tury* [Theory and practice of physical culture], 2019, no. 6, pp. 50-51.

9. Simina T. E., Logacheva V. V., Vedishcheva T. A., Kachalova T. A. *Populyarizatsiya Vserossiyskogo fizkul'turno-sportivnogo kompleksa «Gotov k trudu i obrone» v sisteme fizicheskogo vospitaniya obuchayushchihya v vuze* [Popularization of the All-Russian physical culture and sports complex "Ready for labor and defense" in the system of physical education of students at the university]. *Uchonye zapiski universiteta imeni P. F. Lesgafta* [Scientific notes of the P. F. Lesgaft University], 2019, no. 8 (174), pp. 206-209.

10. Bortsova A. N., Koznov P. N., Kushner N. A., Loginov O. N., Simina T. E. *Psihologo-pedagogicheskie usloviya formirovaniya u budushchih spasatelej motivatsii k zanyatiyam professional'no-prikladnoj fizicheskoy podgotovkoj* [Psychological and pedagogical conditions for the formation of future rescuers motivation for occupations by professionally-applied physical preparation]. *Uchonye zapiski universiteta imeni P. F. Lesgafta* [Scientific notes of the P. F. Lesgaft University], 2018, no. 12 (166), pp. 22-26.

11. Simina T. E. *Ispol'zovanie igrovogo podhoda pri obuchenii detej doshkol'nogo vozrasta dejstviyam v ekstremal'nykh situatsiyah na vode* [Using a game approach in teaching preschool children actions in extreme situations on the water]. *Kul'tura fizicheskaya i zdorov'e* [Physical Culture and Health], 2019, no. 3 (71), pp. 72-74.

Информация для связи с авторами:  
besputa3@mail.ru

УДК 796.41

### ОСОБЕННОСТИ ПЛАНИРОВАНИЯ ТРЕНИРОВОЧНОГО ПРОЦЕССА ДЕВУШЕК 10-12 ЛЕТ, ЗАНИМАЮЩИХСЯ ХУДОЖЕСТВЕННОЙ ГИМНАСТИКОЙ



**Биндусов Евгений Евгеньевич,**  
кандидат педагогических наук, профессор,  
Московская государственная академия  
физической культуры;

**Сячин Владимир Дмитриевич,**  
доктор педагогических наук, профессор,  
Российский государственный университет  
физической культуры, спорта, молодежи и туризма;

**Павлова Юлия Николаевна,**  
студент,  
Московская государственная академия  
физической культуры

процесса гимнасток 10-12 лет. Решение задач исследования: регистрация объема и интенсивности тренировочной нагрузки и экспериментальное сравнение различных подходов к планированию, осуществлялось с помощью хронометрирования и педагогических наблюдений. Были определены количественные параметры тренировочного процесса гимнасток 10-12 лет. В основу различных подходов к планированию легли данные об объеме и интенсивности нагрузки в микроциклах различной направленности.

**Ключевые слова:** художественная гимнастика, юные спортсменки, объем и интенсивность тренировочных нагрузок, итоги соревнований.

### PECULIARITIES OF PLANNING THE TRAINING PROCESS OF GIRLS 10-12 YEARS OLD ENGAGED IN RHYTHMIC GYMNASTICS

**Bindusov E. E.,**  
Cand. Pedag. Sci., Professor,  
Moscow State Academy of Physical Education;

**Syachin V. D.,**  
Dr. Pedag. Sci., Professor;  
Russian State University of Physical Education, Sport, Youth and Tourism;

**Pavlova Yu. N.,**  
Student,  
Moscow State Academy of Physical Education

**Abstract.** The article compares the effectiveness of various approaches to planning the training process for gymnasts 10-12 years old. The solution of the research tasks: registration of the volume and intensity of the training load and experimental comparison of various approaches to planning was carried out using timekeeping and pedagogical observations. The quantitative parameters of the training process of gymnasts 10-12 years old were determined. The basis of various planning approaches was data on the volume and intensity of the load in microcycles of various kinds.

**Key words:** rhythmic gymnastics, young athletes, the volume and intensity of training loads, the results of the competition.

#### Введение

Анализ современных, отечественных литературных источников показал, что наиболее значимыми для девушек, занимающихся художественной гимнастикой, среди показателей физической подготовленности являются проявления гибкости, координационных и скоростно-силовых способностей, специальной выносливости. Также для достижения оптимального состояния необходимым является высокий уровень технической подготовленности.

Ряд авторов утверждает, что «индивидуализацию величин тренировочных нагрузок (объем и интенсивность) следует осуществлять с учетом показателей процесса функциональной адаптации по показателям функционирования сердечно-сосудистой системы гимнасток при нивелировании негативного влияния нагрузок на организм» [Иссурин, 2010; Карпенко, 2016;

Котова, 2013]. Эта проблема усугубляется сопоставлением возраста спортсменок. В нашем исследовании это гимнастки 10-12 лет. Выбор данного возраста определяется несколькими причинами. Во-первых, это возраст, когда в художественной гимнастике решается принципиальный вопрос о дальнейшей судьбе гимнастки. Или она усиленно тренируется, и тренер работает с ней до уровня мастера спорта, или, как правило, на нее мало обращают внимания, и девочка заканчивает занятия как бесперспективная. Во-вторых, у многих спортсменок начинается пубертатный период, что приносит массу коррекций в тренировочный процесс. В-третьих, сам ребенок, взрослея, понимает, насколько спорт нужен и необходим в жизни. Постановка цели и задач исследования базировалась на мнении Л.А. Карпенко, утверждавшей, что «цель специально-подготовительного этапа – приобретение спортивной формы. На данном этапе тренировка становится более специализированной. Соревновательный период совпадает с фазой стабилизации спортивной формы. Его цель –

подготовка гимнасток к достижению максимальных спортивных результатов. Динамика тренировочных нагрузок зависит от структуры соревновательного периода. В кратковременном соревновательном периоде, т.е. при простой его структуре, объем нагрузки несколько снижается, а потом становится относительно постоянным, интенсивность возрастает максимально и стабилизируется» [Карпенко, 2016]. По мнению В.Б. Иссурина, «в подготовительном периоде специалистами по художественной гимнастике в основном используются оптимальные нагрузки, в соревновательном периоде преобладают ударные нагрузки, а в переходном – разгрузочные и умеренные» [Иссурин, 2010]. Особую озабоченность у специалистов вызывает тот факт, что «большинство мастеров покидают спорт довольно рано, что связано с психологической устало-

стью – эмоциональным выгоранием высококвалифицированных спортсменов» [Виннер, 2012; Иссурин, 2010; Карпенко, 2016; Пантелеева, 2017].

**Цель исследования** – определение варианта построения тренировочного процесса для эффективной подготовки к соревнованиям по художественной гимнастике спортсменок 10-12 лет в мезоциклах годового плана.

#### Результаты

С помощью педагогических наблюдений и хронометрирования были даны количественные характеристики тренировки юных гимнасток-«художниц» 10-12 лет. В таблицах №1-3 представлены результаты регистрации параметров тренировочного процесса в различные периоды годового цикла.

Таблица 1 – Средние показатели ( $X \pm \sigma$ ) объема и интенсивности типичной тренировки у гимнасток-«художниц» 10 лет в различные периоды годового макроцикла (n=20)

Параметры Этапы	Объем	Интенсивность	Количество прогонов
Подготовительный Сент., окт., нояб., янв., март, апр., май	550,4±58,6	4,58±2,4	2,8±0,67
Соревновательный дек., февр., март, апр., май, июнь	1500,7±129,3	20,83±3.3	10,3±0.25
Переходный Янв., февр., март, июнь, июль, авг.	400,6±79,9	3,3±0,45	0

Продолжительность одной тренировки – 120 минут (у гимнасток 12 лет 190 минут). Совпадения в названии месяцев в различные периоды объясняется наличием соревнований и недельного переходного периода. Статистический анализ выявил достоверные изменения в показателях объема у гимнасток 10-11; 10-12 и 11-12 лет, что собственно и не удивительно ( $P < 0,05$ ). Что

касается интенсивности тренировочного процесса, то полученные данные недостоверны ( $p > 0,05$ ). Таким образом, можно констатировать только тенденцию изменения изучаемых показателей, что, собственно, логично. Считаем необходимым дать характеристику чередования микроциклов, входящих в тот или иной период годового цикла.

Таблица 2 – Средние показатели ( $X \pm \sigma$ ) объема и интенсивности типичной тренировки у гимнасток-«художниц» 11 лет в различные периоды годового макроцикла (n=20)

Параметры Этапы	Объем	Интенсивность	Количество прогонов
Подготовительный Сент., окт., нояб., янв., март, апр., май	580,7±36,6	4,83±3,4	3,8±0,87
Соревновательный дек., февр., март, апр., май, июнь	2100,1±110,37	25,8±6.3	14,3±0.47
Переходный Янв., февр., март, июнь, июль, авг.	380,2±81,2	3,16±0,77	4,0 ±0,32

Во всех возрастных категориях первые 8 недель (сентябрь и октябрь) микроциклы чередовались в следующей последовательности: втягивающий, втягивающий, основной, основной, восстановительный, основной, ударный, основной. Микроциклы в другие месяцы подготовительного периода чередовались иначе. Это

основной, ударный, основной, модельный. Построение соревновательного периода было несколько иным. В основном использовались и чередовались в различной последовательности модельный, соревновательный и адаптационный микроциклы.

Таблица 3 – Средние показатели ( $X \pm \sigma$ ) объёма и интенсивности типичной тренировки у гимнасток-«художниц» 12 лет в различные периоды годичного макроцикла ( $n=20$ )

Параметры Этапы	Объём	Интенсивность	Количество прогонов
Подготовительный Сент., окт., нояб., янв., март, апр., май	690,4±70,2	3,63±4,4	9,8±0,38
Соревновательный дек., февр., март, апр., май, июнь	3060,1±357,3	21,36±2,9	16,4±0,8
Переходный Янв., февр., март, июнь, июль, авг.	600,6±36,3	3,15±0,78	6,0 ± 1,8

Сопоставление результатов соревнований говорит о серьёзных недостатках в организации тренировок и большом потенциале спортсменок. Среди 10-летних гимнасток (20 чел.) второй разряд за год выполнили только 12 человек, причём 8 из них только с третьего или четвёртого раза. Одиннадцатилетние все (20 чел.) выполнили второй разряд, а 5 гимнасток стали перворазрядницами. Спортсменки 12 лет (20 человек) все стали перворазрядницами, но четверо только на вторых и третьих соревнованиях. Данные результаты

явились своего рода ориентиром, определяющим успешность решения задач исследования. В таблице №4 представлены результаты хронометрирования тренировочного процесса в различные периоды годичного цикла гимнасток-«художниц» 10-12 лет. Представленные результаты говорят о достаточно низкой моторной плотности тренировок, что, собственно, подтверждено многими исследователями (Е.А. Котова, Е.А. Пантелеева, Л.А. Карпенко и др.).

Таблица 4 – Показатели моторной плотности тренировок юных гимнасток 10-12 лет

Моторная плотность Этапы	10 лет	11 лет	12 лет
Подготовительный	28,6%	32,3%	33,9%
Соревновательный	40,1%	44,6%	52,8%
Переходный	19,3%	20,1%	18,3%

Если учесть тот факт, что специальной подготовки мест занятий нет, поскольку УТП проходит в стационарном зале художественной гимнастики, то показатели моторной плотности тождественны общей плотности занятий. Педагогический эксперимент был организован следующим образом. Группа №1 тренировалась с увеличенным объёмом первые два микроцикла подготовительного этапа. Группа №2 начинала тренировочный цикл с увеличенных параметров интенсивности при коротких тренировках (60 минут). Затем, при сохранении высокой интенсивности, время тренировочного занятия увеличивалось. Группа №3 тренировочный год начинала с таких же объёмов и интенсивности, как и группа №1, но подавляющее время уделялось СФП. Группа №4 тренировалась без изменений, по программе, принятой в ДЮСШ. Параметры УТП этой группы соответствовали данным, приведённым в таблицах 1-3. Анализ результатов соревнований говорит о том, что в первых серьёзных соревнованиях учебного года (декабрь), как правило, разрядные требования не выполняются. (сумма баллов для присвоения II разряда – 46 баллов; I разряда – 50 баллов). Спортсменки, начавшие учебный год с высоких показателей интенсивности показывают достоверно лучшие результаты ( $P < 0,05$ ). У гимнасток 1 разряда достоверные отличия установлены только между 1 и 4 группа-

ми, что позволяет говорить о пользе большого объёма тренировочной работы в подготовительном периоде. Соревнования в марте показали большее количество достоверных результатов у гимнасток 1 разряда. Спортсменки, тренирующиеся с увеличенными показателями интенсивности и уделяющие больше внимания упражнениям СФП, показали достоверно лучшие результаты. Соревнования в апреле также не выявили преимуществ в организации ТП у гимнасток второго разряда. Что касается спортсменок 1 разряда, то достоверно лучшие результаты показывают гимнастки, тренирующиеся с увеличенными показателями упражнений по СФП. Их результаты гораздо лучше спортсменок других групп, в мае показали достоверно лучшее выступление гимнасток второго разряда, тренирующихся с увеличенным объёмом и по программе ДЮСШ. Можно предположить, что увеличение интенсивности тренировочного процесса и повышенный объём упражнений СФП в этом возрасте не так эффективны.

#### Выводы

Анализ выступлений гимнасток на соревнованиях в годичном макроцикле говорит о разной эффективности предложенных вариантов построения тренировочного процесса. Спортсменки, начавшие учебный год с высоких показателей интенсивности показывают достовер-

но лучшие результаты ( $P < 0,05$ ). Высокая интенсивность в макроцикле тренировки гораздо лучше по сравнению с обычной организацией тренировочного процесса (второй вариант). В конце годичного макроцикла лучшие результаты показывают гимнастки, уделявшие много времени упражнениям СФП.

Организация тренировок по «стандартному», принятому в ДЮСШ подходу даёт положительные результаты только в конце макроцикла. Очевидно, высокая интенсивность на протяжении 8-9 месяцев отрицательно сказывается на успешности выступления в соревнованиях. Налицо усталость юных гимнасток. Напротив, повышенные объёмы тренировочных занятий приносят положительный результат в конце макроцикла.

#### Список литературы

1. Винер, И. А. Уровень артистичности гимнасток на этапе начальной и специализированной подготовки [Текст] / И. А. Винер // Учёные записки университета имени П. Ф. Лесгафта. – 2012. – № 3(85). – С. 49–53.
2. Иссурин, В. Б. Блоковая периодизация спортивной тренировки : монография [Текст] / В. Б. Иссурин. – М. : Советский спорт, 2010. – 288 с.
3. Карпенко, Л. А. Развитие спортивно-массового направления в современной художественной гимнастике [Текст] / Л. А. Карпенко, Ю. Р. Нигматулина // Учёные записки университета им. П. Ф. Лесгафта. – 2016. – № 10(140). – С. 73-78.
4. Котова, Е. А. Ведущие показатели компонентов спортивной формы у высококвалифицированных спортсменок-студенток, занимающихся художественной гимнастикой : дисс. ... канд. пед. наук [Текст] / Е. А. Котова. – Малаховка : Московская государственная академия физической культуры, 2013. – 181 с.
5. Пантелеева, Е. А. Формирование команды для групповых упражнений в художественной гимнастике с учётом психологических особенностей спортсменок : дисс. ... канд. пед. наук [Текст] / Е. А. Пантелеева. –

Малаховка : Московская государственная академия физической культуры, 2017. – 172 с.

#### Referenses

1. Wiener I. A. *Uroven' artistichnosti gimnastok na etape nachal'noj i spetsializirovannoj podgotovki* [The level of artistry of gymnasts at the stage of initial and specialized training]. *Uchonye zapiski universiteta imeni P. F. Lesgafta* [Scientific notes of the P. F. Lesgaft University], 2012, no. 3 (85), pp. 49–53.
2. Issurin V. B. *Blokovaya periodizatsiya sportivnoj trenirovki* [Block periodization of sports training] : monograph. Moscow : Sovetskij Sport Publ., 2010. 288 p.
3. Karpenko L. A., Nigmatulina Yu. R. *Razvitie sportivno-massovogo napravleniya v sovremennoj hudozhestvennoj gimnastike* [The development of mass sports in modern rhythmic gymnastics]. *Uchonye zapiski universiteta imeni P. F. Lesgafta* [Scientific notes of the P. F. Lesgaft University], 2016, no. 10 (140), pp. 73-78.
4. Kotova E. A. *Vedushchie pokazateli komponentov sportivnoj formy u vysokokvalifitsirovannyh sportsmenok-studentok, zanimayushchihsya hudozhestvennoj gimnastikoj* : dis. ... kand. ped. nauk [Leading indicators of the components of a sports uniform for highly qualified female athletes involved in rhythmic gymnastics. Cand.ped. sci. diss.]. Malakhovka, 2013. 181 p.
5. Panteleeva E. A. *Formirovanie komandy dlya gruppovyh uprazhnenij v hudozhestvennoj gimnastike s uchotom psihologicheskikh osobennostej sportsmenok* : dis. ... kand. ped. Nauk [Team building for group exercises in rhythmic gymnastics, taking into account the psychological characteristics of athletes. Cand. ped. sci. diss.]. Malakhovka, 2017. 172 p.

Информация для связи с авторами:  
bindusov50@mail.ru

## ОСОБЕННОСТИ ИГРЫ В ЧИСЛЕННОМ НЕРАВЕНСТВЕ НА ЖЕНСКИХ ЧЕМПИОНАТАХ МИРА ПО ФЛОРБОЛУ



**Быков Анатолий Валентинович**,  
кандидат педагогических наук, доцент,  
филиал Северного (Арктического) федерального  
университета имени М.В. Ломоносова;  
**Кобринский Михаил Ефимович**,  
доктор педагогических наук, профессор,  
Белорусский государственный университет физической культуры;  
**Трухин Николай Александрович**,  
президент,  
Архангельская областная федерация флорбола;  
**Ленин Андрей Александрович**,  
старший преподаватель,  
Санкт-Петербургский государственный аграрный университет

**Аннотация.** В статье представлены данные по игре в численном меньшинстве, когда у команды удален игрок со спортивной площадки за нарушения правил. Определены основные оборонительные схемы игры при численном меньшинстве на финальных турнирах мировых первенств. Выявлены параметры надежности игры в неравных составах на чемпионатах мира среди женских команд в 2013 и 2015 гг. Самыми надежными национальными командами на чемпионате мира 2013 года стали сборные Германии и Словакии, в 2015 году – США и Словакии. При сравнении двух чемпионатов мира 2013 и 2015 гг. имеется тенденция к повышению надежности при игре в численном меньшинстве. Наиболее распространенной схемой игры в защите при противодействии розыгрыша лишнего игрока является система «1-2-1».

**Ключевые слова:** флорбол, соревновательная деятельность, чемпионат мира, численное меньшинство, параметры, надежность.

## FEATURES OF THE GAME IN NUMERICAL MONORITY AT THE WOMEN'S WORLD FLOORBALL CHAMPIONSHIPS

**Bykov A. V.**,  
Cand. Pedag. Sci., Associate Professor,  
Branch of Northern (Arctic) Federal University named after M. V. Lomonosov;  
**Kobrinский M. E.**,  
Doct. Pedag. Sci., Professor,  
Belarusian State University of Physical Culture;  
**Trukhin N. A.**,  
President,  
Arkhangelsk regional floorball Federation;  
**Lenin A. A.**,  
Senior Lecturer,  
Saint-Petersburg State Agrarian University

**Abstract.** The article presents data on the game in the numerical minority, when a team removed a player from the sports field for violations of the rules. The main defensive schemes of the game with a numerical minority in the final tournaments of the world Championships are defined. The parameters of reliability of the game in unequal line-ups at the world Championships among women's teams in 2013 and 2015 were revealed. The most reliable national teams at the 2013 World Cup were the teams of Germany and Slovakia, in 2015 – the USA and Slovakia. When comparing the two world Championships in 2013 and 2015, there is a tendency to increase reliability when playing in a numerical minority. The most common scheme of the game in defense when countering the draw of an extra player is the "1-2-1" system.

**Key words:** floorball, competitive activity, world championship, numerical minority, parameters, reliability.

### Введение

Флорбол является одним из универсальных и доступных командно-игровых видов спорта [Олин, 2004; Сутугина, 2011]. Во флорболе, как и в хоккее с шайбой, в процессе игры возникают ситуации, когда команды на какое-то время остаются в неравных составах. Это случается тогда, когда один из игроков нарушает правила игры и удаляется на 2, 5 или 10 минут [Быков, 2018; Колосков, 1981].

Во время удаления команда имеет меньшее количество игроков на площадке – это приводит к тому, что

меняется тактика игры в обороне. Как правило, после того как команда, имеющая меньшинство, теряет мяч, она отходит на свою половину поля и занимает оборонительную позицию. В состав четырех полевых игроков обычно входят два нападающих и два защитника – от их умелого взаимодействия зависит надежность игры в обороне. Отметим, что в этой ситуации также важно взаимодействие с вратарём команды, который должен вместе с последним защитником руководить обороной команды. Защищающиеся игроки должны уверенно и решительно действовать при обороне, постоянно быть готовыми к блокированию бросков соперника. Важно уметь предугадывать развитие направления атаки и выбирать правильные позиции,

исходя из тактической схемы защиты. Играя в численном меньшинстве, команда проводит преимущественно оборонительные действия и лишь изредка — атакующие, поэтому при отборе мяча или ловле мяча вратарём, игроки должны понимать, что они будут делать, как будут пытаться атаковать или совместно взаимодействовать над удержанием мяча до выхода на

площадку удаленного игрока [Быков, 2018; Колосков, 1981].

Результаты исследования. Для оценки надежности игры в численном меньшинстве нами были рассмотрены матчи двух женских чемпионатов мира в 2013 и 2015 гг., которые проходили в Чехии и Финляндии. Результаты игр 2013 года представлены в табл. 1, а 2015 года — в табл. 2.

Таблица 1 – Основные показатели игры в численном меньшинстве на женском чемпионате мира 2013 года в Чехии

№	Страна	Кол-во удалений, шт.	Время игры, мин.	Кол-во пропущенных мячей, шт.	Кол-во забитых мячей, шт.	Процент пропущенных мячей, %	Схема игры
1	Швеция	3	7:15	1	1	33	2:2, 1:2:1
2	Финляндия	6	10:30	1	1	17	1:2:1
3	Швейцария	9	16:40	2	1	22	1:2:1
4	Чехия	4	8:20	1	0	25	1:2:1
5	Латвия	8	14:40	3	0	37	1:2:1
6	Норвегия	4	8:00	1	0	25	1:2:1
7	Польша	8	18:00	4	0	50	1:2:1
8	Германия	4	6:25	0	0	0	2:2, 1:2:1
9	Словакия	3	6:00	0	0	0	1:2:1, 2:2
10	Россия	10	18:00	2	2	20	1:2:1
11	Дания	12	17:50	4	0	33	1:2:1
12	Австрия	7	8:45	3	0	43	1:2:1
13	Канада	14	25:10	3	0	21	2:2, 1:2:1
14	Венгрия	12	17:00	4	0	33	1:2:1
15	Япония	6	10:40	4	0	67	1:2:1
16	Корея	11	17:00	5	0	45	2:2, 1:2:1
Всего		121	-	38	5	-	-

На финальном турнире 2013 года наибольшее количество раз нарушали правила игры игроки сборной Канады – 14 раз судьи применяли дисциплинарные санкции к данной команде, у сборной Дании на турнир пришлось 12 удалений, а у Кореи 11 раз рефери отправляли игроков команды на скамейку штрафников.

В 2015 году на чемпионате мира в Финляндии национальные команды Польши и Сингапура заработали наибольшее количество удалений во всех матчах турнира – по 14, у швейцарской сборной и команды Латвии 13 раз игроки были вынуждены занять место на скамейке удаленных (табл. 2).

Наименьшее количество удалений в 2013 года отмечено у Швеции и Словакии – по 3 удаления за турнир. В 2015 году наименьшее количество минут штрафа у Японии, Швеции и США – по 4 удаления. Отметим, что на мировых первенствах в 2013 и 2015 гг. золотые медали завоевали шведские флорболистки и, на наш взгляд, наименьший показатель нарушений правил с удалением игроков с поля сыграл в их победе не последнюю роль, это говорит о важности дисциплины в команде, от которой, несомненно, зависит итоговый результат.

Таблица 2 – Основные показатели игры в численном меньшинстве чемпионате мира 2015 года среди женских команд

№	Страна	Кол-во удалений, шт.	Время игры, мин.	Кол-во пропущенных мячей, шт.	Кол-во забитых мячей, шт.	Процент пропущенных мячей, %	Схема игры
1	Швеция	4	3:35	3	0	75	2:2, 1:2:1
2	Финляндия	11	19:30	4	1	36	1:2:1
3	Швейцария	13	14:05	3	1	23	1:2:1
4	Чехия	7	14:10	1	0	14	1:2:1
5	Латвия	13	13:50	4	0	31	1:2:1
6	Норвегия	12	20:10	1	0	8	1:2:1
7	Польша	14	16:45	5	1	36	1:2:1
8	Германия	6	8:32	3	0	50	2:2, 1:2:1
9	Словакия	12	18:35	0	0	0	1:2:1, 2:2
10	Россия	7	10:45	2	0	28	1:2:1
11	Дания	8	12:07	2	0	25	1:2:1

№	Страна	Кол-во удалений, шт.	Время игры, мин.	Кол-во пропущенных мячей, шт.	Кол-во забитых мячей, шт.	Процент пропущенных мячей, %	Схема игры
12	Австрия	6	9:13	1	0	17	1:2:1
13	США	4	8:00	0	0	0	2:2, 1:2:1
14	Голландия	9	13:45	4	0	44	1:2:1
15	Япония	3	5:00	2	0	67	1:2:1
16	Сингапур	14	24:45	3	1	21	2:2, 1:2:1
Выводы		143	-	38	4	-	-

Следующим показателем, который мы рассчитывали, явилось время игры в меньшинстве. Заметим, что не всегда команда, которая больше всего раз удалась, играет длительное время в неравном составе – на время игры в меньшинстве влияет вид штрафа, за него судьи могут назначить от 2 до 10 минут. Сократить время игры в меньшинстве может окончание матча, пропущенный гол в ворота нарушившей команды, удаление соперника, что выравнивает составы команд в процессе матча.

В 2013 году женская сборная команда Канады играла 25 минут 10 секунд в меньшинстве – это 7% от всего времени на турнире; длительное время, по 18 минут, в меньшинстве играли команды Польши и России. На чемпионате мира 2015 года самое продолжительное время игры в меньшинстве оказалось у Норвегии, что составило 20 минут 10 секунд или 5,5% от общего времени на турнире; команда Финляндии играла 19 минут 30 секунд, имея на площадке на одного игрока меньше.

Как было отмечено, игра при численном неравенстве подразумевает и предполагает оборонительные действия игроков в собственной зоне, хотя могут возникать ситуации, когда команда в численном меньшинстве атакует соперника и забивает гол. В 2013 году таких мячей было пять за весь турнир, причем дважды это сделала российская команда, в 2015 году таких голов было четыре, отличились шведские, польские, швейцарские флорболистки, а также команда Сингапура.

Стоит отметить, что такая ситуация случается очень редко и, если это происходит, то, как правило, когда мяч в меньшинстве забивают игроки сборных, которые выше по уровню мастерства, чем спортсменки команд разыгрывающего лишнего игрока; – мяч забивается при контратакующих действиях; – гол создают игроки с высоким уровнем технического мастерства, которые за счёт индивидуальных действий обыгрывают несколько игроков соперника.

Рассмотрим наиболее важные показатели – количество и процент пропущенных мячей. Эти показатели говорят, насколько игра в защите при численном меньшинстве оказалась надежна. На чемпионате мира 2013 года двум сборным командам Германии и Словакии удалось оставить свои ворота «сухими». В 2015 году отметим команду Словакии, которая при 12 удалении за 18 минут 35 секунд смогла оставить свои ворота под надежной защитой.

Наихудшими женскими сборными командами мира, которые оказались самыми ненадежными при игре в меньшинстве, стали сборные Японии и Польши в 2013 году, а в 2015 году, на удивление специалистов, такой командой стала сборная Швеция с низким коэффициентом надежности 25%.

Основная роль, насколько надежно команда отыгрывает численное меньшинство, принадлежит к тактиче-

ской схеме игры в обороне. Тренерский штаб каждой команды выбирает подходящие для них варианты игры, и отрабатывает в тренировочном процессе расположение и перемещение игроков при неравных составах.

При просмотре игр соревнований мы определяли систему игры каждой команды. В некоторых случаях однозначно указать схему игры было невозможно, поскольку за время удаления команда меняла систему, подстраивалась под команду соперников, также разные звенья команды могли изменить схему обороны. В результате команды применяли три основные системы защиты в численном меньшинстве, это – «1:2:1», «2:2» и «1:1:2».

Система «1:2:1» оказалась самой распространенной в применении сборными командами мира. Схематично она представляет собой ромб – один защитник оказывается последним у ворот, один из нападающих располагается на вершине, посередине находят два других игрока. При перемещении мяча игроки отклоняются от правильной формы системы, также могут меняться местами между собой.

На женских чемпионатах мира большинство команд играли по схеме «1-2-1». Система «2:2» встречалась реже на играх турниров – два защитника позади и два нападающих впереди. Из сборных команд схему защиты «2:2» применяли Швеция, Германия, Канада, США, Корея и Сингапур.

Система «1:1:2» единично применялась на чемпионатах мира. Она представляет собой нахождение двух защитников сзади на одной линии, нападающий на вершине, и за ним ещё один игрок. Схема отмечена в играх сборных стран Польши и Дании.

#### Выводы

Делая краткое резюме по исследованию, отметим, что повышение надежности защитных действий во флорболе – главная задача тактической подготовки при игре в численном неравенстве. При сравнении двух чемпионатов мира 2013 и 2015 гг. имеется тенденция к повышению надежности при игре в численном меньшинстве. Наиболее распространенной схемой игры в защите при противодействии розыгрыша лишнего игрока является система «1-2-1». В тренировочном процессе команд высокой квалификации необходимо проводить работу по повышению надёжности игры в численном меньшинстве во флорболе.

#### Список литературы

1. Быков, А. В. Реализация численного преимущества во флорболе и основные тактические схемы расстановки при игре в неравных составах [Текст] / А. В. Быков // Известия Тульского государственного университета. Физическая культура. Спорт. – 2018. – № 1. – С. 121-126.

2. Колосков, В. И. Подготовка хоккеистов: техника, тактика [Текст] / В. И. Колосков, В. П. Климин. – М. : Физическая культура и спорт, 1981. – 200 с.

3. Олин, В. Н. Презентация нового вида спорта: отличное настоящее и великое будущее флорбола [Текст] / В. Н. Олин, А. В. Олин // Теория и практика физ. культуры. – 2004. – № 7. – С. 26, 39-42.

4. Сутугина, Л. Н. Совершенствование технико-тактической подготовки во флорболе [Текст] / Л. Н. Сутугина // Учёные записки университета им. П. Ф. Лесгафта. – 2011. – № 4(74). – С.186-189.

#### References

1. Вукон А. В. *Realizatsiya chislennogo preimushchestva vo florbole i osnovnye takticheskie shemy rasstanovki pri igre v neravnyh sostavah* [Implementation of numerical advantage in floorball and basic tactical schemes of placement when playing in unequal lineups]. *Izvestiya Tul'skogo gosudarstvennogo universiteta. Fizicheskaya kul'tura. Sport* [Bulletin of the Tula state University. Physical Culture. Sport], 2018, no. 1, pp. 121-126.

2. Koloskov V. I., Klimin V. P. *Podgotovka hokkeistov : Tehnika, taktika* [Training of hockey players : Technique, tactic]. Moscow, Fizicheskaya kul'tura i sport Publ., 1981. 200 p.

3. Olin V. N., Olin A. V. *Prezentatsiya novogo vida sporta: otlichnoe nastoyashchee i velikoe budushchee florbola* [Presentation of a new sport: excellent present and great future of floorball]. *Teoriya i praktika fizicheskoy kul'tury* [Theory and practice of physical culture], 2004, no. 7, pp. 26, 39-42.

4. Sutugina L. N. *Sovershenstvovanie tehniko-takticheskoy podgotovki vo florbole* [Improvement of technical and tactical preparation in floorball]. *Uchonye zapiski universiteta imeni P. F. Lesgafta* [Scientific notes of the P. F. Lesgaft University], 2011, no. 4(74), pp. 186-189.

Информация для связи с авторами:  
floorball@list.ru

## РАЗВИТИЕ СКОРОСТНОЙ ВЫНОСЛИВОСТИ У КВАЛИФИЦИРОВАННЫХ СПРИНТЕРОВ В ГОДИЧНОМ ЦИКЛЕ ПОДГОТОВКИ



**Власов Владимир Владимирович,**  
кандидат педагогических наук, доцент;  
**Ивашко Павел Александрович,**  
аспирант,

Сургутский государственный педагогический университет

**Аннотация.** В статье рассмотрен вопрос о методике развития скоростной выносливости квалифицированных спринтеров, специализирующихся в беге на 400 метров. Педагогический эксперимент проводился в естественных условиях спортивной тренировки. Испытуемые были разделены на контрольную (10 человек) и экспериментальную (10 человек) группы. Спринтеры к началу педагогического эксперимента имели квалификацию КМС, МС, МСМК. В экспериментальной группе тренировочный процесс был направлен на совершенствование техники бега на 400 метров и его кинематических параметров, прохождение стартового отрезка дистанции, бега по дистанции и заключительной её части. По результатам полученных данных была обоснована методика развития скоростной выносливости с учётом индивидуальных кинематических параметров у квалифицированных спринтеров, специализирующихся в беге на 400 метров, в годичном цикле подготовки.

**Ключевые слова:** тренировочный процесс, методика, скоростная выносливость, интервальный метод, физическая подготовленность.

### THE DEVELOPMENT OF SPEED ENDURANCE IN QUALIFIED SPRINTERS IN THE ANNUAL TRAINING CYCLE

**Vlasov V. V.,**  
Cand. Pedag. Sci., Assistant Professor;  
**Ivashko P. A.,**  
Postgraduate Student,  
Surgut State Pedagogical University

**Abstract.** The article discusses the methodology for the development of high-speed endurance of qualified sprinters specializing in 400-meter running. Research methods and organization. The pedagogical experiment was conducted in vivo sports training. The subjects were divided into control (10 people) and experimental (10 people) groups. Sprinters at the beginning of the pedagogical experiment had the qualifications of Candidate for master of sports, Master of sports, Master of sports international class. In the experimental group, the training process was aimed at improving the kinematic parameters of the 400-meter running technique; to improve the passage of the starting segment of the distance, running the distance and the final part of the distance. The experiment was carried out in stages, in accordance with the section of the distance, on which the technique of running movements was improved (start and start run, distance run and finish). Based on the data obtained, the authors conclude that a focused educational process involving the application of the technique using a special set of physical exercises.

**Key words:** training process, technique, speed endurance, interval method, physical fitness.

#### Введение

В настоящее время наблюдается отсутствие научных и методических разработок, относящихся к выбору средств развития скоростной выносливости в годичном цикле тренировки легкоатлетов, специализирующихся в беге на 400 метров, что не способствует достижению высоких соревновательных показателей на данной дистанции [Аракелян, 2016; Губин, 2012; Костюнина, 2015; Котенков, 2015; Мирзоев, 2017; Назаренко, 2016].

Данная проблема, на наш взгляд, должна быть решена за счёт совершенствования методики развития скоростной выносливости, оптимизации спортивного питания, средств восстановления спортсменов в условиях возрастающей конкуренции в легкой атлетике и интенсификации психологических, физических, функциональных нагрузок перед соревнованиями в структуре годичного тренировочного цикла квалифицированных спринтеров.

**Цель исследования** заключается в теоретическом и экспериментальном обосновании методики развития скоростной выносливости у квалифицированных

спринтеров, специализирующихся в беге на 400 метров, в годичном цикле подготовки.

#### Методы и организация исследования

Тренировочный процесс спортсменов экспериментальной группы был направлен на совершенствование техники бега на 400 метров и его кинематических параметров, прохождение стартового отрезка дистанции, бега по дистанции и заключительной её части. Эксперимент проводился по этапам, в соответствии с участком дистанции, на котором совершенствовалась техника беговых движений (старт и стартовый разбег, бег по дистанции и финиширование). Подготовка была осуществлена в течение одного года (сентябрь 2018 – сентябрь 2019 гг.) и включила в себя зимний подготовительный этап, зимний соревновательный этап и весенний специально-подготовительный этап перед основными соревнованиями.

На заключительном этапе осуществлялось целостное совершенствование техники двигательных действий. Эффективность предложенной подготовки оценивалась по приросту спортивных результатов и по динамике исследуемых показателей.

Спринтеры контрольной группы тренировались по общепринятым методикам совершенствования техники спринтерского бега и повышения уровня скоростно-

силовых качеств. Педагогический эксперимент проводился в естественных условиях спортивной тренировки. Испытуемые были разделены на контрольную (10 человек) и экспериментальную (10 человек) группы. Спринтеры к началу педагогического эксперимента имели квалификацию КМС, МС, МСМК.

#### Результаты исследования и их обсуждение

В педагогическом эксперименте нами разработана методика повышения скоростной выносливости, содержание, индивидуальные программы общей физической подготовки к чемпионату России, а также применены средства радио-звуковой информации на дистанции, анализа биомеханики и техники движений по видеосъёмке, проанализирована скорость шагов, их частота и длина. Также были разработаны индивидуальные тренировочные программы занятий. Подготовка была осуществлена в течение одного года и включила в себя зимний подготовительный этап, зимний соревновательный этап и весенний специально-подготовительный этап перед основными соревнованиями.

С целью повышения соревновательного результата при подготовке к Чемпионату России для каждого спортсмена ЭГ была разработана методика для развития специальной выносливости.

В течение первого тренировочного микроцикла (8 занятий) основное внимание уделялось совершенствованию техники бега на участке старта и стартового разбега. Двигательные установки были направлены на сокращение времени достижения оптимальной (начальной) скорости бега и освоение рациональной техники двигательных действий при беге по повороту, что в целом позволило уменьшить потери скорости при выходе на прямой участок дорожки. Применение радиолокационного метода регистрации мгновенной скорости бега со звуковой срочной информацией позволило спортсменам экспериментальной группы создать наиболее чёткие представления о развиваемых усилиях, что привело к достоверному увеличению скорости стартового разбега на 0,9% ( $P < 0,05$ ).

Этап совершенствования техники бега по дистанции осуществлялся в течение следующих 10 тренировоч-

ных занятий. Двигательные установки были направлены на удержание высокой дистанционной скорости бега на более длительном участке дистанции на основе оптимизации соотношения параметров бегового шага. Внимание испытуемых акцентировалось на овладении техникой «свободного бега». Комплексное использование средств срочной информации позволило повысить величину скорости в фазе бега по дистанции, в среднем на 1,5% ( $P < 0,05$ ).

При оптимизации техники двигательных действий на финишном участке основное внимание уделялось удержанию скорости бега (7 тренировочных занятий). Получение звуковой срочной информации позволяло атлетам через каждые 2 беговых цикла вносить коррекции в структуру движений. Это обеспечивало своевременную оптимизацию частотно-амплитудной программы бега и позволяло снизить потери скорости на последних метрах дистанции. В условиях прогрессирующего утомления спортсмены экспериментальной группы добились существенного улучшения результатов преодоления финишной прямой и на 1,6% увеличили скорость бега ( $P < 0,05$ ).

Этап целостного совершенствования техники бега на 400 метров включал 10 тренировочных занятий. Основное задание заключалось в серии повторений бега на основную соревновательную дистанцию (тест-критерий). При этом спортивный результат являлся интегральным показателем тренированности спринтеров.

Программа совершенствования технического мастерства спринтеров позволила решить следующие тренировочные задачи: сократить время преодоления и увеличить скорость бега на всех участках дистанции; своевременно оптимизировать длину и частоту беговых шагов в стартовом разбеге, беге по дистанции и финишировании; способствовать уменьшению асимметрии длины беговых шагов. На рис. 1 представлены результаты в беге на 60, 100, 200, 400 метров (с низкого старта).

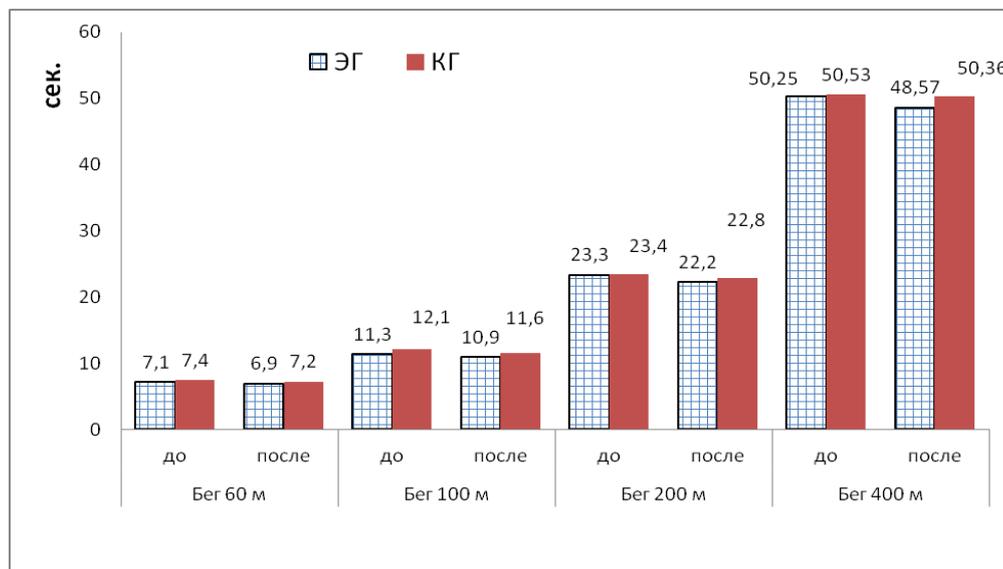


Рис. 1 – Динамика результатов в беге на 60, 100, 200, 400 метров (с низкого старта, в сек.) высококвалифицированных спринтеров

В целом применение разработанного нами подготовительного периода подготовки с комплексным использованием средств срочной информации обеспечило повышение спортивного результата у атлетов экспериментальной группы в среднем на 1,37%. Существенные биомеханические изменения параметров беговых шагов

наблюдались также у спортсменов экспериментальной группы. Однако статистически достоверных различий не обнаружено ( $P > 0,05$ ).

На рис. 2 представлены результаты в тестах «Прыжок в длину с места», «Тройной прыжок с места» (м).

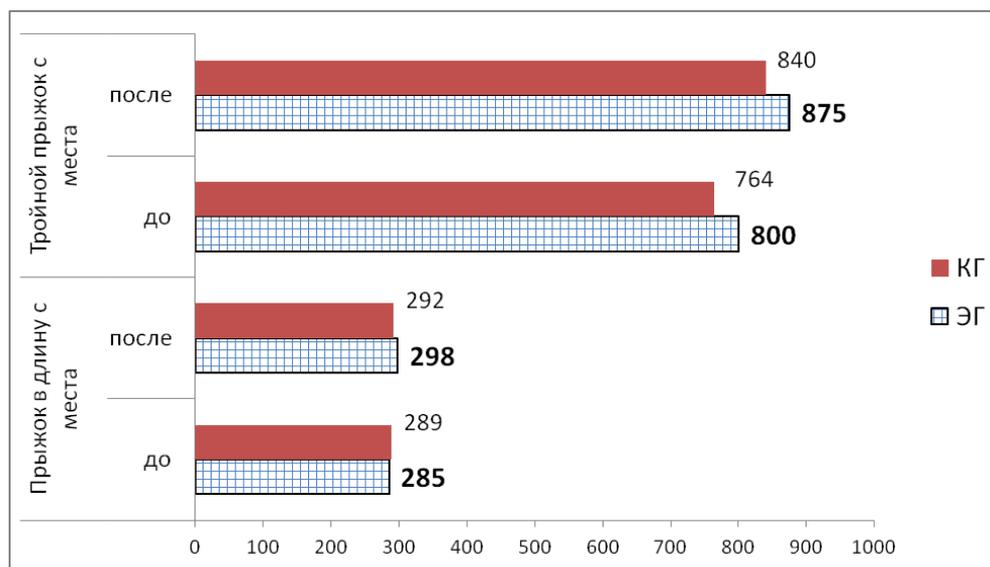


Рис. 2 – Динамика результатов в контрольном упражнении «Прыжок в длину с места» и «Тройной прыжок с места» (см)

Анализ рис. 2 показал, что в начале исследования в контрольном упражнении, оценивающем взрывную силу ног, средний результат в ЭГ составлял 285 см, в конце исследования – 298 см, положительная динамика составила 13 см ( $p < 0,05$ ). Достоверный прирост результата в группе испытуемых спринтеров зафиксирован в контрольном упражнении «Прыжок в длину с места». В начале исследования результат составлял 800 см, в конце исследования – 875 см, в среднем, динамика составила 75 см ( $P < 0,05$ ). В КГ прирост в первом упражнении составил 3 см ( $p > 0,05$ ), в тройном прыжке с места результаты в начале эксперимента составляли 764 см, в конце – 840 см, прирост 24 см носит достоверный характер.

Для совершенствования взрывной силы мышц ног в ЭГ применялись следующие упражнения: прыжок в длину с укороченного разбега: с 3-5 шагов – 3-5 раз; с 8-10 шагов – 3-5 раз; выпрыгивание из полуприседа, прыжки через легкоатлетические барьеры – 5-6 барьеров x 3-4 раза (или с пятикратным прыжком с места – 3-4 раза), бег с ускорением: 3-4 x 30 м, быстрый бег: 1-2 x 150-200-300 м через 6-10 минут отдыха.

В заключение отметим, что разработанная нами методика развития скоростной выносливости положительно повлияла на уровень технической подготовленности высококвалифицированных спринтеров, вследствие чего повысился и соревновательный результат в беге на 400 м.

#### Выводы

Разработано содержание подготовки к чемпионату России легкоатлетов высокой квалификации, а также применены средства радио-звуковой информации на дистанции, анализа биомеханики и техники движений по видеосъемке, проанализирована скорость шагов, их частота и длина. Разработаны индивидуальные тренировочные программы занятий. Подготовка осуществлена в течение одного года и включила в себя зимний

подготовительный этап, зимний соревновательный этап и весенний специально-подготовительный этап перед основными соревнованиями.

Этап целостного совершенствования техники бега на 400 метров включал 10 тренировочных занятий (весенний период). Основное задание заключалось в серии повторений бега на основную соревновательную дистанцию (тест-критерий). При этом спортивный результат являлся интегральным показателем тренированности спринтеров.

Экспериментально обоснована методика развития скоростной выносливости в тренировочном процессе бегунов высокой квалификации. Внедрение методики в тренировочный процесс позволило добиться положительных изменений в показателях: основные показатели техники у спортсменов экспериментальной группы значительно выше, чем у испытуемых контрольной группы. Так, в ЭГ средняя скорость бега увеличилась от 7,98 до 8,2 м/с, в КГ наблюдается положительная динамика, от 7,93 до 7,99 м/с ( $p > 0,05$ ), длина шага в ЭГ увеличилась с 2,1 до 2,15 м ( $p > 0,05$ ), в КГ результат не изменился – 2,1 метров как в начале, так и в конце исследования. Частота беговых шагов КГ не изменилась – 3,79 ш/с, в ЭГ динамика носит положительный характер: в начале эксперимента результат составлял 3,8 ш/с, в конце – 3,83 ш/с ( $p > 0,05$ ). В среднем, прирост результатов у спринтеров, специализирующихся в беге на 400 метров, составил: на дистанции 60 м – 2,9%, на дистанции 100 м – 3,7% и на дистанции 200 м – 2,9% (с 23,3 с до 22,6 с). Бегуны на 400 м улучшили свои результаты: на дистанции 200 м – 3,1% и на дистанции 400 м – 3,4%.

#### Список литературы

1. Аракелян, Е. Е. Современный взгляд на подготовку легкоатлетов : монография [Текст] / Е. Е. Ара-

келян; под ред. Е. Е. Аракеляна, Ю. Н. Примакова, М. П. Шестакова. – М. : НОУ «РГУФК», 2016. – 223 с.

2. Губин, Е. С. Интенсификация специальной подготовки бегунов на 400 м на основе управления реализацией двигательных возможностей [Текст] / Е. С. Губин, В. Д. Фискалов // Учёные записки университета им. П. Ф. Лесгафта. – 2012. – Т. 83. – № 1. – С. 55-58.

3. Костюнина, Л. И. Средства и методы совершенствования стартовых действий бегунов-спринтеров массовых разрядов [Текст] / Л. И. Костюнина, М. О. Маркин // Педагогико-психологические и медико-биологические проблемы физической культуры и спорта : сб. ст. – 2015. – Вып. 1. – С. 80-88.

4. Котенков, А. Н. Моделирование повышения технической подготовленности бегунов на короткие дистанции [Текст] / А. Н. Котенков // Педагогико-психологические и медико-биологические проблемы физической культуры и спорта : сб. ст. – 2015. – Вып. 1. – С. 55-63.

5. Мирзоев, О. М. Психофизиологические и биохимические аспекты тренировочной и соревновательной деятельности легкоатлетов. Пути повышения спортивной работоспособности спринтеров и барьеристов: учеб.-метод. пособие [Текст] / О. М. Мирзоев, В. У. Аванесов, Е. П. Врублевский;. – М. : Рос. гос. ун-т физ. культуры, спорта и туризма, 2017. – 125 с.

6. Назаренко, Л. Д. Педагогические условия повышения результативности бега на короткие дистанции [Текст] / Л. Д. Назаренко, А. Н. Котенков, Е. А. Анисимова // Педагогико-психологические и медико-биологические проблемы физической культуры и спорта : сб.ст. – 2016. – Вып. 1. – С. 77-86.

#### References

1. Arakelyan E. E. *Sovremennyy vzglyad na podgotovku legkoatletov* [A modern look at the training of athletes] : monograph. Moscow, Russian State University of Physical Education, Sport, Youth and Tourism Publ., 2016, 223 p.

2. Gubin E. S., Fiskalov V. D. *Intensifikatsiya spetsial'noj podgotovki begunov na 400 m na osnove upravleniya realizatsiej dvigatel'nyh vozmozhnostej* [Intensification of special training for runners at 400 m based on the management of the implementation of motor capabilities]

*Uchonye zapiski universiteta imeni P. F. Lesgafta* [Scientific notes of the P. F. Lesgaft University], 2012, no. 1 (83), pp. 55-58.

3. Kostyunina L. I., Markin M. O. *Sredstva i metody sovershenstvovaniya startovykh dejstvij begunov-sprinterov massovykh razryadov* [Means and methods of improving the starting actions of runners-sprinters of mass categories]. *Pedagogiko-psihologicheskiei mediko-biologicheskii problem fizicheskoy kul'tury i sporta* [Pedagogical-psychological and biomedical problems of physical education and sport] : a collection of articles, 2015, vol. 1, pp. 80-88.

4. Kotenkov A. N. *Modelirovanie povysheniya tehnicheckoy podgotovlennosti begunov na korotkie distantsii* [Modeling the increase of technical readiness of short-distance runners]. *Pedagogiko-psihologicheskiei mediko-biologicheskii problem fizicheskoy kul'tury i sporta* [Pedagogical-psychological and biomedical problems of physical culture and sport] : a collection of articles, 2015, vol. 1, pp. 55-63.

5. Mirzoev O. M., Avanezov V. U., Vrublevskij E. P. *Psihofiziologicheskii i biohimicheskie aspekty trenirovochnoj i sorevnovatel'noj deyatel'nosti legkoatletov. Puti povysheniya sportivnoj rabotosposobnosti sprinterov i bar'eristov* [Psychophysiological and biochemical aspects of the training and competitive activities of athletes. Ways to increase the sports performance of sprinters and hurdlers] : training and methodological manual. Moscow, [without publ.], 2017, 125 p.

6. Nazarenko L. D., Katenkov A. N., Anisimova E. A. *Pedagogicheskie usloviya povysheniya rezul'tativnosti bega na korotkie distantsii* [Pedagogical conditions for increasing the effectiveness of short-distance running]. *Pedagogiko-psihologicheskiei mediko-biologicheskii problemy fizicheskoy kul'tury i sporta* [Pedagogical-psychological and medicobiological problems of physical culture and sports] : a collection of articles, 2016, vol. 1, pp. 77-86.

Информация для связи с авторами:  
fursovav@bk.ru

**СКОРОСТНО-СИЛОВАЯ ПОДГОТОВЛЕННОСТЬ ЮНЫХ ФУТБОЛИСТОВ  
ДЛЯ РАЗВИТИЯ ФИЗИЧЕСКИХ КАЧЕСТВ И ТЕХНИКИ ВЛАДЕНИЯ МЯЧОМ  
НА ЭТАПЕ РАННЕЙ СПОРТИВНОЙ СПЕЦИАЛИЗАЦИИ**



**Клинов Алексей Иванович,**  
аспирант,

Воронежский государственный педагогический университет

**Аннотация.** В работе представлен анализ скоростно-силовой подготовленности юных футболистов на начальном этапе спортивной специализации для совершенствования техники владения мячом и достижения высоких результатов в командной игре.

**Ключевые слова:** скоростно-силовая подготовленность; физическая, техническая и тактическая подготовка юных футболистов.

**SPEED-STRENGTH TRAINING OF YOUNG FOOTBALL PLAYERS  
FOR THE DEVELOPMENT OF PHYSICAL QUALITIES  
AND BALL POSSESSION TECHNIQUES AT THE STAGE  
OF EARLY SPORTS SPECIALIZATION**

**Klinov A. I.,**

Post-Graduate Student,

Voronezh State Pedagogical University

**Abstract.** The paper presents an analysis of the speed and strength preparedness of young soccer players at the initial stage of sports specialization to improve the technical possession of the ball and achieve high results in a team game.

**Key words:** speed-strength training; physical, technical and tactical training of young football players.

Скоростно-силовая подготовленность юных футболистов характеризуется способностью в минимально короткий интервал времени выполнять точные и быстрые движения в условиях внешнего сопротивления и достижения высоких результатов в командной игре.

Однако результаты анализа специальной литературы указывают на то, что, несмотря на имеющийся фонд полученных разработок, в тренировочном процессе недостаточно исследована проблема скоростно-силовой подготовленности юных футболистов.

В научных исследованиях (В.Г. Алабина, А. А. Заварова, А.А. Кузнецова), посвящённых организации тренировочного процесса на начальном этапе спортивного совершенствования юных футболистов, имеются противоречия в организации подготовки и проведения тренировочного процесса, посвящённого вопросам возрастной динамики физических качеств юных футболистов, и на этой основе имеется улучшение техники владения мячом и взаимодействия с другими игроками в команде.

Практика показала, что эффективность соревновательной деятельности юных футболистов на этапе ранней спортивной специализации определяется не только физическими и тактическими показателями, а, прежде всего, специальными подводящими упражнениями на скоростно-силовую подготовленность, основой которой является развитие силы и скоростной выносливости, с помощью которых формируются технические действия и тактическая подготовка игроков, необходимые в соревновательный период.

Многие авторы (Б.А. Ашмарин, М.М. Боген, А.А. Заваров) отмечают, что юные футболисты на начальном этапе спортивной специализации должны обладать необходимым уровнем развития силы, скоростной выносливости и скоростно-силовой подготовленности для формирования техники владения мячом и разносторонней тактикой игры в футбол.

Б.А. Ашмарин утверждает, что для выполнения сложных двигательных действий юных футболистов, способствующих развитию спортивных результатов в игре, не так важны показатели массы тела, физическая работоспособность, скорость бега и выполнение сложных двигательных реакций, как достаточное развитие скоростно-силовой подготовленности, необходимой для техники владения мячом в разнообразных игровых ситуациях.

Основными вспомогательными видами подготовки юных футболистов являются: физическая, техническая, тактическая, теоретическая и психологическая подготовки, ориентированные на достижение спортивных результатов в процессе соревновательной деятельности.

В процессе игровых действий специфика восприятия игровых ситуаций юными футболистами осуществляется в условиях дефицита времени и пространства, что обусловлено рациональной структурой подбора специальных подводящих упражнений и их интенсивности в процессе тренировки.

Результаты нашего исследования показали высокую эффективность базовой физической готовности юных футболистов и вместе с этим особую важность, что на тренировочных занятиях необходимо уделять до 50% времени специальным подводящим упражнениям и скоростно-силовой подготовленности.

В своих работах многие авторы рекомендуют на каждом тренировочном занятии использовать специальные упражнения, направленные на развитие физических качеств:

- подводящие и специальные упражнения должны соответствовать подготовленности юных футболистов;

- подводящие упражнения на каждом тренировочном занятии должны отвечать поставленным задачам;

- все части тренировочного занятия должны дополнять друг друга и вариативно решать общую задачу;

- на занятиях двигательные и тактические действия должны взаимно дополнять друг друга;

- на дополнительных занятиях необходимо проводить упражнения для скоростно-силовой подготовленности юных футболистов;

- в процессе тренировочного занятия необходимо использовать повторный и переменный методы развития физических качеств юных футболистов.

Планируемый тренировочный эффект развития скоростно-силовой подготовленности юных футболистов в процессе многолетней подготовки является самым главным, обеспечивающим высокую технику владения мячом и командные действия спортсмена в соревновательный период.

В процессе подготовленности юных футболистов нельзя разделять скоростную и силовую тренировки, а необходимо работать целиком над скоростно-силовой подготовленностью в комбинации, для этого скоростно-силовая подготовленность своими упражнениями должна быть близка к технике выполнения движений футболиста без мяча и с мячом и одновременно развивать его физические качества.

Для развития физических качеств юных футболистов применяются следующие методы:

- равномерный метод – непрерывное выполнение упражнений;

- повторный метод – выполнение упражнений с многократным повторением;

- переменный метод – выполнение упражнений с чередующейся нагрузкой;

- метод «до отказа» – выполнение упражнений до полного утомления;

- игровой метод – для развития двигательных качеств применяются игры на быстроту и ловкость;

- соревновательный метод – метод для развития двигательных качеств с помощью соревнований;

- круговой метод – развитие двигательных качеств осуществляется по кругу (станциям) по специально подобранным упражнениям.

Высокий уровень технико-тактических способностей юного футболиста базируется на высоком уровне развития силовой, скоростной выносливости и скоростно-силовой подготовленности спортсмена, его технико-тактических способностей.

Эти качества направлены на выработку умения в совершенствовании владения техническими приёмами и индивидуальными действиями в командной игре.

Многие исследователи в своих работах отмечают, что для юных футболистов наиболее значимыми качествами общего развития являются:

- способность длительное время преодолевать физические нагрузки;

- способность длительное время выполнять двигательные действия с постоянной скоростью;

- способность выполнять двигательные действия с одинаковой скоростью и силой;

- выполнение упражнений с максимальной амплитудой;

- в короткий промежуток времени технично грамотное выполнение упражнений.

Нами был проведён педагогический эксперимент, в котором принимали участие юные футболисты ДЮСШ ФЦШ №73 г. Воронежа. В контрольной и экспериментальной группах было по 10 человек.

Для осуществления педагогического опыта экспериментальной группе для развития скоростно-силовой подготовленности юных футболистов использовались упражнения с эластичной лентой. В контрольной группе в тренировочном процессе с юными футболистами упражнения с эластичной лентой не проводились.

Результаты физического развития в педагогическом эксперименте показали: бег 100 м – 15,1-15,9 с (5,0%), прыжок в длину – 181-192 см (6,7%), прыжок вверх – 216-229 см (6,0%), челночный бег 3x10 м – 7,9-8,5 с (7,0%), сгибание-разгибание рук в упоре лёжа за 30 с – 35-39 раз (11,4%), сгибание и разгибание туловища в упоре лёжа за 30 с – 28-33 раз (17,8%) (табл. 1).

Таблица 1 – Результаты физического развития

Физическая подготовленность спортсменов контрольной группы						
Средние показатели группы	Бег 100 м, с	Прыжок в длину, см	Прыжок вверх, см	Челночный бег 3x10 с	Сгибание и разгибание рук в упоре лёжа раз/30 с	Сгибание и разгибание рук в упоре лёжа раз/30 с
До эксперимента	16,9	178	211	8,7	29	25
После эксперимента	15,9	181	216	8,5	35	28
Физическая подготовленность спортсменов экспериментальной группы						
Средние показатели группы	Бег 100 м, с	Прыжок в длину, см	Прыжок вверх, см	Челночный бег 3x10 с	Сгибание и разгибание рук в упоре лёжа раз/30 с	Сгибание и разгибание рук в упоре лёжа раз/30 с
До эксперимента	16,8	181	210	8,7	28	24
После эксперимента	15,1	192	229	7,9	39	33

Показатели технического развития контрольной и экспериментальной групп по окончании эксперимента следующие: ведение мяча 15 м – 2,9-3,3 с (12,1%), челночный бег с мячом 3x5 м – 5,3-5,6 с (5,3%), обвод фишек 15 м – 3,6-4,2 с (14,2%), чеканка мяча 30 с – 45-53 раз (17,7%), бросок мяча из-за головы – 9,3-10,1 м (8,6%), удар по воротам верхом с 20 м – +5-5, +7-3 (40%) (табл. 2).

Из вышесказанного можно заключить, что, используя упражнения с эластичной лентой в тренировочном процессе, можно повысить эффективность скоростно-силовой подготовленности и обеспечить на этой основе целенаправленное развитие техники владения мячом и физического развития юных футболистов.

Таблица 2 – Показатели технического развития контрольной и экспериментальной групп по окончании эксперимента

Техническая подготовленность спортсменов контрольной группы						
Средние показатели группы	Ведение мяча 15 м, с	Челночный бег с мячом 3*5 с	Обвод фи- шек с мя- чом 15 м, с	Чеканка мяча за 30 с, раз	Бросок мяча из-за головы, м	Удар по во- ротам верхом с 15 м, гол
До эксперимента	3,5	5,9	4,4	38	8,4	+4-6
После эксперимента	3,3	5,6	4,2	45	9,3	+5-5
Техническая подготовленность спортсменов экспериментальной группы						
Средние показатели группы	Ведение мяча 15 м, с	Челночный бег с мячом 3*5 с	Обвод фи- шек с мя- чом 15 м, с	Чеканка мяча за 30 с, раз	Бросок мяча из-за головы, м	Удар по во- ротам верхом с 15 м, гол
До эксперимента	3,4	5,8	4,3	39	8,5	+4-6
После эксперимента	2,9	5,3	3,6	53	10,1	+7-3

#### Список литературы

1. Алабин, В. Г. Многолетняя тренировка юных спортсменов : учеб. пособие [Текст] / В. Г. Алабин. – Харьков : Основа, 2010. – 244 с.

2. Ашмарин, Б. А. Теория и методика педагогических исследований в физическом воспитании : пособие для студентов, аспирантов и препод. ин-тов физ. культуры [Текст] / Б. А. Ашмарин. – М. : Физкультура и спорт, 2011. – 223 с.

3. Боген, М. М. Физическое воспитание и спортивная тренировка: обучение двигательным действиям. Теория и методика [Текст] / М. М. Боген. – 2-е изд., доп. – М. : Либроком, 2010. – 200 с.

4. Заваров, А. А. Футбол для начинающих. Основы и правила [Текст] / А. А. Заваров. – СПб. : Питер, 2015. – 192 с.

5. Качаев, С. В. Особенности применения специальных упражнений в скоростно-силовой подготовке юных легкоатлетов : автореф. дисс. ... канд. пед. наук [Текст] / С. В. Качаев. – М., 1982. – 24 с.

6. Комплексный контроль подготовленности футболистов : методические рекомендации [Текст] / Г. А. Рымашевский [и др.]. – Минск : НИИ ФКиС РБ, 2006. – 132 с.

7. Кузнецов, А. А. Организационно-методическая структура учебно-тренировочного процесса в СДЮШОР по футболу : метод. рекоменд [Текст] / А. А. Кузнецов. – М., 2010. – 69 с.

#### References

1. Alabin V. G. *Mnogoletnyaya trenirovka yunyh sportstmenov* [Long-term training of young athletes] : a textbook / V. G. Alabin. Kharkiv, Osnova Publ., 2010. 244 p.

2. Ashmarin B. A. *Teoriya i metodika pedagogicheskikh issledovaniy v fizicheskom vospitanii* [Theory and methods of pedagogical research in physical education] : a manual

for students, post-graduate students and teachers of institutes of physical culture. Moscow, Fizkul'turai sport Publ., 2011. 223 p.

3. Bogen M. M. *Fizicheskoe vospitanie i sportivnaya trenirovka: obuchenie dvigatel'nyim dejstviyam. Teoriya i metodika* [Physical education and sports training: learning motor actions. Theory and methods]. 2<sup>nd</sup> ed., supplemented. Moscow, Book House "LIBROCOM" Publ., 2010. 200 p.

4. Zavarov A. A. *Futbol dlya nachinayushchih. Osnovny i pravila* [Football for beginners. Fundamentals and rules]. St. Petersburg, Piter Publ., 2015. 192 p.

5. Kachaev S. V. *Osobennosti primeneniya spetsial'nyh uprazhnenij v skorostno-silovoj podgotovke yunyh legkoatletov: avtoref. dis. ... kand. ped. nauk* [Features of the use of special exercises in the speed-strength training of young athletes. Cand. ped. sci. abs. diss.]. Moscow, 1982. 24 p.

6. Rymashevskij G. A., Prilutsij P. M., Gonestova V. K., Ivanova N. V., Filipivich L. V. *Kompleksnyj kontrol' podgotovlennosti futbolistov* [Comprehensive control of the preparedness of football players] : methodological recommendations. Minsk, Scientific Research Institute of the Republic of Belarus Publ., 2006. 132 p.

7. Kuznetsov A. A. *Organizatsionno-metodicheskaya struktura uchebno-trenirovichnogo protsesssa v SDYuShoR po futbolu* [Organizational and methodical structure of the training process in the Specialized children's and youth school of the Olympic reserve on football] : methodical recommendations. Moscow, [without publishing house], 2010. 69 p.

Информация для связи с автором:  
89802410729@bk.ru

## ОПТИМИЗАЦИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНО-ПРИКЛАДНОЙ ФИЗИЧЕСКОЙ ПОДГОТОВКИ КУРСАНТОВ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ ОРГАНИЗАЦИЙ МВД РОССИИ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ КОМПЛЕКСНЫХ ЕДИНОБОРСТВ



**Медников Андрей Борисович,**  
кандидат педагогических наук, доцент,  
Краснодарский университет Министерства внутренних дел  
Российской Федерации

**Аннотация.** В статье рассматриваются пути оптимизации профессионально-прикладной физической подготовки курсантов образовательных организаций МВД России. Одним из самых эффективных средств реализации задач профессионально-прикладной физической подготовки может являться комплексное единоборство, которое включает в себя технические приёмы спортивной борьбы и ударных единоборств.

**Ключевые слова:** физическая подготовка, курсанты, комплексное единоборство, спортивная борьба, бокс.

## OPTIMIZATION OF VOCATIONAL AND APPLIED PHYSICAL TRAINING OF STUDENTS OF EDUCATIONAL ORGANIZATIONS MINISTRY OF INTERNAL AFFAIRS OF RUSSIA USING COMPLEX SINGLE COMBATS

**Mednikov A. B.,**  
Cand. Pedag. Sci., Associate Professor,  
Krasnodar University of the Ministry of the Interior  
of the Russian Federation

**Abstract.** The article discusses ways to optimize vocational and applied physical training of cadets of educational organizations of the Ministry of Internal Affairs of the Russian Federation. One of the most effective means of realization of tasks of professional-applied physical training can be complex single combats which includes technical receptions of wrestling and shock single combats.

**Key words:** physical preparation, cadets, complex single combats, wrestling, boxing.

В настоящее время в образовательных учреждениях МВД России ведётся активный поиск средств профессионально-прикладной физической подготовки (ППФП) курсантов, способствующих их эффективной профессиональной деятельности в будущем.

Имеющиеся в научно-методической литературе данные по проблеме оптимизации профессионально-прикладной физической подготовки курсантов разрознены, что затрудняет их теоретическое обобщение и практическую реализацию. В настоящее время в научно-методической литературе особое внимание уделяется проблеме профессиональной подготовки сотрудников полиции, включая их общую и специальную физическую подготовку [Золотенко, 2011; Козлятников, 2006].

Для выполнения служебного долга курсантам – будущим сотрудникам правоохранительных органов – необходимы профессиональные знания и практические умения, обеспечивающие эффективное решение профессиональных задач. Как показывает опыт подготовки курсантов в образовательных организациях МВД России, их личностный потенциал не в полной мере соответствует специфике и особенностям профессиональной деятельности, что вызывает определённые трудности в ходе профессиональной адаптации к содержанию трудовой деятельности, характеризующейся наличием различных экстремальных ситуаций. Эта проблема приобретает особую значимость, которую необходимо решать современными средствами профессионально-прикладной физической подготовки.

На наш взгляд, использование в процессе профессионально-прикладной физической подготовки комплексного единоборства позволит решить ряд образова-

тельных и воспитательных задач. Комплексное единоборство – это служебно-прикладной вид спорта, состоящий из соревновательного поединка, объединяющий применение в комплексе наиболее эффективных ударов, бросков, болевых приёмов и технических действий из всех видов спортивной борьбы и ударных единоборств, разрешённых настоящими Правилами соревнований [Николаев, 2010; Тихонова, 2019].

Использование комплексного единоборства в процессе занятий ППФП целесообразно в нескольких аспектах:

- проведение тренировочных занятий по виду спорта и участие в соревнованиях по комплексному единоборству;
- повышение уровня физической и тактической подготовки курсантов;
- самостоятельная подготовка к профессиональной деятельности при выполнении курсантами учебно-боевых и боевых задач [Горелов, 2013; Тихонова, 2015].

Для оценки тактической подготовки курсантов образовательных организаций МВД России возможно проводить контрольные занятия по специальной физической подготовке в форме соревнований по комплексному единоборству в режиме повышенной ситуативности в соответствии с их профессиональной деятельностью. В связи с чем в процессе обучения курсанты изучали разделы «Броски» и «Удары и защиты от ударов» в течение учебного года. Оценка специальной физической подготовленности в ходе соревновательного поединка проводили по следующим технико-тактическим показателям в условных единицах [Шулика, 2002]:

- количественный показатель эффективности бросков (КОПЭбр);

- количественный показатель эффективности ударов (КОПЭуд);  
 - количественный показатель эффективности блокирований (КОПЭбл);  
 - количественный показатель эффективности борьбы в партере (КОПЭп);  
 - суммарный показатель выигрышности (В).

Для оценки эффективности занятий по специальной физической подготовке курсантов образовательных организаций МВД России в начале и конце последовательного педагогического эксперимента мы провели контрольные соревнования по вышеуказанным показателям (таблица 1).

Таблица 1 – Сравнительный анализ прироста показателей технико-тактической подготовленности курсантов в процессе педагогического эксперимента

№ п/п	Технико-тактические показатели	M±m		T%	t	P
		До	После			
1	2	3	4	5	6	7
	Количественный показатель эффективности бросков (КОПЭбр), усл. ед.	0,14±0,02	0,17±0,06	17,64	1,93	<0,05
	Количественный показатель эффективности ударов (КОПЭуд), усл. ед.	0,16±0,06	0,19±0,04	18,75	2,03	<0,05
	Количественный показатель эффективности блокирований (КОПЭбл), усл. ед.	0,11±0,07	0,13±0,08	15,38	2,67	<0,05
	Количественный показатель эффективности борьбы в партере (КОПЭп), усл. ед.	0,12±0,1	0,14±0,09	14,28	2,14	<0,05
	Суммарный показатель выигрышности (В), усл. ед.	0,52±0,12	0,68±0,16	23,53	1,89	<0,05

Анализ полученных результатов технико-тактических показателей курсантов, участвовавших в соревнованиях по комплексному единоборству, свидетельствует об их приросте в течение учебного года.

На рисунке представлен анализ темпов прироста по обследуемым показателям у курсантов до и после проведенного нами педагогического эксперимента.

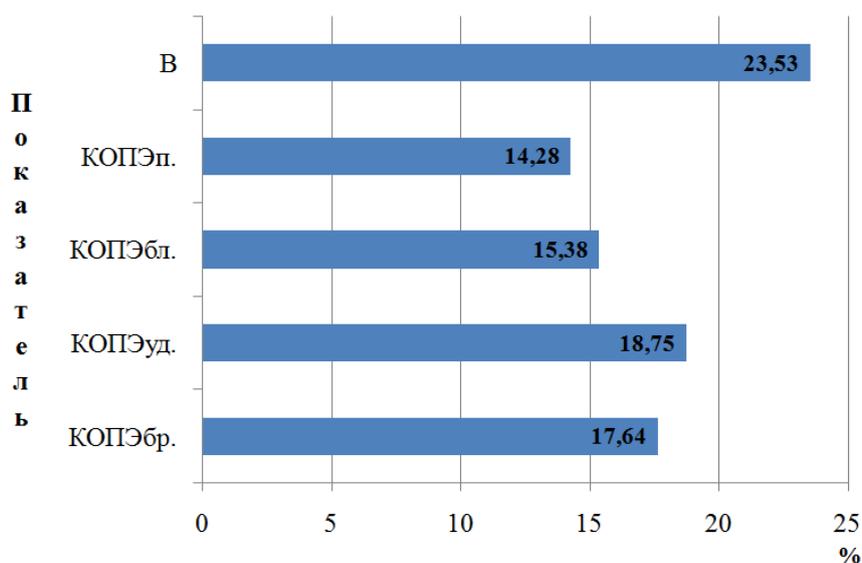


Рис. 1 – Прирост технико-тактических показателей соревновательной деятельности курсантов

Так, наибольший прирост отмечается по суммарному показателю В – 23,53% и КОПЭуд. – 18,75%, наименьший прирост по показателю КОПЭп. – 14,28% и КОПЭбл. – 15,38%, а по показателю КОПЭбр. – 17,64%.

Следует обратить внимание на факт отсутствия травматизма на соревнованиях по комплексному единоборству, что свидетельствует о высоком уровне физической и технико-тактической подготовленности всех участников проводимого педагогического эксперимента.

Таким образом, курсанты в процессе профессионально-прикладной физической тренировки значительно повысили уровень технико-тактической подготовленности по комплексному единоборству, что доказывает эффективность проводимых учебных занятий по дисциплине «Специальная физическая подготовка».

#### Список литературы

1. Горелов, А. А. Физическая подготовка военнослужащих подразделений специального назначения в особых условиях профессиональной деятельности

[Текст] / А. А. Горелов, В. П. Сущенко // Актуальные проблемы физ. и спец. подготовки силовых структур. – 2013. – № 3. – С. 30-35.

2. Золотенко, В. А. Совершенствование профессионально-прикладной физической подготовки курсантов в образовательных учреждениях МВД России : автореф. дис. ... канд. пед. наук [Текст] / В. А. Золотенко. – СПб., 2011. – 19 с.

3. Козлятников, О. А. Профессионально-прикладная физическая подготовка курсантов специальных средних учебных заведений МВД России на основе моделирования условий и ситуаций задержания правонарушителей : автореф. дис. ... канд. пед. наук [Текст] / О. А. Козлятников. – Волгоград : Волгоградская государственная академия физической культуры, 2006. – 24 с.

4. Николаев, В. В. Средства и методы формирования готовности курсантов образовательных учреждений к занятиям физической подготовкой : автореф. дис. ... канд. пед. наук [Текст] / В. В. Николаев. – Ярославль, 2010. – 18 с.

5. Тихонова, И. В. Оптимизация профессионально-прикладной физической подготовки сотрудников правоохранительных структур [Текст] / И. В. Тихонова, А. И. Иванов // Ученые записки университета им. П. Ф. Лесгафта. – 2015. – № 12(130). – С. 90-94.

6. Тихонова, И. В. Смешанное боевое единоборство в подготовке сотрудников правоохранительных структур [Текст] / И. В. Тихонова, А. И. Иванов // Символ науки. – 2019. – № 5. – С. 146-148.

7. Шулика, Ю. А. Самозащита без оружия и прикладные единоборства: унификация техники и тактики как средство подгот. к рукопаш. бою под девизом: «Минимум техн. действий выигрывать в максимуме возмож. в бою ситуаций»: оптимальн. техника спец. разд.: самбо, дзюдо, карате-до; борьбы в одежде: борьба самбо и дзюдо; ударных единоборств: кикбоксинг, сават, таеквондо; броскового и штыкового боя [Текст] / Ю. А. Шулика, В. А. Самойленко, А. А. Саликов. – Краснодар : Краснодарские известия, 2002. – 115 с.

#### References

1. Gorelov A. A., Sushchenko V. P. *Fizicheskaya podgotovka voennosluzhashchih podrazdelenij spetsial'nogo naznacheniya v osobyh usloviyah professional'noj deyatelnosti* [Physical training of military personnel of special-purpose units in special conditions of professional activity]. *Aktual'nye problem fizicheskoy i spetsial'noj podgotovki silovyh struktur* [Current problems of physical and special training of the power structures], 2013, no. 3, pp. 30-35.

2. Zolotenko V. A. *Sovershenstvovanie professional'no-prikladnoj fizicheskoy podgotovki kursantov v obrazovatel'nykh uchrezhdeniyakh MVD Rossii : avtoref. dis. ... kand. pedagog. nauk* [Improvement of vocational and applied physical training of cadets in educational institutions of

the Ministry of Internal Affairs of the Russian Federation. *Cand. pedagog. Sci. abs. diss.*] St. Petersburg, 2011. 19 p.

3. Kozlyatnikov O. A. *Professional'no-prikladnaya fizicheskaya podgotovka kursantov spetsial'nykh srednih uchebnykh zavedenij MVD Rossii na osnove modelirovaniya uslovij i situatsij zaderzhaniya pravonarushitelej : avtoref. dis. ... kand. pedagog. nauk* [Vocational and applied physical training of cadets of special secondary educational institutions of the Ministry of Internal Affairs of the Russian Federation on the basis of modeling of conditions and situations of detention of offenders. *Cand. pedagog. Sci. abs. diss.*] Volgograd, 2006. 24 p.

4. Nikolayev V. V. *Sredstva i metody formirovaniya gotovnosti kursantov obrazovatel'nykh uchrezhdenij k zanyatiyam fizicheskoy podgotovkoj : avtoref. dis. ... kand. pedagog. nauk* [Means and methods of formation of readiness of cadets of educational institutions for physical training. *Cand. pedagog. Sci. abs. diss.*] Yaroslavl, 2010. 18 p.

5. Tikhonova I. V., Ivanov A. I. *Optimizatsiya professional'no-prikladnoj fizicheskoy podgotovki sotrudnikov pravoohranitel'nykh struktur* [Optimization of vocational and applied physical training of law enforcement officials]. *Uchonye zapiski universiteta imeni P. F. Lesgafta* [Scientific notes of the P. F. Lesgaft University], 2015, no. 12 (130), pp. 90-94.

6. Tikhonova I. V., Ivanov A. I. *Smeshannoe boevoe edinoborstvo v podgotovke sotrudnikov pravoohranitel'nykh struktur* [Mixed combat single combat in training of law enforcement officials]. *Simvolnauki* [Symbol of science], 2019, no. 5, pp.146-148.

7. Shulika Yu. A. *Samozashchita bez oruzhiya i prikladnye edinoborstva : unifikatsiya tekhniki i taktiki kak sredstvo podgotovki k rukopashnomu boju pod devizom: «Minimum tekhnicheskikh deystviy vyigryvat' v maksimume vozmozhnykh v boju situatsiy»: optimal'naya tekhnika spetsial'nogo razdeleniya: sambo, dzyudo, karate-do; bor'by v odezhde : bor'ba sambo i dzyudo; udarnykh edinoborstv: kikkoksing, savat, taekvondo; broskovogo i shtykovogoboya* [Self-defense without arms and applied martial arts: unification of techniques and tactics as a means of preparation for hand-to-hand combat under the motto: "The minimum of technical actions to win in the maximum possible situations in combat." Optimal technique of special separation: sambo, judo, karate-do; wrestling in clothes: sambo and judo wrestling; percussion martial arts: kickboxing, savat, taekwondo; throw and bayonet combat]. *Krasnodar, Krasnodarskie izvestiya Publ.*, 2002. 115 p.

Информация для связи с автором:  
tikhonova\_i.74@mail.ru

## РАЗВИТИЕ КООРДИНАЦИОННЫХ СПОСОБНОСТЕЙ СПОРТСМЕНОВ 10-12 ЛЕТ, ЗАНИМАЮЩИХСЯ СКАЛОЛАЗАНИЕМ

Мищенко Наталья Юрьевна,

кандидат педагогических наук, доцент,  
Уральский государственный университет физической культуры



**Аннотация.** Рассмотрена проблема развития координационных способностей спортсменов 10-12 лет, занимающихся скалолазанием. Дана краткая характеристика экспериментальной методики, направленной на развитие координационных способностей спортсменов 10-12 лет, занимающихся скалолазанием с использованием тренажеров: батут, «Диск здоровья», «баланс-борд», «балансирующий диск» и учебного скалодрома. Проанализированы результаты анкетного опроса, организованного для изучения мнения тренеров и инструкторов по скалолазанию спортивных школ в вопросах первостепенной значимости развития того или иного физического качества в различных предметных областях скалолазания: «Трудность», «Скорость», «Боулдеринг», «Многоборье», а также необходимости применения до-

полнительных тренажеров для развития координационных способностей юных спортсменов. Прослежена динамика развития координационных способностей юных спортсменов 10-12 лет в процессе эксперимента. Показано влияние опытной методики на повышения уровня физической и технической подготовленности занимающихся.

**Ключевые слова:** скалолазание, координационные способности, анкетный опрос, физическая подготовленность, техническая подготовленность, юные спортсмены 10-12 лет.

## DEVELOPMENT OF COORDINATION ABILITIES ATHLETES 10-12 YEARS OLD, ENGAGED IN ROCK CLIMBING

Mishchenko N. Yu.,

Cand. Pedagog. Sci., Associate Professor,  
Ural State University of Physical Culture

**Abstract.** The problem of the development of coordination abilities of 10-12 yearold athletes involved in climbing is considered. A brief description is given of an experimental technique aimed at developing the coordination abilities of athletes 10-12 years old, climbing with the use of simulators: trampoline, «Health Disc», «balance-board», «balancing disc» and training climbing wall. The results of a questionnaire, which was organized to study the opinions of trainers and climbers of sports schools on issues of the paramount importance of the development of a particular physical quality in various subject areas of climbing: «Difficulty», «Speed», «Bouldering», «All-around», as well as the need to use additional simulators to develop the coordination abilities of young athletes. The dynamics of the development of the coordination abilities of young athletes 10-12 years old in the course of the experiment is traced. The influence of the experimental technique on increasing the level of physical and technical preparedness of students is shown.

**Key words:** rock climbing, coordination abilities, questionnaire survey, physical fitness, technical fitness, young athletes 10-12 years old.

### Актуальность

В настоящее время, как подчеркивают Е.В. Лизанец, Е.А. Хадырова (2019), «широкое распространение и развитие в мире получили экстремальные виды спорта, характерной особенностью которых является стремление выхода за рамки урбанизированного стиля жизни современного общества, увеличенная грань опасности, большое количество сложных приёмов, максимальный выброс адреналина» [Лизанец, 2019].

Одним из видов экстремального спорта является скалолазание. Скалолазание (англ. rock climbing – «восхождение на скалу» или «лазание по скалам») – самостоятельный вид спорта, характеризующийся способами передвижения и лазания по различным рельефным (искусственным или естественным) препятствиям (скалодромам или скалам). В настоящее время спортивное скалолазание (англ. sport climbing – «спортивное восхождение») является отдельным видом спорта и представляет собой соревнования по скалолазанию, проводящиеся по определённым утверждённым правилам. С 2002 года спортивное скалолазание считается Олимпийским видом спорта. [Байковский, 2010; Шамардина, 2009].

В своей монографии «Координационная подготовка спортсменов» И.Ю. Горская с соавторами отмечает, что «особенно бурное развитие скалолазания началось, когда оно «переместилось» на искусственные скалодромы, которые с одной стороны имитируют природные скалы, а с другой дают возможность легко менять количество, протяжённость и сложность трасс, обеспечить безопасную страховку, позволяя при этом тренироваться круглогодично, что играет немаловажную роль, так как скалолазы перестали зависеть от погодных условий» [Горская, 2015].

По мнению Н.Т. Новиковой (2004), «перейдя в помещения, скалолазание стало привлекать огромное количество детей и подростков. Скалолазание – сложно-координированный вид спорта, требующий хорошей общефизической подготовки, высокого уровня всех физических качеств: выносливости, скорости, силы, гибкости, координации, быстроты реакции, а также качеств, присущих непосредственно скалолазанию: умение ориентироваться на маршруте, запоминать сам маршрут и характер зацепок, умение проходить его самым рациональным способом, не тратя бессмысленно свои силы» [Новикова, 2004].

Помимо спортивного, скалолазание имеет и прикладное значение, так как во время занятий воспитываются и совершенствуются такие жизненно необходи-

мые человеку физические качества, как координационные способности.

Между тем, анализ научно-методической литературы и опрос тренеров по скалолазанию показал, что проблема формирования, развития и совершенствования координационных способностей в этом виде спорта разработана недостаточно [Шамардина, 2009].

Анализ перечисленных проблем выявил следующие противоречия между большой практической значимостью вопросов развития и совершенствования координационных способностей, средств технической подготовки спортсменов 10-12 лет, занимающихся скалолазанием и недостаточной разработанностью методик её развития и совершенствования.

**Цель исследования** заключается в теоретической разработке и экспериментальном обосновании методики развития координационных способностей юных спортсменов 10-12 лет, занимающихся скалолазанием.

#### Гипотеза исследования

Методика развития координационных способностей юных спортсменов 10-12 лет, занимающихся скалолазанием, будет способствовать повышению их уровня развития, физической подготовленности и окажет положительное влияние на технику лазания, если:

- разработаны комплексы упражнений координационно-развивающей направленности, включающие задания на тренажёрах: «батут», «диск здоровья», «баланс-борд», «балансировочный диск»;
- выполнение упражнений осуществляется по степени их координационной сложности и по принципу «от сложного к сложнейшему»;
- скалодром является средством организации тренировочного процесса спортсменов и выступает как вид искусственного рельефа.

Материалы и методы исследования. В эксперименте, проводимом в период с 2016 по 2019 гг., приняли участие мальчики – юные спортсмены 10-12 лет, занимающиеся скалолазанием на базе Автономной некоммерческой физкультурно-спортивной организации «Заря», г. Миасса (секция спортивного скалолазания), в количестве 20 человек (КГ (n=10); ЭГ (n=10)), имеющие стаж занятий скалолазанием от 1 года до 3

лет, занимающиеся в группе начальной подготовки второго года обучения. Испытуемые были разделены на две группы: контрольную – с общим количеством 10 человек и экспериментальную, в состав которой также вошло 10 человек. В анкетном опросе участвовали тренеры и инструкторы по скалолазанию, имеющие стаж работы в области «Физическая культура и спорт» более 10 лет в количестве 10 человек.

В течение 9-ти месяцев контрольная группа занималась по программе спортивной подготовки для ДЮСШ по скалолазанию [Пиратинский, 2006], а экспериментальная группа с целью развития координационных способностей занималась по экспериментальной методике, включающей разработанные комплексы упражнений с применением специального оборудования (тренажёров) – прыжки на батуте с поворотами различной сложности и кувырки; «баланс-борд» (сохранение равновесия (рис. 1), приседания, передача друг другу мячей); акробатику из различных исходных положений, подвижные игры, упражнения на «диске здоровья» (рис. 2), «балансировочном диске» (рис. 3), которые позволяют повысить вестибулярную устойчивость спортсмена, изменяя скорость вращения и положения тела. Разработанные комплексы упражнений применялись как в процессе общефизической, так и специальной подготовки в основной части тренировочного занятия. Длительность выполнения упражнений комплекса составляла от 15 до 30 минут в зависимости от цели и поставленных задач тренировочного занятия. В течение 9 месяцев было апробировано 8 комплексов, которые чередовались каждый месяц. Процесс специальной подготовки мальчиков экспериментальной группы строился в соответствии с разработанной испытательной программой, которая включала, помимо экспериментальных комплексов упражнений, направленных на формирование вестибулярной устойчивости занимающихся, применение упражнений в лазанье на учебном скалодроме (рис. 4) с прохождением трасс различного уровня сложности. Занятия были организованы 3 раза в неделю, продолжительность каждого из них составляла 90 минут.



Рис. 1 – Баланс-борд



Рис. 2 – Тренажёр «диск здоровья»



Рис. 3 – Балансировочный диск



Рис. 4 – Учебный скалодром

### Результаты и их обсуждение

Был определён исходный уровень развития координационных способностей занимающихся, выполнена начальная оценка их уровня физической и технической подготовленности. В процессе педагогического эксперимента зафиксирована положительная динамика степени развития координационных способностей юных скалолазов 10-12 лет, а также уровня физической и технической подготовленности мальчиков опытных групп, произошедших под влиянием экспериментальной методики. Представлен анализ полученных результатов в таблицах и рисунках, наглядно демонстрирующий значимые изменения за время эксперимента.

С целью изучения мнения тренеров и инструкторов по скалолазанию спортивных школ в вопросах эффективности применения средств и методов развития координационных способностей в тренировочном процессе скалолазов было организовано и проведено анкетирование в сентябре 2018 года. Анкета включала 15 вопросов. В опросе приняли участие 10 тренеров, имеющих стаж работы более 10 лет. Полученные в результате опроса данные показали следующее.

На первый вопрос анкеты: «Какое физическое качество Вы считаете наиболее значимым в предметной области скалолазания "Трудность"?». 5 человек (50%) ответили «мышечная сила», 4 тренера (40%) – «выносливость» и лишь 1 тренер (10%) – «координационные способности»; 0 человек (0%) – «скоростные способности» и 0 тренеров (0%) – «гибкость». Между тем, согласно данным специальной литературы, в образова-

тельной области «Трудность» координационные способности в ранге мест занимают 3 позицию.

На второй вопрос: «Какое физическое качество Вы считаете наиболее значимым в предметной области скалолазания "Скорость"?» большинство респондентов – 4 тренера (40%) выбрали «выносливость», 3 тренера (30%) – «скоростные способности» и 3 тренера (30%) – «координационные способности». Между тем в научной литературе 1 место отводится скоростным способностям и лишь 5 место – координационным способностям.

На третий вопрос анкеты: «Какое физическое качество Вы считаете наиболее значимым в предметной области скалолазания "Боулдеринг"?» 4 тренера (40%) назвали «мышечная сила»; 4 тренера (40%) – «координационные способности» и 2 тренера (20%) – «выносливость». В ответе на этот вопрос мнения респондентов совпали со сведениями из специальной литературы, где координационным способностям отводится 3 место.

На четвёртый вопрос анкеты: «Какое физическое качество Вы считаете наиболее значимым в предметной области скалолазания «Многоборье»?» большинство респондентов (тренеров) – 5 (50%) на 1 место выдвинули «координационные способности», 4 тренера (40%) – «мышечную силу» и 1 тренер (10%) – «скоростные способности», что согласуется с имеющимися данными в научной литературе.

На пятый вопрос анкеты: «Какие виды спорта, по вашему мнению, дают лучшую базу для занятий на скалодроме?» 5 тренеров (50%) ответили «гимнастика» и 5 (50%) – «акробатика».

На шестой вопрос анкеты «Считаете ли Вы необходимым на занятиях по скалолазанию развивать координационные способности?» все 10 тренеров (100%) ответили положительно.

На седьмой вопрос анкеты «Какие дополнительные средства (физические упражнения) Вы используете для развития координационных способностей в процессе занятий по скалолазанию?» все тренеры (100%) перечисляли, в основном, традиционные средства: упражнения в различных видах ходьбы, бега (бега с преодолением препятствий) и прыжков; упражнения на развитие координационных способностей на ограниченной опоре, на повышенной ограниченной опоре; метание в цель; упражнения с мячом; подвижные игры и др.

На восьмой вопрос анкеты «На Ваш взгляд, достаточно ли в имеющейся специальной литературе методик (программ) по развитию координационных способностей детей, занимающихся скалолазанием?» все тренеры (100%) ответили, что имеют затруднения в выборе методик (программ), направленных на развитие координационных способностей юных скалолазов, так как их описание отсутствует в предлагаемой литературе.

На девятый вопрос анкеты «На Ваш взгляд, тех методов, которые Вы используете, достаточно для достижения высоких результатов в скалолазании?» все 10 тренеров (100%) ответили, что «не достаточно», хотели ознакомиться с новыми.

На десятый вопрос анкеты «Как часто на своих занятиях Вы используете батут?» 4 тренера (40%) ответили «1 раз в три месяца»; 2 тренера (20%) – «1 раз в год»; 2 тренера (20%) – «никогда» и лишь 1 тренер (10%) ответил, что использует батут «1 раз в неделю» и 1 тренер (10%) – «1 раз в месяц».

На одиннадцатый вопрос анкеты: «Как часто на своих занятиях Вы используете тренажёр «баланс-борд?» большинство тренеров – 5 (50%) ответили, что «никогда»; 2 тренера (20%) – «1 раз в три месяца» и 3 тренера – «1 раз в год».

На двенадцатый вопрос анкеты: «Как часто на своих занятиях Вы используете тренажёр «балансировочный диск?» 7 тренеров (70%) ответили, что «никогда», 3 тренера (30%) выбрали ответ «1 раз в год».

На тринадцатый вопрос анкеты: «Как часто на своих занятиях Вы используете тренажёр «диск здоровья?» 5 тренеров (50%) ответили, что «никогда», 3 тренера (30%) выбрали ответ «1 раз в три месяца» и 2 (20%) – «1 раз в год».

На четырнадцатый вопрос анкеты «Готовы ли Вы использовать на своих занятиях нестандартные упражнения?» все 10 тренеров (100%) ответили положительно.

Таким образом, можно сделать заключение, что, в основном, на тренировочных занятиях большинство тренеров (80%) применяет традиционные средства развития координационных способностей занимающихся и лишь незначительное количество (20%) применяет нетрадиционные средства, в частности, батут и тренажёры: «баланс-борд», «балансировочный диск», «диск здоровья». Применение обозначенных тренажёров носит эпизодический характер. В тоже время, 100% тренеров готовы применять в тренировочном процессе новые нетрадиционные средства и осваивать современные методики и программы тренировок.

Проведённое в начале педагогического эксперимента тестирование показало, что опытные группы оказались идентичны как по уровню развития координационных способностей, так и уровню физической и технической подготовленности, и мы смогли начать эксперимент.

После проведения опыта (май 2019 г.) были выявлены положительные сдвиги в показателях координационных способностей юных спортсменов 10-12 лет опытных групп, занимающихся скалолазанием. Однако более значимые изменения произошли в экспериментальной группе мальчиков 10-12 лет (рис. 5). В контрольной группе мальчиков изменения произошли незначительные (рис. 6). Кроме того, были обнаружены статистически достоверные отличия между показателями мальчиков контрольной и экспериментальной групп во всех исследуемых показателях координационных способностей (табл. 1). Более высокие темпы прироста были отмечены у мальчиков 10-12 лет экспериментальной группы (табл. 2, рис. 7).

Показатели координационных способностей ЭГ

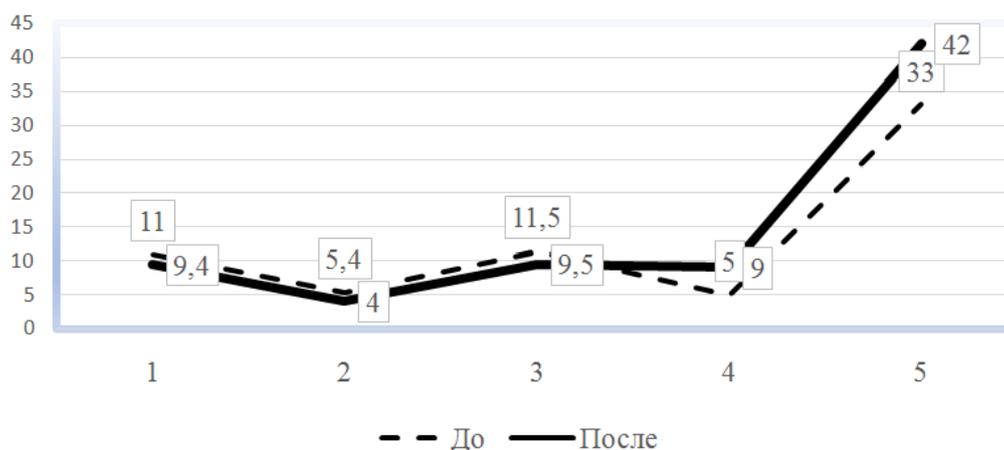


Рис. 5 – Динамика изменений показателей координационных способностей мальчиков 10-12 лет экспериментальной группы в процессе эксперимента

*Примечание.* 1 – «Челночный бег» (3х10) (с); 2 – «Три кувырка вперёд» (с); 3 – «Повороты на гимнастической скамейке» (с); 4 – «Стойка на одной ноге» (с); 5 – «Прыжки со скакалкой» за 30 сек (кол-во раз).

Показатели координационных способностей КГ

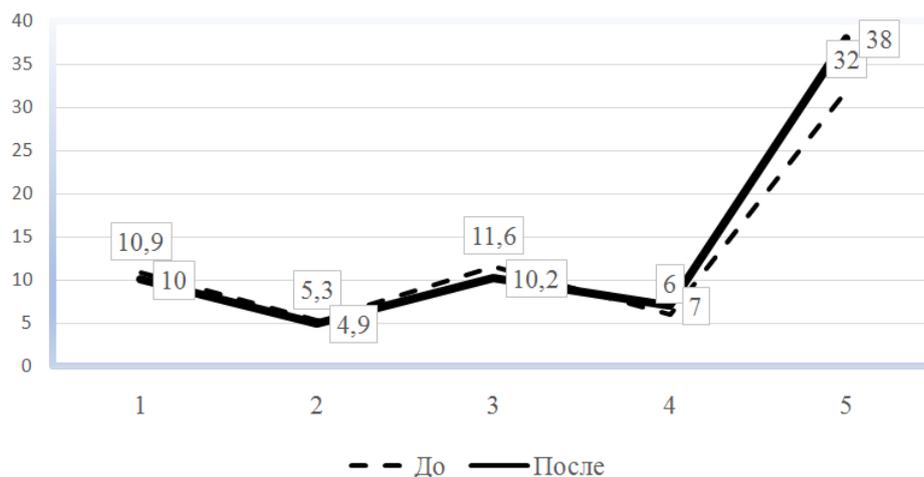


Рис. 6 – Динамика изменений показателей координационных способностей мальчиков 10-12 лет контрольной группы в процессе эксперимента

Примечание: тоже, что и по рис. 13.

Таблица 1 – Сравнительный анализ показателей, характеризующих уровень развития координационных способностей юных скалолазов 10-12 лет после проведения эксперимента (май 2019 г.)

Название контрольного упражнения	КГ ( $X \pm \sigma$ ) (n=10)	ЭГ ( $X \pm \sigma$ ) (n=10)	t	p
Координационные способности				
1. «Челночный бег» (3x10) (с)	10,0±5,31	9,4±4,32	2,12	<0,05
2. «Три кувырка вперёд» (с)	4,9±5,21	4,0±4,53	2,34	<0,05
3. «Повороты на гимнастической скамейке» (с)	10,2±4,35	9,5±4,28	2,49	<0,05
4. «Стойка на одной ноге» (с)	7,0±2,38	9,0±3,75	2,61	<0,05
5. «Прыжки со скакалкой» за 30 сек (кол-во раз)	38,0±3,71	42,0±4,56	2,64	<0,05

Таблица 2 – Прирост результатов, характеризующих координационные способности мальчиков 10-12 лет в процессе эксперимента (%)

Название контрольного упражнения	Контрольная группа ( $X \pm \sigma$ ) (n=10)	Экспериментальная группа ( $X \pm \sigma$ ) (n=10)
1. «Челночный бег» (3x10) (с)	8,6	15,6
2. «Три кувырка вперёд» (с)	7,8	29,8
3. «Повороты на гимнастической скамейке» (с)	12,8	19,0
4. «Стойка на одной ноге» (с)	15,4	24,4
5. «Прыжки со скакалкой» за 30 сек (кол-во раз)	17,1	24,0

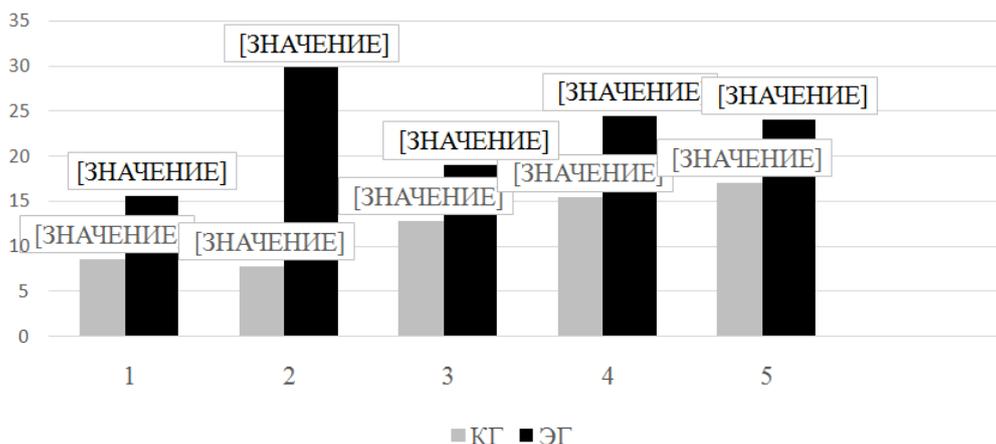


Рис. 7 – Динамика прироста показателей координационных способностей мальчиков 10-12 лет опытных групп, занимающихся скалолазанием в процессе эксперимента (%)

*Примечание:* 1 – «Челночный бег» (3x10) (с); 2 – «Три кувырка вперёд» (с); 3 – «Повороты на гимнастической скамейке» (с); 4 – «Стойка на одной ноге» (с); 5 – «Прыжки со скакалкой» за 30 сек (кол-во раз).

Кроме того, оценка уровня координационных способностей мальчиков опытных групп позволила выявить, что он изменился в лучшую сторону в большей степени у мальчиков 10-12 лет экспериментальной группы (табл. 3). Так, в тесте «Челночный бег (3x10) (с)» снизилось количество мальчиков в экспериментальной группе с низким уровнем: с 6(60%) до 0(0%) и

средним уровнем с 4(40%) до 3(30%) и увеличилось количество мальчиков с высоким уровнем с 0(0%) до 7(70%) (табл. 3, рис. 8). В контрольной группе с низким уровнем снизилось количество мальчиков с 5(50%) до 3(30%), со средним – осталось такое же – 5(50%) и увеличилось – с высоким уровнем с 0(0%) до 2(20%) (табл. 3, рис. 9).

Таблица 3 – Оценка уровня развития координационных способностей мальчиков 10-12 лет опытных групп, занимающихся скалолазанием после эксперимента (май 2019 г.) (%)

Название контрольного упражнения	Уровень координационных способностей					
	Контрольная группа (n=10)			Экспериментальная группа (n=10)		
	В	С	Н	В	С	Н
1. «Челночный бег» (3x10) (с)	2(20%)	5(50%)	3(30%)	7(70%)	3(30%)	0(0%)
2. «Три кувырка вперёд» (с)	1(10%)	7(70%)	2(20%)	6(60%)	4(40%)	0(0%)
3. «Повороты на гимнастической скамейке» (с)	3(30%)	5(50%)	2(20%)	6(60%)	4(40%)	0(0%)
4. «Стойка на одной ноге» (с)	4(40%)	5(50%)	1(10%)	8(80%)	2(20%)	0(0%)
5. «Прыжки со скакалкой» за 30 сек (кол-во раз)	3(30%)	6(60%)	1(10%)	9(90%)	1(10%)	0(0%)

*Примечание:* В – высокий уровень; С – средний; Н – низкий

В тесте «Три кувырка вперёд» в экспериментальной группе снизилось количество мальчиков с низким уровнем с 8(80%) до 0(0%) и увеличилось со средним уровнем – с 2(20%) до 4(40%) и высоким уровнем – с 0(0%) до 6(60%) (табл. 4, рис. 10). В контрольной группе с низким уровнем уменьшилось количество мальчиков с 7(70%) до 2(20%), увеличилось со средним уровнем – с 3(30%) до 7(70%) и высоким уровнем – с 0(0%) до 1(10%) (табл. 4, рис. 10).

В тесте «Повороты на гимнастической скамейке» в экспериментальной группе мальчиков снизилось количество с низким уровнем с 7(70%) до 0(0%) и увеличилось количество со средним уровнем с 3(30%) до 4(40%) и высоким уровнем с 0(0%) до 6(60%) (табл. 3, рис. 8). В контрольной группе снизилось количество мальчиков с низким уровнем с 6(60%) до 2(20%) и увеличилось со средним уровнем – с 4(40%) до 5(50%) и высоким уровнем – с 0(0%) до 3(30%) (табл. 3; рис. 9).

В тесте «Стойка на одной ноге» в экспериментальной группе снизилось количество мальчиков с низким

уровнем с 5(50%) до 0(0%) и со средним уровнем с 5(50%) до 2(20%) и увеличилось с высоким уровнем – с 0(0%) до 8(80%) (табл. 3, рис. 8). В контрольной группе снизилось количество мальчиков с низким уровнем с 5(50%) до 1(10%) и увеличилось с высоким уровнем с 0(0%) до 4(40%), со средним уровнем осталось такое же, как в начале эксперимента – 5(50%) (табл. 3; рис. 9).

В тесте «Прыжки со скакалкой» (за 30 секунд) в экспериментальной группе снизилось количество мальчиков с низким уровнем с 5(50%) до 0(0%), средним уровнем – с 5(50%) до 1(10%) и увеличилось с высоким уровнем – с 0(0%) до 9(90%) (табл. 3; рис. 8). В контрольной группе с низким уровнем уменьшилось количество мальчиков с низким уровнем с 4(40%) до 1(10%) и увеличилось с высоким уровнем с 0(0%) до 3(30%), со средним уровнем количество мальчиков осталось такое же, как в начале эксперимента (табл. 3, рис. 9).



Рис. 8 – Оценка уровня координационных способностей мальчиков экспериментальной группы в конце эксперимента (май 2019 г.)

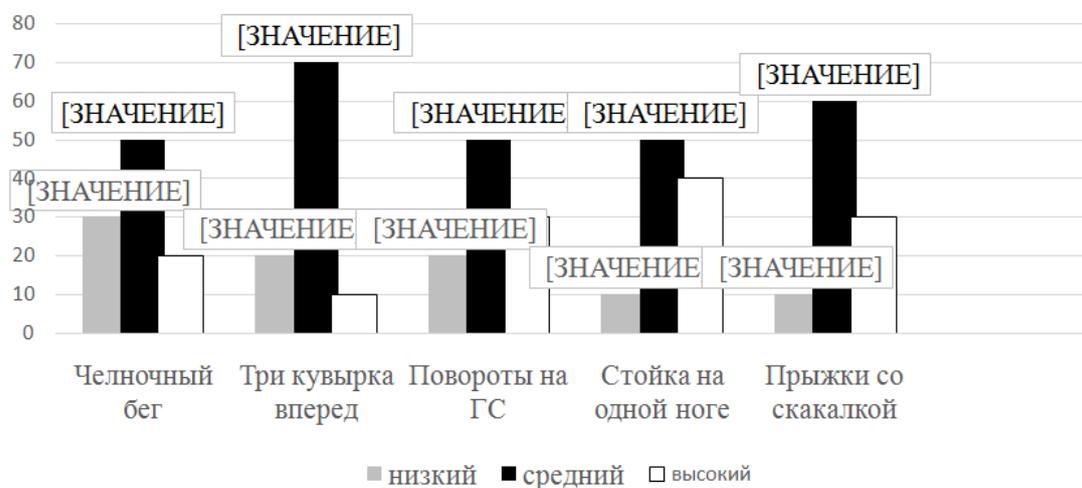


Рис. 9 – Оценка уровня координационных способностей мальчиков контрольной группы в конце эксперимента (май 2019 г.)

После проведения эксперимента произошли статистически достоверные отличия между показателями физической подготовленности мальчиков контрольной и экспериментальной групп (табл. 4). Прирост резуль-

татов, характеризующих физическую подготовленность мальчиков 10-12 лет в процессе эксперимента (%), оказался намного выше в экспериментальной группе скалолазов 10-12 лет (табл. 5, рис. 10).

Таблица 4 – Сравнительный анализ показателей, характеризующих уровень физической подготовленности юных скалолазов 10-12 лет после проведения эксперимента (май 2019 г.)

Название контрольного упражнения	КГ ( $\bar{X} \pm \sigma$ ) (n=10)	ЭГ ( $\bar{X} \pm \sigma$ ) (n=1)	t	p
<b>Физическая подготовленность скалолазов 10-12 лет</b>				
1. «Бег на 30 м с ходу» (с)	6,2±3,98	5,8±3,28	2,91	<0,05
2. «Прыжок в длину с места» (см)	156,0±3,74	164,3±4,28	2,48	<0,05
3. «Подтягивания на перекладине» (кол-во раз)	8,0±3,22	10,0±3,41	2,86	<0,05
4. «Подъём туловища из и.п. лёжа на спине» (кол-во раз)	30,0±5,32	34,0±5,67	2,24	<0,05
5. «Вис на перекладине на двух руках» (с)	67,0±2,45	73,0±2,68	2,39	<0,05
6. «Наклон вперёд из положения стоя» (см)	4,6±4,57	5,2±4,85	2,87	<0,05

Таблица 5 – Прирост результатов, характеризующих физическую подготовленность мальчиков 10-12 лет в процессе эксперимента (%)

Название контрольного упражнения	КГ ( $X \pm \sigma$ ) (n=10)	ЭГ ( $X \pm \sigma$ ) (n=10)
1. «Бег на 30 м с ходу» (с)	9,2	14,4
2. «Прыжок в длину с места» (см)	4,3	8,1
3. «Подтягивания на перекладине» (кол-во раз)	28,6	50,0
4. «Подъём туловища из и.п. лёжа на спине» (кол-во раз)	10,5	19,3
5. «Вис на перекладине на двух руках» (с)	21,5	28,1
6. «Наклон вперёд из положения стоя» (см)	9,0	18,9

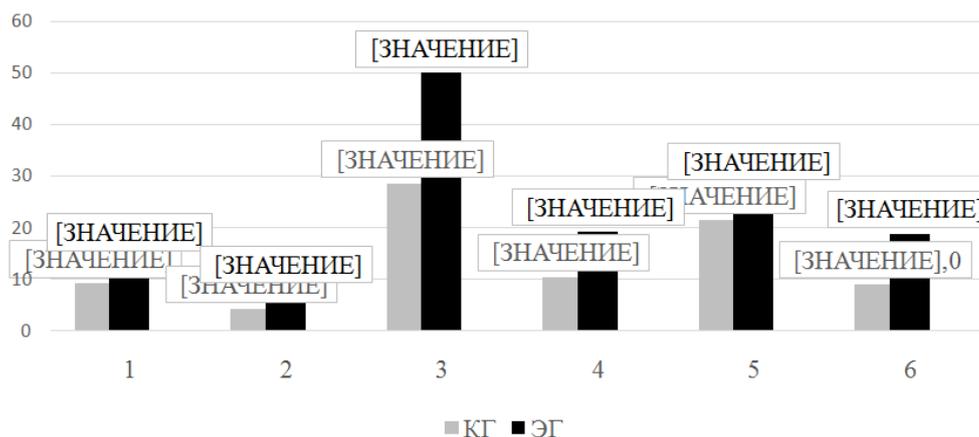


Рис. 10 – Прирост показателей физической подготовленности юных скалолазов 10-12 лет в процессе эксперимента (%) (сентябрь 2017 г. – май 2018 г.)

*Примечание:* 1 – «Бег на 30 м с ходу» (с); 2 – «Прыжок в длину с места» (см); 3 – «Подтягивания на перекладине» (кол-во раз); 4 – «Подъём туловища из и.п. лёжа на спине» (кол-во раз); 5 – «Вис на перекладине на двух руках» (с); 6 – «Наклон вперёд из положения стоя» (см).

Таким образом, разработанная экспериментальная методика оказала положительное влияние на уровень физической подготовленности юных скалолазов 10-12 лет, что выразилось в повышении физических способностей, характеризующих силовые, скоростные, скоростно-силовые способности и развитие гибкости занимающихся.

Оценка технической подготовленности скалолазов 10-12 лет в конце эксперимента позволила установить,

что уровень выполнения технических приёмов в лазании значительно изменился в лучшую сторону у мальчиков экспериментальной группы. Так, в выполнении технических приёмов раздела «Работа ног» снизилось в экспериментальной группе количество мальчиков с низким уровнем с 6(60%) до 0(0%) и увеличилось количество со средним уровнем – с 4(40%) до 5(50%) и высоким уровнем – с 0(0%) до 5(50%) (табл. 6, рис. 11).

Таблица 6 – Уровень технической подготовленности мальчиков опытных групп 10-12 лет, занимающихся скалолазанием в конце эксперимента (май 2019 г.) (в %)

Название технического приема	Уровень технической подготовленности в лазании					
	Контрольная группа (n=10)			Экспериментальная группа (n=10)		
	В	С	Н	В	С	Н
1. «Работа ног»	2(20%)	6(60%)	2(20%)	5(50%)	5(50%)	0(0%)
2. «Работа рук»	3(30%)	4(40%)	3(30%)	6(60%)	4(40%)	0(0%)
3. «Технические приемы лазания в зависимости от рельефа»	1(10%)	5(50%)	4(40%)	5(50%)	5(50%)	0(0%)
4. «Траверсы»	1(10%)	6(60%)	3(30%)	4(40%)	6(60%)	0(0%)

*Примечание:* В – высокий уровень; С – средний уровень; Н – низкий уровень

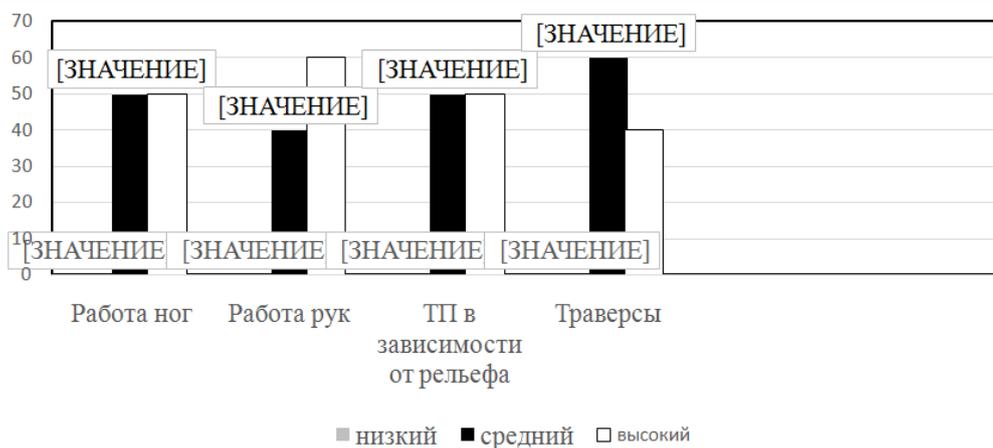


Рис. 11 – Уровень технической подготовленности мальчиков экспериментальной группы в конце эксперимента (май 2019 г.)

В контрольной группе количество мальчиков с низким уровнем уменьшилось с 5(50%) до 2(20%) и увеличилось со средним уровнем – с 5(50%) до 6(60%) и высоким уровнем – с 0(0%) до 2(20%) (табл. 6, рис. 12).

В выполнении технических приёмов раздела «Работа рук» в экспериментальной группе снизилось количество мальчиков с низким уровнем с 6(60%) до 0(0%) и увеличилось количество человек с высоким уровнем с 0(0%) до 6(60%), со средним уровнем осталось такое же количество, как и в начале эксперимента (табл. 6; рис. 11). В контрольной группе снизилось количество мальчиков с низким уровнем всего лишь с 5(50%) до 3(30%), средним – с 5(50%) до 4(40%) и увеличилось с

высоким уровнем – с 0(0%) до 3(30%) (табл. 6; рис. 12).

В выполнении технических приёмов раздела «Технические приёмы лазания в зависимости от рельефа» в экспериментальной группе снизилось количество мальчиков с низким уровнем с 7(70%) до 0(0%) и увеличилось количество мальчиков со средним уровнем с 3(30%) до 5(50%) и высоким уровнем – с 0(0%) до 5(50%) (табл. 6; рис. 11). В контрольной группе количество мальчиков с низким уровнем уменьшилось всего лишь с 7(70%) до 4(40%) и увеличилось со средним уровнем – с 3(30%) до 5(50%) и высоким уровнем – с 0(0%) до 1(10%) (табл. 6, рис. 12).

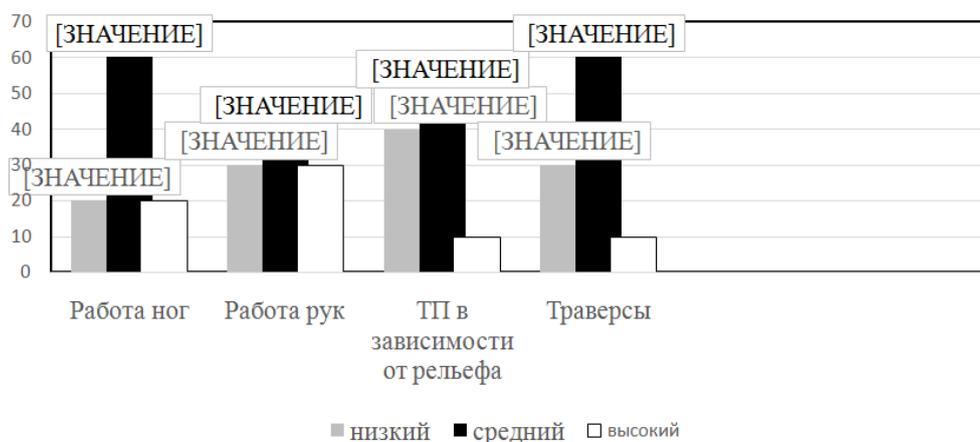


Рис. 12 – Уровень технической подготовленности мальчиков контрольной группы в конце эксперимента (май 2018 г.)

В выполнении технических приёмов раздела «Траверсы» в экспериментальной группе снизилось количество мальчиков с низким уровнем с 5(50%) до 0(0%), увеличилось количество мальчиков со средним уровнем с 5(50%) до 6(60%) и высоким уровнем – с 0(0%) до 4(40%) (табл. 6, рис. 11). В контрольной группе с низким уровнем сократилось количество мальчиков с 6(60%) до 3(30%), увеличилось со средним уровнем – с 4(40%) до 6(60%) и высоким уровнем – с 0(0%) до 1(10%) (табл. 6, рис. 12).

#### Выводы

Применение экспериментальной методики развития координационных способностей юных спортсменов 10-

12 лет, занимающихся скалолазанием в тренировочном процессе, положительно влияет на уровень их развития и на этой основе способствует повышению физической и технической подготовленности занимающихся.

На основе анкетного опроса выявлено, что специалисты в области скалолазания (тренеры, инструкторы) проявляют интерес к инновационным средствам и методам развития координационных способностей и готовы их осваивать, а также внедрять в тренировочный процесс занимающихся.

## Список литературы

1. Байковский, Ю. В. Теория и методика тренировки в горных видах спорта [Текст] / Ю. В. Байковский. – М. : ТВТ Дивизион, 2010. – 242 с.
2. Горская, И. Ю. Координационная подготовка спортсменов : монография [Текст] / И. Ю. Горская, И. В. Аверьянов, А. М. Кондаков. – Омск : СибГУФК, 2015. – 220 с.
3. Лизанец, Е. В. История скалолазания России : историография проблемы [Текст] / Е. В. Лизанец, Е. А. Хадырова // Проблемы и перспективы развития физической культуры и спорта : материалы XVII Всероссийской научно-практической конференции, 12 апреля 2019 г., г. Кемерово. – Омск : Изд-во СибГУФК, 2019. – С. 16-24.
4. Новикова, Н. Т. Основы техники скалолазания на специальных стендах (тренажерах) : учебно-методическое пособие [Текст] / Н. Т. Новикова. – СПб. : СПбГУ, 2004. – 106 с.
5. Пиратинский, А. Е. Скалолазание: примерная программа спортивной подготовки для детско-юношеских спортивных школ, специализированных детско-юношеских школ олимпийского резерва [Текст] / А. Е. Пиратинский. – М. : Советский спорт, 2006. – 84 с.
6. Шамардина, Г. Н. Основные тенденции и направления развития современного скалолазания [Текст] / Г. Н. Шамардина, А. С. Шульга // Слободжанский научно-практический вестник. – 2009. – № 2. – С. 43-46.
7. Hill, P. International Handbook of Technical Mountaineering [Text] / P. Hill. – Washington, David & Charles Publ., 2008. – 272 p.

## References

1. Baikovski Y. V. *Teoriya i metodika trenirovki v gornyh vidah sporta* [Theory and training method in mountain sports]. Moscow, TVT Divizion Publ., 2010. 242 p.
2. Gorskaya I. Y., Averyanov I. V., Kondakov A. M. *Koordinatsionnaya podgotovka sportsmenov* [Coordination training of athletes] : monograph. Omsk, Siberian

state university of physical education and sport Publ., 2015. 220 p.

3. Lizanets E. V., Khadyrov E. A. *Istoriya skalolazaniya Rossii: istoriografiya problemy* [History of Rock Climbing Russia : historiography of the problem] *Problemy i perspektivy razvitiya fizicheskoy kul'tury i sporta : materialy XVII Vserossijskoj nauchno-prakticheskoy konferentsii* [Problems and prospects for the development of physical culture and sports : materials of the XVII All-Russian scientific and practical conference](April 12, 2019, Kemerovo, Russia). – Omsk, Siberian state university of physical education and sport Publ., 2019, pp. 16-24.

4. Novikova N. T. *Osnovy tehniki skalolazaniya na spetsial'nyh stendah (trenazhorah)* [Basics of climbing technique on special stands (training)] : training manual. St. Petersburg, St. Petersburg State University Publ., 2004. 106 p.

5. Piratinskij A. E. *Skalolazanie: primernaya programma sportivnoj podgotovki dlya detsko-junosheskih sportivnyh shkol, spetsializirovannyh detsko-junosheskih shkol olimpijskogo rezerva* [Climbing : an exemplary sports training program for children's and youth sports schools, specialized children's and youth schools of the Olympic reserve]. Moscow, Sovetskij Sport Publ., 2006. 84 p.

6. Shamardina G. N., Shulga A. S. *Sovremennye tendentsii i napravleniya razvitiya sovremennogo skalolazaniya* [The main trends and directions of the development of modern rock climbing]. *Slobozhanskiy nauchno-prakticheskij vestnik* [Slobozhan scientific and practical-newsletter], 2009, no 2, pp. 43-46.

7. Hill P. *International Handbook of Technical Mountaineering*. Washington, David & Charles Publ., 2008. 272 p. (Russ. ed.: Hill, P. *Al'pinizm. Tehnichekije prijomy*. Moscow, GRAND-FAIRPubl., 2008. 272 p.).

Информация для связи с автором:  
NUMishenko@yandex.ru

**СОВРЕМЕННЫЕ ТЕНДЕНЦИИ, СВЯЗАННЫЕ С СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕМ АРТИСТИЗМА  
У СПОРТСМЕНОВ ВЫСОКОЙ КВАЛИФИКАЦИИ, ВЫСТУПАЮЩИХ  
В СМЕШАННЫХ АКРОБАТИЧЕСКИХ ПАРАХ**



**Руденко Сергей Александрович,**  
кандидат педагогических наук, доцент,  
Национальный государственный университет физической культуры,  
спорта и здоровья имени П.Ф. Лесгафта;  
**Руденко Лариса Кондратьевна,**  
кандидат педагогических наук, тренер-хореограф,  
Дом культуры «Суздальский»;  
**Черничкина Алёна Валерьевна,**  
магистрант,  
Национальный государственный университет физической культуры,  
спорта и здоровья имени П.Ф. Лесгафта

**Аннотация.** Настоящая статья посвящена анализу особенностей проявления «артистизма» спортсменами высокой квалификации, выступающих в смешанных акробатических парах. Согласно концепции судейства, изложенной в действующих правилах соревнований по спортивной акробатике на период с 2017 по 2020 гг., в системе оценивания музыкально-акробатических композиций «техническая» составляющая значительно перевешивает «артистическую». Однако трудно подвергнуть сомнению тезис, указывающий на то, что «артистизм» всегда является важным показателем зрелости исполнительского мастерства акробатов, а без образной и смысловой оформленности содержания соревновательного упражнения (конечно же, в рамках гимнастической и заданной хореографической стилистики) вообще невозможно добиться необходимого эффекта законченности, единства, целостности и гармонии. Статья состоит из двух частей: в «первой», помимо определения целевых, методических и организационных основ исследования, проводится сравнительный анализ оценок за «артистизм», полученных спортсменами на соревнованиях и с помощью специально разработанной системы (в результате которого были определены доминирующие тенденции), а во «второй» – даны рекомендации по совершенствованию таких аспектов исполнительского мастерства смешанных пар, как «музыкальность», «выразительность», «хореографичность», «партнёрство» и «творчество».

**Ключевые слова:** соревновательные упражнения (музыкальные спортивно-хореографические композиции), смешанные акробатические пары высокой квалификации, критерии исполнительского мастерства акробатов, артистизм, тенденции к совершенствованию артистизма у акробатов.

**MODERN TRENDS RELATED TO THE IMPROVEMENT OF ARTISTRY OF HIGH QUALIFICATION  
ATHLETES PERFORMING IN MIXED ACROBATIC PAIRS**

**Rudenko S. A.,**  
Cand. Pedag. Sci., Associate Professor,  
National State University of Physical Culture, Sport and Health,  
named after P.F. Lesgaft;  
**Rudenko L. K.,**  
Cand. Pedag. Sci., Trainer-Choreographer,  
House of culture "Suzdalsky";  
**Chernichkina A. V.,**  
Master Student,  
National State University of Physical Culture, Sport and Health,  
named after P.F. Lesgaft

**Abstract.** This article is devoted to the analysis of the features of the "artistry" manifestation by highly qualified athletes performing in mixed acrobatic pairs. According to the concept of judging, set out in the current rules of

competitions in sports acrobatics for the period from 2017 to 2020, in the system of evaluating musical and acrobatic compositions, the "technical" component significantly outweighs the "artistic" one. However, it is difficult to question the thesis that "artistry" is always an important indicator of the maturity of performing skills of acrobats, and without the figurative and semantic design of the content of competitive exercises (of course, within the framework of gymnastic and choreographic style), it is impossible to achieve the necessary effect of completeness, unity, integrity and harmony. The article consists of two parts: in the first, in addition to identifying the target, methodological and organizational bases of the study, a comparative analysis is run of the "artistry" ratings obtained by athletes at competitions and using a specially developed system (which was determined by prevailing trends), and in the second part recommendations are given for improving such aspects of mixed pairs' skill as "musicality", "expressiveness", "choreography", "partner" and "creativity".

**Key words:** competitive exercises, (musical sports and choreographic compositions), mixed acrobatic pairs of high qualification, criteria for performing skills of acrobats, artistry, tendencies to improve artistry in acrobats.

## Часть 1

### Тенденции проявления артистизма у спортсменов высокой квалификации, выступающих в смешанных акробатических парах

#### Актуальность исследования

Согласно современной трактовке правил соревнований, композиции акробатов, в том числе выступающих в смешанных парах, оцениваются по трём критериям: «техническое исполнение», «трудность» и «артистизм». Несмотря на приоритет в итоговой сумме баллов технической составляющей (которая складывается из критериев «техника» и «трудность»), всё же оценка, полученная за артистизм, является и отражением степени художественной ценности композиции и зрелости исполнения в целом.

Практика показывает, что спортсмены, как правило, испытывают трудности с устойчивым удержанием заданных темой соревновательного упражнения образов (Руденко Л.К., 2009). Способность к работе с ментальной составляющей, является в артистизме ключевой. Но для того, чтобы выйти на необходимый уровень исполнительского мастерства, с точки зрения реализации художественного замысла композиции, требуются постоянные целенаправленные и осознанные усилия в ходе тренировочных занятий и время, которого, порой, не хватает, поскольку в большей мере оно тратится на постановку элементов трудности и технического совершенствования. В качестве наглядного ориентира для акробатов, пока ещё не достигших вершин мастерства и находящихся в поиске «собственного стиля» («почерка»), могут служить выступления спортсменов высокой квалификации, в соревновательных программах которых можно увидеть лучшие образцы технического и артистического исполнения, отличающиеся, с одной стороны – рациональностью и эффективностью, с другой – разнообразием и гармоничностью. Поэтому настоящее исследование проводилось с целью поиска ответов на вопросы, связанных с особенностями проявления артистизма у акробатов высокой квалификации, выступающих в смешанных парах.

#### Целевая, методическая и организационная основа исследования

В качестве рабочей гипотезы выступало следующее предположение: если сравнительный анализ выступлений высококвалифицированных смешанных акробатических пар проводить не только на основе интерпретации баллов, полученных за артистизм на соревнованиях, но и с помощью специально разработанной системы оценивания художественных аспектов композиции, то это позволит обобщить методические подходы к совершенствованию спортсменами таких аспектов исполнительского мастерства, как «музыкальность», «выразительность», «хореографичность», «партнёрство» и «творчество».

Гипотеза позволила сформулировать цель исследования – определить пути совершенствования артисти-

ческой подготовленности у акробатов высокой квалификации, выступающих в смешанных парах.

Отсюда логически вытекают следующие задачи исследования:

1. Выявить современные тенденции демонстрации артистизма спортсменами, выступающими в смешанных акробатических парах на основе специально разработанной экспертной системы оценивания.

2. Провести сравнительный анализ оценок за «артистизм», полученных смешанными парами высокой квалификации на соревнованиях с помощью разработанной экспертной системы, а также определить взаимосвязь между ними.

3. Обобщить методические подходы к целенаправленному развитию артистизма у спортсменов высокой квалификации, выступающих в смешанных акробатических парах, на основе выявления доминирующих тенденций представить их в виде практических рекомендаций.

В исследовании использовались:

- анализ Свода правил соревнований по спортивной акробатике, действующих на период с 2017 по 2020 гг.;

- видеонализ выступления победителей, призёров и финалистов различных международных соревнований в смешанных акробатических парах;

- сравнительный анализ оценок, полученных за «артистизм» смешанными парами высокой квалификации на соревнованиях и с помощью разработанной экспертной системы (т.е. метода экспертных оценок).

Для подсчёта и анализа результатов исследования, разумеется, применялись методы математической статистики.

В ходе исследования было проанализировано 62 выступления смешанных акробатических пар, ставших победителями, призёрами и финалистами чемпионата Европы (2017 г.), первого этапа Кубка мира (2017 г.), Европейских игр (2019 г.), Юношеских олимпийских игр (2018 г.): изучались особенности проявления акробатами артистизма по таким аспектам, как музыкальность, выразительность, хореографичность, партнёрство и творчество. На основе выявленных факторов «успешности» были обобщены методические подходы (в виде практических рекомендаций) к совершенствованию артистизма у смешанных акробатических пар высокой квалификации.

#### Результаты исследования

Теоретический анализ действующего Свода правил по спортивной акробатике (2017-2020 гг.) показал, что описанные в «Разделе VI» (с 28 по 32 статьи) пять критериев оценивания «артистизма» – «музыкальность», «выразительность», «исполнение» (т.е. «хореографичность»), «партнёрство», «творчество», – описаны весьма обобщённо, а значит, могут иметь довольно широкое поле для интерпретации. На соревнованиях (особенно на всероссийских) у судей по артистизму в бланках по каждому из пяти критериев, как правило, указываются короткие подсказки в виде ключевых

слов. Однако для того, чтобы в полной мере ориентироваться в них, требуется, во-первых, высокий уровень теоретической и практической компетентности (к примеру, посредством регулярного участия в тренерских и судейских семинарах, а также изучение документов, с «дополнениями» к правилам соревнований), во-вторых, многолетняя судейская практика, позволяющая объективно оценивать и артистические способности спортсменов и художественное достоинство демонстрируемой композиции. К тому же артистизм в спортивной акробатике определяется с помощью «шести-уровневой» шкалы, имеющей такие градации, как «слабо», «удовлетворительно», «хорошо», «очень хорошо», «отлично» и «превосходно», но правильно воспользоваться ею могут лишь опытные судьи, которые имеют не только структурированные знания в виде широкого понятийного аппарата, далеко выходящего за границы Свода правил, но и выработанные практикой представления об «эталонных» образцах исполнения с позиции проявления спортсменами артистических способностей.

Для изучения артистизма в смешанных акробатических парах, которое в основном сводилось к определению частных тенденций и факторов «успешности», была разработана система экспертной оценки, в которой несколько в развёрнутом виде уточнены и конкретизированы трактовки каждого из пяти критериев артистизма. Эти положения были выделены из содержания Свода правил и судейских семинаров. По этой системе, как и по действующим правилам соревнований, максимально можно получить 10 баллов (т.е. 2 балла по каждому критерию). Однако нужно пояснить, что данный подход, во-первых, применяется сугубо для научных целей (из-за большого количества критериев он не приспособлен для судейства соревнований), во-вторых, не претендует на истину в последней инстанции (поскольку понятие артистизма очень многогранно) и, следовательно, является всего лишь авторским видением. Критерии для экспертного оценивания артистизма акробатов, выступающих в смешанных парах, представлены в таблице 1.

Таблица 1– Экспертная система оценивания артистизма смешанных акробатических пар

<b>Содержание критериев артистизма и их оценка</b>
<p><b>Музыкальность (максимально – 2 балла):</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Соответствие музыки с художественным замыслом (темой) упражнения (до 0,5 балла).</li> <li>2. Соответствие музыки и соревновательного костюма (до 0,3 балла).</li> <li>3. Интенсивность передвижения (перемещений) по соревновательному ковру (до 0,3 балла).</li> <li>4. Соответствие характера движений (перемещений) с темпом, ритмическим рисунком, контрастностью, акцентами музыкального сопровождения: <ul style="list-style-type: none"> <li>- у партнёрши (до 0,3 балла);</li> <li>- у партнёра (до 0,3 балла);</li> <li>- у партнёров (в паре при взаимодействии) (до 0,3 балла)</li> </ul> </li> </ol>
<p><b>Выразительность (максимально – 2 балла):</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Уровень сложности и хореографической насыщенности композиции (до 0,3 балла).</li> <li>2. Ментальная выразительность (способность удерживать устойчивый образ на протяжении всей композиции): <ul style="list-style-type: none"> <li>- у партнёрши (до 0,2 балла);</li> <li>- у партнёра (до 0,2 балла).</li> </ul> </li> <li>3. Эмоциональная выразительность (способность удерживать необходимую эмоциональность, чувственность на протяжении всей композиции): <ul style="list-style-type: none"> <li>- у партнёрши (до 0,2 балла);</li> <li>- у партнёра (до 0,2 балла).</li> </ul> </li> <li>4. Двигательная выразительность (соответствие стилизованных поз, движений, перемещений и передаваемого образа композиции): <ul style="list-style-type: none"> <li>- у партнёрши (до 0,3 балла);</li> <li>- у партнёра (до 0,3 балла).</li> </ul> </li> <li>5. Презентативность на протяжении всей композиции, достойное поведение, исполнение упражнений в требуемой гимнастической и хореографической стилистике (до 0,3 балла)</li> </ol>
<p><b>Исполнение (хореографичность) (максимально – 2 балла):</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Непрерывность выполнения элементов в композиции (включая элементы трудности и хореографии, а также время на подготовку к их исполнению) (до 0,3 балла).</li> <li>2. Разнообразие, количество и трудность совершаемых поз, движений и перемещений (до 0,3 балла).</li> <li>3. Равномерность распределения последовательно выполняемых поз, движений, перемещений на протяжении всей композиции (до 0,2 балла).</li> <li>4. Амплитудность движений (до 0,2 балла).</li> <li>5. Степень использования пространства (всей площади) ковра (до 0,2 балла).</li> <li>6. Синхронность в позах, движениях, перемещениях (до 0,2 балла).</li> <li>7. Гармония в демонстрации разных «этажей» работы – верхнего, среднего, нижнего – при взаимодействии партнёров (до 0,2 балла).</li> <li>8. «Устойчивость», «геометричность» и «контурность» выполняемых поз, движений и перемещений (до 0,2 балла).</li> <li>9. Гимнастическая и хореографическая стилистика исполнения (до 0,2 балла)</li> </ol>
<p><b>Партнёрство (максимально – 2 балла):</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Степень сложности (трудности) взаимодействия между партнёрами (до 0,4 балла).</li> <li>2. Степень непрерывности взаимодействия между партнёрами (до 0,4 балла).</li> <li>3. Логичность и «удобство» построений, перестроений и взаимодействия между партнёрами (до 0,3 балла).</li> <li>4. Степень проявления внешнего взаимодействия (физическая совместимость и техническая слаженность между партнёрами) (до 0,3 балла).</li> <li>5. Степень проявления внутреннего взаимодействия (психологическая слаженность между партнёрами, их взаимопонимание) (до 0,2 балла).</li> </ol>

## Содержание критериев артистизма и их оценка

6. Количество и гармония между низкими, средними и высокими позициями (включая и поддержки), выполняемыми партнёрами (до 0,4 балла)

Творчество (максимально – 2 балла):

1. Степень единства, законченности, новизны (оригинальности), образности (главной идеи) композиции (до 0,6 балла).
2. Оригинальность музыкального сопровождения (до 0,4 балла).
3. Разнообразие и оригинальность хореографии (творческие «находки») (до 0,5 балла).
4. Разнообразие и оригинальность вариантов элементов трудности (до 0,5 балла)

Обобщая мнения экспертов, было установлено, что явной разницы в уровне «музыкальности» между лидерами (т.е. победителями и призёрами) и другими финалистами международных соревнований в смешанных акробатических парах не наблюдалось. Так движения, позы, позиции и перемещения, выполняемые акробатами, отличаются отточенностью и, как правило, гармонично встроены в структуру композиции, а стилистически чётко расставленные музыкальные и хореографические акценты создают ощущение целостности и уникальной неповторимости упражнения как произведения искусства. Чаще всего (86,6%) в качестве музыкального сопровождения соревновательных композиций используется популярная современная музыка, тогда как «классика», «этническая», «джаз» и другие жанры («в чистом виде») звучат реже (13,4%). К тому же было замечено, что в балансовых упражнениях применялась в основном мелодичная музыка (83,3%), тогда как в вольтижных композициях использовалась быстрая с чёткой ритмической основой и высокой степенью контрастности (72,2%). Небольшой «крен» в сторону минорного и медленного звучания наблюдался в комбинированных упражнениях. Кроме того, в современной спортивной акробатике музыкальные «миксы» уже не популярны и используются лишь в 14,4% случаев. Музыка «со словами» – а это допускается правилами соревнований в одном упражнении – чаще всего можно было услышать в основном либо в вольтижных, либо в комбинированных композициях.

Анализируя выступления высококвалифицированных смешанных пар с позиции второго критерия артистизма, было выявлено, что «выразительность» (во всех её аспектах – ментальном, эмоциональном, двигательном) особенно ярко проявляется в балансовых упражнениях и постепенно снижается в динамических и комбинированных. К тому же подтвердилось, что «лидеры» на всём протяжении исполнения композиции в рамках заданной темы держат устойчивый образ, тогда как у других финалистов такая способность проявляется в меньшей степени. Не удивил и тот факт, который указывал на большую эмоциональную выразительность у партнёра («верхних»).

По мнению экспертов, хореографическая насыщенность композиции (как единство, разнообразие и концентрация средств выразительности) наиболее привлекательно просматривается в балансовых упражнениях, тогда как в динамических и комбинированных степень проявления этого признака снижается. Скорее всего, это особенность человеческого восприятия (в данном случае экспертов), поскольку, с одной стороны, чем выше степень «статичности» в композициях, тем большими с точки зрения разнообразия кажутся полученные впечатления (следовательно, вполне закономерно наблюдается снижение выразительности в моменты подготовки, исполнения и завершения акробатами элементов трудности, особенно статического характера) и, наоборот, чем выше их «динамизм», тем меньше поз и позиций запоминается, поскольку они воспринимаются в движении как единое целое (такой динамизм в работе ещё может усиливаться, к примеру,

индивидуальной хореографией, совершаемой в перемещении).

Третий критерий оценивания артистизма («исполнение») в спортивной акробатике подразумевает, в первую очередь, качество демонстрируемой хореографии (иначе говоря, «хореографичность»). В этом смысле видеонализ финальных выступлений различных международных соревнований по спортивной акробатике указывает на то, что практически все смешанные пары на довольно высоком уровне показывают техническую оснащённость, качество исполняемой хореографии, разнообразие и непрерывность в движениях. Однако лидеры, незначительно, но всё же выгодно отличаются от остальных участников финалов более выверенной геометричностью, контурностью, устойчивостью поз, движений, перемещений. Кроме того, в работе лидеров отсутствуют так называемые пустые шаги, движения, а всё содержание композиции, в том числе включая парную индивидуальную работу, имеет чёткое хореографическое и стилистическое оформление в соответствии с выбранной художественной концепцией.

Практически у всех участников финалов международных соревнований равномерное распределение элементов техники и хореографии в композиции (к примеру, с точки зрения динамизма, амплитудности, скорости, трудности совершаемых движений и перемещений, их временной последовательности), как правило, преломляется через призму рациональности, а у лидеров – ещё и гармоничности.

В ходе выявления особенностей выполнения элементов трудности, было замечено, что смешанные акробатические пары высокой квалификации охотно работают на «высоких» и «средних» «этажах» (позициях), реже – на «нижних». Причём на подготовку к их выполнению в среднем затрачивается от 1 до 3 секунд; но даже в этом компоненте исполнительского мастерства лидеры отличаются прагматичностью: чем труднее элементы, тем быстрее начинают их исполнять.

В последнее время во избежание «лишних» сбавок за артистизм акробаты проявляют маленькую тактическую хитрость: чаще используют не синхронную, а асинхронную хореографию. К примеру, источником ошибок по артистизму, связанных с асинхронностью движений, могут служить так называемые «диагонали», как правило, состоящие из связок прыжковых акробатических элементов. Учитывая тот факт, что по правилам соревнований индивидуальную работу можно и не делать, спортсмены либо убирают из композиции такие связки элементов, либо, согласно современной тенденции, выполняют их последовательно, нередко демонстрируя асинхронные конечные положения; можно увидеть и синхронно совершаемые движения, но выработка таких навыков требует от акробатов больше усилий и времени в ходе тренировочных занятий. Если же анализировать работу на соревновательном ковре «лидеров», то она отличается высокой слаженностью и синхронизацией (особенно ярко это просматривается в балансовых упражнениях).

Разумеется, современная спортивная акробатика в первую очередь строится на различных вариантах

взаимодействия между партнёрами. Поэтому такой критерий артистизма, как «партнёрство» не только предполагает оценку общего впечатления от уровня, характера и насыщенности взаимодействия между акробатами на протяжении всей композиции (т.е. тотально), но и косвенно указывает на качество их технической подготовленности.

Если рассматривать выступления с точки зрения многообразия, вариативности и трудности взаимодействия, то, разумеется, смешанные акробатические пары, ставшие впоследствии победителями и призёрами соревнований по этому показателю, несколько превосходят других финалистов, особенно в балансовых упражнениях, тогда как в вольтижных и комбинированных композициях они «рискуют» меньше (это и понятно: чем больше динамизма в работе, тем сложнее контролировать движения, а значит вероятность совершения ошибок возрастает). Кроме того, такие показатели как непрерывность, логичность, степень «удобства» парного взаимодействия выше у тех спортсменов, кто занимал более высокие места в общем рейтинге на соревнованиях: лидеры, как правило, выполняют рациональные и простые варианты начала элементов трудности, а вот их окончания (в виде соскоков и других способов завершения) отличаются оригинальностью и разнообразием (особенно в балансовых упражнениях). Похожую тенденцию можно увидеть в вольтижных упражнениях, но «рискуют» уже те пары, которые занимали призовые и средние места в общесоревновательном рейтинге, а в комбинированных, почему-то высокую инициативность в усложнении окончания элементов трудности (соскоков) проявляют спортсмены, замыкающие финальную группу участников.

Следует добавить, что лидеры соревнований смешанных акробатических пар при взаимодействии показывают высокую степень физической, технической и

психологической слаженности. Они демонстрируют много «высоких» поддержек, особенно в балансовых и комбинированных упражнениях, тогда как в динамических этот показатель у них, по сравнению с другими финалистами соревнований, несколько снижается; к тому же и «нижние» поддержки ведущие смешанные пары («лидеры») исполняют реже, чем их конкуренты.

Музыкально-хореографические композиции в спортивной акробатике – это совместный «продукт» творчества тренеров, хореографов, спортсменов. Как правило, на соревнованиях высокого ранга у всех участников финала соревновательные упражнения всегда музыкально, технически и хореографически выверены и содержат немало оригинальных «находок». Поэтому неслучайно в оценку артистизма ввели критерий «творчество». Между тем замечено, что «лидеры» к своему выступлению всегда подходят рационально и прагматично, к примеру, не вставляя элементы творчества, которые предполагают большой риск и вероятное снижение оценки за технику исполнения и трудность. В основном «творчество» сужено до понятия «оригинальность» и проявляется спортсменами либо в хореографии, либо в виде элементов новизны при завершении упражнений, заявленных в тарифном листе.

На втором этапе исследования проводился сравнительный анализ оценок за артистизм, полученных смешанными акробатическими парами в ходе разных международных соревнований и с помощью специально разработанной экспертной системы (табл. 2). Так, было установлено, что экспертные оценки по всем трём композициям оказались статистически ниже соревновательных. Такая разница обуславливается тем, что экспертный подход к оцениванию артистизма включает большее количество критериев (а значит предположительных «сбавок»), чем тот, который обычно используется спортивными судьями.

Таблица 2 – Результаты сравнительного анализа оценок за артистизм, полученных смешанными акробатическими парами в ходе разных (четырёх) международных соревнований и с помощью специально разработанной экспертной системы (n=62)

Соревновательные композиции	Оценки, полученные акробатами		Достоверность (P)
	На соревнованиях	С помощью экспертной системы	
Балансовые	8,78 ± 0,07	8,12 ± 0,15	<0,001
Динамические	8,72 ± 0,58	8,06 ± 0,13	<0,001
Комбинированные	8,70 ± 0,56	8,01 ± 0,11	<0,001

Между тем, оценки, определённые с помощью этих двух подходов, имеют тесную корреляционную взаимосвязь ( $r < 0,001$ ), причём по всем трём соревновательным упражнениям – в балансовом, динамическом и комбинированном (конечно же, речь идёт о сравнении результатов финальных выступлений на всех четырёх международных соревнованиях; хотя, по понятным причинам, такая зависимость оценок обнаруживалась не на каждом турнире). Данный факт может свидетельствовать, с одной стороны, о высоком уровне профессиональной подготовленности судей, обслуживаю-

щих международные соревнования, с другой – об эффективности разработанной экспертной системы оценивания выступлений акробатов по критерию «артистизм».

*Продолжение статьи см. в № 3 (75), 2020*

*Информация для связи с авторами:  
sergey\_rudenko2010@mail.ru*

**КОРРЕКЦИЯ ТРЕНИРОВОЧНЫХ НАГРУЗОК СТРЕЛКОВ-ПУЛЕВИКОВ НА ОСНОВЕ АНАЛИЗА  
ПОКАЗАТЕЛЕЙ ЦЕНТРАЛЬНОЙ ГЕМОДИНАМИКИ  
И ПЕРИФЕРИЧЕСКОГО КРОВООБРАЩЕНИЯ**



**Сабилова Ирина Александровна,**  
доктор педагогических наук, доцент,  
Воронежский институт МВД России;

**Ломакин Артур Александрович,**  
аспирант,

Московская государственная академия физической культуры;

**Журавлёв Александр Александрович,**  
старший преподаватель;

**Карпов Александр Александрович,**  
старший преподаватель,

Воронежский институт МВД России

**Аннотация.** В статье представлены материалы, связанные с изучением особенностей кровообращения стрелков в процессе специализированной тренировочной деятельности. Обращается внимание на формирование нового подхода к планированию тренировочных нагрузок, направленных на адаптацию сердечно-сосудистой системы стрелков-пулевиков к статической работе в условиях соревновательной деятельности.

**Ключевые слова:** стрелки-пистолетчики, тренировочные нагрузки, гемодинамика, периферическое кровообращение.

**CORRECTION OF TRAINING LOADS FOR BULLET SHOOTERS BASED ON THE ANALYSIS  
OF INDICATORS OF CENTRAL HEMODYNAMICS AND PERIPHERAL BLOOD CIRCULATION**

**Sabirova I. A.,**

Dr. Pedagog. Sci., Associate Professor,

Voronezh Institute of the Ministry of Internal Affairs of Russia;

**Lomakin A. A.,**

Postgraduate Student,

Moscow State Academy of Physical Culture;

**Zhuravlev A. A.,**

Senior Lecturer,

**Karpov A. A.,**

Senior Lecturer,

Voronezh Institute of the Ministry of Internal Affairs of Russia

**Abstract.** The article presents materials related to the study of blood circulation characteristics of shooters in the process of specialized training activities. Attention is drawn to the formation of a new approach to planning training loads aimed at adapting the cardiovascular system of bullet shooters to static work in competitive activities.

**Key words:** pistol shooters, training loads, hemodynamics, peripheral blood circulation.

**Введение**

Уровень спортивных достижений в стрелковых видах спорта имеет стабильную тенденцию роста как на мировой, так и на российской арене. Ужесточение правил соревнований, увеличение количества выстрелов в упражнениях стрелковой программы открывают новые пути и неиспользованные резервы в вопросах разработки новых моделей планирования тренировочных нагрузок на всех этапах многолетнего тренировочного процесса [Сабилова, 2018; Тарасова, 2018].

Общезвестно, что сердечно-сосудистая система является достоверным маркером адаптационных реакций организма спортсменов к специализированным тренировочным нагрузкам, открывая скрытые донологические состояния и показатели лимита развития приспособительных реакций.

В связи с этим целью настоящего исследования явилось изучение и анализ особенностей центральной гемодинамики и периферического кровообращения квалифицированных стрелков-пистолетчиков после

выполнения специализированной огнестрельной нагрузки.

**Методы и организация исследования**

В исследовании приняли участие стрелки-пулевиков (21 пистолетчик), уровень спортивной квалификации – КМС-МК. Процедура проведения исследований соответствовала этическим нормам и проводилась в условиях тренировочной деятельности и условиях лаборатории. Изучались показатели до и по окончании специализированной стрелковой нагрузки.

На первом этапе изучались показатели центральной гемодинамики: частота сердечных сокращений (ЧСС уд/мин), систолическое, диастолическое (САД, ДАД, мм. рт. ст.), артериальное давление крови фиксировалось тонометром CS Medica CS-106 по общепринятой методике. Для изучения показателей центральной и региональной гемодинамики определялись показатели: пульсовое давление (ПД уд/мин.), систолический объём (СО, мл), минутный объём крови (МОК, л/мин.), сердечный индекс (СИ), удельное периферическое сопротивление сосудов (УПСС). Адаптационный потенциал системы кровообращения оценивался по индексу Баевского.

Периферическое кровообращение исследовалось с применением метода реовазографии. Изучались пока-

затели: амплитуда реограммы (АРГ ОMax); реографический, систолический индекс (РИ); венозный отток (ВО, %); коэффициент асимметрии (КА, %); показатель тонуса сосудов (ПТС, %); коэффициент венозного оттока (КВО); диастолический индекс (ДСИ, %), дикротиический индекс (ДКИ, %).

#### Результаты исследования и их обсуждение

Анализ исследуемых показателей выявил активное повышение частоты сердечных сокращений (ЧСС) стрелков-пистолетчиков после специализированной огнестрельной нагрузки в среднем на 55 уд/мин. Отмечено увеличение показателей артериального давления (АД) в среднем на 17%, пульсового давления (ПД) – на 31%, уменьшение систолического объема (СО) – в среднем на 4%. Зарегистрировано увеличение минутного объема крови (МОК) и сердечного индекса (СИ) в среднем на 70%.

В результате исследования выявлено сокращение показателей удельного периферического сопротивления сосудов (УПСС), отражающего резистивность сосудистого русла к антропометрическим параметрам организма после применения специализированной стрелковой нагрузки в среднем на 45%.

Анализ адаптационного потенциала исследуемого контингента спортсменов показал неудовлетворительную оценку адаптации за счёт сниженных функциональных возможностей (2,24-2,33).

Зарегистрирован незначительный венозный застой ног и правой руки. Отмечалась «слабость» сосудов и невозможность активного формирования гипокинетического типа гемодинамики.

На втором этапе проводилось изучение особенностей периферического кровообращения того же контингента стрелков, который выявил явные признаки увеличения тонуса артериальной сети правой руки, удерживающей пистолет после тренировочной нагрузки в среднем в 1,25 раз. Зарегистрировано незначительное увеличение ВО в 0,35 раза, снижение ДКИ в 0,68 раз. Тонус сосудов и величина пульсового кровенаполнения регистрировалась в пределах нормы. Было выявлено наличие ишемии из-за низких показателей кровенаполнения артерий правой руки, также отмечено увеличение КВО, связанное с неудовлетворительным восстановлением. В показателях тонуса сосудов не наблюдалось изменения крупных и средних артерий (табл. 1).

Анализ показателей левой руки исследуемого контингента стрелков-пистолетчиков выявил признаки увеличения тонуса артериальной сети в 1,35 раз и отмечено незначительное увеличение КВО в 0,25 раз, снижение притока крови к исследуемой зоне в 0,53 раза. ПСТ и СИ зарегистрированы в пределах средне-статистической нормы. Венозный отток облегчен.

Таблица 1 – Показатели реограммы стрелков-пистолетчиков (средние данные)

Показатели	До специализированной нагрузки ( $X_{cp} \pm m$ )				По окончании специализированной нагрузки ( $U_{cp} \pm m$ )			
	голень		предплечье		голень		предплечье	
	правая	левая	правое	левое	правая	левая	правое	левое
АРГ	0,11±0,003	0,11±0,004	0,07±0,001	1,02±0,12	0,11±0,004	0,09±0,003	0,08±0,001	0,06±0,002
ПСТ	24,6±0,64	23,1±0,84	27,6±1,63	17,2±1,98	31,1±0,52	38,3±0,81	20,5±0,98	23,4±1,23
РИ	1,03±0,07	1,12±0,47	0,76±0,31	2,91±0,67	0,92±0,03	0,09±0,39	0,81±0,42	0,61±0,36
ВО	-2,1±0,47	0,06±0,004	-27,6±4,63	1,2±3,61	5,04±0,42	5,61±0,98	7,11±2,36	3,92±1,34
КА	8,22±2,65	-	39,1±1,96	-	5,42±1,24	-	37,9±2,14	-
ПТС	13,42±2,14	13,91±3,01	29,21±2,06	9,90±2,01	14,8±2,36	14,8±2,44	13,5±3,01	13,01±1,97
КВО	14,31±2,66	10,31±3,07	23,34±2,11	29,6±1,93	22,41±2,41	23,01±3,21	46,61±3,24	19,31±1,99
ДСИ	54,71±4,36	42,63±4,47	32,70±3,99	39,62±4,01	42,5±4,01	40,11±3,98	53,51±3,63	42,71±3,21
ДКИ	54,73±3,37	44,21±3,65	27,80±2,91	27,21±3,31	29,61±1,99	26,41±2,04	41,93±3,39	37,13±2,09

Показателей реографии левой и правой голени имели асимметричные показатели КВО в левой нижней конечности относительно правой на 38,8%, ДСИ – на 28,3%, ДКИ – на 23,8%. Зарегистрированы значительные расхождения в данных венозного оттока левой и правой голени.

Таким образом, распределение веса тела стрелка при формировании системы «стрелок-оружие-мишень» является несимметричным и отрицательно влияет на периферическое кровообращение в нижних конечностях.

Сравнительный анализ данных правого предплечья исследуемого контингента стрелков выявил значитель-

ные изменения в результатах КА (в 1,56 раз), увеличение показателей тонуса мышц относительно увеличения тонуса крупных и средних артерий (в среднем в 1,9 раз) относительно принятых норм.

Анализ данных левого предплечья исследуемого контингента стрелков выявил снижение периферического сопротивления сосудов за счёт увеличения тонуса артериальной сети (в 14,2 раз) и сосудистого тонуса (в 0,86 раз).

Проведённое исследование выявило асимметричные изменения в АРГ, РИ левого предплечья более чем на 100%, КВО – 26,9 %, ДСИ – на 21,1% относительно данных правого предплечья. Показатели правого пред-

плеча имели более высокие значения в данных сосудистого тонуса (60,5%), ВО (более чем на 100%) относительно показателей левого предплечья.

Таким образом, следует констатировать наличие существенной асимметрии периферического кровообращения в верхних и нижних конечностях у спортсменов-стрелков, специализирующихся в стрельбе из пистолета. В результате исследования выявлено, что у обследованного контингента спортсменов адаптационных изменений сосудистого тонуса не происходит: интенсивность кровотока повышается как на уровне артерий, так и на уровне средних и мелких сосудов, что приводит к повышению артериального давления. Следовательно, традиционная методика планирования нагрузок, связанная с длительным нахождением в позе «изготовка» при работе вхолостую и с патроном, отрицательно влияет на функционирование сердечно-сосудистой системы спортсменов, приводя к повышению ЧСС, АД и отрицательно сказывается на показателях устойчивости систем «стрелок-оружие» и «стрелок-оружие-мишень», а в ряде случаев и к развитию профессиональных заболеваний.

В этой связи разработка новых подходов к планированию нагрузок стрелков, основанных на поэтапном формировании статокINETической устойчивости изготОвки при выполнении прицельного выстрела, серии и упражнения стрелковой программы должны базироваться, в том числе, на повышении общей физической подготовленности и применении упражнений и заданий, воздействующих на функциональное состояние вестибулярной системы.

#### Список литературы

1. Состояние регионального кровообращения у спортсменов высокой квалификации [Текст] / Е. Ю. Дратцев [и др.] // Вестник спортивной науки. – 2008. – № 3. – С. 32-35.
2. Кудря, О. Н. Особенности периферической гемодинамики спортсменов при адаптации к нагрузкам различной направленности [Текст] / О. Н. Кудря, М. А. Кирьянова, Л. В. Капилевич // Бюллетень сибирской медицины. – 2012. – № 3. – С. 48-53.
3. Сабирова, И. А. Особенности периферической гемодинамики стрелков-пулевиков [Текст] / И. А. Сабирова, А. А. Ломакин, С. И. Филимонова // Медико-

биологические и педагогические основы адаптации, спортивной деятельности и здорового образа жизни : материалы VII Всероссийской научно-практической конференции с международным участием. – Воронеж : Научная книга, 2018. – С. 61-64.

4. Программное обеспечение спортивной подготовки в стрелковых видах спорта [Текст] / Л. В. Тарасова [и др.] // Вестник спортивной науки. – 2018. – № 6. – С. 14-17.

#### References

1. Drattsev E. Yu., Vikulov A. D., Melnikov A. A., Alyohin V. V. *Sostoyanie regional'nogo krovoobrashcheniya u sportsmenov vysokoy kvalifikatsii* [State of regional blood circulation in highly qualified athletes]. *Vestnik sportivnoy nauki* [Bulletin of sports science], 2008, no. 3, pp. 32-35.
2. Kudrya O. N., Kiryanova M. A., Kapilevich L. V. *Osobennosti periferijnoj gemodinamiki sportsmenov pri adaptatsii k nagruzkam razlichnoj napravlenosti* [Features of peripheral hemodynamics of athletes when adapting to loads of various directions]. *Byulleten' sibirskoy meditsiny* [Bulletin of Siberian medicine], 2012, no. 3, pp. 48-53.
3. Sabirova I. A., Lomakin A. A., Filimonova S. I. *Osobennosti perifericheskoy gemodinamiki strelkov-pulevnikov* [Peculiarities of peripheral hemodynamics of bullet-shooters]. *Mediko-biologicheskie i pedagogicheskie osnovy adaptatsii, sportivnoy deyatel'nosti i zdorovogo obraza zhizni : materialy VII Vserossijskoj nauchno-prakticheskoy konferentsii s mezhdunarodnym uchastiem* [Medico-biological and pedagogical bases of adaptation, sports activity and healthy lifestyle: materials of the VII all-Russian scientific and practical conference with international participation]. Voronezh, 2018, pp. 61-64.
4. Tarasova L. V., Sabirova I. A., Tarasov P. Yu., Furaev V. D. *Programmnoe obespechenie sportivnoy podgotovki v strelkovykh vidakh sporta* [Software for sports training in shooting sports]. *Vestnik sportivnoy nauki* [Bulletin of sports science], 2018, no 6, pp. 14 -17.

Информация для связи с авторами:  
sabirova27.02@mail.ru

УДК 796.01:159.9

ВЛИЯНИЕ ТРЕНЕРА НА ФОРМИРОВАНИЕ ЛИЧНОСТНЫХ КАЧЕСТВ СПОРТСМЕНОВ



**Крамской Сергей Иванович,**  
кандидат социологических наук, профессор;  
**Кутергин Николай Борисович,**  
кандидат педагогических наук, доцент;  
**Замчевская Елена Станиславовна,**  
кандидат педагогических наук, доцент,  
**Коруковец Александра Петровна,**  
доцент,  
Белгородский государственный технологический  
университет имени В.Г. Шухова,

**Аннотация.** В статье рассматривается воспитательная функция тренера, её значимость для формирования личностных качеств спортсмена. Действующие атлеты выявили, какие личностные качества им смог передать тренер в процессе тренировочной деятельности.

**Ключевые слова:** тренер, спортивная команда, спорт, личность человека, личностные качества.

INFLUENCE OF THE COACH ON THE FORMATION OF PERSONAL QUALITIES OF ATHLETES

**Kramskoy S. I.,**  
Cand. Sociol. Sci., Professor;  
**Kutergin N. B.,**  
Cand. Pedag. Sci., Associate Professor;  
**Zamchevskaya E. S.,**  
Cand. Pedag. Sci., Associate Professor;  
**Korukovets A. P.,**  
Associate Professor,  
Belgorod State Technological University  
named after V. G. Shukhov

**Abstract.** The article considers the educational function of a coach, its significance for the formation of personal qualities of an athlete. Current athletes have revealed what personal qualities the coach was able to convey to them in the course of training activities.

**Key words:** coach, sports team, sport, human personality, personal qualities.

**Методы исследования:** анализ научно-методической литературы, педагогическое наблюдение, анкетный опрос, методы математической статистики. В исследовании принимало участие 80 спортсменов сборных команд по разным видам спорта Белгородского государственного технологического университета им. В.Г. Шухова (БГТУ им. В.Г. Шухова). В анкетировании принимало участие 52% юношей и 48% девушек, выбранным видом спорта занимаются от 5 до 15 лет, из них 16% – КМС, 40% спортсменов с 1 разрядом, 28% – со 2 разрядом, 4% – с 3 разрядом, 16% – без спортивного разряда.

**Результаты исследования**

Несмотря на наличие у тренера определённых нравственных, коммуникативных, волевых, психомоторных, интеллектуальных качеств, в процессе взаимодействия с юным спортсменом передаётся большая их часть, также 100% тренеров удалось воспитать в спортсменах дисциплинированность, аккуратность, опрятность. Из полученного результата видно, что максимально развились психомоторные и интеллектуальные качества, очень хорошо воспитываются волевые и коммуникативные качества, средний показатель нравственных качеств.

Все респонденты утверждают, что длительное занятие спортом положительно влияет на достижение жиз-

ненного успеха, выполнение поставленных жизненных целей.

**Введение**

Спорту присущи две доминирующие тенденции: направленность на достижение максимального спортивного результата и формирование гармоничной личности спортсмена (П. Кубертен, А.Д. Бутовский, Н.И. Визитей, В.М. Выдрин).

Личность спортсмена стала отождествляться с его спортивными достижениями, а деятельность многих тренеров приобрела чисто «техническую» направленность – планирование и организация спортивной тренировки (Т.Л. Любецкая, В.И. Косичкин, М.И. Станкин).

В последние годы встречается больше тренеров с установкой только на спортивный результат (на развитие и совершенствование специфических спортивных качеств) и всё меньше тренеров – с профессионально-педагогической установкой (ориентированные как на достижение спортивного результата, так и на процесс воспитания спортсменов, другими словами, формирования всесторонне развитого человека).

Личность человека, его отношение к происходящему закладываются в детстве. На формирование мировоззрения спортсмена влияют семья, общеобразовательная школа, и всё, что окружает юного спортсмена: друзья, знакомства, средства массовой информации, а также внутреннее стремление юного спортсмена к саморазвитию и совершенствованию.

Развитие растущего человека основано на подражании, т.к. он пока не имеет достаточного личного опыта и критического мышления. Он впитывает модели поведения, стратегии действия в разных ситуациях окружающих его людей, особенно взрослых.

В спортивных школах юные атлеты тренируются от трех до шести дней в неделю, в среднем по 2 часа. Всё зависит от выбранного вида спорта. А если включить сюда спортивные сборы, летние спортивные лагеря, поездки на соревнования, то основным взрослым человеком после родителей для юного спортсмена является тренер.

Молодой атлет изо дня в день видит перед собой тренера – достаточно грамотного человека, получившего специальное образование, который осознанно и целенаправленно даёт юному спортсмену определённую информацию не только для развития и совершенствования в спорте, но и для благополучной социализации в обществе.

Центр жизни юного атлета переносится в спортивную деятельность. Там решаются самые сложные личностные проблемы, выясняются отношения, устанавливаются нормы и ценности группового и межличностного общения. С этого момента резко возрастает значимость для юного спортсмена личности тренера. Он становится одним из самых важных людей в жизни каждого атлета. И от того, какой тренер встретится в спортивной жизни, зависят не только спортивные достижения, но и то, как будут складываться взаимоотношения с окружающими людьми, как пройдёт процесс социализации.

А.В. Родионов [Родионов, 2003] выделил восемь основных критериев успешности личности: эффективность в принятии решений; полная отдача собственных сил для реализации целей; собственная личностная позиция; ответственность за свои поступки; умение публично высказывать отличное от большинства мнение; честность перед собой; наличие глубоких эмоциональных переживаний; построение и поддержание длительных контактов с другими людьми.

Они будут формироваться в спортивных командах, если установка тренера профессионально-педагогическая, во взаимоотношениях «тренер – спортсмен» преобладает форма сотрудничества, которая способствует установлению положительных межличностных отношений в спортивном коллективе.

В предыдущем нашем исследовании были выделены более значимые личностные качества, которыми должен обладать каждый успешный тренер. Психолого-педагогический портрет современного спортивного наставника получился следующий: он должен быть справедливым, ответственным, требовательным, настойчивым, решительным, оптимистичным, общительным, доброжелательным, обладающий ярким логическим мышлением, иметь способность быстро оценивать ситуацию и оперативно принимать решения [Коруковец, 2019].

Продолжая исследование, мы попытались выяснить, какие личностные качества смог передать тренер в процессе профессиональной деятельности своим воспитанникам.

Целью данной работы явилось изучение воздействия тренера на формирование личностных качеств спортсмена, а также определение того, какие ценности несёт спорт в лице этой личности.

#### Результаты и их обсуждение

На заданный вопрос «По вашему мнению, тренер повлиял на формирование Ваших личностных качеств?» 88,5% опрошенных ответили «да» и только 11,5% – «нет».

Анализируя ответы на вопрос «По вашему мнению, какие свои личностные качества тренер смог передать (воспитать) у вас?», мы получили следующие результаты.

Оценивая нравственные качества, спортсмены на первое место поставили справедливость – 88%, на 2 место – трудолюбие – 80%, на третье место – самоконтроль – 75%, затем – честность и оптимизм – по 36%, эмпатия – 28% (рис. 1).

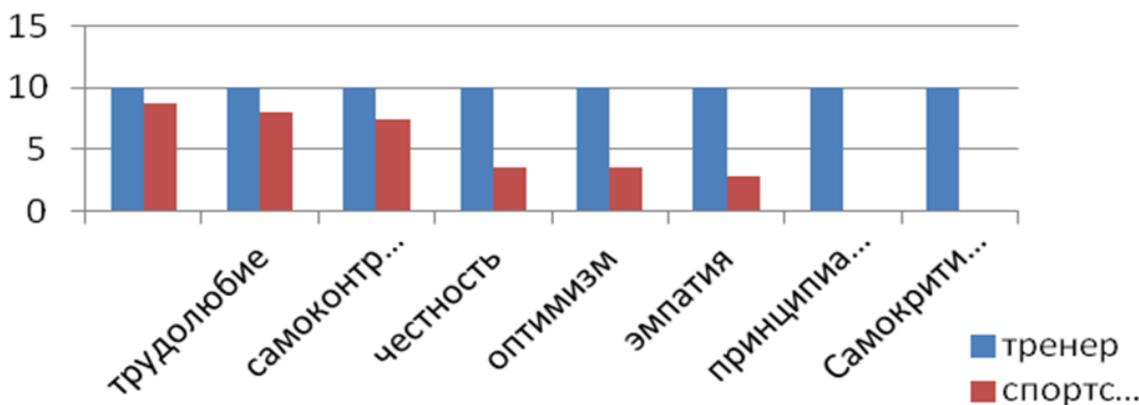


Рис. 1 – Нравственные качества

Психомоторные качества распределились следующим образом: концентрация внимания – 85%, устойчивость к психическому напряжению – 82%, быстрота реакций – 72%, быстрое принятие решения – 72%, быстрота видения ситуации – 51% (рис. 2).

Рассматривая интеллектуальные качества, спортсмены выделяют находчивость – 75%, сообразительность – 68%, изобретательность – 62% (рис. 3).

Коммуникативные качества: общительность – 72%, доброжелательность – 49%, вежливость – 44% (рис. 4).

Волевые качества респонденты распределили следующим образом: дисциплинированность – 100%, смелость – 65%, решительность – 63%, терпеливость 51%, настойчивость – 49%, самообладание – 48% (рис. 5).

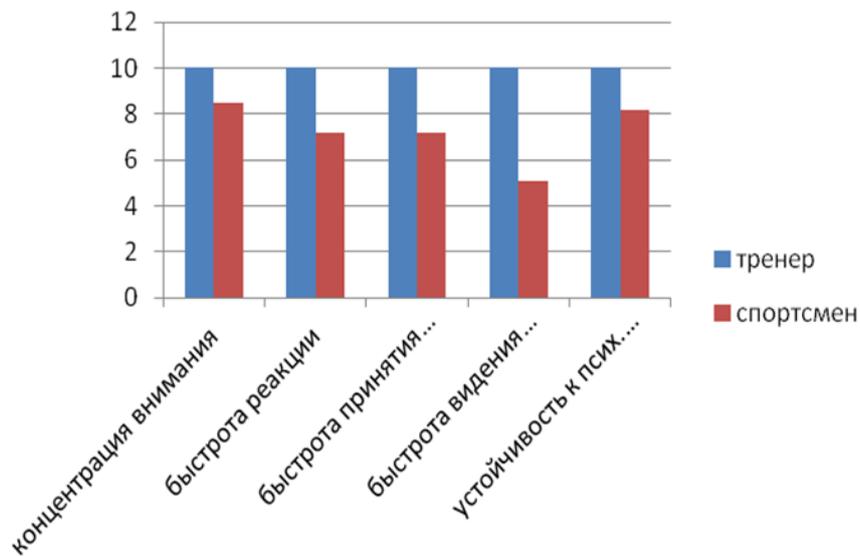


Рис. 2 – Психомоторные качества

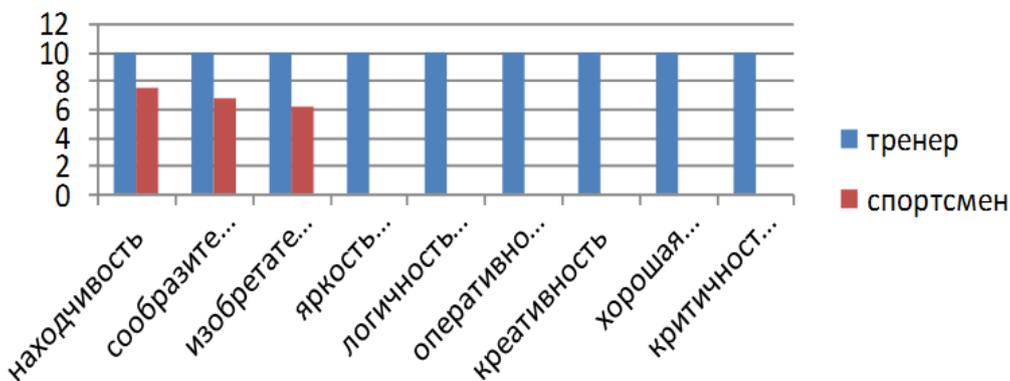


Рис. 3 – Интеллектуальные качества

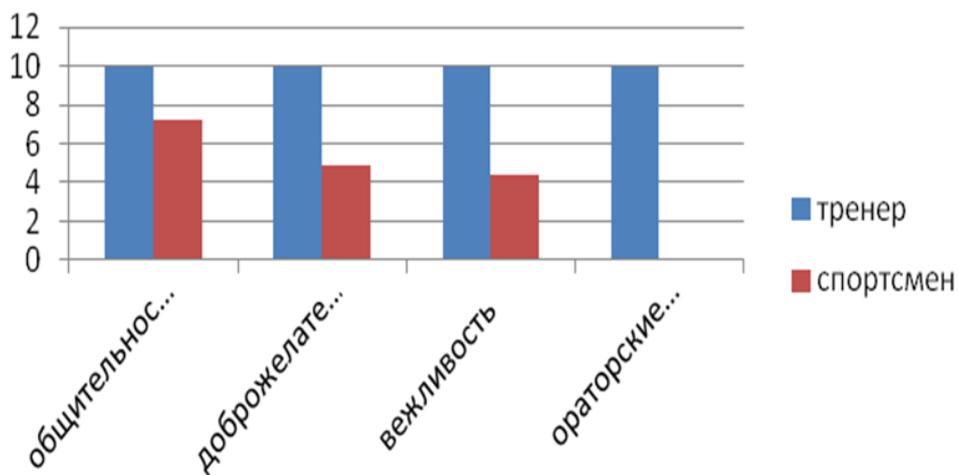


Рис. 4 – Коммуникативные качества

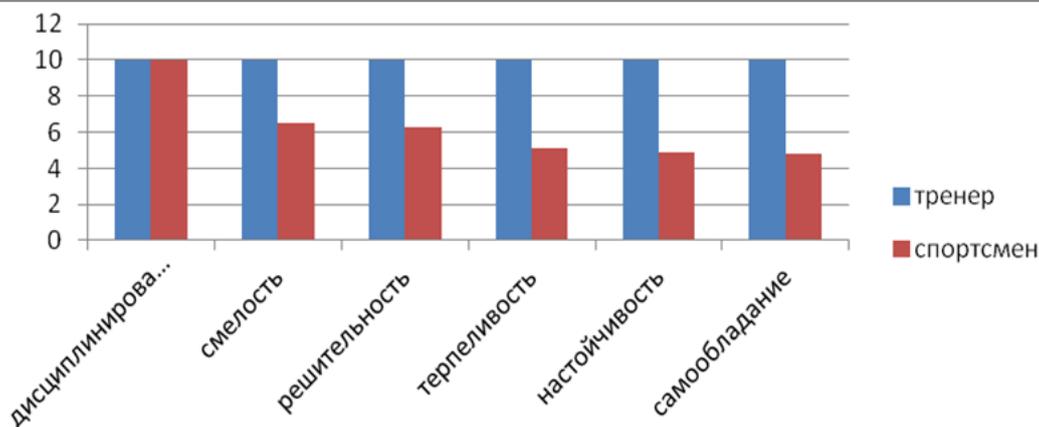


Рис. 5 – Волевые качества

Опрятность, аккуратность воспитаны 100% тренером у всех спортсменов.

По мнению опрошенных, тренер развивал в них адаптационный потенциал. 100% утверждают, что, занимаясь спортом, они приобрели способность активно приспосабливаться к условиям социальной среды, быстро входить в новый коллектив и вырабатывать стратегию своего поведения в нём, умеют формировать и поддерживать благоприятный социально-психологический климат в коллективе.

Выработались правильные поведенческие реакции – респонденты способны действовать в соответствии с ситуацией.

Все спортсмены отметили наличие сильного положительного эмоционального контакта с тренером – деятельность тренера спортивно-педагогическая.

Только 25% респондентов сразу определились, каким видом спорта хотят заниматься; 15% сомневались или не хотели заниматься, но им понравился спорт после первой тренировки; 60% поменяли много разных спортивных секций.

100% опрошенных спортсменов после окончания университета планируют устроиться на работу, но хотят продолжать тренироваться под руководством своего наставника и выступать на соревнованиях. 21,25% опрошенных нравятся профессия тренера, они рассматривают возможность получения дополнительного образования; 13,75% – допускают возможность работы тренером, 65% – собираются работать по специальности, по которой учатся в БГТУ им. В. Г. Шухова.

#### Выводы

Несмотря на наличие у тренера определённых нравственных, коммуникативных, волевых, психомоторных, интеллектуальных качеств, в процессе взаимодействия с юным спортсменом передаётся большая их часть; 100% тренеров удалось воспитать дисциплинированность, аккуратность, опрятность. Из полученного результата видно, что максимально развились психомоторные и интеллектуальные качества, очень хорошо воспитываются волевые и коммуникативные качества, средний показатель у нравственных качеств.

Все респонденты утверждают, что длительные занятия спортом положительно влияют на достижение жизненного успеха, выполнение поставленных целей. Только в процессе нашего исследования опрашиваемые спортсмены стали осознавать и замечать у себя сходство с личностью своего тренера и одинаково возвращены многие черты характера у других спортсменов, даже с теми из них, которые воспитывались другими тренерами.

Высоких результатов в спорте достигают спортсмены со схожими психофизиологическими особенностями

при правильно выбранном виде спорта согласно своим природным задаткам.

#### Заключение

Таким образом, вышеизложенный материал дал нам возможность ещё раз убедиться, что на формирование личности спортсмена очень сильно влияет личный пример тренера. Одним из основных условий эффективности тренировочного процесса остаётся отношение тренера к занятиям. Если наставник пунктуален, то своим примером воспитывает такое же отношение к тренировкам у спортсменов. Это играет ключевую роль в воспитании многих черт характера и воли у юного спортсмена. Часто для него тренер – образец во всём.

Именно спортивно-педагогическая деятельность тренера позволяет атлетам переживать в спортивной деятельности весь спектр эмоций, ощущение полноты, яркости, разнообразия жизни. Тренер, воздействуя на спортсменов, получает от них эмоциональный отклик, делая их вовлечёнными энтузиастами, безумно влюблёнными в выбранный вид спорта.

Несмотря на стремительные изменения в социальной среде, связанные с появлением Интернета, реформами в образовании, процесс становления личности у юного спортсмена при серьёзных занятиях происходит целостно. По-прежнему воспитываются правильные принципы нравственного поведения, идёт приобщение к сознательной деятельности, включение в сложную систему общественных отношений.

#### Список литературы

1. Биспен, Е. Р. Воспитание смелости и решительности в процессе спортивной тренировки футболистов 13-15 лет : дис. ... канд. пед. наук [Текст] / Е.Р. Биспен. – СПб., 1991. – 228 с.
2. Коруковец, А. П. Психолого-педагогический портрет тренера в современной системе спортивной подготовки [Текст] / А. П. Коруковец, Е. С. Замчевская, Н. Б. Кутергин // Культура физическая и здоровье. – 2019. – № 4(72). – С. 127-130.
3. Крамской, С. И. Учебно-тренировочный процесс студентов, занимающихся гандболом : учеб. пособие [Текст] / С. И. Крамской. – Белгород : Изд-во БГТУ им. В.Г. Шухова ; Изд-во АСВ, 2003. – 74 с.
4. Рогалева, Л. Н. Влияние спорта и установок тренера на личность юного спортсмена : дис. ... канд. психол. наук [Текст] / Л. Н. Рогалева. – М., 1999. – 145 с.
5. Родионов, А. В. Влияние психологических факторов на спортивный результат [Текст] / А. В. Родионов. – М. : Физкультура и спорт, 2003. – 112 с.

6. Шадриков, В. Д. Психологический анализ деятельности как системы [Текст] / В. Д. Шадриков // Психологический журнал. – 1980. – Т. 1. – № 3. – С. 33-46.

#### References

1. Bispen E. R. *Vospitanie smelosti i reshitel'nosti v protsesse sportivnoj trenirovki futbolistov 13-15 let: dis. ... kand. ped. nauk* [Education of courage and determination in the process of sports training of football players 13-15 years. Kand. ped. sci. diss.]. Saint Petersburg, 1991. 228 p.

2. Korukovets A. P., Zamchevskaya E. S., Kuterigin N. B. *Psichologo-pedagogicheskiy portret trenera v sovremennoy sisteme sportivnoj podgotovki* [Psychological and pedagogical portrait of a coach in the modern system of sports training]. *Kul'tura fizicheskaya i zdorov'e* [Physical culture and health]. 2019, no. 4 (72), pp. 127-130.

3. Kramskoy S. I. *Uchebno-trenirovochnyy protsess studentov, zanimayushchihsya gandbolom* [Educational and training process of students engaged in handball] :

training manual. Belgorod : Belgorod State Technical University named after V. G. Shukhov Publ.; Moscow, ASV Publ., 2003, 75 p.

4. Rogaleva L. N. *Vliyanie sporta i ustanovok trenera na lichnost' yunogo sportmena: dis... kand. psihol. nauk* [The influence of sports and the coach's attitudes on the personality of a young athlete. Cand. psych. sci. diss.]. Moscow, 1999. 145 p.

5. Rodionov A. V. *Vliyanie psichologicheskikh faktorov na sportivnyy rezul'tat* [Influence of psychological factors on sports results]. Moscow, Fizkul'tura i sport Publ., 1987. 112 p.

6. Shadrikov V. D. *Psichologicheskiy analiz deyatelnosti kak sistemy* [Psychological analysis of activity as a system]. *Psichologicheskiy zhurnal* [Psychological journal], 1980, vol. 1, no. 3, pp. 33-46.

Информация для связи с авторами:  
Elena\_zamchevskaya@mail.ru

## ПСИХОЛОГО-ПЕДАГОГИЧЕСКОЕ СОПРОВОЖДЕНИЕ ДЕТЕЙ С ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ ЗДОРОВЬЯ В ПРОЦЕССЕ ЗАНЯТИЙ АДАПТИВНОЙ ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРОЙ: НОВЫЕ АСПЕКТЫ



**Филиппова Светлана Николаевна,**  
доктор биологических наук, профессор;  
**Попова Инна Александровна,**  
ассистент, аспирант,  
Московский государственный областной университет

**Аннотация.** В статье рассмотрены проблемы психолого-педагогического сопровождения (ППС) школьников в условиях трансформации образования на инклюзивную парадигму. Определены этапы ППС, необходимость разработки корпоративной модели ППС для каждой конкретной школы с учётом её ресурсных возможностей при ведущей роли уровня преподавания физической культуры (ФК). Обосновывается необходимость преобразования адаптивной физической культу-

ры (АФК) для выполнения этим направлением ФК роли драйвера развития инклюзивного образования в РФ.

**Ключевые слова:** инклюзивное образование, психолого-педагогическое сопровождение, АФК, школьники с ОВЗ, моделирование ППС, высшее образование по АФК.

**PSYCHOLOGICAL AND PEDAGOGICAL SUPPORT OF CHILDREN WITH HEALTH LIMITATIONS  
IN THE PROCESS OF PHYSICAL CULTURE EXERCISES: NEW ASPECTS**

**Filippova S. N.,**  
Dr. Biolog. Sci., Professor;  
**Popova I. A.,**  
Assistant, Post-Graduate Student,  
Moscow Region State University

**Abstract.** The article reviews problems of psychological and pedagogical support (PPS) of schoolchildren under conditions of education transformation into the inclusion paradigm. It determines PPS stages, necessity of outworking PPS corporative model for the each concrete school, to take into account its resource capability, with the leading role of teaching level of Physical Culture. It finds necessity of Adaptive Physical Culture (APC) reformation for implementing by this Physical Culture branch the role of development driver of inclusive education in Russian Federation.

**Key words:** inclusive education, psychological and pedagogical support, APC, schoolchildren with health limitations, PPS modelling, higher education in the area of APC.

**Введение**

Переход в 2000-х годах на европейскую модель двухуровневого образования сопровождался внедрением в России западной модели инклюзивного образования (ИО), основанного на совместном обучении детей с ограниченными возможностями здоровья и здоровых школьников. Такие кардинальные изменения образовательной системы привели к тому, что двухуровневая модель, касающаяся высшего образования, административным путём была внедрена в образовательные учреждения (ОУ) высшего образования. Тогда как инклюзивное образование, относящееся к уровню общего среднего образования, за 20 лет перехода на него полноценно не реализовано в ОУ дошкольного (ДОУ) и среднего общего (СОУ) образования. Особенно большие трудности испытывает инклюзия по такой дисциплине, как АФК. Несмотря на разработку АФК как учебной дисциплины для вузов, инициатором которой были профессор С.П. Евсеев и Л.В. Шапкова, и издание большого числа учебных материалов [Бегидова, 2015; Евсеев, 2004], остаются не урегулированы многие проблемы.

**Содержание образования:** ФГОС по АФК для средней школы не разработан по причине невозможности учесть нозологическое разнообразие заболеваний в единой Госпрограмме. ФГОС для вузов по подготовке педагогов по АФК постоянно меняется, он вновь изменён в 2019-2020 учебном году. Кафедры АФК вынуж-

дены многократно менять учебные планы, а педагоги – заново готовить громоздкие рабочие программы дисциплин (РПД), из-за чего ухудшается качество образовательного процесса и уровень подготовки специалистов.

**Правовые проблемы трудоустройства:** педагоги по АФК не могут быть конкурентными на рынке труда с врачами: специалистами по АФК, физиотерапевтами, специалистами по реабилитации. Поэтому большинство педагогов по АФК не работают по полученной в вузе специальности. Однако обучение их продолжается, открываются всё новые кафедры АФК в педагогических вузах, и к настоящему времени ими выпущено в РФ более 200 тыс. потенциально безработных молодых кадров. Тогда как потребность в таких специалистах велика, поскольку число инвалидов и детей с ограниченными возможностями здоровья (ОВЗ) без инвалидности в РФ не понижается, а по некоторым нозологиям растёт [Безруких, 2013].

Таким образом, наблюдается противоречие в виде организационного разобщения целей и задач инклюзивного образования и обеспечения ОУ дошкольного и школьного уровня подготовленными для внедрения инклюзии кадрами педагогов по АФК. В течение 20 лет внедрять инклюзию принуждают учителей ФК, не имеющих компетенций для работы с детьми с ОВЗ, тогда как подготовленные педагоги АФК не могут трудоустроиться. На практике учителя ФК в лучшем случае «имитируют» занятия АФК с детьми, имеющими различные нозологии, а в худшем – находят возможность с ними вообще не заниматься физическим воспи-

танием в целях безопасности и профилактики травм, особенно в условиях реформ школьной медицины.

#### Результаты и их обсуждение

Необходимо упорядочить работу по инклюзивному образованию в переходный период, который грозит затянуться на долгие годы, если не искать пути оптимизации перехода к ИО и вывода его из кризиса, который начался на самых ранних стадиях его внедрения. Это свидетельствует о том, что предлагаемые западные модели инклюзии в условиях российского образования не функционируют, и специалистам по ФК и АФК необходимо искать свои пути создания системы ИО.

Нами предлагается в переходный период внедрения ИО использовать такую форму, как психолого-педагогическое сопровождение детей с ОВЗ. Поскольку эта форма предполагает сопровождение не на классном, а на школьном уровне, можно считать её обще-школьной. Такой подход поможет раздвинуть рамки работы с одним ребёнком до работы со всеми детьми с ОВЗ в школе. Это поможет мобилизовать общешкольные, а не классные ресурсы, в том числе кадровые, административно-организационные, семейные и др.

Объединить специалистов ОУ в одну сплочённую команду по внедрению инклюзии поможет разработка школьной модели ППС, которую можно назвать корпоративной, проведя аналогию между фирмой и относительно автономной школой, но в то же время связанной внешним сотрудничеством со школами района и административного округа города. Нарботка школьного опыта поможет, благодаря этим связям, его обобщить, выбрать лучшие разработки и создать оптимальные организационно-содержательные механизмы школьного инклюзивного образования по дисциплине АФК.

Теория и методика АФК, как область ФК также обогатится практическим опытом, поскольку создавалась она как теоретическое учебное направление. Новые возможности появляются у АФК в рамках дополнительного образования, поскольку занятия в секциях АФК детей с ОВЗ в дальнейшем могут привести к объединению их с секциями для здоровых детей и разработке интегрированных программ занятий.

В педагогике накапливается опыт психолого-педагогического сопровождения (ППС) в образовании и воспитании подрастающих поколений [Газман, 1995]. Понятие «сопровождение» в педагогической науке появилось в конце XX века, отражая «недирективные» способы работы с индивидуальностью и субъектностью человека, такие как фасилитация, супервизия, тьюторство, коучинг, психологическая поддержка. Результатом ППС является повышение социально-психологической адаптивности обучающегося, его способности самостоятельного достижения определённого баланса в коммуникациях с окружающими людьми и в отношениях с собой» [Щетинина, 2014].

Педагогическое сопровождение активизирует «...взаимодействие учащихся с ОВЗ, их семей и органов управления школы по организации совместной физкультурно-спортивной деятельности здоровых детей и детей с ОВЗ, адаптивной направленности образовательного учреждения и социума» и нацелена на «...саморазвитие учащегося, в основе которой лежит ориентация на учащегося как субъекта своей жизнедеятельности, формирующего ценности здоровья» [Щетинина, 2014]. В условиях психолого-педагогического сопровождения, для организации которого нужны педагоги АФК, эти специалисты становятся драйверами инклюзивного образования в области физического воспитания. Большое число подготовленных специалистов этого профиля будут востребованы в ДОУ и СОУ. Препятствия развитию ИО в определённой степени будут устранены, а этот вид образования начнёт функциони-

ровать не по западным образцам, а в формах, культуре, росообразных образовательной системе РФ.

Для содействия этому процессу нами разработана типовая модель ППС. Она должна быть скорректирована каждым ОУ для придания ей формы корпоративной функционирующей модели в интересах детей с ОВЗ.

#### Выводы

1. Определены трудности перехода к инклюзивному образованию в ОУ РФ, проблемы подготовки кадров по профилю АФК.

2. Обосновано использование психолого-педагогического сопровождения для оптимизации переходного периода к ИО с включением педагогов АФК.

3. Разработана типовая модель ППС с рекомендацией трансформации её в корпоративные модели ППС каждой школы в зависимости от её ресурсов.

#### Список литературы

1. Бегидова, Т. П. Основы адаптивной физической культуры : учебное пособие [Текст] / Т. П. Бегидова. – М. : Физическая культура и спорт, 2015. – 192 с.
2. Безруких, М. М. Возрастная физиология. Физиология развития ребёнка [Текст] / М. М. Безруких, В. Д. Сонькин, Д. А. Фарбер. – М. : Академия, 2013. – 416 с.
3. Газман, О. С. Педагогическая поддержка детей в образовании как инновационная проблема : сб. статей [Текст] / О. С. Газман // Новые ценности образования: десять концепций и эссе. – М. : Инноватор, 1995. – С. 58–64.
4. Евсеев, С. П. Адаптивная физическая культура : учебное пособие [Текст] / С. П. Евсеев, Л. В. Шапкова. – М. : Советский спорт, 2004. – 240 с.
5. Щетинина, С. Ю. Педагогические условия реализации модели интегрированной воспитывающей физкультурно-спортивной среды [Текст] / С. Ю. Щетинина // Учёные записки университета им. П. Ф. Лесгафта. – 2014. – № 1(107). – С. 185-192.

#### References

1. Begidova T. P. *Osnovy adaptatsionnoj fizicheskoj kul'tury* [Basics of adaptive physical culture] : textbook. Moscow, Fizicheskayakul'turai sport Publ., 2015. 192 p.
2. Bezrukikh M. M., Son'kin V. D., Farber D. A. *Vozrastnaya fiziologiya. Fiziologiya razvitiya rebenka* [Age physiology. Physiology of Child Development]. Moscow, Akademiya Publ., 2013. 416 p.
3. Gazman O. S. *Pedagogicheskaya podderzhka detej v obrazovanii kak innovatsionnaya problema* [Pedagogical support of children in education as an innovative problem] : a collection of articles. *Novye tsennosti obrazovaniya : desyat' kontseptsij i esse* [New values of education: ten concepts and essays]. Moscow, Innovator Publ., 1995, pp. 58-64.
4. Evseev S. P., Shapkova L. V. *Adaptivnaya fizicheskaya kul'tura* [Adaptive physical culture] : a textbook. Moscow, Sovetskij Sport Publ., 2004. 240 p.
5. Shchetinina S. Yu. *Pedagogicheskie usloviya realizatsii modeli integrirovannoj vospityvayushchej fizkul'turno-sportivnoj sredy* [Pedagogical conditions of realization of the model of the integrated educational physical culture-sports environment]. *Uchonye zapiski universiteta imeni P. F. Lesgafta* [Scientific notes of the P. F. Lesgaft University], 2014, no. 1 (107), pp. 185-192.

Информация для связи с авторами:  
svetjar@mail.ru

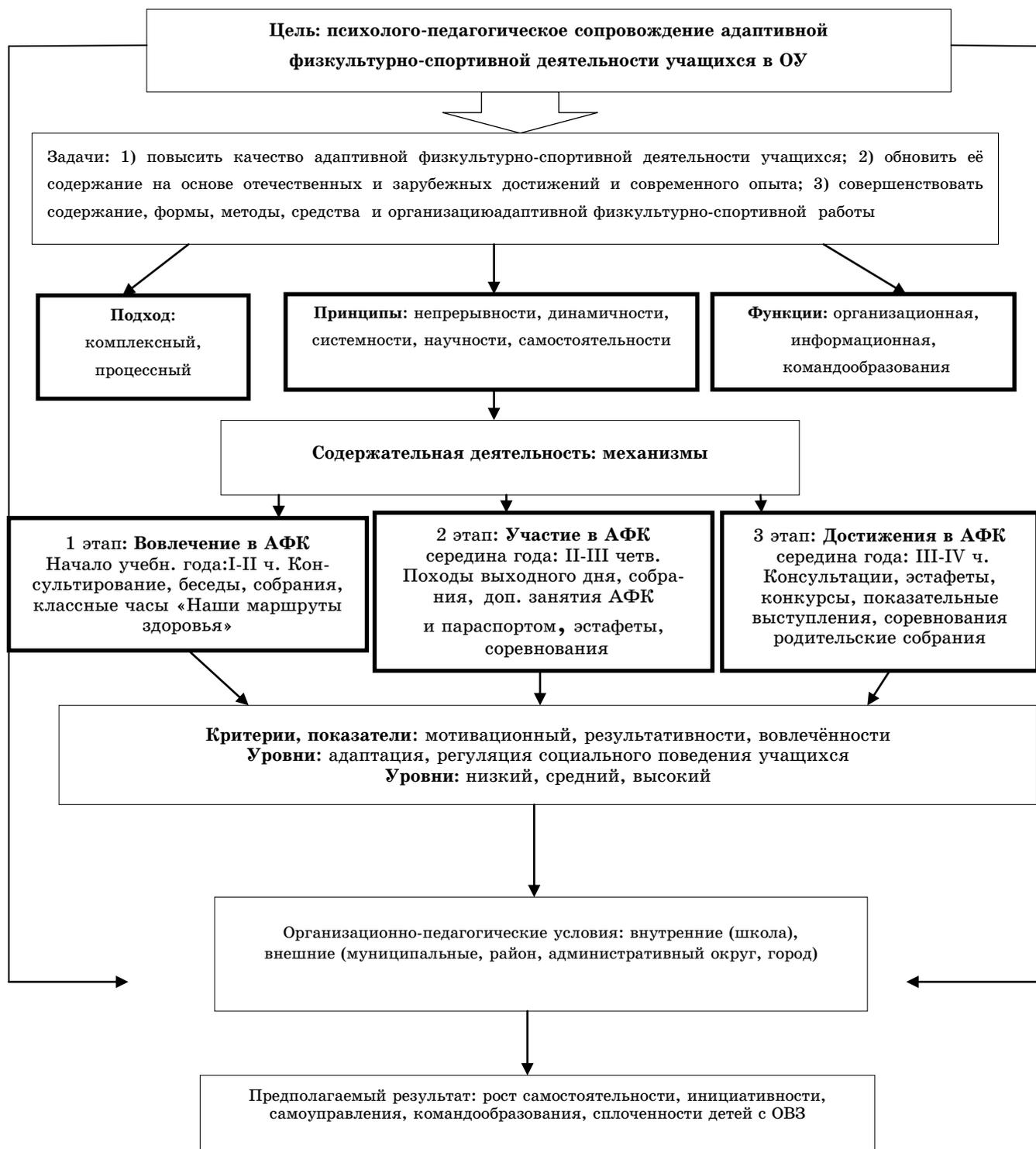


Рис. 1 – Типовая модель психолого-педагогического сопровождения занятий АФК детей с ОВЗ в ДОУ и СОУ при переходе к инклюзивному образованию

ВОССТАНОВИТЕЛЬНАЯ МЕДИЦИНА, СПОРТИВНАЯ МЕДИЦИНА,  
ЛЕЧЕБНАЯ ФИЗКУЛЬТУРА, КУРОРТОЛОГИЯ И ФИЗИОТЕРАПИЯ

УДК 617

ФИЗИЧЕСКАЯ РЕАБИЛИТАЦИЯ С ПРИМЕНЕНИЕМ ОБРАТНОЙ ХОДЬБЫ  
ПРИ ПАТОЛОГИИ СУСТАВОВ (ОБЗОР ЛИТЕРАТУРЫ)

**Клеменов Алексей Викторович,**  
доктор медицинских наук, доцент,  
Приволжский исследовательский медицинский университет

**Аннотация.** Обратная ходьба (ОХ) имеет ряд преимуществ перед обычным способом передвижения, которые могут быть с успехом использованы для реабилитации больных с патологией суставов. ОХ сопряжена с меньшей нагрузкой на коленные суставы и является одним из немногих естественных способов укрепления четырехглавой мышцы бедра.

К настоящему времени имеются убедительные свидетельства того, что добавление ОХ к традиционному лечению вносит дополнительный вклад в уменьшение боли и улучшение функциональной способности коленного сустава при остеоартрите. В единичных исследованиях оцениваются возможности применения ОХ при ювенильном ревматоидном артрите, боли в нижней части спины, сенильном остеопорозе.

**Ключевые слова:** обратная ходьба, реабилитация, патология суставов.

BACKWARD WALKING IN REHABILITATION OF PATIENTS  
WITH JOINT PATHOLOGY (REVIEW)

**Klemenov A. V.,**  
Dr. Med. Sci., Associate Professor,  
Privolzhsky Research Medical University

**Abstract.** Backward walking (BW) has a number of advantages over the usual method of movement, which can be successfully used for rehabilitation of patients with joint pathology. BW is associated with less overload on knee joints. It is also one of the few natural ways of strengthening the quadriceps.

By now, a number of studies have been conducted to research the effectiveness of BW in people with osteoarthritis of the knee. There is a strong evidence that adding BW to conventional treatment may further reduce pain and functional disability. In individual studies the possibility of using BW for juvenile rheumatoid arthritis, lower back pain, and senile osteoporosis is evaluated.

**Key words:** backward walking, rehabilitation, joint pathology.

Физическая реабилитация как совокупность мероприятий по восстановлению утраченных в результате болезни функций представляет собой неотъемлемую часть лечения пациентов с патологией суставов. Одним из основных методов физической реабилитации выступает лечебная физкультура, включающая как аэробные физические упражнения, так и силовые нагрузки. Общеизвестно благотворное влияние физических упражнений на уменьшение выраженности болевого синдрома и функциональных нарушений при разнообразной патологии суставов.

Наиболее естественным и привычным видом физической активности для человека является ходьба. Она позволяет улучшить функции сердца и лёгких, увеличить мышечную силу, укрепить костную ткань, повысить психологический настрой и общий тонус организма. В последнее время в медицине и спорте всё шире используется ходьба спиной вперёд или обратная ходьба (ОХ). Изучение биомеханики ОХ показало ряд её преимуществ перед обычным способом перемещения, что может быть использовано для спортивных тренировок и физической реабилитации при различных болезнях, включая суставную патологию. В частности, показано, что при одинаковых параметрах физической активности ОХ приводит к более существенной нагрузке на сердечно-сосудистую и дыхательную системы

[Hoogkamer, 2014; Thomas, 2018] и более значительно повышению как аэробных, так и анаэробных возможностей организма [Kachanathu, 2014; Roos, 2012]. Особенно выгодной становится ОХ в ситуациях, требующих минимизировать нагрузку на коленный сустав [Hao, 2011; Kachanathu, 2014], укрепить конкретные группы мышц нижней конечности (в частности, четырехглавую мышцу бедра) [Alghadir, 2019; Cha, 2016; Lamb, 2000; Schneider, 2000]. Все эти особенности могут быть с успехом реализованы в ходе медицинской реабилитации лиц с патологией суставов.

В ряде сравнительно небольших рандомизированных исследований изучались возможности ОХ в реабилитации больных с остеоартритом коленных суставов. В одной из недавних работ А.Н. Alghadir с соавторами оценивали влияние ОХ на выраженность болевого синдрома, степень функциональных нарушений и силу четырехглавой мышцы бедра у 68 больных с подобной патологией [Alghadir, 2019]. Пациенты были рандомизированы на 3 группы, в одной из которых использовался комплекс стандартных физических упражнений (контроль), а в двух других он был дополнен обычной ходьбой или ОХ в режиме «по 10 мин 3 раза в неделю в течение 6 недель». На фоне ОХ у больных остеоартритом коленных суставов отмечалось достоверное снижение интенсивности болевых ощущений и выраженности функциональной недостаточности по индексу WOMAC (Western Ontario and McMaster

UniversitiesosteoarthritisIndex) и увеличение мышечной силы квадрицепса.

Статистически значимое уменьшение болевого синдрома в процессе занятий ОХ, включённой в дополнение к традиционной лечебной физкультуре или физиотерапевтическому лечению, отмечено и в ряде других работ [Anadkat, 2015; Gondhalekar, 2013; Khyatee, 2013; Manisha, 2015; Rangey, 2016; Riskowski, 2005; Shankar, 2013]. Уменьшение интенсивности суставных болей под влиянием ОХ связывают с меньшей нагрузкой на коленный сустав в силу того, что при этом виде передвижения из-за отсутствия контакта пятки с землёй в начале фазы опоры ударная волна в большей степени поглощается голеностопным суставом [Anadkat, 2015; Lamb, 2000; Riskowski, 2005; Shankar, 2013]. Немаловажными «обезболивающими» факторами могут выступать меньший диапазон движений коленного сустава [Anadkat, 2015; Khyatee, 2013; Lee, 2013; Shankar, 2013] и снижение компрессии пателлофemorального сочленения [Hasan, 2015; Shankar, 2013].

В большинстве перечисленных исследований [Anadkat, 2015; Khyatee, 2013; Lee, 2013; Manisha, 2015; Rangey, 2016; Shankar, 2013; Somashekar, 2015] наряду со стиханием болевого синдрома регистрировалось и уменьшение выраженности функциональных нарушений в коленных суставах. Улучшение функции суставов под влиянием ОХ объясняется как уменьшением болей, так и изменением биомеханики движения в коленном суставе, в частности, ограничением аддукционного момента в нём [Khyatee, 2013; Lee, 2013; Shankar, 2013].

ОХ выступает одним из немногих естественных способов укрепления четырёхглавой мышцы бедра [Hasan, 2015; Lamb, 2000; Riskowski, 2005], стабилизирующей коленный сустав как при движении, так и в покое. Увеличение силы этого мышечного комплекса имеет непосредственное отношение к нормализации нарушенной функции коленного сустава и уменьшению болевого синдрома при остеоартрите [ElAziz, 2017]. В ряде исследований было отмечено статистически значимое увеличение силы четырёхглавой мышцы бедра под влиянием курса реабилитации с применением ОХ [Anadkat, 2015; Khyatee, 2013; Rathi, 2014].

Возможности ОХ в реабилитации больных с иной ревматологической патологией изучены гораздо скромнее. El. Aziz с соавторами оценивали влияние ОХ на поструральный контроль у 30 детей с ювенильным ревматоидным артритом, рандомизированных на 2 группы (основную и контроль) [El. Aziz, 2017]. Тренировки в ОХ на беговой дорожке по 20 мин 3 раза в неделю на протяжении 12 недель, проводимые в дополнение к традиционной программе физиотерапии, приводили к более значительному улучшению показателей равновесия (по шкале Берга) и индексов стабильности в группе занятий ОХ.

В работе M. Rothi (с соавторами) изучались возможности ОХ в комплексном лечении женщин с болью в нижней части спины [Rathi, 2017]. Применение ХСВ (по 10 мин 5 раз в неделю в течение 4 недель) сопровождалось статистически значимым снижением показателя NPRS (числовой рейтинговой шкалы боли) как в покое, так и при физической активности.

M. Walusiak с соавторами оценивали эффективность комплексной реабилитации больных старческим остеопорозом, направленной на коррекцию грудного кифоза и увеличение мышечной силы разгибателей коленного сустава [Walusiak, 2008]. При сопоставимой степени коррекции грудного кифоза статистически значимое увеличение момента силы разгибателей коленного суст-

тава наблюдалось в группе больных, где проводились тренировки ОХ.

В начале 2019 г. T. Balasukumaran, B. Olivier и M. V. Ntsiea обнародовали метаанализ рандомизированных клинических исследований, посвящённых изучению влияния ОХ на выраженность болевого синдрома, функциональную активность, мышечную силу и параметры походки у пациентов с патологией опорно-двигательного аппарата и нервной системы [Balasukumaran, 2019]. В числе прочих метаанализ обобщил данные отмеченных выше исследований, посвящённых остеоартриту коленных суставов, ювенильному ревматоидному артриту, сенильному остеопорозу и боли в нижней части спины. Подтверждено, что ОХ, включённая в комплекс традиционных реабилитационных мероприятий, эффективна для снижения боли, улучшения функциональной способности и мышечной силы в случаях остеоартрита коленного сустава и боли в пояснице, а также для улучшения равновесия и стабильности при ювенильном ревматоидном артрите. Вместе с тем, достаточными были признаны доказательства эффективности ОХ только для пациентов с остеоартритом коленных суставов. При остальных нарушениях опорно-двигательного аппарата применение ОХ не было расценено как клинически оправданное в связи с малочисленностью выборки и гендерными ограничениями имеющихся исследований.

Таким образом, несмотря на то, что возможности ОХ нуждаются в дальнейшем изучении, уже сейчас можно со сдержанным оптимизмом расценивать реабилитационный потенциал этого вида физической активности при патологии суставов.

## References

1. Alghadir A. H., Anwer S., Sarkar B., Paul A. K., Anwar D. Effect of 6-week retro or forward walking program on pain, functional disability, quadriceps muscle strength, and performance in individuals with knee osteoarthritis: a randomized controlled trial (retro-walking trial). *BMC Musculoskeletal Disorders*, 2019, vol. 20, no. 1, pp. 159-169. DOI: 10.1186/s12891-019-2537-9.
2. Anadkat H., Ajith S., Dhanesh Kumar K. U. Effectiveness of retro walking treadmill training on pain and disability in knee osteoarthritis: a randomized controlled trail. *Int. J Pharm. Bio Sci.*, 2015, no. 6, pp. 43-50.
3. Balasukumaran T., Olivier B., Ntsiea M. V. The effectiveness of backward walking as a treatment for people with gait impairments: a systematic review and meta-analysis. *Clin Rehabil.*, 2019, vol. 33, no. 2, pp. 171-182. DOI: 10.1177/0269215518801430.
4. Cha H. G., Kim T. H., Kim M. K. Therapeutic efficacy of walking backward and forward on a slope in normal adults. *Journal of Physical Therapy Science*, 2016, vol. 28, no. 6, pp. 1901-1903. DOI: 10.1589/jpts.28.1901.
5. El Aziz H., Hamada H., El Khatib A. Impact of backward treadmill training on balance in children with juvenile rheumatoid arthritis: a randomized controlled study. *Biomed Res. India*, 2017, no. 28, issue 17, pp. 7703-7708.
6. Gondhalekar G. A., Deo M. V. Retrowalking as an adjunct to conventional treatment versus conventional treatment alone on pain and disability in patients with acute exacerbation of chronic knee osteoarthritis: a randomized clinical trial. *North Am J Med. Sci.*, 2013, no. 5, pp. 108-112. DOI: 10.4103/1947-2714.107527.
7. Hao W. Y., Chen Y. Backward walking improves balance in school-aged boys. *Sports Medicine, Arthroscopy, Rehabilitation, Therapy & Technology*, 2011,

no. 3 (24). Available at: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC3253679/pdf/1758-2555-3-24.pdf> (accessed 21.03.2020). DOI: 10.1186/1758-2555-3-24.

8. Hasan S. Quadriceps Femoris Strength Training: effect of Neuromuscular Electrical Stimulation Vs Isometric Exercise in Osteoarthritis of Knee. *Ind. J of Physiotherapy & Occupational Ther.*, 2015, vol. 9, no. 3, pp. 129-134.

9. Hoogkamer W., Meyns P., Duysens J. Steps forward in understanding backward gait: from basic circuits to rehabilitation. *Exercise and Sport Sciences Reviews*, 2014, vol. 42, issue 1, pp. 23-29. DOI: 10.1249/JES.0000000000000000.

10. Kachanathu S. J., Alenazi A. M., Algarni A. D., Hafez A. R., Hameed U. A., Nuhmani S., Melam G. Effect of forward and backward locomotion training on anaerobic performance and anthropometrical composition. *Journal of Physical Therapy Science*, 2014, vol. 26(12), pp. 1879-1882. DOI: 10.1589/jpts.26.1879.

11. Khyatee M. K, Gupta S. K. Retrotreadmill walking as a rehabilitative tool in knee pain and quadriceps insufficiency. *Int. J of Research in Science and Technology*, 2013, no. 2(4), pp. 1-8.

12. Lamb T., Yang J. F. Could different directions of infant stepping be controlled by the same locomotor central pattern generator? *J Neurophysiol.*, 2000, vol. 83, issue 5, pp. 2814-2824. DOI: 10.1152/jn.2000.83.5.2814.

13. Lee M., Kim J., Son J., Kim Y. Kinematic and kinetic analysis during forward and backward walking. *Gait Posture*, 2013, vol. 38, issue 4, pp. 674-678. DOI: 10.1016/j.gaitpost.2013.02.014

14. Manisha N., Joginder Y., Priyanka R. Effect of Retro Walking on Pain, Balance and Functional Performance in Osteoarthritis of Knee. *Indian J of Physiotherapy and Occupational Ther.*, 2015, no. 9, p. 154. DOI: 10.5958/0973-5674.2015.00115.X.

15. Rangey P. S., Sheth M. S., Vyas N. J. Comparison of effectiveness of forward and backward walking on pain, physical function, and quality of life in subjects with osteoarthritis of knee. *International Journal of Health & Allied Sciences*, 2016, no. 5, pp. 220-226. DOI:10.4103/2278-344X.194085.

16. Rathi M., Palekar T., Varghese A. Efficacy of Backward walking on Patients with Osteoarthritis of Knee on Quadriceps Strength, Pain and Physical Func-

tions. *Indian J of Physiotherapy and Occupational Ther.*, 2014, no. 8, pp. 192-196.

12. Rathi M., Shaikh F., Palekar T.[et. al.] Effect of Retro-walking on Mechanical low back pain in Women. *Int. J Sci. Res. Educ.*, 2017, no. 5(5), pp. 6461-6465.

13. Riskowski J. L., Mikesky A. E., Bahamonde R. E., Alvey T. V., Burr D. B. Proprioception, gait kinematics, and rate of loading during walking: are they related? *J Musculoskelet Neuronal Interact.*, 2005, no. 5, issue 4, pp. 379-387.

14. Roos P. E., Barton N., van Deursen R. W. Patel-  
lofemoral joint compression forces in backward and forward running. *J Biomech.*, 2012, no. 45, issue 9, pp. 1656-1660. DOI: 10.1016/j.jbiomech.2012.03.020.

15. Schneider C., Lavoie B. A., Capaday C. On the origin of the soleus H-reflex modulation pattern during human walking and its task-dependent differences. *J Neurophysiol.*, 2000, vol. 83, issue 5, pp. 2881-2890. DOI: 10.1007/s00221-003-1532-3.

16. Shankar P., Bhandiwad R. M. A., Pai H. Effectiveness of retrowalking in Chronic Osteoarthritis of Knee Joint. *Innovative J of Med. and Health Science*, 2013, no. 3, issue 1, pp. 19-22.

17. Somashekar S., Raja R., Sridharamurthy J. N., Timsina S., Jha V. K.A study to compare the effectiveness of transcutaneous electrical nerve stimulation with retro-walking versus ultrasound therapy with retro-walking in chronic osteoarthritis of knee. *J of Evolution of Med and Dent Sci.*, 2015, vol. 60, issue 4, pp. 10494-10503. DOI: 10.1093/bjaceaccp/mkp021.

18. Thomas K. S., Hammond M., Magal M. Graded forward and backward walking at a matched intensity on cardiorespiratory responses and postural control. *GaitPosture*. 2018, no. 65, pp. 20-25. DOI: 10.1016/j.gaitpost.2018.06.168.

19. Walusiak M., Durmala J., Detko E., Bartosz W. The use of backward gait in physiotherapy of female senile osteoporosis. *Fizjoterapia Pol.*, 2008, no. 8, pp. 260-266.

Информация для связи с автором:  
[klemenov\\_av@list.ru](mailto:klemenov_av@list.ru)

## ДИАПАЗОН ЗНАЧЕНИЙ ЧАСТОТЫ СЕРДЕЧНЫХ СОКРАЩЕНИЙ ПЕРВОКЛАССНИКОВ С УЧЁТОМ СОСТОЯНИЯ ИХ ЗДОРОВЬЯ



**Седоченко Светлана Владимировна,**  
кандидат педагогических наук, доцент, ведущий научный сотрудник;  
**Бегидова Тамара Павловна,**  
кандидат педагогических наук, профессор,  
Воронежский государственный институт физической культуры;  
**Старов Михаил Иванович,**  
доктор педагогических наук, профессор,  
Тамбовский государственный университет имени Г.Р. Державина

**Аннотация.** Проблемы здорового образа жизни должны успешно решаться в любом возрасте. Особенно актуальны данные вопросы на ключевых этапах развития ребёнка, куда можно отнести начальный период обучения в школе. Проведён анализ состояния здоровья учащихся первого года обучения общеобразовательных учреждений. На основе рассмотрения доступных материалов публикаций и проведённых практических исследований подвергнуты разбору показатели частоты сердечных сокращений детей различных групп здоровья в условиях учебной деятельности. Результаты проведённого исследования свидетельствуют о необходимости занятий адаптивной физической культурой учащихся начальной школы с отклонениями в состоянии здоровья.

**Ключевые слова:** группы здоровья, заболевания сердечно-сосудистой системы, физическая нагрузка, общеобразовательные учреждения, адаптивная физическая культура.

## RANGE OF HEART RATE VALUES FOR FIRST GRADERS BASED ON THEIR HEALTH STATUS

**Sedochenko S. V.,**  
Cand. Pedag. Sci., Associate Professor, Leading Researcher  
**Begidova T. P.,**  
Cand. Pedag. Sci., Professor,  
Voronezh State Institute of Physical Culture  
**Starov M. I.,**  
Dr Pedag. Sci., Professor,  
Tambov State University named after G. R. Derzhavin

**Abstract.** Problems of a healthy lifestyle should be successfully addressed at any age. These issues are especially relevant at key stages of child development, which include the initial period of schooling. The analysis of the health status of students in the first year of education of educational institutions. Based on the consideration of available publications materials and practical studies, the heart rate indicators of children of various health groups in the context of educational activities are analyzed. The results of the study indicate the need for adaptive physical education classes for elementary school students with health deviations.

**Key words:** health groups, diseases of the cardiovascular system, physical activity, educational institutions, adaptive physical education.

### Введение

В августе 2019 года отдел новостей газеты «Наша версия» опубликовал статью о самых распространённых заболеваниях российских школьников. Статья освещает результаты исследования Национального медицинского исследовательского центра здоровья детей при Министерстве здравоохранения РФ. Исследование проводилось в период с 2005 по 2015 годы, в нём приняли участие 426 учащихся, проведено 25000 врачебных осмотров, выявивших тенденцию ухудшения здо-

ровья школьников, начиная с первого класса. «...Среди первоклассников, участвовавших в исследовании, к абсолютно здоровым отнесли 4,3 процента. К концу школьного обучения таких вообще не осталось...». Так же подчёркнуто, что «...у мальчиков наиболее распространены такие заболевания, как язва желудка и двенадцатиперстной кишки, гипертония, ожирение, бронхиальная астма и плоскостопие. Девочки больше подвержены неврозам, дефициту массы тела, головным болям и близорукости. Кроме того, согласно исследованию, самым напряжённым периодом обучения с психологической точки зрения для девочек являются

9-11 классы, а для мальчиков – 1-3 классы...» [Отдел новостей..., 2019].

Не противоречит этим изысканиям и ранее проведенное исследование краснодарских учёных, которые с помощью изучения 100 медицинских карт первоклассников выявили только 39% абсолютно здоровых детей, остальные относились ко 2-й группе здоровья и немногие из исследуемого контингента – к 3-й группе [Зверь, 2017].

К сожалению, данная тенденция является не только нашей национальной проблемой. Профессор из Северной Каролины Дж. С. Харрелл на научной сессии американских кардиологов в 2003 году докладывала о высоком проценте первоклассников с гипертонией, метаболическим синдромом, высоким уровнем холестерина; каждый четвёртый ребенок (из 2000 обследованных) имел избыточный вес. Дж. С. Харрелл считает, что у 60% школьников впоследствии может развиться сердечная недостаточность, причём она подчеркнула, что риск среди девочек в 1,6 раза выше, чем у мальчиков [Web; Jessup, 2005].

Германские учёные провели масштабное исследование с 1993 по 2007 годы, в котором участвовали 23740 детей начальной школы 94% районов Германии. Проведённое исследование продемонстрировало наличие факторов риска развития сердечно-сосудистых заболеваний у детей с ожирением, в связи с чем было рекомендовано поддерживать здоровый образ жизни в семье первоклассников [Schwandt, 2018]. Вышеперечисленные тревожные результаты изысканий легли в основу актуальности нашего исследования.

#### Методика проведения исследования

Гипотеза настоящего исследования заключалась в предположении зависимости частоты сердечных сокращений (ЧСС) первоклассников от наличия или отсутствия диагностированных заболеваний сердечно-сосудистой системы.

Цель исследования: проведение сравнительного анализа ЧСС первоклассников с учётом состояния их здоровья.

#### Задачи исследования:

1. Изучить научную и популярно-публицистическую литературу по теме исследования.
2. Провести констатирующую оценку ЧСС первоклассников.
3. Разделить первоклассников на группы с учётом состояния здоровья, создав равные условия покоя для повторного подсчёта ЧСС.
4. Провести сравнительный анализ ЧСС в группах первоклассников.

#### Материал и методы

Для решения поставленных задач изучались отечественные и зарубежные литературные источники, освещающие поставленную проблему, проводился кон-

статирующий и дифференцированный подсчёт ЧСС первоклассников, проводился сравнительный анализ полученных данных.

Эксперимент проводился в 2 этапа. Вначале была проведена констатирующая оценка ЧСС первоклассников, затем – оценка данного параметра с учётом состояния здоровья учащихся 1 класса.

Исследование проводилось в начале октября 2019 года, в нём приняли участие 56 первоклассников средней общеобразовательной школы г. Воронежа. Средний возраст испытуемых –  $7,1 \pm 0,31$  лет. Пульсометрия проводилась во время перемены между 2-м и 3-м уроками первой смены. Для осуществления одномоментности измерений были привлечены 6 студентов Воронежского государственного института физической культуры.

Выявлен высокий разброс показателей – от 72 до 130 уд/мин (при норме 78-118 уд/мин), обусловленный, очевидно, различными психоэмоциональными воздействиями перемены на первоклассников и исходным состоянием сердечно-сосудистой системы.

С целью уменьшения диапазона значений ЧСС повторное измерение проводилось в начале 3-го урока – физической культуры – в спортивном зале после построения и спокойного состояния учеников в течение 5-7 минут. Также для минимизации разброса показателей ЧСС нами были выделены три группы испытуемых из общего числа первоклассников.

Первая группа – 26 человек (46,43% от общего количества) не имела никаких патологий (согласно медицинским картам учащихся).

Вторая группа – 12 человек (21,43% от общего количества) имела диагностированные заболевания сердечно-сосудистой системы и относилась к 2-3 группам здоровья (вегетососудистая дистония, пороки, нарушения сердечного ритма, функциональные систолические шумы в сердце и пр.).

Третья группа – 18 первоклассников (32,14% от общего количества) имела иные диагностированные заболевания, также относящиеся ко 2-3 группам здоровья (заболевания дыхательной, желудочно-кишечной, костно-мышечной, эндокринологической систем и нарушения зрения).

#### Результаты исследования

Полученные результаты представлены в табл. 1. Исходя из данных табл. 1, можно заключить, что в 1-й группе первоклассников у 76,92% учащихся ЧСС соответствовала норме, а у 23,08% учащихся ЧСС была на 2-4 уд/мин. меньше нижней границы нормы, хотя разброс полученных результатов между минимальным и максимальным значениями составил 44 уд/мин. Подобный усреднённый показатель был выявлен многими исследователями [Баличев, 2014; Шибков, 2015].

Таблица 1 – Показатели ЧСС первоклассников с учётом состояния здоровья

Группы	Количество в группе	% от общего количества учащихся	ЧСС в покое усредненный	Максимальное значение ЧСС в группе	Минимальное значение ЧСС в группе
1	26	46,43	$88,62 \pm 1,59$	118	74
2	12	21,43	$121,83 \pm 0,76$	128	116
3	18	32,14	$93,44 \pm 4,29$	120	72

У первоклассников второй группы имелся небольшой разброс (12 уд/мин.) в показателях ЧСС, причём только у 16,67% обследованных данной группы результат соответствовал референным границам возрастной нормы (ближе к верхней границе нормы). Соответственно, у 83,33% ЧСС превышает верхнюю границу нормы в среднем на 4,4% (от 2 до 10 уд/мин.).

В третьей группе у 61,11% учащихся первых классов ЧСС соответствовала норме, у 38,89% первоклассников данной группы ЧСС на 2-6 уд/мин. было выше или ниже границ нормы. Разброс полученных результатов был ещё больше, чем в первой группе – 48 уд/мин.

Таким образом, по результатам исследования, представленным в таблице, можно заключить, что у большинства первоклассников, не имеющих заболеваний сердечно-сосудистой системы (ССС), ЧСС преимущественно соответствует границам нормы.

У испытуемых, имеющих установленные диагнозы нарушений ССС, ЧСС имеет высокие значения, что объясняется напряжённостью в работе данной системы, а психофизиологические нагрузки в процессе первого года обучения усугубляют данную ситуацию, указывая на необходимость индивидуализированной реабилитационной работы с данным контингентом обучающихся.

Исходя из исследований российских учёных, ЧСС первоклассников после 4-х минутной нагрузки достигает от  $139,57 \pm 3,78$  уд/мин (праворукие испытуемые, имеющие ЧСС в покое  $85,33 \pm 1,21$ ) до  $143,74 \pm 3,41$  уд/мин (леворукие испытуемые, имеющие ЧСС в покое  $86,94 \pm 1,68$ ) [Тулякова, 2013, с. 209].

Иностранные учёные сообщают о достижении максимального среднего показателя ЧСС до  $192,2 \pm 14,5$  уд/мин после 5-ти 3-х-минутных нагрузок (игра с мячом) с 1-минутным перерывом. Причём было выявлено минимальное значение ЧСС – 144 уд/мин., а максимальное – 215 уд/мин. При этом было уточнено, что до начала игры ЧСС соответствовала  $103,3 \pm 13,0$  уд/мин, а при выполнении гимнастических упражнений ЧСС возросла до  $176,9 \pm 16,5$  уд/мин. Во время одноминутной паузы между играми ЧСС снижалась до  $143,9 \pm 17,6$  уд/мин, а в процессе выполнения дыхательных упражнений, после окончания игр, соответствовала  $123,9 \pm 13,2$  уд/мин [Chmura, 2012].

Таким образом, разброс данных ЧСС после нагрузки у российских и иностранных учёных достаточно большой, хотя и уровень нагрузки также различный. Учитывая такие показатели ЧСС у здоровых детей 7 лет при физической нагрузке на уроках физической культуры, можно заключить, что для первоклассников с заболеваниями сердечно-сосудистой системы такая нагрузка нецелесообразна, т.к. может привести к ухудшению их функционального состояния. Данное положение подтверждено тем, что в состоянии покоя нами было выявлено исходное увеличение значений, указывающее на существующую напряжённость в функционировании ССС.

В рекомендациях Национального сердечного фонда Австралии даются рекомендации людям с заболеваниями ССС по физическим нагрузкам, которые должны быть умеренной интенсивности в аэробном режиме, до 30 минут в день или 3 раза по 10 минут с различной длительностью интервалов отдыха [МЖА]. Также профессор И.А. Ковалёв на образовательном мероприятии «В ритме детского сердца Москвы», проводимом Всероссийской общественной организацией «Ассоциация детских кардиологов России», одним из главных факторов риска развития сердечно-сосудистых заболеваний назвал низкий уровень двигательной активности. Необходимо разработать специальные занятия физической культурой для детей с заболеваниями ССС в рамках школьных уроков, т.е., в обязательном порядке ввести занятия адаптивной физической культурой.

Очевидно, что тогда выполнение специально подобранных гимнастических, общеразвивающих и дыхательных упражнений в режиме аэробного энергообеспечения умеренной интенсивности в рамках учебной программы выступит оптимальным средством борьбы с гиподинамией и патологическими симптомами для первоклассников с сердечно-сосудистыми заболеваниями.

## Выводы

Среди обследованных школьников первого года обучения выявлено 46,43% здоровых детей (согласно медицинским картам), 21,43% – с заболеваниями сердечно-сосудистой системы и 32,14% – с заболеваниями дыхательной, желудочно-кишечной, костно-мышечной, эндокринологической систем и нарушениями зрения.

У обследованных первоклассников значения ЧСС не соответствуют границам нормы (78-118 уд/мин.), а находятся в диапазоне от 72 до 130 уд/мин.

У большинства первоклассников, не имеющих заболеваний сердечно-сосудистой системы, ЧСС преимущественно соответствует границам нормы. У испытуемых, имеющих подобные диагнозы, ЧСС превышает верхнюю границу нормы на 4,4% (от 2 до 10 уд/мин.), что говорит о напряжённости в работе данной системы, а психофизиологические нагрузки в процессе первого года обучения усугубляют данную ситуацию, указывая на необходимость индивидуализированной реабилитационной работы с данным контингентом учащихся.

Стандартная нагрузка, соответствующая программе обучения по предмету «Физическая культура» для первоклассников данной группы, противопоказана, но необходимо использовать специальную методику занятий адаптивной физической культурой в рамках учебной программы для данного контингента обучающихся.

## Список литературы

1. Баличев, Ю. Состояние сердечно-сосудистой системы учеников первых классов г. София, обучающихся в условиях удлинённого рабочего дня [Текст] / Ю. Баличев, Ф. Абдуллаев // Вестник Кыргызско-Российского славянского университета. – 2014. – Т. 14. – № 4. – С. 36-39.
2. В Минздраве назвали самые распространенные заболевания у российских школьников. Общероссийская газета независимых журналистских расследований «Наша версия». Отдел новостей «Нашей версии» [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://versia.ru/v-minzdrave-nazvali-samy-e-rasprostranennye-zabolevaniya-u-rossijskix-shkolnikov>.
3. Зверь, Н. Л. Состояние здоровья первоклассников и профилактика его нарушений [Электронный ресурс] / Н. Л. Зверь, А. Н. Кошелев // Концепт : научно-методический электронный журнал. – 2017. – Т. 34. – С. 127-132. – Режим доступа: <http://e-koncept.ru/2017/771161.htm>.
4. Тулякова, О. В. Состояние здоровья, физическое и психическое развитие детей в зависимости от различных факторов : монография [Текст] / О. В. Тулякова. – М. : Директ-Медиа, 2013. – 333 с.
5. Шибков, А. А. Характеристика взаимосвязей соматических и вегетативных показателей у первоклассников в динамике учебного года [Электронный ресурс] / А. А. Шибков, В. П. Мальцев, Н. В. Ефимова // Современные проблемы науки и образования. – 2015. – № 5. – Режим доступа: <http://www.science-education.ru/ru/article/view?id=21597>.
6. Chmura P., Rokita A., Popowczak M., Cichy I. Reaction of the cardiovascular system during physical education classes in first grade primary school children Reserch Gate [Text] / P. Chmura, A. Rokita, M. Popowczak, I. Cichy // Antropomotoryka. – 2012. – Vol. 22. – Pp. 57-63.
7. Jessup A., Harrell J. S. The Metabolic Syndrome: Look for It in Children and Adolescents, Too! [Electronic resource] / A. Jessup, J. S. Harrell // Clinical Diabetes. – 2005. – Vol. 23. – No. 1. – Pp. 26-32. – URL: 10.2337/diaclin.23.1.26.

8. MJA. Physical activity for people with cardiovascular disease: recommendations of the National Heart Foundation of Australia [Electronic resource] // Available at. – URL: <https://www.mja.com.au/>.

9. Schwandt P., Haas G.-M. What do we Learn from the Prevention Education Program Family Heart Study about Lifestyle change, Blood Pressure, and Lipids in Children and Parents? [Electronic resource] / P. Schwandt, G.-M. Haas // International Journal of Preventive Medicine, . – 2018. – Vol. 9. – Pp. 107-117. – URL: 10.4103/ijpvm.IJPVM\_4\_18.

10. Web MD. Some First Graders Risk Heart Disease [Electronic resource] // Available at. – URL: <https://www.webmd.com/children/news/20031111/some-first-graders-risk-heart-disease#1/>.

#### References

1. Balichev Yu., Abdullaev F. *Sostoyanie serdechno-sosudistoj sistemy uchenilov pervyh klassov g. Sofiya, obuchayushchihsya v usloviyah udlin'onnogo rabocheho dnya* [State of cardiovascular system of first grade pupils in Sofia, studying in conditions of long working day]. *Vestnik Kyrgyzsko-Rossijskogo slavyanskogo universiteta* [Bulletin of the Kyrgyz-Russian Slavic University], 2014, vol. 14, no. 4, pp. 36-39.

2. *V Minzdrave nazvali samye rasprostran'onnye za-bolevaniya u rossijskih shkol'nikov. Obshcherossijskaya gazeta nezavisimyh rassledovanij "Nashaversiya". Otdel novostej "Nashej versii"* [The Ministry of Health of the Russian Federation has named the most common diseases among Russian schoolchildren. *All-Russian newspaper of independent journalistic investigations "NashaVersiya". Newsroom of "NashaVersiya"*. Available at: <https://versia.ru/v-minzdrave-nazvali-samye-raspros-tranennye-za-bolevaniya-u-rossijskix-shkolnikov>.

3. Zver' N. L., Koshelev A. N. *Sostoyanie zdorovya pervoklassnikov i profilaktika ego narushenij* [Health condition of first-graders and prevention of its violations]. *Nauchno-metodicheskij elektronnyj zhurnal "Kontsept"* [Scientific-methodical electronic journal

"Concept"], 2017, vol. 34, pp. 127-132. Available at: <http://e-koncept.ru/2017/771161.htm>.

4. Tulyakova O. V. *Sostoyanie zdorov'ya, fizicheskoei psihicheskoe razvitie detej v zavisimosti ot razlichnyh faktorov* [State of health, physical and mental development of children depending on various factors] : monograph. Moscow, Direct-media Publ., 2013. 333 p.

5. Shibkov A. A., Maltsev V. P., Efimova N. V. *Harakteristika vzaimosvyazej somaticheskikh vegetativnyh pokazatelej u pervoklassnikov v dinamike uchebnogo goda* [Characteristics of interconnections of the somatic and vegetative indices at first-graders in dynamics of academic year]. *Sovremennye problem nauki i obrazovaniya* [Modern problems of science and education], 2015, no. 5. Available at: <http://www.science-education.ru/ru/article/view?id=21597>.

6. Chmura P., Rokita A., Popowczak M., Cichy I. Reaction of the cardiovascular system during physical education classes in first grade primary school children Reserch Gate. *Antropomotoryka*, 2012, vol. 22, pp. 57-63.

7. Jessup A., Harrell J. S. The Metabolic Syndrome: Look for It in Children and Adolescents, Too! *Clinical Diabetes*, 2005, vol. 23, no. 1, pp. 26-32. DOI: 10.2337/diaclin.23.1.26.

8. MJA. Physical activity for people with cardiovascular disease: recommendations of the National Heart Foundation of Australia. Available at: <https://www.mja.com.au/> (accessed 25 April 2020).

9. Schwandt P., Haas G.-M. What do we learn from the Prevention Education Program Family Heart Study about Lifestyle Change, Blood Pressure, and Lipids in Children and Parents? *International Journal of Preventive Medicine*, 2018, vol. 9, p. 107-117. DOI: 10.4103/ijpvm.IJPVM\_4\_18.

10. Web MD. Some First Graders Risk Heart Disease. Available at: <https://www.webmd.com/children/news/20031111/some-first-graders-risk-heart-disease#1/> (accessed 26 April 2020).

Информация для связи с авторами:  
02051970@mail.ru

## АДАПТИВНАЯ ФИЗИЧЕСКАЯ КУЛЬТУРА У БОЛЬНЫХ СЕРДЕЧНО-СОСУДИСТЫМИ ЗАБОЛЕВАНИЯМИ



**Туличев Александр Алексеевич,**  
ассистент;

**Улитин Игорь Борисович,**  
кандидат биологических наук, доцент;

**Вязникова Варвара Владимировна,**  
студент,

Приволжский исследовательский медицинский  
университет Минздрава РФ;

**Кузьмин Вадим Геннадьевич,**  
кандидат физико-математических наук, профессор;

**Овчинников Александр Николаевич,**  
кандидат биологических наук, старший преподаватель;

**Фёдорова Наталья Юрьевна,**  
доцент,

Национальный исследовательский Нижегородский  
государственный университет им. Н.И. Лобачевского

**Аннотация.** Основной причиной инвалидизации и смертности в развитых странах считают патологию сердечно-сосудистой системы. Задачи для врачей лечебной физической культуры заключаются не только в том, чтобы правильно и адекватно проводить тренировки, от которых зависит качество реабилитации и адаптации больных с заболеваниями органов кровообращения, но и в увеличении продолжительности жизни человека. Адаптивная физическая нагрузка, основываясь на потребностях лиц с ограниченными возможностями здоровья, призвана к формированию среди них максимального потенциала жизнеспособности, социальной и физической реабилитации, а также сохранения устойчивого уровня качества жизни.

**Ключевые слова:** адаптивная физическая нагрузка, хроническая сердечная недостаточность.

## ADAPTIVE PHYSICAL EDUCATION IN PATIENTS WITH CARDIOVASCULAR DISEASES

**Tulichev A. A.,**

Assistant;

**Ulitin I. B.,**

Cand. Biolog. Sci., Associate Professor;

**Vyaznikova V. A.,**

Student,

Privolzhsky Research Medical University;

**Kuzmin V. G.,**

Cand. Phys. and Math. Sci., Professor;

**Ovchinnikov A. N.,**

Cand. Biolog. Sci., Senior Lecturer;

**Fedorova N. Y.,**

Associate Professor,

National Research Lobachevsky State University

**Abstract.** The main cause of disability and mortality in developed countries is pathology of the cardiovascular system. Rehabilitation and adaptation of people with circulatory system diseases is a difficult task for physical therapists. Moreover, not only quality, but also the life expectancy of such patients depends on regular and adequate levels of physical activity. Adaptive physical workload, based on the needs of people with disabilities, can maintain them vitality, improve them psychological and social inclusion, as well as quality of life.

**Key words:** adaptive physical workload, chronic heart failure.

### Введение

Основной причиной инвалидизации и смертности в развитых странах считают патологию сердечно-сосудистой системы. Задачи для врачей лечебной физической культуры заключаются не только в том, чтобы правильно и адекватно проводить тренировки, от которых зависит качество реабилитации и адаптации больных с заболеваниями органов кровообращения, но и в увеличении продолжительности жизни человека. Адаптивная физическая нагрузка, основываясь на потребностях лиц с ограниченными возможностями здоровья, призвана к формированию среди них максимального потенциала жизнеспособности, социальной и

физической реабилитации, а также сохранению устойчивого уровня качества жизни.

**Целью исследования** был анализ основных принципов адаптивной физической культуры у больных с сердечно-сосудистой патологией.

**Методы исследования:** анализ научной литературы.

### Результаты исследования и их обсуждение

Основной причиной депопуляции населения, особенно трудоспособного возраста, являются сердечно-сосудистые заболевания. В последние годы отмечается не только рост заболеваемости и смертности от них, но и увеличение числа лиц, признанных инвалидами. Согласно данным Федеральной службы государственной статистики, сердечно-сосудистая патология по численности инвалидов занимает III место (около 300 тысяч за 2018 г.). Среди лиц, впервые признанных инвалидами, заболевания органов кровообращения занимают 2-ую позицию. Так, численность лиц, впервые

признанных инвалидами по причине заболевания сердца и сосудов, составила в 2018 г 16,4 на 10 000 человек, что меньше только по сравнению со злокачественными новообразованиями (18,3 на 10 000 человек). Ведущей же причиной инвалидизации таких больных считают прогрессирующую хроническую сердечную недостаточность (ХСН). Качество жизни больных с ХСН падает со снижением функционального класса от I к IV по NYHA.

Необходимо отметить, что качество жизни инвалида непосредственно зависит от его физического состояния, толерантности к физической нагрузке, жизнеспособности и психического статуса [Лазарева, 2016]. Одышка, учащение ритма сердечных сокращений, аритмия, боли в сердце, отёки, низкая терпимость к физическим нагрузкам, быстрая утомляемость и истощаемость в значительной степени снижают качество жизни человека. Изменения гемодинамики, формирование застойной сердечной недостаточности постепенно ведёт не только к физической, но и социальной дезадаптации.

На современном этапе адаптивная лечебная физическая культура при неинфекционных заболеваниях только разрабатывается. Мало изучена адаптивная нагрузка у больных с заболеваниями сердца и сосудов, хотя принципы лечебной физической культуры в достаточной степени известны практикующим врачам. Кроме того, существуют единичные публикации, касающиеся адаптивной нагрузки у больных хронической сердечной недостаточностью.

Между тем адаптивная физическая нагрузка, основываясь на потребностях лиц с ограниченными возможностями здоровья, призвана к формированию среди них максимального потенциала жизнеспособности, социальной и физической реабилитации, а также сохранения устойчивого уровня качества жизни.

В целях совершенствования механизмов адаптации проводятся занятия лечебной физкультурой, тренирующие внутрисердечные и внесердечные адаптационные механизмы. Происходит оптимизация мышечного тонуса и проприоцептивной чувствительности. Такие тренировки улучшают функциональное состояние в широкого круга пациентов кардиологического профиля, страдающих артериальной гипертензией, ишемической болезнью сердца и сердечной недостаточностью. Следует отметить, что значительные физические нагрузки противопоказаны при неконтролируемой артериальной гипертензии, хронической сердечной недостаточности III-IV функционального класса, стенокардии 3-4 функционального класса, аритмиях. Нередко у пациентов после физической нагрузки наблюдается ухудшение самочувствия в виде головокружения, болей в грудной клетке, одышки, нарушений сердечного ритма. Это приводит к «политике гипокинезии» со всеми вытекающими последствиями. Известно, что регулярные занятия лечебной физической культурой позволяют снизить риски сердечно-сосудистых заболеваний, понизить их функциональный класс и предотвратить возникновение обострений [Бойцов, 2018; Pieroli, 2017]. Однако такие занятия должны быть адекватными, дозированными и сопровождаться строгим врачебным контролем, в том числе и с помощью известных мобильных и носимых технологий для эффективного анализа функционального состояния больного [Улитин, 2017]. Проведение тренировок, неадекватных возможностям кардиологического больного, может спровоцировать приступ ишемии миокарда или аритмии, усилить проявления сердечной недостаточности.

Перед назначением больному курса занятий лечебной физической культурой для определения функцио-

нального состояния больного и толерантности к физической нагрузке применяется тест с 6-минутной ходьбой (6MWD). Перед выполнением упражнения необходимо также помнить о существующих противопоказаниях к нему: перенесённый недавно инфаркт миокарда (< 3-5 дней), нестабильная стенокардия, нарушения ритма сердца, эндокардит, миокардит или перикардит, тяжёлый симптомный аортальный стеноз, декомпенсация сердечной недостаточности, тромбоэмболия лёгочной артерии, тромбоз нижних конечностей, подозрение на расслаивающую аневризму аорты, сопутствующая тяжёлая лёгочная патология и др. Тест прекращают при возникновении следующих проявлений, таких как: стенокардия, тяжёлая одышка и удушье, спазм мышц нижних конечностей, нарушение равновесия (устойчивости) и других признаков гипоксии. Уровень адаптивной нагрузки устанавливается в соответствии с результатами теста.

Субмаксимальный пульс, отсутствие плохого самочувствия или чрезмерной усталости после нагрузок, возникновение лёгкой одышки – всё это можно считать критериями адекватности физической нагрузки. Кроме того, не должно наблюдаться вышеописанных признаков декомпенсации сердечно-сосудистых заболеваний. Аэробные нагрузки обладают большим адаптивным потенциалом по сравнению с анаэробными. Силовые тренировки в данном случае противопоказаны. Физические упражнения рекомендуют небольшой интенсивности. Большая эффективность достигается увеличением продолжительности, а не интенсивности занятия. Тренировку начинают с более лёгких упражнений, затем выполняют более сложные. Также можно рекомендовать дозированную ходьбу, велоэргометр, плавание, нагрузочные пробы на беговой дорожке (тредмил-тест) и тренажёры, улучшающие процесс дыхания.

Так, упражнения на специализированных дыхательных тренажёрах сидя можно рекомендовать при минимальной адаптации к физической нагрузке (100-150 м по данным теста). Повторное тестирование проводят не менее чем через 2 недели.

Положительные результаты повторного тестирования позволяют дополнительно включать упражнения для крупных групп мышц и ходьбу в режиме малых нагрузок.

Значительная тренированность (300-500 м по данным теста) даёт основание рекомендовать комбинированные нагрузки с использованием беговой дорожки, велоэргометра, плавательного бассейна. Изменение толерантности к физической нагрузке также оценивается с помощью 6MWT. Тренировочная программа при этом составляет 28-36 недель (таблица 1) [Мареев, 2013].

Заключение. Задача для врачей лечебной физической культуры – не только правильно и адекватно проводить тренировки, от которых зависит качество реабилитации и адаптации больных с заболеваниями органов кровообращения, но и обеспечивать максимальную продолжительность жизни данной категории пациентов. Не стоит забывать также о психологической составляющей физической реабилитации, обучении пациента и коррекции образа жизни. Также необходимо отметить, что адаптивная физическая нагрузка не отменяет предписаний, рекомендуемых врачом-кардиологом, хотя и является важной в формировании качества жизни и необходимой толерантности к физической нагрузке. Врачу лечебной физической культуры также необходимо обращать внимание на модификацию симптомов у наблюдаемого пациента, а также появление новых.

Таблица 1 – Объём физической нагрузки, рекомендуемый больным ХСН, по результатам теста с 6-минутной ходьбой (Национальные рекомендации Общества специалистов по сердечной недостаточности, Российского кардиологического общества и Российского научного медицинского общества терапевтов по диагностике и лечению ХСН (четвёртый пересмотр))

Функциональный класс	Объём физической нагрузки
IV	Дыхательные упражнения
III	Упражнения для мелких и крупных мышц. Ходьба, велоэргометрия (ВЭМ) и тредмил
II	Упражнения для мелких и крупных мышц с утяжелением. ВЭМ и тредмил
I	Упражнения для мелких и крупных мышц с утяжелением. Ходьба, бег на месте. ВЭМ и тредмил. Плавание

#### Список литературы

1. Кардиоваскулярная профилактика 2017. Российские Национальные рекомендации [Текст] / С. А. Бойцов [и др.] // Российский кардиологический журнал. – 2018. – № 6. – С. 7-122.
2. Лазарева, Е. Ю. Качество жизни, связанное со здоровьем, у больных сердечно-сосудистыми заболеваниями [Текст] / Е. Ю. Лазарева // Вестник психиатрии и психологии Чувашии. – 2016. – Т. 12. – № 2. – С. 54-64.
3. Национальные рекомендации ОССН, РКО и РНМОТ по диагностике и лечению ХСН (четвёртый пересмотр) [Текст] / В. Ю. Мареев [и др.] // Журнал Сердечная Недостаточность. – 2013. – Т. 14. – № 7(81). – С. 379-472.
4. Применение мобильных и носимых технологий для эффективного анализа функционального состояния спортсмена [Текст] / И. Б. Улитин [и др.] // Культура физическая и здоровье. – 2017. – № 3(63). – С. 75-80.
5. Европейские рекомендации по профилактике сердечно-сосудистых заболеваний в клинической практике (пересмотр 2016) : Шестой совместный пересмотр клинических рекомендаций рабочей группой европейского общества кардиологов (ЕОК) и других обществ по профилактике сердечно-сосудистых заболеваний в клинической практике (составлен представителями десяти обществ и приглашёнными экспертами) [Текст] / М. Ф. Piepoli [и др.] // Российский кардиологический журнал. – 2017. – № 6. – С. 7-85.

#### References

1. Bojtsov S. A., Pogossova N. V., Bubnova M. G., Drapkina O. M., Gavrilova N. E., Eganyan R. A., Kalinina A. M., Karamnova N. S., Kobalava Zh. D., Kontseva A. V., Kuharchuk V. V., Luk'yanov M. M., Maslennikova G. Ya., Martsevich S. Yu., Metel'skaya V. A., Meshkov A. N., Oganov R. G., Popovich M. V., Sokolova O. Yu., Sukhareva O. Yu., Tkacheva O. N., Shal'nova S. A., Sheshtakova M. V., Yufereva Yu. M., Yavelov I. S. *Kardiovaskulyarnaya profilaktika 2017. Rossijskie Natsional'nye rekomendatsii* [Cardiovascular prevention 2017. Russian National guidelines]. *Rossijskij kardiologicheskij zhurnal* [Russian Journal of Cardiology], 2018, no. 6, pp. 7-122.
2. Lazareva E. Yu. *Kachestvo zhizni, svyazannoe so zdorov'em, u bol'nyh serdechno-sosudistymi zabolovanijami* [Health-related quality of life in cardiovascular patients]. *Vestnik psixiatrii i psixologii Chuvashii* [The Bulletin of Chuvash Psychiatry and Psychology], 2016, vol. 12, no. 2, pp. 54-64.
3. Mareev V. Yu., Ageev F. T., Arutyunov G. P., Koteev A. V., Mareev Yu. V., Ovchinnikov A. G., Belenkov Yu. N., Vasyuk Yu. A., Galyavich A. S., Garganee-

va A. A., Gilyarevskiy S. R., Glezer M. G., Koziolova N. A., Kots Ya. I., Lopatin Yu. M., Martynov A. I., Moiseev V. S., Revishvili A. Sh., Sitnikova M. Yu., Skibitskiy V. V., Sokolov E. I., Storozhakov G. I., Fomin I. V., Chesnikova A. I., Shlyakhto E. V. *Natsional'nye rekomendatsii OSSN, RKO i RNMOT po diagnostike i lecheniyu HSN (chetvertiy peresmotr)* [National recommendations of the Society of specialists on heart insufficiency, Russian cardiological society and Russian scientific medical society of therapists on diagnostics and treatment of chronic heart insufficiency (the fourth revision)]. *Zhurnal Serdechnaya Nedostatochnost'* [Russian Heart Failure Journal], 2013, vol. 14, no. 7(81), pp. 379-472.

4. Ulitin I. B., Kuzmin V. G., Ulitin B. I., Orlova E. A. *Primenenie mobil'nyh i nosimyh tehnologij dlya effektivnogo analiza funktsional'nogo sostoyaniya sportsmena* [Application of mobile and wearable technologies for effective analysis of the functional state of the athlete]. *Kul'tura fizicheskaya i zdorov'e* [Physical Culture and Health], 2017, no. 3 (63), pp. 75-80.

5. Piepoli M. F., Hoes A. W., Agewall S., Albus C., Brotons C., Catapano A. L., Cooney M.-Th., Corra U., Cosyns B., Deaton Ch., Graham I., Hall M. S., Hobbs F.D.R., Lmchen M.-L., Lullgen H., Narques-Vidal P., Perk J., Prescott E., Redon J., Richter D. J., Sattar N., Smulders Y., Tiberi M., Worp H. B. van der, Dis I. van, Verschuren W. M. M. *2016 European Guidelines on cardiovascular disease prevention in clinical practice*. *European Heart Journal*, 2016, no. 37, pp. 2315-2381. DOI:10.1093/eurheartj/ehw106. (Russ. ed.: Piepoli M. F., Hoes A. W., Agewall S., Albus C., Brotons C., Catapano A. L., Cooney M.-Th., Corra U., Cosyns B., Deaton Ch., Graham I., Hall M. S., Hobbs F. D. R., Lmchen M.-L., Lullgen H., Narques-Vidal P., Perk J., Prescott E., Redon J., Richter D. J., Sattar N., Smulders Y., Tiberi M., Worp H. B. van der, Dis I. van, Verschuren W. M. M. *Evropejskie rekomendatsii po profilaktike serdechno-sosudistyh zabolovanij v klinicheskoy praktike (peresmotr 2016) : Shestoj sovmestnyj peresmotr klinicheskikh rekomendatsij rabochej gruppoy Evropejskogo obshchestva kardiologov (EOK) i drugih obshchestv po profilaktike serdechno-sosudistyh zabolovanij v klinicheskoy praktike (sostavlen predstaviteleyami desyati obshchestv i priglashednymi ekspertami)*. *Rossijskij kardiologicheskij zhurnal* [Russian Journal of Cardiology], 2017, no. 6, pp. 7-85. DOI: 10.15829/1560-4071-2017-6-7-85).

Информация для связи с авторами:  
ua3tl@mail.ru

## ХАРАКТЕР ОПОРНЫХ РЕАКЦИЙ ДВУХ ВАРИАНТОВ СТАРТА В ПЛАВАНИИ



Аикин Владимир Анатольевич,

доктор педагогических наук, профессор,

Сибирский государственный университет физической культуры и спорта

**Аннотация.** В статье рассмотрены особенности опорных реакций при выполнении традиционного варианта старта с тумбочки в плавании и легкоатлетического варианта track-start. Выявлено, что при выполнении легкоатлетического варианта старта изменяется характер опорных реакций в фазе амортизации, что может негативно повлиять на качество последующей фазы – фазы отталкивания. В этой связи дискуссионным представляются рекомендации использовать этот вариант старта без учёта индивидуальных особенностей пловца.

**Ключевые слова:** старт с тумбочки, опорные реакции.

## THE NATURE OF THE REFERENCE REACTIONS OF THE TWO START OPTIONS IN SWIMMING

**Abstract.** The article discusses the features of support reactions when performing the traditional version of the start from the bedside table in swimming and the track and field version of track-start. It has been revealed that during the athletics start version the nature of the support reactions in the depreciation phase changes, which can negatively affect the quality of the subsequent phase, the repulsion phase. In this regard, it seems controversial to recommend this option to start without taking into account the individual characteristics of the swimmer.

**Key words:** start from the bedside table, support reactions.

На кафедре плавания Сибирского государственного университета физической культуры и спорта накоплен опыт исследований опорных реакций при выполнении старта с тумбочки в плавании. Изучен характер опорных реакций, исследована фазовая структура толчка, зарегистрированы экстремумы усилий при выполнении отталкивания в вертикальной и горизонтальной плоскостях. Эти исследования выполнены на специальной тензометрической платформе, которая легко устанавливается на стартовой тумбочке и не нарушает условия выполнения старта (рис. 1). Известны различные варианты исходной позы пловца на стартовой тумбочке, связанные с выполнением последующих движений руками после сигнала стартера. Эти движения выполняются в достаточно известном среди спортсменов и любителей плавания опорном положении, когда стопы спортсмена находятся на переднем крае тумбочки и пальцы ног захватывают его. Это положение создаёт условие выполнения необходимых фаз для эффективного отталкивания, а именно: фазы разгона при амортизации и фазы торможения с последующей фазой отталкивания [Аикин, 1976; Аикин, 1988].

Характер опорных реакций при выполнении этих условий представлен на рис. 3. В этом случае полноценно выполняется фаза амортизации (подсед), при выполнении которой происходит растягивание тех мышц, которые затем выполняют отталкивание и «накапливается энергия» для последующего мощного и быстрого отталкивания. По данным А.А. Шалманова, важным элементом отталкивания является использование сил упругой деформации предварительно растягиваемых мышц. Накопление и отдача энергии упругой деформации происходит в фазе амортизации с последующим отталкиванием [Шалманов, 1989]. В условиях выполнения старта с тумбочки фаза амортизации выполняется одновременно с началом вращения общего центра масс относительно опоры. В данном случае это передний край тумбочки. Данное явление происходит потому, что пловец после стартового сигнала стремится быстрее уйти со стартовой тумбочки и при этом выполнить эффективный толчок. До сигнала стартера вертикальная траектория общего центра масс проходит через передний край стартовой тумбочки. Мастерство пловца заключается в том, чтобы быстро вывести общий центр масс вперёд, за площадь опоры, одновременно

выполняя фазу амортизации и затем фазу отталкивания. Этому движению спортсмена нужно обучать и совершенствовать его в процессе тренировки. Однако многократно в печати специалисты говорят о том, что тренеры недостаточно уделяют внимание технике выполнения старта и поворотов. Поэтому и случаются фальстарты, поскольку поза, когда обе ступни находятся на одной линии, неустойчивая и требует сосредоточенного внимания и умения в её исполнении. Но нужно согласиться с тем, что естественные условия выполнения толчка в положении, когда обе ступни находятся на одной линии (классическое выполнение старта), является достаточно эффективным. Вместе с тем, в последние годы получил большое распространение вариант старта, который можно назвать легкоатлетическим (track-start) за соответствующую стартовую позу, особенности которой заключаются в том, что одна нога находится впереди, а вторая сзади упирается в упорную планку, выполняющую роль стартовой колодки (рис. 4). Однако в отличие от старта в легкой атлетике, когда нога, находящаяся сзади, выносится вперёд и начинает бег, в плавании эта нога присоединяется к передней толчковой после выпрямления ног в голеностопных, коленных и тазобедренных суставах, после чего начинается фаза полёта [Жукова, 2016]. Из этого положения пловец должен эффективно оттолкнуться и начать дистанцию. Каков же характер опорных реакций при выполнении старта из этой исходной позы? Угол сгибания ноги в коленном суставе, находящейся впереди, и отведённая вторая нога назад – условия, из которых необходимо сделать хорошее отталкивание. Однако если попробовать выполнить из этого положения прыжок в длину на суше, то это будет проблематично. Пловец, выполняя такой старт, прыгает в воду головой вперёд и входит в водную гладь, а не приземляется, вынося обе ноги вперёд, как в легкой атлетике. Зарегистрированный характер опорных реакций свидетельствует о том, что при выполнении такого старта практически отсутствует фаза амортизации, что видно на вертикальной составляющей опорных реакций пловца (рис. 4), что для прыжковых движений неэффективно. Экстремум силы горизонтальной составляющей также невысокий, несмотря на то, что в нашем эксперименте участвовал пловец, мастер спорта международного класса, имеющий большой тренировочный стаж. В этой связи представляется дискуссионным вопрос о большой эффективно-

сти варианта старта track-start. С другой стороны, традиционный старт «с двух ног» достаточно эффективен, и при условии регулярного совершенствования техники его движений можно добиться высокой эффективности его показателей [Аикин, 1979].

#### Список литературы

1. Аикин, В. А. Биомеханические критерии техники старта пловца [Текст] / В. А. Аикин, М. Д. Бакшеев // Тезисы докладов XXXIV научной конференции по итогам работы за 1987 год. – Омск : Омский гос. ин-т физ. культуры, 1988. – С. 24-25.
2. К вопросу о методике исследования техники старта в плавании [Текст] / В. А. Аикин [и др.] // Педагогические аспекты спортивной тренировки : сборник научных трудов. – Омск : Омский гос. ин-т физ. культуры, 1976. – С. 3-4.
3. Аикин, В. А. О важности совершенствования фазы амортизации в старте пловца [Текст] / В. А. Аикин // Совершенствование форм и методов управления процессом физического воспитания и спортивной тренировки : сб. статей. – Омск : Омский гос. ин-т физ. культуры, 1979. – С. 18-21.
4. Жукова, Е. С. Совершенствование стартового прыжка пловцов-спринтеров высокой квалификации на основе выявления эффективных вариантов старта [Текст] / Е. С. Жукова, В. С. Трemasов // Вопросы функциональной подготовки в спорте высших достижений : материалы IV Всерос. науч.-практ. конф. (Омск, 17-18 нояб. 2016 г.). – Омск : Сибирский гос. ун-т физ. культуры и спорта, 2016. – С. 39-43.
5. Шалманов, А. А. Взаимодействие с опорой в прыжках как предмет обучения : автореф. дис. ... канд. пед. наук [Текст] / А. А. Шалманов. – М., 1989. – 23 с.

#### References

1. Aikin V. A., Baksheev M. D. Biomechanical criteria for the technique of starting a swimmer]. *Tezisy докладov*

*XXXIV nauchnoj konferentsii po itogam raboty za 1987 god* [Abstracts of the XXXIV scientific conference on the results of work for 1987]. Omsk, 1988, pp. 24-25.

2. Aikin V. A., Trotsenko F. M., Lavrinov G. M., Silchenko I. I. K voprosu o metodike issledovaniya tehniki starta v plavanii [On the methodology of researching the starting technique in swimming]. *Pedagogicheskie aspekty sportivnoj trenirovki : sbornik nauchnyh trudov* [Pedagogical aspects of sports training: a collection of scientific papers]. Omsk, 1976, pp. 3-4.

3. Aikin V. A. O vazhnosti sovershenstvovaniya fazy amortizatsii v starte plovtsa [On the importance of improving the depreciation phase at the start of a swimmer]. *Sovershenstvovanie form i metodov upravleniya protsessom fizicheskogo vospitaniya i sportivnoj trenirovki : Sb. Statej* [Improving the forms and methods of controlling the process of physical education and sports training: a collection of articles]. Omsk, Siberian state university of physical education and sport Publ., 1979, pp. 18-21.

4. Zhukova E. S., Tremasov V. S. Sovershenstvovanie startovogo pryzhka plovtsov-sprinterov vysokoj kvalifikatsii na osnove vyyavleniya effektivnykh variantov starta [Improving the starting jump of highly qualified sprinters on the basis of identifying effective start options]. *Voprosy funktsional'noi podgotovki v sporte vysshih dostizhenij : materialy IV Vserossiyskoj nauchno-prakticheskoy konferentsii* [Issues of functional training in sports of the highest achievements: materials of IV All-Russian scientific-practical conference]. Omsk, 2016, pp. 39-43.

5. Shalmanov A. A. *Vzaimodejstvie s oporoy v pryzhkah kak predmet obucheniya : avtoref. dis. ... kand. ped. nauk* [Interaction with support in jumping as a subject of training. Cand. ped. sci. abs. diss.]. Moscow, 1989. 23 p.

Информация для связи с авторами:  
va55@yandex.ru



Рис. 1 – Тензометрическая платформа для исследования опорных реакций старта пловца



Рис. 2 – Легкоатлетический старт пловца

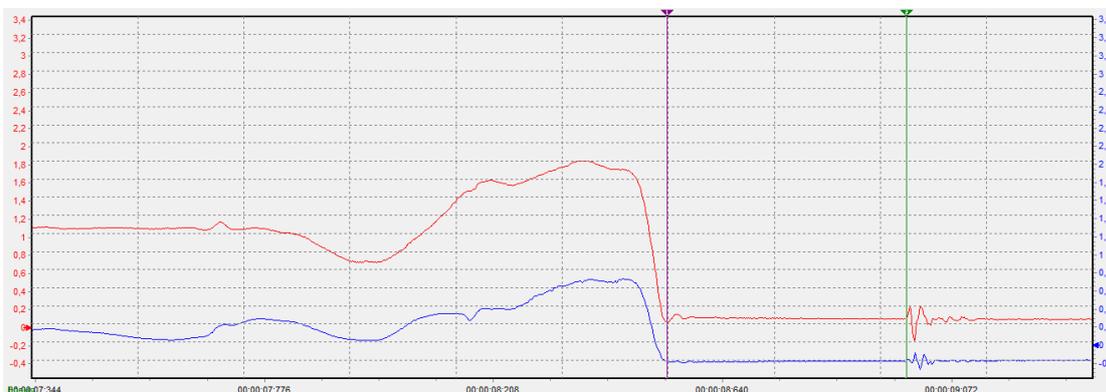


Рис. 3 – Характер опорных реакций при выполнении старта традиционным вариантом

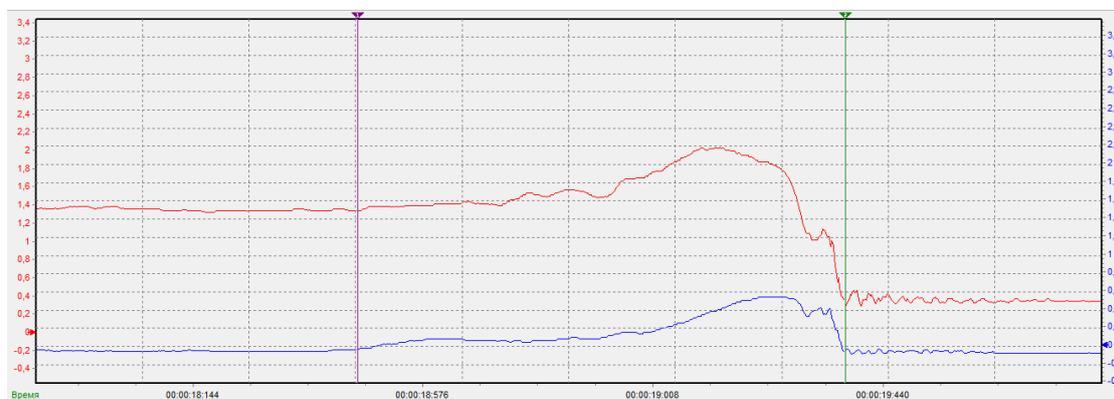


Рис. 4 – Характер опорных реакций при выполнении пловцом легкоатлетического варианта старта track-start

**УВАЖАЕМЫЕ АВТОРЫ!**  
Редакция журнала «КФ и З» напоминает, что оплату научных статей следует  
производить по реквизитам ВГПУ:

УФК по Воронежской области  
(ВГПУ л/сч 20316Х29990)  
ИНН 3666008174, КПП 366601001  
р/сч. №40501810920072000002  
ОТДЕЛЕНИЕ ВОРОНЕЖ  
БИК 042007001  
ОКТМО 20701000  
КБК 00000000000000000130

Журнал включен в общероссийский каталог ОАО Агентство «Роспечать», индекс 18414  
СВИДЕТЕЛЬСТВО  
о регистрации средства массовой информации ПИ ФС77-75590 от 26.04.2019,  
выдано Федеральной службой по надзору в сфере связи, информационных технологий и массовых  
коммуникаций (Роскомнадзор)  
Учредитель (адрес): федеральное государственное  
бюджетное образовательное учреждение высшего образования  
«Воронежский государственный педагогический университет»  
(394043, г. Воронеж, ул. Ленина, д. 86)

Подписано в печать 29.06.2020 г.  
Формат 60 x 84/8. Печать трафаретная. Цена свободная.  
Гарнитура «Таймс». Усл.-печ. л. 18,75. Уч.-изд. л. 17,44.  
Тираж 1000 экз. (1-й завод – 70 экз.). Заказ 120.

Дата выхода в свет 30.06.2020 г.  
Адрес издательства и редакции журнала «Культура физическая и здоровье»  
Россия, 394043, г. Воронеж, ул. Ленина, 86, ВГПУ  
Тел.: (473) 264-44-20, тел./факс: (473) 254-56-43.  
E-mail: [kultura.fiz@yandex.ru](mailto:kultura.fiz@yandex.ru)  
Рукописи рецензируются, носители не возвращаются  
Отпечатано в издательско-полиграфическом центре ВГПУ.  
394043, г. Воронеж, ул. Ленина, 86.