



**АКТУАЛЬНЫЕ ВОПРОСЫ**

**ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ**

**И СПОРТА**

**МАТЕРИАЛЫ**  
XXVI Всероссийской  
научно-практической конференции,  
посвящённой памяти профессора Ю.Т. Ревякина

г. Томск, 29-30 марта 2024 г.



МИНИСТЕРСТВО СПОРТА  
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ



МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ  
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
МИНИСТЕРСТВО СПОРТА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
Департамент спорта Томской области  
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
«Томский государственный педагогический университет»  
(ТГПУ)

## **АКТУАЛЬНЫЕ ВОПРОСЫ ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ И СПОРТА**

Материалы  
XXVI Всероссийской научно-практической конференции,  
посвященной памяти профессора Ю.Т. Ревякина  
*г. Томск, 29–30 марта 2024 г.*

Томск 2024 г.

УДК 796.015(082)  
ББК 75.1я43  
А43

Рекомендовано к изданию  
редакционно-издательским советом  
Томского государственного педагогического  
университета

**Рецензент:**

канд. пед. наук, доцент,  
начальник Управления физической культуры и спорта  
администрации Города Томска

*А.В. Белоусов*

**Ответственный редактор:**

канд. пед. наук, директор Института физической культуры  
и спорта Томского государственного педагогического университета

*А.Н. Вакурин*

**Актуальные вопросы физической культуры и спорта:** материалы  
А43 XXVI Всероссийской научно-практической конференции, посвященной памяти про-  
фессора Ю.Т. Ревякина (г. Томск, 29–30 марта 2024 г.) / отв. ред. А.Н. Вакурин; Том-  
ский государственный педагогический университет. – Томск: Издательство Томского  
государственного педагогического университета, 2024. – 264 с.  
ISBN 978-5-907791-08-4

В сборник вошли материалы XXVI Всероссийской научно-практической конференции, по-  
священной памяти профессора Ю.Т. Ревякина. В публикуемых материалах отражены акту-  
альные вопросы физической культуры и спорта.

Материалы сборника адресованы научным сотрудникам, руководителям, педагогам спор-  
тивных школ и организаций дошкольного, общего, среднего и высшего образования, студентам.

УДК 796.015(082)  
ББК 75.1я43

## **РЕВЯКИН ЮРИЙ ТЕРЕНТЬЕВИЧ**

(25.03.1937 – 12.11.2020)



Юрий Терентьевич Ревякин – известный ученый, профессор, автор более 180 научных и методических работ, великолепный лектор и организатор, почетный работник высшего профессионального образования, отличник народного просвещения, почетный выпускник ТГПУ, заслуженный работник физической культуры Российской Федерации, академик МАНЭБ, почетный профессор ТГПУ, педагог, более 55 лет проработавший в Томском государственном педагогическом университете и внесший неограниченный вклад в становление и развитие системы подготовки квалифицированных кадров в сфере физической культуры и спорта на территории Томской области.

Ю.Т. Ревякин по праву считается основоположником томской научной школы в сфере физической культуры и спорта.

Так, в 1970 г. Ю.Т. Ревякин стал первым кандидатом педагогических наук на факультете физического воспитания Томского педагогического института (ныне Институт физической культуры и спорта ТГПУ).

В 1973 г. Ю.Т. Ревякин стал деканом указанного факультета и более 10 лет возглавлял его. В этот период, во многом благодаря Юрию Терентьевичу, была организована системная работа по подготовке научных кадров из числа выпускников в аспирантурах Москвы и Ленинграда. В достаточно короткий срок было подготовлено 14 кандидатов педагогических наук. Для факультета это был серьезный и своевременный научный прорыв.

Более 30 лет (до 2007 г.) с незначительными перерывами Юрий Терентьевич возглавлял кафедру теоретических основ физического воспитания ТГПУ.

С 1994 г. Юрий Терентьевич возглавил аспирантуру по специальности 13.00.04 «Теория и методика физического воспитания, спортивной тренировки, оздоровительной и адаптивной физической культуры», открытую при кафедре теоретических основ физического воспитания ТГПУ во многом благодаря его инициативности и активной работе в этом направлении. За время работы аспирантуры выполнено и защищено 32 кандидатские диссертации, в том числе двумя иностранными гражданами. Из них 12 человек выполнили диссертационные исследования непосредственно под руководством Ю.Т. Ревякина.

За многолетнюю плодотворную научно-педагогическую работу Юрий Терентьевич имел многочисленные государственные и ведомственные награды. В 2012 г. Ю.Т. Ревякин награжден медалью Петра Лесгафта, вручаемой Министерством спорта Российской Федерации за большой личный вклад в развитие спортивной науки и образования.

С 2021 г. ежегодная Всероссийская научно-практическая конференция «Актуальные вопросы физической культуры и спорта» посвящена памяти профессора Юрия Терентьевича Ревякина.

## Содержание

### Секция I. ФИЗИЧЕСКАЯ КУЛЬТУРА И СПОРТ В СИСТЕМЕ ОБРАЗОВАНИЯ, ПО МЕСТУ РАБОТЫ И МЕСТУ ЖИТЕЛЬСТВА ГРАЖДАН

<b>Абрамова А.А., Канакова Л.П.</b> Развитие координационных способностей у дошкольников с использованием тренажера BlazePod.....	7
<b>Аканеева Е.А.</b> Двигательная активность в физическом развитии детей дошкольного возраста.....	11
<b>Алёшина А.С., Аношкина О.Б.</b> Повышение мотивации к занятиям физической культурой у учащихся высших учебных заведений.....	16
<b>Афонько О.М.</b> Значение теоретических знаний для формирования физкультурно-образовательных умений студентов.....	20
<b>Бельская К.С., Панова И.П., Чеботарёв В.В., Шаталова Ю.В.</b> Планирование физической подготовки футболистов на основе изучения ее динамики.....	26
<b>Бельц В.Э., Касимова А., Петухов Н.А., Юрьев Н.Н.</b> Повышение эффективности стрелковой подготовки биатлонистов на лыжах в бесснежный период.....	29
<b>Белявская В.М., Ковалев И.А., Шалашная Т.В.</b> Развитие скоростно-силовых качеств у школьников, занимающихся баскетболом.....	32
<b>Бессерт В.Р., Пешков Н.И.</b> Характеристика физической подготовленности студентов технического вуза.....	35
<b>Богомоллов Г.В., Орлов К.А., Прокопенкова Ю.М.</b> Анализ развития физкультурно-спортивных клубов по данным федерального статистического наблюдения.....	37
<b>Бондаренко Е.В., Шумиловский И.С.</b> Совершенствование методики физического воспитания юношей 8–9-х классов, основанной на применении элементов акробатики и цифровых технологий.....	43
<b>Бондаренко Е.В., Шумиловский И.С.</b> Эффективность спортивно-оздоровительных занятий с элементами акробатики с юношами 8–9-х классов.....	48
<b>Бондарчук И.Л., Бушма Т.В., Зуйкова Е.Г.</b> Отношение студентов к физической культуре и спорту как базовый фактор физкультурного образования.....	52
<b>Ботагариев Т.А., Турдалиев Р.М.</b> Причины, характеризующие специфику подготовки студентов сборных спортивных команд в вузах Казахстана.....	56
<b>Волынская Е.В., Уварова А.И.</b> Влияние занятий карате на уровень соматического здоровья девочек 10–13 лет.....	60
<b>Гладышев М.А., Зюбанова И.А., Павлов В.Ю.</b> Развитие физических качеств школьников старших классов с использованием средств гиревого спорта.....	64
<b>Деякина О.Р., Засыпкин М.В.</b> Роль современных спортивных сооружений и инфраструктуры в физическом воспитании граждан в Нижнем Новгороде.....	68
<b>Дементьева Д.О., Якимов М.В., Якимова В.Ю.</b> Проблемы развития студенческого спорта в Удмуртской Республике.....	72
<b>Дёмочкина Т.Н., Ильина С.А., Мостовая Т.Н.</b> Упражнения хореографии в процессе физического воспитания в вузе – средство повышения уровня эмоционального и психического здоровья студентов.....	74
<b>Донцов В.В., Курганова Е.Н., Мостовая Т.Н.</b> Развитие выносливости в процессе лыжной подготовки в вузе как средства укрепления здоровья студентов.....	78
<b>Дубковская Л.А., Читнеева С.А., Шишов А.С.</b> Инновации в хоккейной технологии: современные подходы к тренировке, оборудованию и анализу.....	82
<b>Ермаков Э.М., Перемитин Ф.В.</b> Третий урок физической культуры. За и против.....	86

<b>Здорова К.В., Зонина Д.М., Лобанова Л.А.</b> Влияние росто-весовых показателей на физические характеристики обучающихся .....	89
<b>Золотухина И.А., Хан В.Ю.</b> Влияние физической активности на когнитивное развитие детей старшего дошкольного возраста .....	93
<b>Казьмина Н.М., Панов К.С., Панова И.П.</b> Динамика восстановления скоростно-силовых качеств волейболисток школьной команды .....	97
<b>Канакова Л.П., Коркина Н.О.</b> Диагностика воспитания нравственных качеств у подростков .....	100
<b>Канакова Л.П., Суворова С.С.</b> Взаимодействие подростков на уроках физической культуры в школе-интернате .....	104
<b>Комоско А.В., Коробейникова О.Н., Попованова Н.А.</b> Реализация здоровьесберегающих технологий в системе среднего общего образования (на примере МАОУ СШ № 5 г. Красноярск) .....	108
<b>Константинова С.И., Чемерзов В.С.</b> Разработка бизнес-проекта по открытию физкультурно-спортивной организации .....	111
<b>Копейкина Д.А., Копейкина Е.Н.</b> Влияние особенностей психоэмоционального состояния студентов на результативность стрельбы .....	115
<b>Лобанов В.В.</b> Проблематика и результативность обучения саберфайтеров технике ударов... ..	118
<b>Матвеева Т.О., Слепцова А.С.</b> Проект «Комплекс ГТО – спортивное движение УКМО» как основа непрерывной деятельности по целенаправленному формированию ценностного отношения населения УКМО к здоровью и ведению здорового образа жизни .....	123
<b>Павловский М.А.</b> Биомеханические основы эффективного отталкивания в беге .....	127
<b>Павловский М.А.</b> Показатели гибкости у спринтеров 1-го разряда КМС .....	130
<b>Погожева М.С.</b> Анализ ценностных ориентаций обучающихся .....	134
<b>Попова Е.М.</b> Двигательная активность и ее влияние на здоровье студентов.....	138
<b>Сидоренко А.С.</b> Обучение студентов правильному выполнению подачи подсечкой во флотовтене.....	141
<b>Умнов В.П.</b> Развитие гибкости у школьников-подростков .....	145
<b>Фазлиев И.Ф.</b> Влияние упражнений в растягивании на результаты в беге на 3 000–5 000 м .....	148
<b>Царьков П.Е.</b> Мотивация к занятиям физкультурой и спортом населения Российской Федерации в контексте рационального действия: теоретико-социологический подход к анализу проблемы .....	151
<b>Шогаесов Р.Р.</b> Физическая реабилитация военнослужащих, получивших ранения верхних и нижних конечностей .....	155
<b>Секция II. ПОДГОТОВКА СПОРТИВНОГО РЕЗЕРВА</b>	
<b>Беденко Е.Ю., Гарина Д.С.</b> Развитие координационных способностей толкателей ядра на этапе спортивного совершенствования .....	160
<b>Данилова Н.В., Зайцев А.В.</b> Правильное питание при занятиях спортом .....	164
<b>Мартынова В.А., Меланченко Н.Н.</b> Построение спортивной тренировки у высококвалифицированных легкоатлетов в беге на короткие дистанции с использованием статических и плиометрических упражнений.....	167
<b>Пригода Г.С.</b> Компонентно-структурное обеспечение тренировочного процесса спринтеров в квалификации кроль .....	170
<b>Самсонов И.И.</b> Методика расчета показателя «средняя заработная плата» как сдерживающий фактор качественного комплектования групп спортивной подготовки.....	174

<b>Чепуштанов И.В.</b> Влияние сбалансированного питания на развитие физических качеств гиревиков 14–18 лет .....	180
<b>Секция III. ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ПОДГОТОВКА В СФЕРЕ ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ И СПОРТА</b>	
<b>Дрожко Ю.В., Липовка А.Ю.</b> К проблеме стандартизации понятий в образовательном процессе при реализации дисциплины «Теория спорта» и практики.....	185
<b>Ефименко А.А., Чумаков Э.В.</b> Некоторые пути предупреждения травматизма сотрудников уголовно-исполнительной системы на занятиях по физической подготовке.....	188
<b>Крайник В.Л., Пятач А.Н.</b> Культура общения будущего учителя физической культуры в процессе педагогической деятельности.....	191
<b>Нуждин В.А.</b> Педагогический дизайн в практической подготовке учителей физической культуры: модель 4C/ID .....	195
<b>Ошев А.А., Шиповская В.В.</b> Научно-теоретические предпосылки совершенствования свободного нападения в женском баскетболе.....	198
<b>Пешков В.Ф.</b> Процесс обучения студентов учебной теме «Планирование восстановительных средств в системе спортивной подготовки».....	202
<b>Шиповская В.В.</b> Развитие мышления у студентов в ходе тренировочного процесса по баскетболу .....	209
<b>Секция IV. АДАПТИВНАЯ ФИЗИЧЕСКАЯ КУЛЬТУРА И СПОРТ ИНВАЛИДОВ</b>	
<b>Акназарова А.А., Дронина О.А.</b> Гастроэзофагеальная рефлюксная болезнь. Профилактика и лечение при помощи физических упражнений .....	212
<b>Аношкина О.Б., Хлебникова Ю.Н.</b> Профилактика протрузии межпозвоночного диска .....	216
<b>Бартновская Л.А., Кравченко В.М., Кузнецов А.Л.</b> К вопросу об адаптивной физической культуре обучающихся вуза с ограниченными возможностями здоровья.....	220
<b>Безотечество К.И., Терентьева Е.И.</b> Содержание комплексных занятий при заболеваниях позвоночника у детей школьного возраста .....	223
<b>Белкина Т.В., Губарева Н.В., Иванова Е.Г., Туравина А.А.</b> Теоретические и практические аспекты применения адаптивного плавания в процессе физической реабилитации детей с церебральным параличом .....	228
<b>Гунбина Т.В., Полотнов Е.В.</b> Физическая активность при хронических заболеваниях: как спорт может помочь управлять болезнями.....	232
<b>Имашев Ф.Р.</b> Адаптивные виды спорта для незрячих.....	236
<b>Кабачкова А.В., Ширшиков Е.О.</b> Сенсорная интеграция в контексте специально-методического принципа педагогического процесса адаптивной физической культуры.....	239
<b>Картавцева А.И., Составнёв И.В.</b> Актуальные проблемы подготовки и участия в официальных физкультурно-спортивных мероприятиях травмированных и раненных участников боевых действий (на примере Красноярского края).....	243
<b>Ковалёва А.М.</b> Адаптивная физическая культура и спорт для детей с нарушениями в развитии .....	246
<b>Кузьмина И.С.</b> К вопросу о профилактике развития нарушений осанки у студентов-гуманитариев .....	250
<b>Легостин С.А.</b> Основные достижения инвалидов с поражениями опорно-двигательного аппарата Томской области с 2011 г. в паралимпийской легкой атлетике.....	254
<b>Наши авторы</b> .....	258

## СЕКЦИЯ I

### ФИЗИЧЕСКАЯ КУЛЬТУРА И СПОРТ В СИСТЕМЕ ОБРАЗОВАНИЯ, ПО МЕСТУ РАБОТЫ И МЕСТУ ЖИТЕЛЬСТВА ГРАЖДАН

УДК 372.361  
ГРНТИ 14.01.21

#### РАЗВИТИЕ КООРДИНАЦИОННЫХ СПОСОБНОСТЕЙ У ДОШКОЛЬНИКОВ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ ТРЕНАЖЕРА BLAZEPOD DEVELOPMENT OF COORDINATION ABILITIES IN PRESCHOOLERS USING THE BLAZEPOD SIMULATOR

Александра Антоновна Абрамова<sup>1</sup>, Любовь Петровна Канакова<sup>2</sup>  
Alexandra Antonovna Abramova<sup>1</sup>, Lubov Petrovna Kanakova<sup>2</sup>

<sup>1,2</sup> Томский государственный педагогический университет, Томск, Россия

<sup>1,2</sup> Tomsk State Pedagogical University, Tomsk, Russia

**Аннотация.** Представлены комплексы упражнений с использованием тренажера BlazePod для дошкольников. С помощью этих упражнений развиваются способности быстро выполнять кратковременные движения на заранее известный сигнал, точно определять и своевременно осуществлять движения в нужном направлении, быстро переключаться от одних двигательных действий к другим в меняющихся условиях, сохранять устойчивость позы в статических положениях тела, также развивается концентрация внимания.

The article presents sets of exercises using the BlazePod simulator for preschoolers. With the help of these exercises, the simulator develops the ability to quickly perform short-term movements on a pre-known signal, focus attention, accurately determine and timely carry out movements in the right direction, quickly switch from one motor action to another in changing conditions, maintain posture stability in static body positions.

**Ключевые слова:** дети 5–6 лет, комплексы упражнений, тренажер BlazePod, координационные способности, развитие

**Keywords:** children 5–6 years old, exercise complexes, BlazePod simulator, coordination abilities, development

Дошкольный возраст – это период жизни ребенка, в течение которого закладываются основы физического и психического здоровья. Правильная организация занятий с детьми дошкольного возраста позволяет целенаправленно и эффективно воздействовать на физические качества, двигательные способности, телосложение, вносить коррективы, исправлять дефекты.

В.И. Лях [1] указывает на необходимость целенаправленного развития координационных способностей у детей в процессе занятий физической культурой, используя новые формы и методы работы. В процессе занятий с детьми 5–6 лет широко применяются развивающие игры и различные упражнения, позволяющие развитию волевых качеств, таких как смелость, инициативность, находчивость, происходит обогащение двигательного опыта и быстрое овладение новыми движениями, что побуждает детей к самооценке. Кроме этого, игры способствуют развитию разных видов координационных способностей, таких как ориентирование в пространстве, воспроизведение, дифференцирование, отмеривание пространственных, временных параметров



движений, быстрота перестроения двигательной деятельности, способность к согласованию движений и статокINETическая устойчивость.

Н.В. Панфилова [2] свидетельствует о быстрых темпах прироста всех без исключения координационных способностей (КС) у детей от 3 до 6 лет. Развитие КС у детей старшего дошкольного возраста является фундаментом для дальнейшего совершенствования их в школе, облегчает овладение более сложными движениями и позволяет в будущем достигать хороших результатов в спорте. Однако развитие координационных способностей может быть достигнуто при использовании различных предметов, инвентаря и оборудования при выполнении упражнений с разными заданиями, с применением современных технологий.

Одним из инновационных тренажеров для развития координации у детей является BlazePod. Развитие координационных способностей с использованием тренажера BlazePod у детей 5–6 лет недостаточно изучено, что подтверждает актуальность темы исследования.

Задачи исследования: разработать комплекс упражнений с использованием тренажера BlazePod, направленный на развитие координационных способностей, и оценить его эффективность.

Для решения задач применялись следующие методы исследования: анализ научной литературы по теме исследования, педагогическое наблюдение, тестирование, педагогический эксперимент, методы математической статистики.

Исследования проводилось в течение 6 мес, с сентября 2023 г. по февраль 2024 г., с дошкольниками 5–6 лет в количестве 18 человек, занимающимися в «Спорти» – сети детских тренировочных центров г. Томска. Занятия проводились 2 раза в неделю продолжительностью 40 мин каждое.

Несомненно, развитие координационных способностей у дошкольников – это важная задача, которая требует систематического подхода и использования современных и эффективных средств. Тренажеры BlazePod представляют собой отличный инструмент для достижения этой цели.

BlazePod – это набор световых тренажеров, которые позволяют разнообразить занятия и сделать их более интересными и эффективными. Благодаря светодиодам, встроенным в каждый тренажер, дети получают визуальные сигналы, которые помогают развивать двигательную реакцию, координацию движений и пространственное восприятие. Кроме того, BlazePod предлагает множество игровых режимов, которые дают возможность детям развивать собственные стратегии и повышать свои результаты.

Преимущества использования тренажеров BlazePod у дошкольников:

- во-первых, позволяют детям выполнять разнообразные упражнения, развивающие ловкость, быстроту и периферическое зрение;
- во-вторых, позволяют разнообразить занятия, превращая их в увлекательную игру, конкурс, испытания, на которых дети стремятся к достижению новых результатов;
- в-третьих, упражнения можно выполнять индивидуально, в парах, группой в зависимости от крепления тренажера (на полу, стене, тумбочке).

На занятиях с дошкольниками, акцентировалось внимание на развитии координационных способностей:

- точно соизмерять и регулировать пространственные, временные и динамические параметры движений «чувства пространства», «чувства времени» и «мышечного чувства», т.е. чувства прилагаемого усилия;
- поддерживать статическое (позу) и динамическое равновесие;

– выполнять двигательные действия без излишней мышечной напряженности (скованности).

Комплексы упражнений с тренажером BlazePod разрабатывались с учетом возрастных особенностей и физической подготовленности детей 5–6 лет, применялись в основной части занятия. В каждом задании упражнения выполнялись в течение 30 с, 20 с отдых, два подхода, касание ладонью или предметом (мячом) на заданный свет.

Для дошкольников разработаны два комплекса заданий, включающие 3–4 упражнения с тренажером BlazePod.

### **Комплекс упражнений № 1**

Фиксируется время:

«Реакция сидя». И.п.: сед на пятках, руки на коленях, перед ребенком три тренажера BlazePod, каждому ребенку определены два цвета. Задача ребенка: когда загорятся три тренажера, нажать на тренажере на определенный цвет левой, а затем правой ладонью, вернуться в и. п.

«Кто первый». По кругу размещаются шесть тренажеров BlazePod. В центре круга у фишки стоят три ребенка. Каждому ребенку определен цвет, который загорится на тренажере, дети выполняют кувырок вперед и бегут к своему цвету, нажимают и после касания возвращаются к фишке.

«Прыжок в цель». Ребенок стоит в середине обруча, перед ним четыре шестигранника, в которых располагается тренажер. Задача ребенка: когда загорится определенный цвет, прыгнуть в нужный шестигранник и нажать ладонью BlazePod, выполнив задание, ребенок прыжком возвращается в обруч.

«Координационная напольная лестница». Ребенок стоит у края лестницы (пять квадратов), на другом краю располагаются три BlazePod. Задача ребенка: когда загорится красный цвет, выполнить прыжки на двух ногах, синий цвет – прыжки на двух ногах боком, зеленый цвет – прыжки на одной ноге, коснуться ладонью BlazePod.

### **Комплекс упражнений № 2**

«Попади в цель». Три тренажера расположены друг от друга вертикально на расстоянии 2 м, когда загорится светодиод, задача ребенка – подбежать и попасть мячом в BlazePod.

«Равновесие на полусфере». Ребенок стоит на полусфере, удерживая равновесие, перед ним на трех тумбах от полусферы расположены BlazePod. Когда на тренажере загорается свет, ребенок, стараясь сохранить равновесие, касается его ладонью.

«Бег в кругу». По кругу расположены девять BlazePod. Ребенок стоит в центре круга, когда загорается цвет на одном из тренажеров, ребенок добегают и касается ладонью, далее цвет загорается на другом тренажере, ребенок добегают и аналогично касается тренажера.

С целью выявления уровня развития координационных способностей проведено тестирование по тестам: челночный бег  $3 \times 10$  м, с; статическое равновесие, носок сзади стоящей ноги вплотную прижат к пятке стоящей впереди ноги, стопы расположены по прямой линии, с [2]; подбрасывание и ловля мяча диаметром 15–20 см, количество раз [1].

По результатам тестов определялся уровень развития координационных способностей у детей в начале и конце исследования.

На рис. 1 видно, что 50% детей имеют низкий уровень развития координационных способностей в циклических локомоциях, более 60% детей – в удержании равно-

весия. Следует отметить, что в начале исследования высокий уровень развития координационных способностей у детей отсутствует.

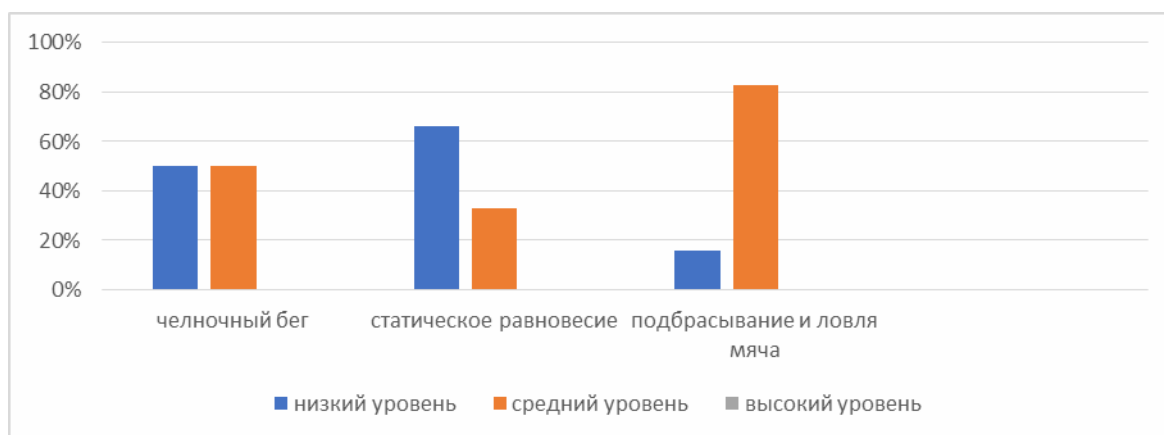


Рис. 1. Уровень развития координационных способностей детей 5–6 лет в начале исследования

На рис. 2 представлен уровень развития координационных способностей у детей 5–6 лет в конце исследования (спустя 6 мес внедрения комплексов упражнений с использованием тренажера BlazePod).

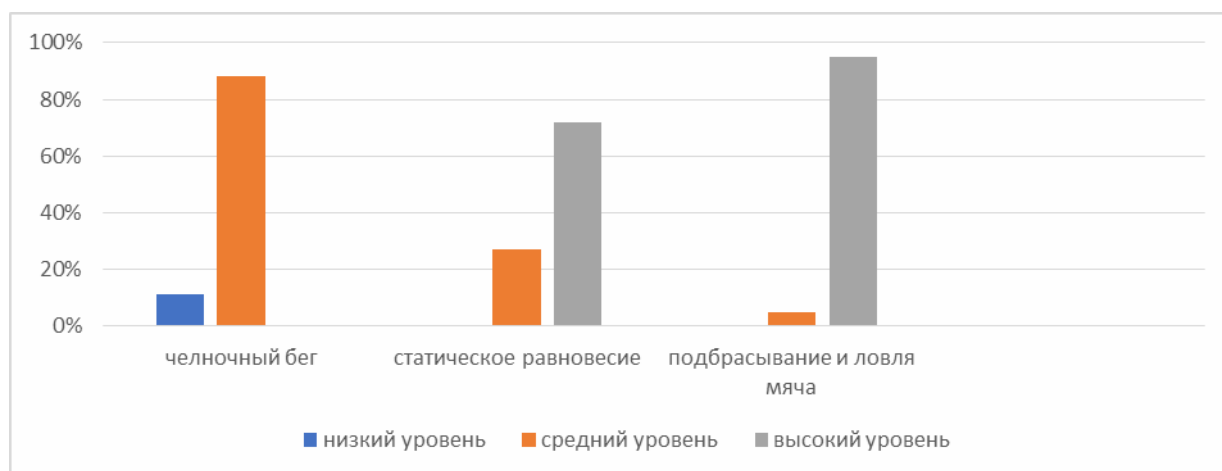


Рис. 2. Уровень развития координационных способностей детей 5–6 лет в конце исследования

По результатам теста «челночный бег  $3 \times 10$  м», в конце исследования 40% детей улучшили свои результаты до среднего и высокого. Высокий уровень развития показали 70% детей в тесте на равновесие и 92% – в тесте «подбрасывание и ловля мяча». Прирост результатов в тестах составил: челночный бег  $3 \times 10$  м – 2,4%, статическое равновесие – 32,4%, подбрасывание и ловля мяча – 37,6%.

Таким образом, использование тренажера BlazePod для развития координационных способностей у детей 5–6 лет является эффективным, так как позволяет успешно развивать способности быстро выполнять кратковременные движения на известный заранее сигнал, точно определять и своевременно осуществлять движения в нужном направлении, быстро переключаться от одних двигательных действий к другим в меняющихся условиях и сохранять устойчивость позы в статических положениях тела, а также развивать концентрацию внимания.

Кроме этого, благодаря игровому и увлекательному характеру упражнений с использованием тренажера BlazePod, дети испытывают радость и удовлетворение от постоянного овладения новыми заданиями и разнообразными видами физических упражнений, сохраняют интерес к занятиям, а педагогам предоставляется возможность распознавать, к каким специальным и специфическим координационным способностям ребенок имеет врожденные задатки [3, 4].

#### Список источников

1. Лях В.И. Координационные способности: диагностика и развитие. М.: ТВТ Дивизион, 2006. 290 с.
2. Панфилова Н.В. Развитие координационных способностей и обучение двигательным действиям детей 4–6 лет в связи с особенностями двигательной асимметрии: автореф. дис. ... канд. пед. наук. М., 1992. 21 с.
3. Лях В.И. Развитие координационных способностей у дошкольников. М.: Спорт, 2019. 128 с.
4. Двигательная активность ребенка в детском саду [5–7 лет]: пособие для педагогов дошкольных учреждений, преподавателей и студентов педвузов и колледжей. М.: Мозаика – Синтез, 2000. 255 с.

УДК 373.24  
ГРНТИ 77.03.05

## ДВИГАТЕЛЬНАЯ АКТИВНОСТЬ В ФИЗИЧЕСКОМ РАЗВИТИИ ДЕТЕЙ ДОШКОЛЬНОГО ВОЗРАСТА

## MOTOR ACTIVITY IN THE PHYSICAL DEVELOPMENT OF PRESCHOOL CHILDREN

**Елена Анатольевна Аканеева**  
**Elena Anatol'evna Akaneeva**

Национальный исследовательский Томский государственный университет, Томск, Россия  
National Research Tomsk State University, Tomsk, Russia

*Аннотация.* В настоящее время наблюдается снижение уровня двигательной активности дошкольников. Потери в движениях приводят к потерям в развитии и к ухудшению здоровья. В связи с этим появляется необходимость определить понимание данной проблемы родителями и выявить виды деятельности детей в домашних условиях и вне дошкольного учреждения. Представлены мнения педагогов и родителей относительно уровня двигательной активности дошкольников и способов ее повышения.

Currently, there is a decrease in the level of motor activity of preschoolers. Loss of movement leads to loss of development and deterioration of health. In this regard, it becomes necessary to determine the understanding of this problem by parents and identify the types of activities of children at home and outside of kindergarten. This paper presents the opinions of teachers and parents regarding the level of motor activity of preschoolers and ways to increase it.

**Ключевые слова:** двигательная активность, здоровье, физическое воспитание, дети дошкольного возраста, родители, педагоги

**Keywords:** motor activity, health, physical education, preschool children, parents, teachers

Все чаще педагоги обращают внимание на проблему низкой двигательной активности подрастающего поколения и увеличение физически ослабленных детей [1–4].

Всем известно, что движение для человека является необходимой физиологической потребностью, недостаток которого может привести к серьезным отклонениям в здоровье [5]. Современные технологии не только внесли комфорт в привычные жизненные условия, но и изменили стиль самой жизни, как взрослых, так и детей, которые отдают предпочтение компьютерным играм, а не прогулкам и подвижным играм [4]. А ведь двигательная активность – это основа индивидуального развития и жизнеобеспечения детского организма [6].

Исходя из этого, была поставлена цель исследования – определить уровень двигательной активности дошкольников с позиции педагогов и родителей.

В результате анализа научно-методической литературы установлено, что объем двигательной активности каждого ребенка индивидуален. Но его можно определить, учитывая количество движений в сутки или время, затраченное на выполнение упражнений [3, 7–9].

Двигаться дети дошкольного возраста должны не менее 50–60% всего периода бодрствования [10]. Рекомендуемый объем систематических занятий физическими упражнениями в оздоровительных целях для дошкольников должен находиться в пределах 21–28 ч в неделю [10]. Соответственно, ежедневные нагрузки ребенка должны составлять 3–4 ч. Они включают в себя не только физкультурные занятия, но и другие формы, такие как утренняя гимнастика, физкультминутки и паузы, гимнастика после дневного сна, подвижные игры на прогулках, а также дополнительные занятия двигательной деятельностью.

Исследования Л.Н. Волошиной доказали понимание педагогами значимости двигательной активности в дошкольном возрасте. Но более половины педагогов (53,1%) уверены, что в их дошкольном учреждении проблемы низкой физической активности нет, а дети реализовывают свою биологическую потребность в движениях во время режимных моментов в детском саду и дома. Автор объясняет такую позицию отсутствием требований к организации и контролю двигательного режима дошкольников, только 9% педагогов применяют точные методы оценки двигательной активности (шагометрия, хронометраж, пульсометрия), 91% опрошенных предпочитают метод наблюдения [3].

Исследование В.И. Мишаниной и Е.В. Чернышевой показало, что 50–70% времени пребывания в детском саду дети в возрасте 3–6 лет находятся в состоянии относительной подвижности. Авторы считают, что работа по физическому воспитанию и развитию дошкольников недостаточно продумана, поэтому естественная потребность в движениях у детей разных возрастных групп удовлетворяется не в полной мере [8].

М.А. Гераскина и В.В. Богдашкин считают, что двигательная активность дошкольников снижается ввиду высоких требований начальной школы к выпускникам детских садов. Дошкольные образовательные учреждения решают проблему подготовки к школе через систему платных услуг, эти занятия проводят в часы, отведенные на отдых, игру и прогулку. Поэтому уровень двигательной активности дошкольников заметно снижается [11]. Для решения этой проблемы родителям необходимо правильно организовывать детский досуг в домашних условиях, определять детей в спортивные секции внутри дошкольного учреждения либо за его пределами.

Для определения уровня двигательной активности дошкольников с точки зрения родителей было проведено анкетирование. В опросе приняли участие 300 родителей, имеющих детей в возрасте 5–7 лет.

При ответе на первый вопрос родители учитывали количество движений, выполняемых детьми за сутки, и время, затраченное на выполнение двигательных действий. В результате 50,3% опрошенных считают двигательную активность своего ребенка средней, 40,3% – высокой и только лишь 9,3% – низкой (рис. 1).

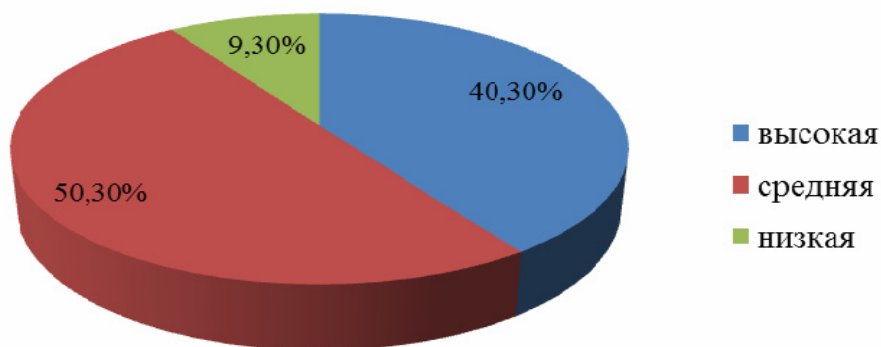


Рис. 1. Оценка двигательной активности детей родителями

В результате опроса установлено, что 52,7% дошкольников (158 человек) не посещают дополнительные занятия физкультурно-спортивной направленности. Систематически организуют своим детям посещение таких занятий 47,3% родителей (142 человека).

На вопрос «Где дошкольники дополнительно занимаются двигательной деятельностью?» (рис. 2) респонденты ответили следующим образом: 42,3% (из 142 человек) организуют своим детям необходимый уровень подвижности в домашних условиях; 26,8% определили детей на дополнительные услуги физкультурно-оздоровительной направленности в условиях дошкольного образовательного учреждения, которое ежедневно посещают; 18,3% обеспечивают детям дополнительные занятия физкультурой в коммерческих клубах; только 12,7% определили дошкольников в учреждения дополнительного образования детей (ДЮСШ, ДЮКФП).

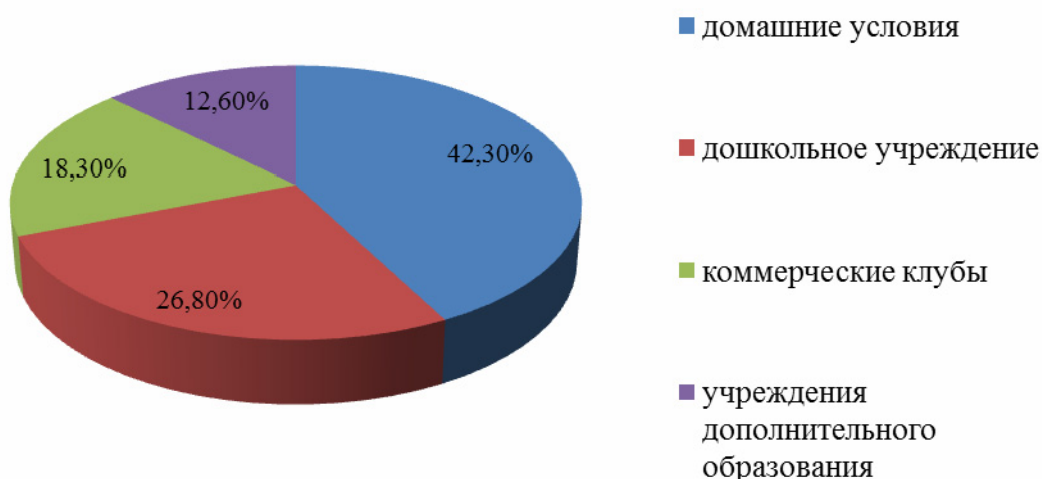


Рис. 2. Учреждения, в которых дошкольники дополнительно занимаются физическим воспитанием

Но более половины (52,7%) родителей не организуют своим детям дополнительные занятия физическими упражнениями. Причины этому разные: рядом с до-

мом нет подходящих организаций, где проводят занятия спортивной направленности для дошкольников (33%); высокая занятость родителей (21%); дополнительные физкультурные занятия дорогостоящие, семейный бюджет не рассчитан на них (21,7%); у ребенка нет желания дополнительно заниматься физическими упражнениями (21,6%); дошкольник не может по состоянию здоровья посещать такие занятия (2,7%).

На вопрос «Какие виды деятельности организованы для детей дома?» большая часть респондентов (26%) ответила, что это лепка, рисование и конструирование (рис. 3). Другие 18,7% родителей занимают своих детей настольными играми. Известно, что перечисленные виды деятельности развивают мелкую моторику рук дошкольников, но не способствуют развитию основных физических качеств, а также жизненно необходимых двигательных умений и навыков. Еще 15,3% опрошенных утверждают, что дети дома занимаются подвижными играми, 9,7% – спортивными играми, а 7% – музыкальными играми. Вовлекают дошкольников в трудовую деятельность 12% родителей. Однако есть и дети, которые дома заняты просмотром телевидения (11,3%).

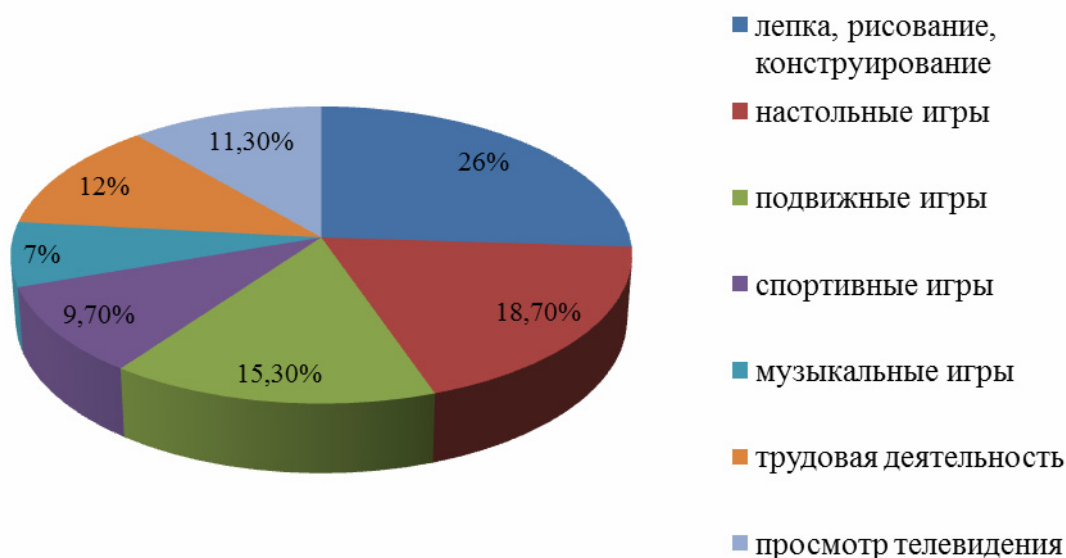


Рис. 3. Виды деятельности, организованные для дошкольников в домашних условиях

Для увеличения интереса дошкольников к выполнению физических упражнений, по мнению родителей, необходимо следующее: занятия в спортивных секциях сделать бесплатными (46%); расширить сферу услуг физкультурно-спортивной направленности в дошкольных учреждениях (24,3%); за счет федерального бюджета построить новые спортивные школы в каждом районе города (20,7%); повысить квалификацию педагогов (9%), которые работают в области физической культуры и спорта.

Таким образом, становится очевидным, что педагоги видят не только проблему, но и причины снижения двигательной активности дошкольников [3, 4, 7]. Они предлагают контролировать двигательный режим детей, используя при этом не только метод наблюдения, но и более информативные диагностики (шагометрия, пульсометрия, хронометраж) [3]. Для повышения двигательной подготовленности дошкольников педагоги рекомендуют применять дополнительные физкультурные занятия. Родители, в свою очередь, считают, что уровень двигательной активности их детей средний или высокий, и не определяют ребят в спортивные секции и клубы, а дополнительную

физическую нагрузку обеспечивают им в домашних условиях. Однако дома детский досуг включает в себя в основном лепку, рисование, конструирование, настольные игры, просмотр телевизионных программ. Реже дети заняты подвижными, спортивными, музыкальными играми и трудовой деятельностью.

#### Список источников

1. Карабаева С.И., Нотенко Н.В. Нетрадиционные физкультурные занятия как средство повышения интереса к физической культуре детей старшего дошкольного возраста // Новая наука: стратегии и векторы развития. 2016. № 1-2 (58). С. 137–140.
2. Федоровская О.М., Бабенкова Е.А. Здоровьесберегающие аспекты использования образовательных технологий в системе физического воспитания дошкольников // Сборник конференций НИЦ Социосфера. 2014. № 24. С. 162–180.
3. Волошина Л.Н., Галимская О.Г. Диагностика двигательной активности дошкольников в системе мониторинга физического воспитания // Современное состояние и тенденции развития физической культуры и спорта в условиях северо-востока России: сб. материалов Всерос. науч.-практ. конф. с междунар. участием в рамках проведения VII спортивных игр народов Республики Саха (Якутия). Республика Саха (Якутия), 2019. С. 233–236.
4. Гранкина И.И. Причины снижения двигательной активности дошкольников // Наука и социум. Материалы Всероссийской научно-практической конференции с международным участием. Новосибирск, 2017. С. 23–26.
5. Чедов К.В. Физическая культура. Двигательная активность как основа здорового образа жизни: учеб.-метод. пособие. Пермь: Изд-во ПГНИУ, 2022. 140 с.
6. Степаненкова Э.Я. Теория и методика физического воспитания и развития ребенка: учеб. пособие. М.: Издательский центр «Академия», 2006. 368 с.
7. Криволапчук И.А., Кесель С.А., Чернова М.Б., Баранцев С.А., Орлова Н.И., Пронина Т.С. Функциональное развитие дошкольников 5–6 лет: сообщение I. Двигательная подготовленность и физическая активность // Новые исследования. 2020. № 4 (64). С. 122–130.
8. Мишанина В.И., Чернышева Е.В. Развитие двигательной активности дошкольников // Физическая культура и спорт: воспитание гражданина. Материалы Научной (национальной) конференции «Физическая культура и спорт: воспитание гражданина». Шуя, 2018. С. 73–74.
9. Гелецкий В.М. Теория физической культуры и спорта: учеб.-метод. пособие. Красноярск: Сибирский федеральный университет, 2008. 342 с.
10. Боярская Л.А. Методика и организация физкультурно-оздоровительной работы: учеб. пособие. Екатеринбург: Изд-во Уральского университета, 2017. 120 с.
11. Гераськина М.А., Богдашкин В.В. О некоторых проблемах физического воспитания дошкольников // Современные аспекты физкультурной и спортивной работы с учащейся молодежью: материалы Междунар. науч.-практ. конф. Пенза, 2015. С. 38–43.



## ПОВЫШЕНИЕ МОТИВАЦИИ К ЗАНЯТИЯМ ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРОЙ У УЧАЩИХСЯ ВЫСШИХ УЧЕБНЫХ ЗАВЕДЕДИЙ

### INCREASING THE MOTIVATION FOR PHYSICAL EDUCATION AMONG A STUDENTS OF HIGH EDUCATION INSTITUTIONS

Алёна Сергеевна Алёшина<sup>1</sup>, Ольга Борисовна Аношкина<sup>2</sup>  
Alena Sergeevna Aleshina<sup>1</sup>, Olga Borisovna Anoshkina<sup>2</sup>

<sup>1,2</sup> Национальный исследовательский Мордовский государственный университет им. Н.П. Огарёва,  
Саранск, Россия

<sup>1,2</sup> National Research Ogarev Mordovia State University, Saransk, Russia

**Аннотация.** Исследованы стратегии увеличения мотивированности студентов вузов к занятиям физкультурой. Проанализированы различные подходы к стимулированию интереса к занятиям спортом среди учащихся, освещены психологические и педагогические аспекты формирования активной жизненной позиции через занятия физической культурой. This research paper is devoted to the study of strategies to increase motivation in students of higher educational institutions to engage in physical activity. The paper analyses various approaches to stimulating interest in sports among students, highlights psychological and pedagogical aspects of forming an active life position through physical activity.

**Ключевые слова:** физическая активность, мотивированность, студенты, стратегия, вуз, психология, педагогика

**Keywords:** physical activity, motivation, students, strategy, university, psychology, pedagogy

Благодаря введенной государственной программы «Развитие физической культуры и спорта», утвержденной постановлением Правительства РФ от 30.09.2021 № 1661 (ред. от 15.12.2023), до 2030 г. увеличение доли граждан, систематически занимающихся физической культурой и спортом, должно вырасти до 70%. Для достижения данного показателя планируется действовать по нескольким направлениям, первым из которых является распространение регулярных занятий физкультурой и спортом среди молодежи.

В этой связи привлечение студентов к здоровому образу жизни является одной из приоритетных задач преподавателей и педагогов по физической культуре в вузах. Так как студенты – это будущие узкопрофильные специалисты, а потому формирование у них ответственного отношения к своему здоровью, а также активной жизненной позиции в долгосрочной перспективе должно обеспечить их высокую трудоспособность и стрессоустойчивость [1].

Физкультурно-оздоровительная деятельность не должна ассоциироваться только с физической активностью, ведь на самом деле она способствует развитию нравственности, креативности и духовности. В настоящее время очень важно формировать новые пути позитивного отношения к физкультуре, где в основу лягут личные интересы, мотивы и желание студента [1].

Одна из сложностей заключается в том, что у многих студентов нет четкого понимания того, как организовать свою спортивную деятельность, у большинства

в этом отношении страдает дисциплина. И это является еще одним стимулом для того, чтобы заниматься спортом. Ведь для достижения результата в спорте необходима последовательность и методичность. Как известно, дисциплинированный человек дисциплинирован во всем.

Немаловажную роль также играет и теоретическая база, которой в университетах часто просто нет. А как иначе объяснить студентам задачи физического воспитания, как сформировать у них понимание о здоровом образе жизни, если не провести хотя бы несколько лекций и семинаров по данной тематике?

Ведь первостепенная цель, которую стоит реализовать преподавателю по физической культуре, – это приучить студентов постоянной заботе о своем здоровье, заинтересовать их в возможности найти свое направление физической активности и регулярно посвящать ей время.

Всемирно известный факт – академические занятия вынуждают студентов вести многочасовой сидячий образ жизни [1], что приводит к развитию сколиоза, ожирения, к проблемам с суставами, мышечному дисбалансу, а «в перспективе» – к сердечно-сосудистым заболеваниям и плохому кровообращению с сопутствующими отеками и болями в ногах.

У многих студентов в голове имеется клише, что «физическая нагрузка отнимает время, которого и без того не хватает на учебу». И здесь своевременно будет привести исследования в области физиологии и психологии. Одним из ранних исследователей, который занимался вопросом о совмещении физической и умственной нагрузки, был шведский ученый, физиолог и психолог Гуннар Борг. Именно он разработал шкалу субъективной оценки физической нагрузки, известную как «Шкала Борга». Его исследования доказали важность уравнивания физических и умственных усилий для достижения оптимального здоровья и хорошего самочувствия. В своем сборнике статей «Физический труд и прилагаемые усилия» он подчеркивал значение комплексного подхода к заботе о своем теле и разуме [2]. Последующие исследования в области спортивной психологии только подтверждают пользу сочетания физических и умственных упражнений для улучшения когнитивных функций, концентрации внимания, а также общего физического и психического состояния.

Если сказать кратко, за умственную и физическую нагрузку отвечают разные части нашего мозга. Чередуя эти два вида активности, мы обеспечиваем гармонию и разнообразие в тренировке нашего организма, такое чередование предотвращает перенапряжение и истощение, а главное – повышает нашу продуктивность. Мы лучше усваиваем информацию, быстрее и легче находим решения к задачам.

Это понятно даже простому обывателю, если вспомнить, что физическая активность способствует повышению уровня кислорода в крови, который жизненно необходим для мозга.

Таким образом, становится понятно, что те студенты, которые пропускают занятия по физической культуре или не находят возможности организовать свой день так, чтобы можно было посетить спортивный зал или секцию, действуют себе во вред. Это же касается и тех, кто по своему заблуждению пытается сэкономить время на занятиях по физической культуре.

Важно заметить, что занятия физической культурой и спортом – это нераздельные элементы здорового образа жизни, а также способ самоидентификации, восполняемый и важный ресурс нашего организма, о котором мы часто забываем.

Вопрос о массовости физкультуры и спорта среди молодого поколения сегодня остается открытым. Одна из «отправных» причин, по которой молодой человек не питает интереса к физической активности и спорту, – это отсутствие физической культуры в семье, когда нет совместных спортивных прогулок на лыжах или велосипедах, когда родители сами предпочитают пассивный досуг. «Папа, мама и я – спортивная семья», – помните этот лозунг советских времен?

Следующая причина заключается в том, что занятия спортом сегодня требуют немалых денежных затрат, поэтому для некоторой части молодежи спорт не всегда доступен.

Однозначно в настоящее время идет рост числа молодежи, занимающихся различными видами спорта, но немало и тех, кто делает это только ради моды или в погоне за безупречной фигурой. Важно понимать, что в данной ситуации спорт – это в первую очередь забота о здоровье, а уже потом о внешних показателях.

Как уже упоминалось в данной статье, в СССР спорт был важной частью общественной жизни, а идеология и политика государства активно внедряли широкие программы заботы о здоровье и физической культуре среди населения. Сегодня также реализована грамотная государственная политика, направленная на привлечение молодежи к занятиям спортом, популяризацию оздоровительных аспектов физкультуры, создание здорового образа жизни в целом.

Для увеличения мотивации к занятиям физкультурой необходимо заинтересовать студентов, предлагая курсы и обучение разным видам спорта, проводить занятия как в спортзале, так и на свежем воздухе, обучать плаванию и самообороне, проводить спортивные межвузовские соревнования. Необходимы также занятия в виде лекций и семинаров на темы правильного питания, различных направлений в спорте, истории их возникновения, их плюсов и минусов.

При этом важен прямой контакт со студентами, чтобы определить их предпочтения и найти комфортное и соответствующее направление для каждого. Не стоит забывать также о положительном подкреплении и участии преподавателя в занятиях.

Важно понимать, что занятия по физической культуре и спорту в вузах не преследуют цели «воспитать настоящего спортсмена», нормативы должны быть ориентированы на среднеподготовленного студента, а сами занятия быть комфортными и интересными, включать в себя разнообразные направления.

В 2018 г. в сборнике статей II Международной научно-практической конференции (от 21 февраля 2018 г., г. Оренбург) было опубликовано обширное исследование старшего преподавателя Санкт-Петербургского университета телекоммуникаций А.Н. Базанова на тему мотивации студентов высших учебных заведений к занятиям физической культурой и спортом.

Исследование проводилось на базе университетов города Санкт-Петербурга и Ленинградской области, выборка составила 240 студентов в возрасте 18–23 лет. Проведенное исследование и опросы показали, что большинство опрошенных (93,6% занимающихся и 73% не занимающихся) верно интерпретируют смысл занятий физическими упражнениями, указывая на их положительные влияние на работоспособность и улучшение здоровья [3].

Среди лидирующих мотивов, формирующих такое активное отношение к занятиям спортом, выделяются: стремление к физическому развитию как к средству становления своего характера, социальное самоутверждение, повышение личного престижа, улучшение и сохранение здоровья [3].

По мнению ребят, участвовавших в анкетировании, для популяризации здорового образа жизни и физической культуры в первую очередь необходимо предоставить больше времени для занятий [3]. Известно, что некоторыми учебными планами по программам бакалавриата занятия физической культурой предусмотрены только до 3-го курса, на 4-м курсе данной дисциплины уже нет. Что же касается направлений специалитета, в частности медицинских, там ситуация выглядит еще печальнее, так как нередко занятия заканчиваются на 3-м, 4-м курсе (на специалитете учатся 5–6 лет), а между тем медицинские специальности считаются одними из самых сложных по учебной нагрузке. На втором месте идет улучшение условий спортивных залов, мест проведения занятий по физической культуре [3]. На третьем месте – организация занятий, разработка комплексов [3]. Ребята также отметили важность организации воспитательной работы по формированию положительного взгляда на физическую культуру [3], что, по нашему мнению, просто невозможно без проведения теоретических занятий по данной дисциплине.

Подводя итоги вышеперечисленному, следует отметить, что для увеличения мотивации студентов к занятиям физкультурой необходимо:

1) проведение вводных лекционных и семинарских занятий по физической культуре. «Практика без теории – слепа, теория без практики мертва» (А.В. Суворов);

2) разрушить заблуждение о том, что физическая культура отнимает время и является развлекательной деятельностью; обсуждать плюсы занятий спортом (здоровье, организованность, креативность, самоидентификация); сформировать новое видение физической активности как восполняемого и важного ресурса для нашего организма;

3) действовать на государственном уровне посредством агитационных, пропагандистских компаний;

4) помочь студенту определить свои сильные и слабые стороны, сформировать личную заинтересованность в том или ином спортивном направлении; стать наставником для студента;

5) проводить мероприятия спортивного игрового характера, требующие командной работы;

6) сформировать положительный ассоциативный ряд у студента, чтобы занятия физической культурой приносили удовольствие и радость, а также чувство удовлетворения.

Как уже было сказано ранее, занятия физической культурой и спортом – это залог более высоких академических успехов студентов. Объяснение и изложение доказательной базы по данному утверждению на теоретических занятиях по физической культуре могут поспособствовать повышению мотивированности к занятиям физкультурой и спортом у студентов вузов.

#### Список источников

1. Прокофьева Д.Д., Петров В.В., Огуречников Д.Г. Мотивация студентов к занятиям физической культурой и спортом в высших учебных заведениях // Проблемы современного педагогического образования. 2018. № 60-4. С. 347–350.

2. Борг Г. Физический труд и усилия. Электронная библиотека OverDrive. URL: <http://overdrive.com/media/2027020/physical-work-and-effort>. (дата обращения: 14.02.2024).

3. Базанов А.Н. «Мотивация студентов высших учебных заведений к занятиям физической культурой и спортом // Фундаментальные и прикладные научные исследования: сб. ст. II Междунар. науч.-практ. конф. Научно-исследовательский центр «АнтроВита», 2018. С. 24–33.

## ЗНАЧЕНИЕ ТЕОРЕТИЧЕСКИХ ЗНАНИЙ ДЛЯ ФОРМИРОВАНИЯ ФИЗКУЛЬТУРНО-ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ УМЕНИЙ СТУДЕНТОВ

### THE IMPORTANCE OF THEORETICAL KNOWLEDGE FOR THE FORMATION OF STUDENTS' PHYSICAL CULTURE AND EDUCATIONAL SKILLS

**Олег Михайлович Афонько**  
**Oleg Mihailovich Afon'ko**

Мозырский государственный педагогический университет им. И.П. Шамякина, Мозырь, Республика Беларусь  
Shamyakin Mozyr State Pedagogical University, Mozyr, Republic of Belarus

*Аннотация.* Качество образования студентов педагогического университета по дисциплине «Физическая культура» повышается при внедрении в практику модульно-рейтинговой технологии (МРТ). Выявлены отличия МРТ от традиционных технологий. Преподаватель МРТ обязан активизировать дидактическое взаимодействие со студентами при освоении знаний теории физической культуры. В этой связи ускоряется процесс формирования методических умений студентов, растет уровень мотивации к дополнительным самостоятельным занятиям.

The quality of education of students of the Pedagogical University in the discipline "Physical Culture" (FC) increases with the introduction of modular rating technology (MRI) into practice. The differences between MRI and traditional technologies have been revealed. The MRI teacher is obliged to intensify didactic interaction with students when mastering the knowledge of the theory of "FC". In this regard, the process of forming students' methodological skills is accelerating, and the level of motivation for additional independent studies is growing

*Ключевые слова:* педагогический университет, дисциплина «Физическая культура», функции традиционной и модульно-рейтинговой технологий обучения, взаимодействие студентов и преподавателя, методическая подготовка студентов на основе знаний теории

*Keywords:* pedagogical University, the discipline "Physical education", the functions of traditional and modular-rated learning technologies, interaction between students and the teacher, methodical training of students based on knowledge of theory

Известно, что наука приносит новые знания, теория обобщает эти знания, анализирует практику, выявляет закономерности, в данном случае – преподавателя, непосредственно занимающегося физкультурным образованием (ФО) студентов. Однако знания приносят пользу лишь тогда, когда они реализуются в деятельности преподавателя [1, с. 6], точнее – в профессиональной педагогической технике. В ряде исследований [2–5] обоснована эффективность преподавания дисциплины «Физическая культура» (ФК) по модульно-рейтинговой технологии (МРТ), измеряющей качество формирования компонентов физической культуры личности (ФКЛ) школьников и студентов в количественных параметрах.

Анализ научной [6], методической литературы [3–5, 7] показал, что качество образования студентов по дисциплине «Физическая культура» зависит от четырех факторов:

1) информационной составляющей – качества учебных программ [8] и пособий [9–11];

2) наличия орудий труда – материально-технического обеспечения учебного процесса;

3) функций системы менеджмента качества (СМК) образования кафедр физического воспитания и спорта (ФВиС) [2, 3], контролирующей деятельность педагогов по формированию ФКЛ студентов [6], (табл. 1);

4) уровня теоретических знаний и педагогической техники преподавателя [2, 6, 7, 11], решающего задачи типовой учебной программы дисциплины ФК [8]. Применение МРТ оптимизирует функции СМК [2]. Преподаватель МРТ хранит значимую для СМК информацию, она характеризует качество ФО студентов.

Аргументы актуальности темы нашего исследования: 1) теоретические положения и эффекты внедрения МРТ по дисциплине «ФК» обоснованы [3, 5] и рекомендованы к использованию [8]. Но исследования необходимо продолжить: 1) для подтверждения значимости функций СМК в оценке результатов деятельности преподавателей [1, с. 48], применяющих МРТ или традиционные технологии (ТТ); 2) для обоснования целесообразности тотального внедрения МРТ в процесс обучения студентов дисциплине «ФК».

Таблица 1

**Компоненты физической культуры личности школьников и студентов  
(по [6])**

Компонент ФКЛ	Качества компонентов ФКЛ и признаки качеств
Знания и интеллект	Объем и содержание знаний в области теории физического воспитания. Глубина и осознанность знаний. Интеграция
Физическое совершенствование	Физическое развитие. Двигательные умения и навыки. Физическая подготовленность по тестам. Работоспособность
Мотивационные ориентиры	Мотивы занятий. Интересы к спорту и здоровью. Установки на достижения. Убеждения и их осознанность. Потребности
Социально-духовные ценности	Направленность. Эстетика. Трудолюбие. Мировоззрение (научное) о правилах ЗОЖ: система и качество соблюдения
Виды деятельности	Оздоровительная. Спортивная. Прикладная. Образовательная. Инструкторская. Судейская. Пропаганда и организация ЗОЖ

*Примечание.* ЗОЖ – здоровый образ жизни.

Цель исследования: совершенствование организационно-методических основ процесса физкультурного образования студентов – будущих педагогов.

Задачи исследования:

1. Провести анализ литературы для обоснования необходимости внедрения МРТ обучения студентов дисциплине «ФК» исходя из тенденций развития системы физического воспитания студентов Республики Беларусь.

2. Провести естественный педагогический эксперимент в условиях ГУО МГПУ им. И.П. Шамякина с участием двух групп студентов 2-го курса технолого-биологического факультета. В ходе исследования выявлялись характеристики ТТ и МРТ обучения студентов дисциплине «ФК»; закономерности достижения гарантий качества ФО на основе МРТ обучения.

Гипотеза исследования: МРТ претендует на тотальное внедрение в учебный процесс по дисциплине «ФК», поскольку обеспечивает: а) контроль качества пяти компонентов ФКЛ студентов в количественных параметрах; б) формирование методических умений студентов на основе знаний теории.

Методы исследования: анализ литературы, анкетирование, педагогические наблюдения. Оценки: уровня знаний, уровня общефизической и спортивно-игровой технической подготовки. Оценка профессионально-прикладных методических умений студентов. Математические методы.

Анализ литературы [2, 3, 8, 9] убеждает, что при решении проблемы качества преподавания дисциплины «ФК» необходимо учесть современные тенденции в системе ФО.

Первая тенденция: цифровизация, она проявляется:

1) в расширении возможностей измерения в количественных параметрах компетенций студентов;

2) необходимости адаптации преподавателей к владению информационными технологиями и обучению студентов приемам функциональной диагностики: а) контролю средней пульсовой стоимости учебного занятия; б) приемам контроля студентами информации со смарт-часов (Globex Smart WatchMe V28 и др.).

Вторая тенденция: уровень знаний теории, уровень общефизической и спортивно-игровой подготовки абитуриентов, регистрируемые преподавателями в группах первого курса, как правило, ниже отметок, представленных в школьных аттестатах. Из этого следует, что капиталовложения из госбюджета в предмет «Физическая культура и здоровье» используются неэффективно. Версию можно проверять мониторингом показателей ФКЛ студентов при обучении по МРТ.

Третья тенденция: необходимость активизации функций СМК, контролирующей деятельность преподавателя. В литературе не удалось найти сведений: о средне-статистических достижениях в физкультурном образовании: классов, школ и групп студентов (факультетов); об уровне знаний и физической подготовленности студентов Беларуси. В материалах конференций отсутствуют публикации о результатах работы СМК кафедр ФВиС. Вероятно, СМК доверяет преподавателям, и «нет оснований для разработки критериев оценки качества их работы». Но СМК обязаны, «опираясь» на достоверную статистику, обеспечить качество образования студентов по дисциплине «ФК» [2, 4, 8]. В средствах информации пропагандируют правила ЗОЖ и достижения спортсменов. Эта информация ценна, но она не содержит социально значимых сведений о физкультурном образовании «среднестатистического» школьника и студента. В Беларуси 3 700 детских садов, 2 900 образовательных учреждений и 50 вузов (данные Белстата за 2023 г.). Президент А.Г. Лукашенко отмечает, что «Беларуси необходимы прорывные научно-исследовательские проекты». Проект тотального внедрения МРТ в практику ФО студентов может стать «прорывным».

В ходе нашего эксперимента установлено, что при использовании ТТ не действует ряд функций, характерных для практических занятий по МРТ. В МРТ обязательны мезоструктурные компоненты занятия, формирующие знания теории и методические умения студентов с учетом будущей педагогической деятельности. Эти компоненты занятия предполагают: во-первых, рационально организованную деятельность студента, выполняющего роль учителя (классного руководителя, вожатого, судьи); во-вторых, деятельность преподавателя – контролирующего, корректирующего и оценивающего действия «студента-учителя»; в-третьих, деятельность студентов группы,

одновременно выполняющих роли» «школьников, обучаемых упражнениям» и «методистов».

Педагогические наблюдения и хронометражи занятий по МРТ выявили наиболее сложные эпизоды микрогруппового дидактического взаимодействия «преподаватель» – «студент-учитель» [1, 7]. Это эпизоды взаимоучения (по П.Я. Гальперину): «...у субъектов формируются новые знания и умения или прежние знания и умения приобретают новые качества» [11, с. 83]. Усилия студента проявляются в подготовке конспекта и методических приемов. Усилия преподавателя – в показе образцов педагогической техники; в оперативном обучении студента методике без снижения моторной плотности занятия. По сложности взаимодействия эта микрогруппа сопоставима с группой «курсант автошколы» – «инструктор», где практика вождения зависит от знаний теории. Индивидуальные задания по МРТ – не инновация. Данные европейского университетского образования убеждают, что качество образования зависит от форм организации и степени учебных усилий студентов (табл. 2).

Таблица 2

#### Эффективность усвоения учебной информации (Д. Мартин)

Технологии обучения студентов и эффективность усвоения информации, %						
Лекции	Чтение	Аудио-методы	Видео-методы	Дискуссионные методы	Практические действия	Обучение других
5	10	20	30	50	70	90

Сравнительный анализ планов-графиков работы и учебных заданий для студентов выявил преимущество в степени сложности планов-графиков учебной работы преподавателя МРТ при сравнении с планами ТТ. Кстати, ранее учеными уже предлагалось: а) увеличить требования к методической подготовке студентов [3, 4]; б) сопряженно решать задачи трех видов подготовки: теоретической, физической и методической [8, 9, 11]. Опрос преподавателей, применяющих ТТ в нашем исследовании, показал, что внедрение МРТ отвергается ими из-за энергозатрат: ведение журнала; разработка индивидуальных заданий и оценочных шкал; обработка результатов тестов общей физической и спортивно-игровой технической подготовки; проверка тезисов; оценка уровня знаний теории и методических умений; анкетирование; оценка конспектов; расчеты средних показателей успеваемости студентов и групп. Выявлены пять отличительных функции МРТ:

1) функция системного подхода к моделированию индивидуальных заданий для студентов по разделу профессионально-прикладной методической подготовки, сочетающаяся с другими задачами занятия по дисциплине «ФК»;

2) функция организации работы студентов по формированию словесно-логических теоретических знаний учебной дисциплины «ФК» реализуется сообщениями преподавателя и «обсуждением» тезисов, подготовленных студентами по заданиям преподавателя – из учебников. Студенту дается время (8 мин в начале занятия) для чтения одной страницы тезисов и трех вопросов для обсуждения. Отредактированные вопросы включаются в контрольную работу;

3) функция информационного сопровождения преподавателем всех видов учебной двигательной деятельности студентов. Используя словесные и наглядные приемы, ламинированные карты, объясняя способы организации учебной деятельно-



сти, преподаватель активизирует мышление студентов и формирует знания: при постановке задач занятия; в ходе методической, физической, технико-тактической подготовки или в процессе активного отдыха;

4) функция распределения обязанностей студентов при организации работы по методу самостоятельной круговой тренировки: предоставление студентам заданий на ламинированных картах, с рисунками и описанием. На картах представлены упражнения; схемы учебных заданий и эстафет; сведения теории, требующие усилий студентов для осмысления и выполнения заданий;

5) функции математико-статистической обработки сведений «Журнала планирования и учета учебной работы» [2–4, с. 82] группы, обучаемой по МТР (рисунок). Сведения журнала – «исходное» условие, позволяющее представителям СМК объективно оценить работу преподавателя МРТ [4, с. 83].

Результаты педагогического эксперимента позволяют сделать вывод о закономерности достижения качества ФКЛ студентов технолого-биологического факультета, обучавшихся дисциплине «ФК» по МТР. Эта закономерность обусловлена следующими преимуществами МРТ перед ТТ:

1. Приоритетными направлениями работы преподавателя МРТ являются:

а) контроль качества формирования компонентов ФКЛ студентов по шести группам показателей качества ФКЛ, представленным в Журнале планирования и учета работы по дисциплине «ФК» в количественных параметрах (рисунок);

б) организация учебных усилий студентов по освоению профессионально-прикладных практико-методических умений на основе знаний теории ФК.

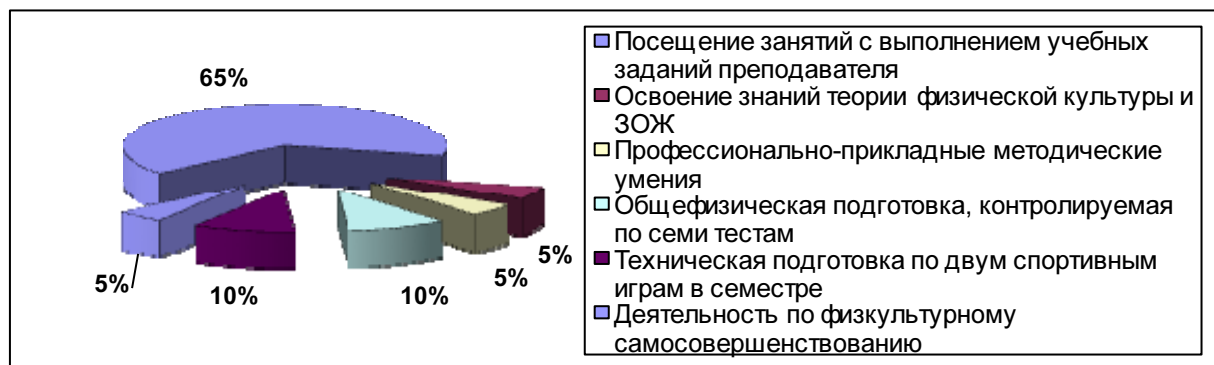


Рисунок. Показатели качества ФКЛ

2. Преподаватель МРТ активизирует научно-исследовательскую деятельность студентов, рекомендованную учебной программой [8]. Пример: математическая обработка количественных показателей качества ФКЛ студентов. Задание регистрируется в Журнале планирования и учета учебной работы по дисциплине «ФК» [4, с. 82]. Задания могут выполнять: а) студенты с пропусками по болезни (более 20 ч); б) студенты с числом пропусков без уважительных причин, превышающим сумму часов-бонусов.

3. Вся учебная работа по МТР строится на дидактическом взаимодействии и диалоге студентов группы и преподавателя.

К примеру, преподаватель помогает студентам в оформлении тезисов, протоколов, таблиц и выводов по результатам анкет, проводимых в группе для оценки качества соблюдения респондентами характеристик ЗОЖ [10].

4. МРТ, в отличие от ТТ, соответствует сути понятия «технология» как системного и последовательного воплощения на практике идеально спроектированного учебно-воспитательного процесса, гарантирующего достижение целей ФО студентов. МРТ приближает педагогику к точным наукам, а творческую деятельность преподавателя делает управляемым процессом с предсказуемыми позитивными результатами [4]. К сожалению, без единых требований к преподавателям, без поддержки СМК, МРТ остается эксклюзивом.

#### Список источников

1. Железняк Ю.Д., Петров П.К. Основы научно-методической деятельности в физической культуре и спорте: учеб. пособие для студ. высш. пед. учеб. заведений. М.: Издательский центр «Академия», 2001. 264 с.

2. Афонько О.М. Достижение целей образования студентов по дисциплине «Физическая культура» на основе функций системы менеджмента качества // Физическая культура и спорт в современном мире: к 70-летию факультета физической культуры: сб. науч. ст. / Гомельский гос. ун-т им. Ф. Скарины. Гомель: ГГУ им. Ф. Скарины, 2019. С. 11–18.

3. Афонько О.М. Технология процесса управления качеством образования по дисциплине «Физическая культура» // Актуальные проблемы физического воспитания, спорта и туризма: материалы VIII Междунар. науч.-практ. конф., Мозырь, 8–10 окт. 2020 г. / УО МГПУ им. И.П. Шамякина. Мозырь: МГПУ им. И.П. Шамякина, 2020. С. 47–50.

4. Афонько О.М. Функции системы менеджмента качества в достижении целей образования студентов по дисциплине «Физическая культура» // Мир спорта. 2020. № 3 (80). С. 79–84.

5. Луконин Ю.В. Оценка успеваемости по дисциплине «Физическая культура» на основе модульно-рейтинговой системы: учеб. пособие. Барнаул: Изд-во Алт. ГТУ, 2013. 216 с.

6. Виленский М.Я., Соловьев М.Г. Основные сущностные характеристики педагогической технологии формирования физической культуры личности // Физическая культура: воспитание, образование, тренировка. 2001. № 3. С. 2–7.

7. Железняк Ю.Д. Теория и методика обучения предмету «Физическая культура»: учеб. пособие для студ. высш. пед. учеб. заведений. М.: Издательский центр «Академия», 2010. 272 с.

8. Физическая культура: Типовая учебная программа для учреждений высшего образования: Утв. МО Республики Беларусь 27.06.2017: Рег. № ТД-СГ.005/тип. / МО Республики Беларусь; сост. В.А. Коледа [и др.]. Минск: РИВШ, 2017. 33 с.

9. Грачев О.К. Физическая культура: учеб. пособие. М.: ИКЦ «МарТ»; Ростов н/Д: Издательский центр «МарТ», 2005. 464 с.

10. Марков В.В. Основы здорового образа жизни и профилактика болезней: учеб. пособие для студ. высш. пед. учеб. заведений. М.: Издательский центр «Академия», 2001. 320 с.

11. Хозяинов Г.И. Акмеология физической культуры и спорта: учеб. пособие для студ. высш. пед. учеб. заведений. 2-е изд. М.: Издательский центр «Академия», 2007. 208 с.

## ПЛАНИРОВАНИЕ ФИЗИЧЕСКОЙ ПОДГОТОВКИ ФУТБОЛИСТОВ НА ОСНОВЕ ИЗУЧЕНИЯ ЕЕ ДИНАМИКИ

## PLANNING PHYSICAL TRAINING OF FOOTBALL PLAYERS BASED ON STUDYING ITS DYNAMICS

Ксения Сергеевна Бельская<sup>1</sup>, Ирина Петровна Панова<sup>2</sup>, Виктор Викторович Чеботарев<sup>2</sup>,  
Юлия Владимировна Шаталова<sup>3</sup>  
Ksenia Sergeevna Belskaya<sup>1</sup>, Irina Petrovna Panova<sup>2</sup>, Viktor Viktorovich Chebotarev<sup>2</sup>,  
Yulia Vladimirovna Shatalova<sup>3</sup>

<sup>1</sup> Липецкий государственный педагогический университет им. П.П. Семенова-Тянь-Шанского, Липецк, Россия

<sup>1</sup> Lipetsk State Pedagogical P. Semenov-Tyan-Shansky University, Lipetsk, Russia

<sup>2</sup> ГБУ ЛО ОК «СШОР», Липецк, Россия

<sup>2</sup> GBU LO OK "SSHOR", Lipetsk, Russia

<sup>3</sup> МБОУ СОШ с. Кузьминские Отвержки, Липецкая обл., Липецкий р-н, Россия

<sup>3</sup> MBEI secondary school v. Kuzminsky Otverzhi, Lipetsk region, Lipetsk district, Russia

**Аннотация.** На сегодняшний день сложная соревновательная деятельность футболиста предъявляет высокие требования к физической подготовленности игрока. Тренеру необходима достоверная информация об уровне подготовленности каждого футболиста в отдельности и команды целом. Изучена динамика физической подготовки футболистов в годичном цикле. На основе полученных данных скорректирован тренировочный процесс с целью повышения уровня физической подготовленности.

Today, the complex competitive activity of a football player places high demands on the player's physical fitness. The coach needs reliable information about the level of preparedness of each player individually and the team as a whole. Within the framework of this article, the dynamics of the physical training of football players in the annual cycle was studied. Based on the data obtained, the training process was adjusted in order to increase the level of physical fitness.

**Ключевые слова:** юные футболисты, физическая подготовка, динамика, планирование

**Keywords:** young football players, physical training, dynamics, planning

Физическая подготовленность футболиста занимает одно из важнейших мест в общей спортивной подготовке спортсмена. От уровня ее развития напрямую зависят командные и (или) индивидуальные технико-тактические игровые действия [1, 2]. Планирование процесса физической подготовки (ФП) в футболе базируется на общих принципах ФП для всех видов спортивной деятельности, на принципах физической подготовки в спортивных играх и на специфических принципах ФП в футболе [3].

В области футбола проводится достаточно много исследований и разработок по теории и практики ФП для лучшего понимания проблем развития и совершенствования физических способностей. Тренеру необходима достоверная информация об уровне подготовленности каждого футболиста в отдельности и команды целом. На основе данных динамики физической подготовленности и должны составляться и корректироваться планы и программы спортивной тренировки [4, 5].

Цель исследования – исследовать динамику физической подготовки футболистов и на основе данных скорректировать тренировочный процесс.

Основываясь на основных положениях федерального стандарта подготовки по виду спортивной деятельности «футбол» [6], нами отобраны контрольные испытания, оценивающие уровень ФП юных футболистов, занимающихся в учебно-тренировочных группах 3-го года обучения. Схема мониторинга уровня ФП:

- I контрольный срез – октябрь 2022 г.;
- II контрольный срез – март 2023 г.;
- III контрольный срез – октябрь 2023 г.

Следующий этап тестирования (IV контрольный срез) планируется провести в марте 2024 г. с последующей обработкой результатов тестирования.

Анализируя результаты, представленные в таблице, мы обнаружили, что за исследуемый период с октября 2022 г. по март 2023 г. динамика прироста результатов по предложенным тестам незначительна и носит недостоверный характер. В связи с этим тренером было принято решение скорректировать тренировочный процесс с целью повышения уровня физической подготовки спортсменов-футболистов.

После внесения корректировок в тренировочный процесс динамика прироста результатов за период с марта 2023 по октябрь 2023 г. более значима и в некоторых тестах достоверна.

Таблица 1

Динамика показателей ФП футболистов,  $n = 15$

Тест	Этап эксперимента					
	Октябрь 2022 г.	Март 2023 г.	$p$	Март 2023 г.	Октябрь 2023 г.	$p$
Челночный бег 3 × 10 м, с	8,9 ± 0,5	8,8 ± 0,4	> 0,05	8,8 ± 0,4	8,5 ± 0,3	< 0,05
Бег на 30 м, с	5,6 ± 0,2	5,5 ± 0,2	> 0,05	5,5 ± 0,2	5,3 ± 0,2	< 0,05
Прыжок в длину с места толчком двумя ногами, см	165,7 ± 6,1	171,5 ± 6,6	> 0,05	171,5 ± 6,6	187,8 ± 6,4	< 0,05
Прыжок в высоту с места отталкиванием двумя ногами, см	28,7 ± 1,5	29,2 ± 1,4	> 0,05	29,2 ± 1,4	31,8 ± 1,3	< 0,05
6-минутный бег, м,	1300,1 ± 50,3	1320,8 ± 48,1	> 0,05	1320,8 ± 48,1	1384,1 ± 40,3	< 0,05
Вбрасывание мяча на дальность, м	7,1 ± 1,3	7,3 ± 1,2	> 0,05	7,3 ± 1,2	7,8 ± 1,1	< 0,05
Наклон вперед стоя на скамье, см	7,7 ± 1,2	7,9 ± 1,2	> 0,05	7,6 ± 1,3	8,4 ± 1,2	< 0,05

Примечание.  $n$  – количество участников,  $p$  – уровень достоверности  $t$ -критерия Стьюдента.

Недостоверность в динамике ( $p > 0,05$ ) выявлена в контрольных испытаниях, характеризующих координационные способности (КС) и скоростные способности футболистов.

С целью более наглядного представления о динамике показателей физической подготовленности юных футболистов наши данные представлены в процентном отношении на рисунке.

Наибольший прирост (с 6,8 до 9,5%) за период основного эксперимента (март–октябрь 2023 г.) наблюдается в показателях, характеризующих скоростно-силовые способности футболистов. Это и не удивительно – возраст наших испытуемых (13–14 лет)

является сенситивным периодом для интенсивного роста скоростно-силовых способностей. Соответственно, целенаправленные педагогические воздействия благоприятно влияют на более качественный скачок в приросте данного физического качества.

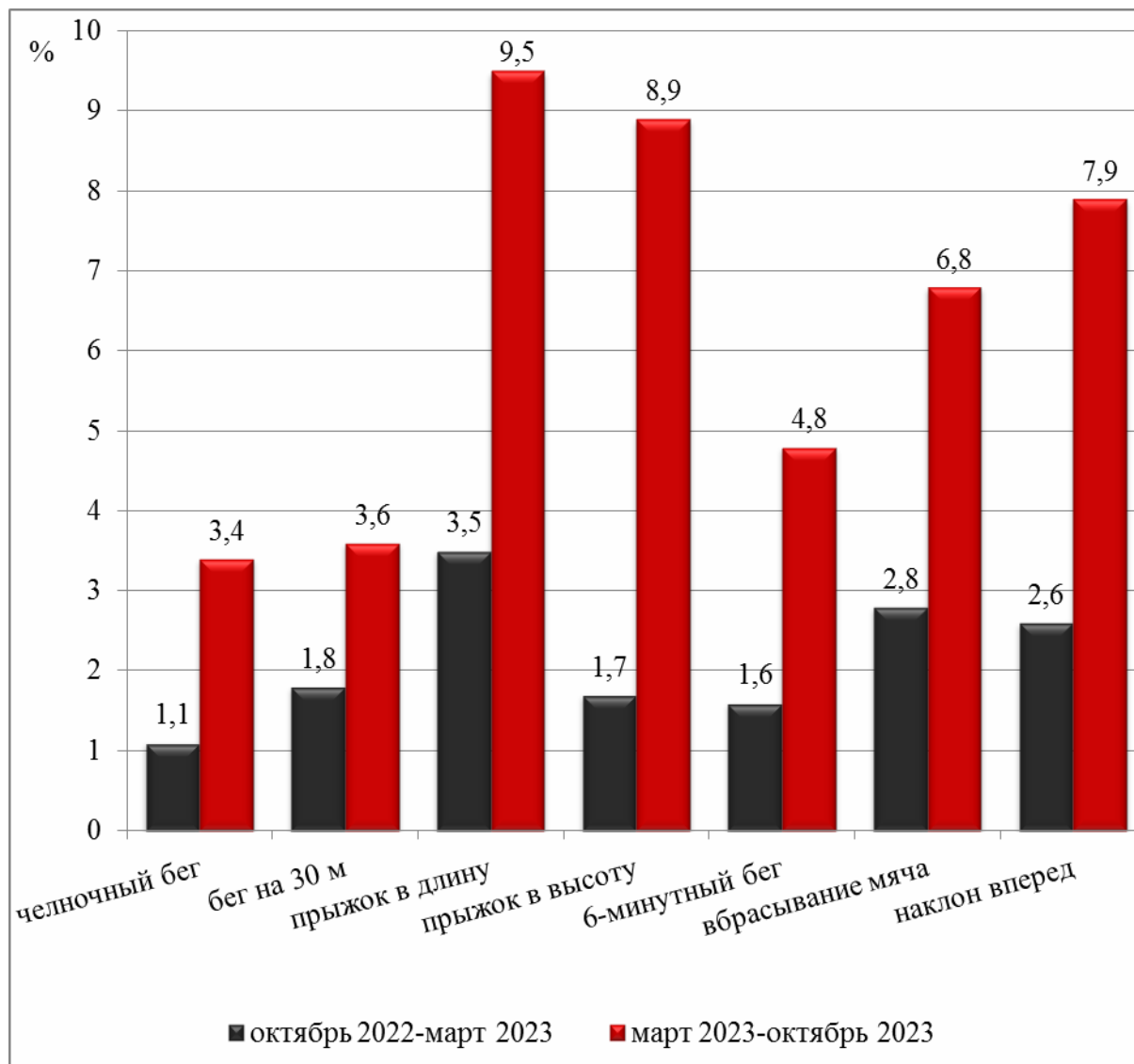


Рисунок. Динамика показателей физической подготовки футболистов 13–14 лет

Мы можем констатировать, что своевременное внесение корректировок в тренировочный процесс футболистов достоверно повысило уровень физической подготовки футболистов в среднегрупповом значении на 6,4%. За 6-месячный период традиционных тренировок уровень физической подготовки футболистов повысился лишь на 2,2%.

Объективные знания о динамике физической подготовки спортсмена-футболиста помогают тренеру более качественно и эффективно спланировать тренировочный процесс.

#### Список источников

1. Зайцева Л.В. Исследование корреляционной связи психомоторного показателя и скоростных способностей юных футболистов // Актуальные проблемы и перспективы развития физической культуры

туры, спортивной тренировки, рекреации и фитнеса, адаптивной и оздоровительно-восстановительной физической культуры: материалы Всерос. науч.-практ. конф. Липецк, 2022. С. 133–137.

2. Денисенко Ю.П. Пути повышения эффективности подготовки в футболе // Педагогико-психологические и медико-биологические проблемы физической культуры и спорта. 2007. № 2 (3). URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/puti-povysheniya-effektivnosti-podgotovki-v-futbole> (дата обращения: 15.01.2024).

3. Емтыль Т.Х. Планирование физической подготовки футболистов на этапе спортивной специализации в годичном цикле // Физическая культура, спорт – наука и практика. 2019. № 4. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/planirovanie-fizicheskoy-podgotovki-futbolistov-na-etape-sportivnoy-spetsializatsii-v-godichnom-tsikle>. (дата обращения: 15.01.2024).

4. Ишухин В.Ф. Динамика показателей физической подготовленности футболистов Владимирской области // Наука-2020. 2019. № 11 (36). URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/dinamika-pokazateley-fizicheskoy-podgotovlennosti-futbolistov-vladimirskoy-oblasti>. (дата обращения: 15.01.2024).

5. Панов С.Ф. Исследование динамики развития выносливости футболистов 12–13 лет / Современные технологии в физическом воспитании и спорте: материалы Всерос. науч.-практ. конф. с международным участием. 2020. С. 230–236.

6. Приказ Министерства спорта РФ от 16 ноября 2022 г. № 1 000 «Об утверждении федерального стандарта спортивной подготовки по виду спорта “футбол”».

УДК 796.015.46

ГРНТИ 77.03.12

## ПОВЫШЕНИЕ ЭФФЕКТИВНОСТИ СТРЕЛКОВОЙ ПОДГОТОВКИ БИАТЛОНИСТОВ НА ЛЫЖАХ В БЕССНЕЖНЫЙ ПЕРИОД

### IMPROVING THE EFFECTIVENESS OF BIATHLETE SHOOTING TRAINING ON SKIS IN THE SNOWLESS PERIOD

Виктор Эрнестович Бельц<sup>1</sup>, Александра Касимова<sup>2</sup>, Николай Александрович Петухов<sup>3</sup>,  
Николай Николаевич Юрьев<sup>4</sup>

Viktor Ernestovich Belts<sup>1</sup>, Alexandra Kasimova<sup>2</sup>, Nikolai Alexandrovich Petukhov<sup>3</sup>,

Nikolai Nikolaevich Yuryev<sup>4</sup>

<sup>1, 2, 3, 4</sup> Томский государственный архитектурно-строительный университет, Томск, Россия

<sup>1, 2, 3, 4</sup> Tomsk State University of Architecture and Building, Tomsk, Russia

**Аннотация.** Биатлон на лыжах включает в себя два отличающихся вида спорта. Это лыжная гонка с винтовкой за спиной, которая заставляет спортсмена значительно увеличить частоту сердечных сокращений и экскурсии грудной клетки. Второй вид спорта – стрельба из малокалиберной винтовки в положении лежа и стоя. Это требует максимального расслабления мышц грудной клетки при вдохе и выдохе во время выстрела. В связи с этим стрелковая подготовка биатлонистов, особенно в бесснежный период, во многом определяет успешность их выступлений на соревнованиях. В экспериментальных исследованиях изучалась эффективность стрелковой подготовки биатлонистов в модифицированном варианте в период с весны по осень, когда нет снега. Полученные результаты показали, что усовершенствованная технология стрелковой подготовки спортсменов экспериментальной группы значительно повысила их результаты достоверно. Это дает основание рекомендовать применение предложенной методики на практике в бесснежный период.

Biathlon skiing includes two distinct sports. This is a ski race with a rifle on his back, which causes the athlete to significantly increase his heart rate and chest excursions. The second sport

is shooting from a small-caliber rifle in a prone and standing position. It requires maximum relaxation of the chest muscles when inhaling and exhaling during the shot.

In this regard, the shooting training of a biathlete, especially in a snowless period, largely determines the success of their performances at competitions. In an experimental study, the effectiveness of biathlete shooting training in a modified version was studied in the period from spring to autumn, when there is no snow. The results showed that the improved technology of shooting training of athletes of the experimental group increased their results significantly. This gives reason to recommend the application of the proposed methodology in practice during the snowless period.

**Ключевые слова:** спорт, лыжные гонки, стрельба, биатлон на лыжах, бесснежный период  
**Keywords:** sport, ski race, shooting, biathlon skiing, snowless period

Лыжный биатлон как военно-прикладной вид спорта постоянно совершенствуется. На начальном этапе использовались винтовки с боевыми патронами диаметром 7,62 мм. Соответственно, у такого оружия была весьма чувствительная отдача в плечо биатлониста. Сейчас используются в соревнованиях малокалиберные винтовки, а в процессе тренировок и даже некоторых соревнований могут применяться пневматические винтовки.

Исходя из правил соревнований биатлона, наряду с лыжной гонкой с винтовкой за спиной, стрелковая подготовка спортсменов приобретает все большее значение. Спортивно-технические результаты, как в лыжной гонке, так и в стрельбе, у многих спортсменов мирового уровня постоянно улучшаются. Победителей и призеров соревнований достаточно часто отделяют очень короткие интервалы времени. Тренеры и спортсмены должны постоянно вести поиск различных путей повышения эффективности тренировочного процесса биатлонистов. Необходимо увеличивать скорость передвижения спортсменов по дистанции на лыжах с винтовкой за спиной. Кроме этого, важно улучшать их скорострельность и точность стрельбы на рубежах в положении лежа и стоя на лыжах. В процессе многолетней подготовки биатлонистов особое место занимают тренировки в стрельбе в бесснежный период. Весенне-летний этап для них носит специфические особенности, связанные с отсутствием снега и, естественно, передвижений на лыжах. В связи с этим необходима технология тренировочного процесса, приближенная к условиям соревнований. При подборе применяемых упражнений необходимо учитывать перенос вырабатываемых умений и навыков на способы стрельбы и передвижения на лыжах по снегу. Этому фактору уделяют особое внимание многие специалисты, в том числе К.С. Дунаев, Я.Н. Савицкий, Н.В. Астафьев, Н.Г. Безмельницын, В.Я. Гельмут, М.Н. Юрьев и соавт. [1–4].

С целью разработки усовершенствованной методики подготовки биатлонистов в бесснежный период, повышающей их стрельбу, применялось несколько методов научных исследований. В частности, основными были анализ научно-методической литературы, педагогические наблюдения, контрольные испытания, педагогический эксперимент с математической обработкой его цифровых данных.

Исследование проводилось в летне-осенний период в бесснежное время. Для проверки эффективности усовершенствованной методики стрелковой подготовки на этом этапе с 12 мая по 30 октября был проведен педагогический эксперимент. Для этого были созданы две группы спортсменов первого разряда 19–20 лет.

Контрольная группа (КГ) тренировалась по общепринятым технологиям. Она включала стрельбу по мишеням на точность с ограничением времени для выполнения пяти прицельных выстрелов лежа и стоя, холостой тренаж с оружием без выполнения

стрельбы. Основное время занимала стрельба в процессе выполнения циклической физической работы на различных частотах сокращения сердца спортсменов.

Экспериментальная группа (ЭГ) готовилась по усовершенствованной методике. В ее основу были включены четыре разработанных упражнения. На основе литературных источников и изучения подготовки квалифицированных биатлонистов в усовершенствованную стрелковую подготовку были включены четыре упражнения, которые вызывали в организме спортсмена перед выполнением стрельбы серьезные изменения, такие как во время гонки на лыжах с винтовкой за спиной между стрелковыми рубежами. Сильно увеличенное сердцебиение до 160–180 уд/мин, значительное увеличение экскурсии грудной клетки, тремор рук и их пальцев, изменения в вестибулярном и зрительном аппаратах. Особое место до стрелковой тренировки занимало вращение спортсмена на месте вокруг своей вертикальной оси до стрельбы в сочетании с пробежками до 100 м с высокой скоростью. Это воздействовало на вестибулярный и зрительный аппараты биатлониста и поднимало величину движений грудной клетки и его сердцебиений до 160–180 уд/мин. После этого производилась стрельба из малокалиберной винтовки.

Большое внимание уделялось выполнению первого выстрела, его полной отработки до 100%-го попадания. От его эффективности во многом зависит психоэмоциональное состояние спортсмена на рубеже и, естественно, итоговый спортивно-технический результат на соревнованиях. Упражнения по выключению зрения на рубежах решало задачу автоматического исполнения изготовления к стрельбе лежа и, соответственно, стоя.

Эффективность предложенной методики проверялась по результатам контрольных испытаний в стрельбе лежа и стоя из малокалиберной винтовки. Контрольные испытания проводились в основной части тренировки во второй половине дня после дня отдыха. Полученные в начале и в конце педагогического эксперимента цифровые данные пяти выстрелов лежа и пяти выстрелов стоя после заданий на воспитание выносливости подвергались математической обработке. В ее основе определялась достоверность различий полученных данных в исследуемых группах.

#### Результаты стрельбы до и после эксперимента, очки

Тест	Группа	До	После			
		$X$	$X$	$m$	разница	$p$
Стрельба 5 лежа + 5 стоя	ЭГ	91,6	97,7	$\pm 1,7$	4,1	< 0,05
	КГ	91,4	93,2	$\pm 1,3$		

До исследования обе группы на основе случайной выборки были практически одинаковыми. После его окончания результаты стрельбы только в экспериментальной группе улучшились достоверно (см. таблицу). Таким образом, применение усовершенствованной технологии стрелковой подготовки биатлонистов на лыжах в бесснежное время показало ее высокую эффективность, она может быть рекомендована в практику.

#### Список источников

1. Астафьев Н.В., Безмельницын Н.Г. Методика анализа соревновательной деятельности биатлона: учеб. пособие. Омск: Изд-во ОГИФК, 1999. 22 с.



2. Дунаев К.С., Савицкий Я.И. Зависимость спортивно-технического результата от скорости бега и меткости стрельбы в биатлоне // Теория и практика физической культуры. 2004. № 12. С. 53–56.

3. Гельмут В.Я. Оптимизация тренировочного процесса квалифицированных биатлонистов на основе формирования специальной подготовленности в годичном цикле подготовки: автореф. дис. ... канд. пед. наук. Омск: Изд-во ОГИФК, 2000. 17 с.

4. Юрьев М.Н. и др. Биатлон. Часть 1. Стрелковая подготовка биатлонистов: учеб.-метод. пособие. Томск: Изд-во ТГАСУ, 2018. 35 с.

УДК 372.879.6  
ГРНТИ 77.03.05

## РАЗВИТИЕ СКОРОСТНО-СИЛОВЫХ КАЧЕСТВ У ШКОЛЬНИКОВ, ЗАНИМАЮЩИХСЯ БАСКЕТБОЛОМ

### DEVELOPMENT OF SPEED-STRENGTH QUALITIES IN SCHOOLCHILDREN PLAYING BASKETBALL

Валентина Михайловна Белявская<sup>1</sup>, Иван Александрович Ковалев<sup>2</sup>,  
Татьяна Владимировна Шалашная<sup>3</sup>

Valentina Mihailovna Belyavskaya<sup>1</sup>, Ivan Alexandrovich Kovalev<sup>2</sup>,  
Tat'jana Vladimirovna Shalashnaya<sup>3</sup>

<sup>1, 2, 3</sup> Красноярский государственный педагогический университет им. В.П. Астафьева,  
Красноярск, Россия

<sup>1, 2, 3</sup> Krasnoyarsk State Pedagogical University named after V.P. Astafiev, Krasnoyarsk, Russia

**Аннотация.** Рассмотрено содержание тренировочного процесса с целью развития скоростно-силовых качеств у школьников, занимающихся баскетболом. Представлены результаты опытно-экспериментальной работы на базе муниципального автономного образовательного учреждения средней школы «Комплекс Покровский» г. Красноярск.

The article examines the content of the training process with the aim of developing speed and strength qualities in schoolchildren involved in basketball. The results of experimental work on the basis of the municipal autonomous educational institution of secondary school "Pokrovsky Complex" in Krasnoyarsk are presented.

**Ключевые слова:** физическая культура, школьники, баскетбол, скоростно-силовые качества, мониторинг, комплексы упражнений

**Keywords:** physical education, schoolchildren, basketball, speed-strength qualities, monitoring, exercise sets

Физическая культура в школе направлена на формирование всесторонне развитой личности, сохранение и укрепление здоровья и развитие физических качеств обучающихся. Однако учебный процесс будет более эффективен во взаимосвязи со спортивной деятельностью. Одним из видов такой деятельности является баскетбол [1].

Баскетбол – это игровой вид спорта, который входит в рабочую программу по физической культуре в школе согласно ФГОС. В игре участвуют две команды по пять человек в каждой, победителями становятся игроки, превосходящие соперника в тактике, технике, скорости и других физических показателях. Поэтому у школьников, занимающихся баскетболом, необходимо развивать следующие двигательные качества: скорость, выносливость, координацию, силу и гибкость. Развитие скорост-

но-силовых качеств является приоритетной задачей тренировочного процесса, так как данные качества необходимы при прыжках, бросках по кольцу, ускорениях и передачах мяча [2].

Возрастной особенностью подростков является возбудимость и подвижность импульсов центральной нервной системы. Подростки быстрее, чем взрослые, устают от монотонной двигательной работы потому, что сердце подростка работает за счет увеличения частоты сокращений и тратит больше энергии, чем сердце взрослого человека. Соответственно, нагрузки скоростного и скоростно-силового характера переносятся обучающимися намного легче, чем те, которые требуют выносливости и силы. Это подтверждают показатели тестирования физической подготовленности: бег на короткие дистанции, прыжок в длину с места и высота подскока [3].

Опытно-экспериментальная работа проводилась с обучающимися седьмых классов в течение 2022/23 учебного года на базе муниципального автономного образовательного учреждения средней школы «Комплекс Покровский» г. Красноярск. В исследовании приняли участие 32 обучающихся, по 16 человек в контрольной (КГ) и экспериментальной (ЭГ) группах. Тренировочные занятия проводились три раза в неделю во внеурочное время. В экспериментальной группе тренировочный процесс осуществлялся с применением авторского комплекса упражнений, основанного на повторном и интервальном методах. Авторский комплекс направлен на развитие скоростно-силовых качеств баскетболистов (табл. 1). Во время выполнения комплекса продолжительность отдыха была оптимальной (определялась показателями частоты сердечных сокращений, артериального давления, темпа дыхания и расхода кислорода) [4].

Таблица 1

**Комплекс упражнений для развития скоростно-силовых качеств**

Упражнение	Продолжительность (количество повторений)
Прыжки из положения полуприседа	1 мин
Прыжки через скамейку правым и левым боком	8 раз
Прыжки через скамейку толчком двух ног	5 раз
Произвольные передачи мяча в кругу между несколькими игроками, ловля и передача осуществляются во время одного прыжка без приземления	1 мин
Прыжки на тумбу 20 см и вниз	2 подхода по 10 раз
Прыжки через скакалку на двух ногах	2 мин
Прыжки через скакалку на правой ноге	30 с
Прыжки через скакалку на левой ноге	30 с
Полуприсед с набивным мячом (2 кг) с последующим выпрыгиванием	2 подхода по 10 раз
Упражнение	Дозировка
Прыжки на скамейку толчком двух ног	2 подхода по 8 раз
Прыжки на скамейку толчком одной ногой	2 подхода по 8 раз
Прыжки с разбега до баскетбольного щита толчком одной ноги	2 подхода по 10 раз
Подъемы на носки с набивным мячом (2 кг)	2 подхода по 15 раз

Прыжки с поворотом 180, 360 градусов	1 мин
Прыжки – «ножницы» с ведением одного или двух мячей. В каждом прыжке спортсмен выполняет мах ногами – вперед и назад	1 мин
Беговые прыжки по 20 м с восстановлением	3 мин
Бег и прыжки на гимнастических матах	1–3 мин

Оценку скоростно-силовых качеств мы проводили в начале и конце учебного года посредством контрольных тестов: высота подскока (тест В.М. Абалакова), прыжок в длину с места, бег 60 м. Статистическая обработка проводилась с использованием расчетного значения коэффициента Стьюдента.

Сравнительный анализ показал, что на начальном этапе результаты входного тестирования в группах не отличались ( $p > 0,05$ ). В конце учебного года в контрольной группе прирост показателя «прыжок в длину с места» был незначительным, а в экспериментальной группе наблюдалась положительная динамика (6,1%). Прирост показателей в беге на дистанцию 60 м составил в контрольной группе 1,7%, а в экспериментальной 5,35% (табл. 2).

Таблица 2

#### Изменение среднеарифметических показателей тестирования в КГ и ЭГ до эксперимента

Тест	КГ	ЭГ
Входное тестирование		
Высота подскока, см	26,75 ± 1,04	25,25 ± 1,16
Прыжок в длину с места, см	182,12 ± 2,3	179,62 ± 1,6
Бег 60 м/с	9,82 ± 0,39	9,34 ± 0,45
Итоговое тестирование		
Высота подскока, см	28,12 ± 0,83	33,5 ± 2,07
Прыжок в длину с места, см	185,62 ± 2,45	190,63 ± 3,46
Бег 60 м/с	9,25 ± 0,41	8,84 ± 0,24

Таким образом, данные мониторинга свидетельствуют об эффективности применения в тренировочном процессе баскетболистов авторского комплекса упражнений для развития скоростно-силовых качеств обучающихся 11–13 лет, который может быть рекомендован учителям и тренерам по баскетболу в системе среднего общего образования.

#### Список источников

1. Borukova M. Control nasportnatapodgotovakapri 13–14 godishnibasketbolistki. Monography. Sofia, Bolidins. 2018 // Борукова М. Контроль на спортната подготовка при 13–14 годишни баскетболистки. София: Болид-инс, 2018.
2. Паршакова В.М. Методика использования специальных физических упражнений для развития прыгучести у баскетболистов // Международный журнал гуманитарных и естественных наук. 2020. № 61 (45). С. 161–164.
3. Использование игровых методов для развития скоростно-силовых способностей. URL: <https://multiurok.ru/files/igrovoi-metod-kak-sredstvo-razvitiia-skorostno-sil.html> (дата обращения: 29.02.2024).
4. Юдашкина Е.Е. Особенности подготовки молодых квалифицированных баскетболистов в переходном периоде годичного макроцикла // Современное педагогическое образование. 2019. № 4. С. 66–72.

## ХАРАКТЕРИСТИКА ФИЗИЧЕСКОЙ ПОДГОТОВЛЕННОСТИ СТУДЕНТОВ ТЕХНИЧЕСКОГО ВУЗА

### PHYSICAL FITNESS PROFILE OF TECHNICAL UNIVERSITY STUDENTS

Вероника Романовна Бессерт<sup>1</sup>, Николай Иванович Пешков<sup>2</sup>

Veronika Romanovna Bessert<sup>1</sup>, Nikolai Ivanovich Peshkov<sup>2</sup>

<sup>1,2</sup> Сибирский государственный университет водного транспорта, Новосибирск, Россия

<sup>1,2</sup> Siberian State University of Water Transport, Novosibirsk, Russia

**Аннотация.** Влияние учебной дисциплины «Физическая культура» на физическую подготовленность студентов технического вуза в течение учебного периода оказывает большое влияние на формирование здорового поколения молодых людей. Исследование проведено на студентах обоих полов, обучающихся на различных курсах Сибирского государственного университета водного транспорта. Показана положительная динамика в улучшении физической подготовленности студентов в течение учебного года.

The article examines the impact of the academic discipline "Physical Education" on the physical fitness of students in a technical university throughout their academic period. The research was conducted on students of both genders studying at different courses at the SGUWT. The results showed a positive dynamic improvement in the physical fitness of students throughout the academic year. Although the absolute differences in indicators were not high, the findings underscore the need to enhance the physical education system to ensure a stable growth in the level of physical fitness for students in a technical university throughout their academic period.

**Ключевые слова:** физическая подготовленность, технический вуз, учебный период, студенты, система физического воспитания, динамика результатов

**Keywords:** physical fitness, technical university, academic period, students, physical education system, results dynamics

Одной из основных целей учебной дисциплины «Физическая культура», которая внедрена в различных образовательных учреждениях, является улучшение физического здоровья человека путем развития его врожденных качеств и способностей [1–4].

Цель исследования – изучить уровень физической подготовленности студентов.

Исследование проводилось в сентябре и мае 2023/24 учебного года (табл. 1).

Юноши и девушки выполняли следующие тесты:

- Челночный бег 10 × 5 м;
- Прыжок в длину с места;
- Подъем туловища за 30 с (пресс);
- Сгибание и разгибание рук в упоре лежа (отжимания) (девушки);
- Подтягивание на перекладине (юноши);
- 12-минутный тест в плавании вольным стилем.

К концу учебного года студенты 1-го курса показали положительную динамику в улучшении результатов физической подготовленности при прохождении тестирования по всем его аспектам.

Результаты выросли в следующих дисциплинах: «челночный бег 10 × 5 м» – с  $16,63 \pm 0,08$  до  $16,46 \pm 0,09$  с, в прыжке в длину – с  $230,9 \pm 0,62$  до  $230,5 \pm 0,63$  см, в прессе за 30 с – с  $230,9 \pm 0,62$  до  $230,5 \pm 0,63$  повторений, в подтягивании на пере-

## Результаты тестирования сентябрь, май 2023–2024 гг.

Показатель	1-й курс		2-й курс		3-й курс	
	Сентябрь	Май	Сентябрь	Май	Сентябрь	Май
Челночный бег 10 × 5 м, с	16,63 ± 0,08	16,46 ± 0,09	16,11 ± 0,05	16,09 ± 0,07	15,99 ± 0,06	15,89 ± 0,08
Прыжок в длину с места, см	230,9 ± 0,62	230,5 ± 0,63	231,3 ± 0,66	233,2 ± 0,55	237,3 ± 0,63	240,1 ± 1,15
Пресс за 30 с, кол-во повторений	28,1 ± 0,20	28,6 ± 0,21	30,1 ± 0,17	31,2 ± 0,13	32,0 ± 0,22	33,3 ± 0,33
Подтягивание, кол-во повторений	10,6 ± 0,29	10,5 ± 0,32	11,2 ± 0,29	12,3 ± 0,22	12,6 ± 0,26	13,2 ± 0,32
Плавание, м	392,86 ± 0,21	395,8 ± 0,19	401,43 ± 0,25	403,56 ± 0,23	405,21 ± 0,21	406,42 ± 0,24

кладине – с  $10,6 \pm 0,29$  до  $10,5 \pm 0,32$  повторений, в плавании – с  $392,86 \pm 0,21$  до  $395,83 \pm 0,19$  м.

Юноши 2-го курса также показали улучшение в показателях физической формы: в челночном беге 10 х 5 м. Результаты увеличились с  $16,11 \pm 0,05$  до  $16,09 \pm 0,07$  с., в прыжке в длину с места – с  $231,3 \pm 0,66$  до  $233,2 \pm 0,55$  см, в прессе за 30 с – с  $30,1 \pm 0,17$  до  $31,2 \pm 0,13$  повторений, в подтягивании на перекладине – с  $11,2 \pm 0,29$  до  $12,3 \pm 0,22$  повторений, в плавании – с  $283,12 \pm 0,25$  до  $283,76 \pm 0,23$  м.

За 3-й год обучения также выявлен прирост физической подготовленности студентов: в челночном беге 10 × 5 м увеличились с  $15,99 \pm 0,06$  до  $15,89 \pm 0,08$  с, в прыжке в длину с места – с  $237,3 \pm 0,63$  до  $240,1 \pm 1,1$  см, в прессе за 30 с – с  $32,0 \pm 0,22$  до  $33,3 \pm 0,33$  повторений, в подтягивании на перекладине – с  $12,6 \pm 0,26$  до  $13,2 \pm 0,32$  повторений, в плавании – с  $405,21 \pm 0,21$  до  $406,42 \pm 0,24$  м.

## Значения показателей физической подготовленности студенток

Показатель	1-й курс		2-й курс		3-й курс	
	Сентябрь	Май	Сентябрь	Май	Сентябрь	Май
Челночный бег 10 × 5 м, с	21,91 ± 0,07	21,12 ± 0,04	21,08 ± 0,05	20,23 ± 0,05	21,46 ± 0,05	20,71 ± 0,08
Прыжок в длину с места, см	148,47 ± 0,61	154,62 ± 0,62	153,46 ± 0,65	157,82 ± 0,54	155,64 ± 0,62	159,81 ± 1,34
Пресс за 30 с, кол-во повторений	18,26 ± 0,18	21,53 ± 0,20	20,44 ± 0,15	23,38 ± 0,12	21,12 ± 0,13	22,56 ± 0,21
Отжимания, кол-во повторений	26,34 ± 0,29	31,26 ± 0,35	28,24 ± 0,46	33,17 ± 0,26	26,22 ± 0,45	28,31 ± 0,38
Тест в плавании вольным стилем, м	278,57 ± 0,21	279,81 ± 0,19	283,12 ± 0,25	283,76 ± 0,23	282,51 ± 0,21	284,32 ± 0,24

Студентки 1-го курса демонстрируют положительную динамику в улучшении результатов тестирования по всем аспектам физической подготовленности к концу учебного года.

По данным табл. 2 видно, что результаты показателя «челночный бег 10 × 5 м» увеличились с  $21,91 \pm 0,07$  до  $21,12 \pm 0,04$  с, в прыжке в длину с места – с  $148,47 \pm 0,61$  до  $154,62 \pm 0,62$  см, в прессе за 30 с – с  $18,26 \pm 0,18$  до  $21,53 \pm 0,20$  повторений, в отжимании – с  $26,34 \pm 0,29$  до  $31,26 \pm 0,35$  повторений, в плавании – с  $278,57 \pm 0,21$  до  $279,81 \pm 0,19$  м.

Девушки 2-го курса также показали улучшение в показателях физической формы: челночный бег  $10 \times 5$  м – с  $21,08 \pm 0,05$  до  $20,23 \pm 0,05$  с, прыжок в длину с места – с  $153,46 \pm 0,65$  до  $157,82 \pm 0,54$  см, пресс за 30 с – с  $20,44 \pm 0,15$  до  $23,38 \pm 0,12$  повторений, отжимание – с  $28,24 \pm 0,46$  до  $33,17 \pm 0,26$  повторений, плавание – с  $283,12 \pm 0,25$  до  $283,76 \pm 0,23$  м.

За 3-й год обучения также выявлен прирост физической подготовленности студенток. Результаты в показателях «челночный бег  $10 \times 5$  м» увеличились с  $21,46 \pm 0,05$  до  $20,71 \pm 0,08$  с, «прыжок в длину с места» – с  $155,64 \pm 0,62$  до  $159,81 \pm 1,34$  см, «пресс за 30 с» – с  $21,12 \pm 0,13$  до  $22,56 \pm 0,21$  повторений, «отжимание» – с  $26,22 \pm 0,45$  до  $28,31 \pm 0,38$  повторений, «плавание» – с  $282,51 \pm 0,21$  до  $284,32 \pm 0,24$  м.

Изучение данных, характеризующих физическую подготовку студентов, показало положительную динамику в упражнении на скоростные и координационные способности, а также скоростно-силовую выносливость. За период обучения изменения произошли в развитии скоростно-силовых способностей и гибкости. В то же время нет каких-либо изменений в развитии силы и выносливости.

#### Список источников

1. Волков В.Ю. Реабилитация здоровья студентов средствами физической культуры: учеб. пособие. СПб.: Санкт-Петербургский государственный технический университет, 1998. 97 с.
2. Виленский М.Я. Физическая культура и здоровый образ жизни студента: учеб. пособие. М.: КноРус, 2012. 239 с.
3. Скрипалев Г.Д. Атлетическая гимнастика: метод. рекомендации. Новосибирск: Новосибирская государственная академия водного транспорта, 2011. 91 с.
4. Физическая культура: учеб. пособие / под ред. С.В. Пахомовой. Новосибирск: Сибирский государственный университет водного транспорта, 2016. 403 с.

УДК 796:658  
ГРНТИ 77.01.75

## АНАЛИЗ РАЗВИТИЯ ФИЗКУЛЬТУРНО-СПОРТИВНЫХ КЛУБОВ ПО ДАННЫМ ФЕДЕРАЛЬНОГО СТАТИСТИЧЕСКОГО НАБЛЮДЕНИЯ

## ANALYSIS OF THE DEVELOPMENT OF PHYSICAL CULTURE AND SPORTS CLUBS ACCORDING TO FEDERAL STATISTICAL OBSERVATION

Георгий Валерьевич Богомолов<sup>1</sup>, Кирилл Анатольевич Орлов<sup>2</sup>,  
Юлия Михайловна Прокопенкова<sup>3</sup>

Georgii Valer'evich Bogomolov<sup>1</sup>, Kirill Anatol'evich Orlov<sup>2</sup>, Yulija Mihailovna Prokopenkova<sup>3</sup>

<sup>1,2,3</sup> Федеральный научный центр физической культуры и спорта, Москва, Россия

<sup>1,2,3</sup> Federal Science Center of Physical Culture and Sport, Moscow, Russia

*Аннотация.* Физкультурно-спортивные клубы (ФСК), в том числе фитнес-клубы, являются основной организационной формой занятий физической культурой и спортом по месту жительства граждан. Услуги, предлагаемые ФСК (занятия на тренажерах, групповые и персональные тренировки, плавание, йога, танцы и т.д.), удовлетворяют потреб-

ностям всех возрастных категорий населения. В рамках проведенного исследования выполнен анализ показателей развития сети ФСК в Российской Федерации во взаимосвязи с численностью граждан, систематически посещающих такие клубы, по данным федерального статистического наблюдения за период 2018–2022 гг.

Physical culture and sports clubs, including fitness clubs, are the main organizational form of physical culture and sport activity at the place of residence of citizens. Services offered by such clubs (exercise machines, group and personal training, swimming, yoga, dancing, etc.) meet the needs of all age categories of the population. The proposed study analyzes the indicators of the development of the physical culture and sports clubs network in the Russian Federation in correlation with the number of citizens who systematically attend such clubs, according to the federal statistical observation data for the period 2018–2022.

**Ключевые слова:** физическая культура, спорт, физкультурно-спортивный клуб, фитнес-клуб, государственное управление, статистические данные

**Keywords:** physical education, sports, physical culture and sports club, fitness club, public administration, statistical data

Стратегия развития физической культуры и спорта в Российской Федерации на период до 2030 г. (далее Стратегия) включает задачи по расширению сети и совершенствованию деятельности ФСК посредством реализации комплекса стимулирующих мер. Одновременно акцентируется внимание на вопросах развития фитнес-индустрии [1].

Цель исследования – проанализировать текущее состояние сети ФСК по месту жительства граждан, включая фитнес-клубы, в части количества организаций и численности граждан, систематически использующих их услуги.

В рамках исследования проведен ретроспективный анализ показателей, характеризующих деятельность ФСК по данным форм федерального статистического наблюдения № 1-ФК «Сведения о физической культуре и спорте» (форма № 1-ФК) в Российской Федерации за 2018–2022 гг. [2].

В целом в Российской Федерации наблюдается тренд на увеличение количества ФСК с неравномерным годовым приростом. Значение показателя составило:

- в 2018 г. 17,5 тыс. единиц;
- в 2019 г. 18,4 тыс. единиц, прирост положительный +4,8%;
- в 2020 г. 19,1 тыс. единиц, прирост положительный +3,9%;
- в 2021 г. 22,6 тыс. единиц, прирост положительный +18,5%<sup>1</sup>;
- в 2022 г. 21,3 тыс. единиц, динамика отрицательная –6,0%.

Доля ФСК в общем количестве организаций физической культуры и спорта в 2018–2022 гг. колебалась незначительно в диапазоне от 9,9% до 12,8% и в среднем составила 11,4%.

Численность граждан всех возрастов, систематически занимающихся в ФСК, также увеличивалась в рассматриваемый период. Максимальный прирост отмечен в 2019 г. (+16,7%). Минимальный прирост (+7,7%) приходится на 2021 г., когда по количеству представленных ФСК наблюдается максимальное значение. Доля клиентов ФСК в общей численности граждан, систематически занимающихся физической культурой и спортом, ежегодно линейно возрастала. Значения указанных показателей представлены в табл. 1.

---

<sup>1</sup> Соответствующее изменение показателя является статистическим выбросом.

## Показатели численности граждан, занимающихся в физкультурно-спортивных клубах

Показатель	Год				
	2018	2019	2020	2021	2022
Численность граждан, систематически занимающихся в ФСК (годовой прирост)	8,1 млн человек	9,5 млн человек (+16,7%)	10,4 млн человек (+9,0%)	11,2 млн человек (+7,7%)	12,4 млн человек (+11,2%)
Доля граждан, систематически занимающихся в ФСК, в общей численности занимающихся физической культурой и спортом	15,0%	16,4%	16,7%	17,1%	17,8%

На рис. 1 приведена структура численности граждан, систематически занимающихся в ФСК, в разрезе возрастных групп<sup>2</sup>.

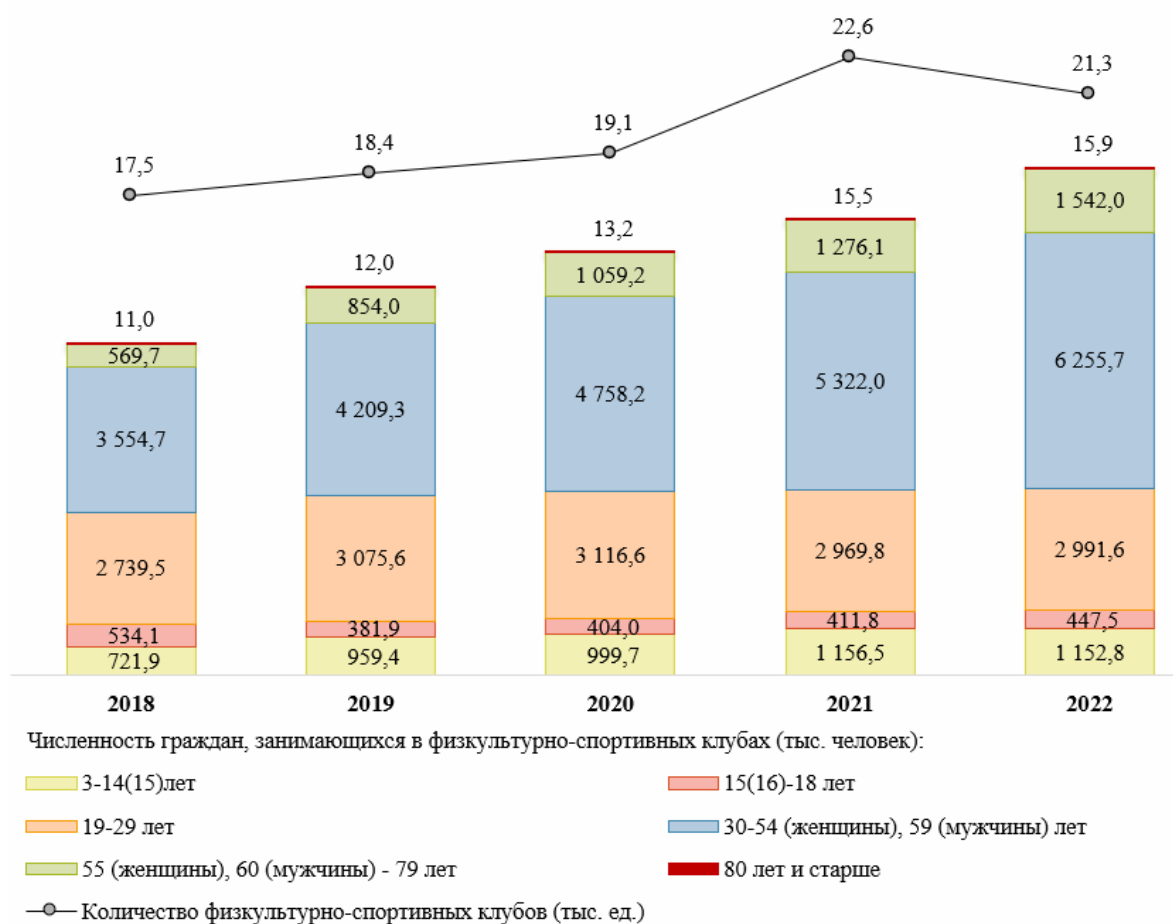


Рис. 1. Распределение численности граждан, систематически занимающихся в физкультурно-спортивных клубах, по возрастным группам

<sup>2</sup> Возрастные диапазоны определены программой статистического наблюдения по форме № 1-ФК [3]. С 2019 г. в форму № 1-ФК внесены изменения в части пересмотра двух возрастных диапазонов детей и подростков младше 18 лет. Для целей исследования принято допущение: данные по возрастным группам 3–14 лет и 15–18 лет в 2018 г. сопоставлены, соответственно, с данными по возрастным группам 3–15 лет и 16–18 лет в 2019–2022 гг.



Как видно из рис. 1, в аудитории занимающихся в ФСК преобладает население от 19 до 54(жен)/59(муж) лет. До половины занимающихся являются представителями средней возрастной группы от 30 до 54(жен)/59(муж) лет (2018 г. – 43,7%; 2019 г. – 44,3%; 2020 г. – 46,0%; 2021 г. – 47,7%; 2022 г. – 50,4%). Примерно треть посетителей ФСК составляют граждане от 19 до 29 лет (2018 г. – 33,7%; 2019 г. – 32,4%; 2020 г. – 30,1%; 2021 г. – 26,6%; 2022 г. – 24,1%).

Стоит отметить, что численность граждан 19–29 лет, систематически занимающихся в ФСК, практически неизменна на протяжении 2019–2022 гг.

Основной вклад в ежегодный прирост аудитории ФСК вносит население от 30 до 79 лет. Темп прироста численности занимающихся в старшей возрастной группе 55(жен)/60(муж)–79 лет выше (диапазон от 20 до 50%, в среднем 28,8%), чем темп прироста в средней возрастной группе 30–54(жен)/59(муж) лет (диапазон от 12 до 18%, в среднем 15,2%). Причем в обеих возрастных группах в 2021 г. отмечаются наиболее низкие показатели прироста.

Анализ данных о предпочтительных формах и местах занятий среди различных возрастных групп показал следующее. Для населения от 19 до 79 лет ФСК являются вторым по популярности видом организаций, в которых граждане получают услуги физической культуры и спорта (первое место занимают занятия по месту работы). Каждый четвертый представитель возрастной группы 30–54(жен)/59(муж) лет, а также каждый пятый представитель групп 19–29 и 55(жен)/60(муж)–79 лет, систематически занимающийся физической культурой и спортом, посещает ФСК.

Примерно 40,2% ФСК и 4,6% от общего количества организаций в сфере физической культуры и спорта являются фитнес-клубами. Показатели количества фитнес-клубов в 2018–2022 гг. ежегодно увеличивались без статистических выбросов и составили:

- в 2018 г. 7,1 тыс. единиц;
- в 2019 г. 7,6 тыс. единиц, прирост положительный +7,5%;
- в 2020 г. 7,8 тыс. единиц, прирост положительный +2,9%;
- в 2021 г. 8,3 тыс. единиц, прирост положительный +6,2%;
- в 2022 г. 8,9 тыс. единиц, прирост положительный +7,5%.

Наблюдается увеличение численности посетителей фитнес-клубов в абсолютном выражении. Относительно общей численности граждан, вовлеченных в систематические занятия физической культурой и спортом, доля посетителей фитнес-клубов изменялась в рассматриваемый период незначительно. Данные представлены в табл. 2.

Таблица 2

**Показатели численности граждан, систематически занимающихся в фитнес-клубах**

Показатель	Год				
	2018	2019	2020	2021	2022
Численность граждан, систематически занимающихся в фитнес-клубах (годовой прирост)	5,4 млн человек	6,4 млн человек (+17,9%)	6,7 млн человек (+4,8%)	7,3 млн человек (+9,6%)	8,2 млн человек (+11,9%)
Доля граждан, систематически занимающихся в фитнес-клубах, в общей численности занимающихся физической культурой и спортом	9,9%	11,0%	10,8%	11,2%	11,7%

Результаты анализа структуры занимающихся в фитнес-клубах по возрастным группам в целом схожи с выше представленными статистическими выкладками в части ФСК:

– большинство потребителей услуг фитнес-клубов – граждане в возрасте от 30 до 54(жен)/59(муж) лет (около 50%), от 19 до 29 лет (около 30%);

– основной вклад в увеличение численности систематически занимающихся в фитнес-клубах вносят возрастные группы 30–54(жен)/59(муж) лет (показатели прироста в диапазоне от 10 до 20%, в среднем 15%) и 55(жен)/60(муж)–79 лет (показатели прироста в диапазоне от 8%до 47%, в среднем 27%);

– доля лиц, занимающихся в фитнес-клубах, из числа вовлеченных в систематические физкультурно-спортивные занятия, составляет примерно 18% в группе 30–54(жен)/59(муж) лет, 15% в группах 19–29 и 55(жен)/60(муж)–79 лет.

Данные о распределении численности граждан, систематически занимающихся в фитнес-клубах, по возрастным группам проиллюстрированы на рис. 2.

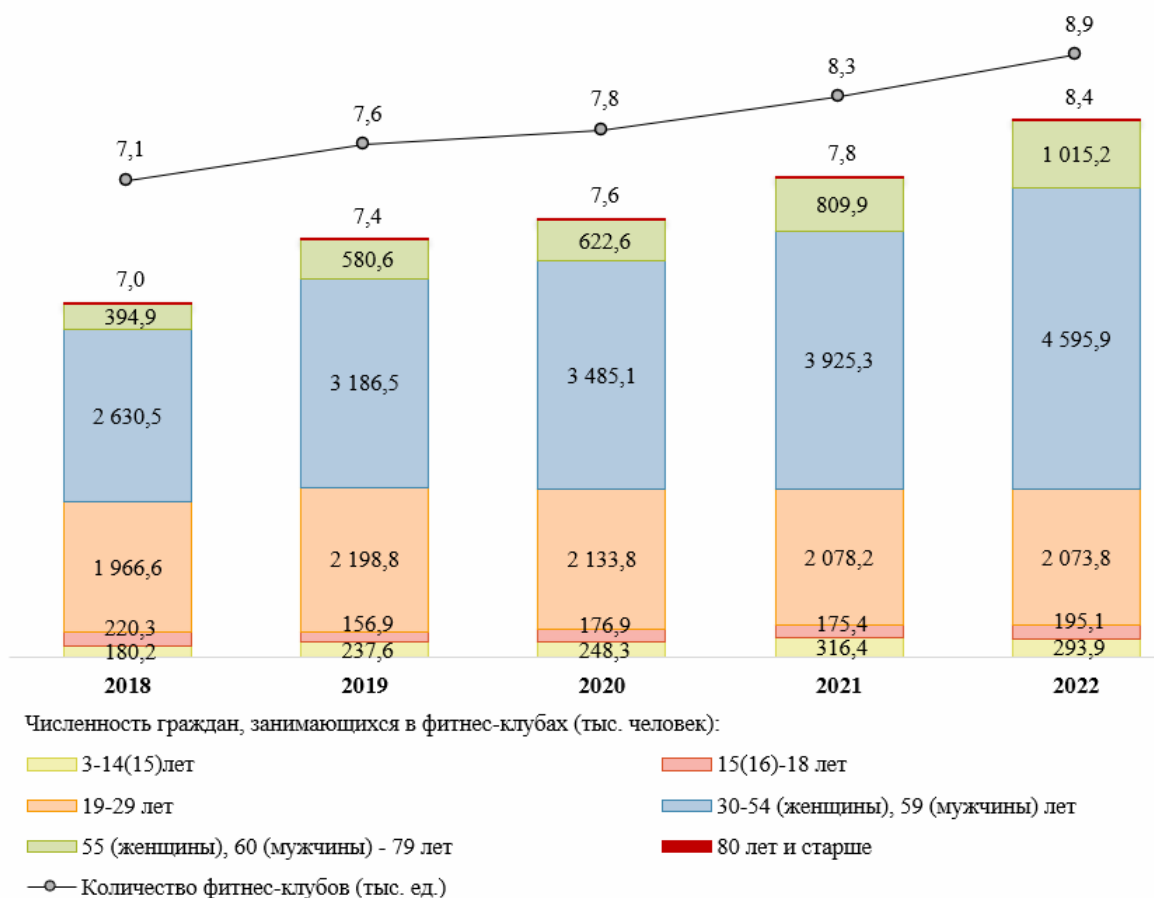


Рис. 2. Распределение численности граждан, систематически занимающихся в фитнес-клубах, по возрастным группам

Анализ статистических данных за 2018–2022 гг. по форме № 1-ФК свидетельствует о трендах увеличения количества ФСК, фитнес-клубов и численности граждан, систематически занимающихся в них. В том числе стабильный прирост показателей наблюдался в период ограничений, введенных в 2020–2021 гг. в связи пандемией новой коронавирусной инфекции.

Обращает внимание статистический выброс по количеству ФСК в 2021 г., причины которого не установлены. Указанный выброс не позволяет установить связь между количеством клубов, оказывающих физкультурно-спортивные услуги по месту жительства, и численностью получателей данных услуг.

Показатели количества фитнес-клубов и численности систематически занимающихся граждан изменялись согласованно в рассматриваемый период.

Несмотря на то, что в общем количестве организаций сферы физической культуры и спорта доля ФСК составляет в среднем 11,4%, фитнес-клубов – 4,6%, такие клубы вовлекают в среднем, соответственно, 16,6 и 10,9% от всей аудитории систематически занимающихся граждан.

Структура систематически занимающихся в ФСК и фитнес-клубах схожая. Такие организации востребованы в основном среди лиц трудоспособного возраста. При этом интенсивные темпы прироста численности систематически занимающихся отмечаются среди населения от 30 до 79 лет.

Согласно Стратегии, доля граждан 30–54(жен)/59(муж) лет, систематически занимающихся физической культурой и спортом, к 2030 г. должна быть увеличена в 1,7 раз по сравнению с 2022 г. (2022 г. – факт 41,1%, 2030 г. – план 70%). Аналогичный показатель в отношении граждан 55(жен)/60(муж)–79 лет должен быть увеличен в 2,2 раза (2022 г. – факт 20,3%, 2030 г. – план 45%) [1].

С учетом приведенных данных формы № 1-ФК, в контексте достижения плановых показателей вовлечения в систематические занятия физической культурой и спортом населения старше 30 лет обосновано принятие стимулирующих мер по развитию сети ФСК и фитнес-клубов для активизации физкультурно-массовой работы по месту жительства. Подобные меры на федеральном уровне включают совершенствование нормативных правовых актов, регламентирующих деятельность ФСК, уточнение правового статуса ФСК, издание методических рекомендаций [1, 4]. При этом возможности обеспечения финансовой поддержки ФСК ограничены на фоне сокращения объемов бюджетных ассигнований, выделяемых на физическую культуру и спорт (соответствующие направления расходов в федеральном бюджете на 2024–2026 гг. не запланированы) [5].

Вместе с тем информация по форме № 1-ФК о количестве фитнес-клубов расходится с оценками профессиональных сообществ и аналитических агентств. По их данным, в 2019–2023 гг. действовало не менее 11–13 тыс. фитнес-клубов, а период пандемийных ограничений характеризовался кризисными явлениями в индустрии и сокращением количества фитнес-клубов [6, 7]. Неучтенные в официальной статистической форме фитнес-клубы потенциально могут удовлетворять потребности в занятиях до 4 млн человек. Данный факт актуализирует вопросы совершенствования статистического наблюдения, в том числе обеспечения полного охвата поставщиков первичных данных.

В целом перспективы дальнейшего расширения сети ФСК, включая фитнес-клубы, и их популяризации среди населения требуют дополнительного анализа показателей индустрии, которые не включены в программу наблюдения по форме № 1-ФК, – объем и динамика рынка, финансовые результаты, оборот предприятий, особенности потребительского поведения и т.д.

#### Список источников

1. Стратегия развития физической культуры и спорта в Российской Федерации на период до 2030 г. URL: <https://docs.cntd.ru/document/566430492> (дата обращения: 12.02.2024).

2. Статистическая информация по форме федерального статистического наблюдения № 1-ФК «Сведения о физической культуре и спорте». URL: <https://minsport.gov.ru/activity/statisticheskaya-informaciya/> (дата обращения: 10.01.2024).

3. Приказ Росстата от 29 декабря 2023 г. № 709 «Об утверждении формы федерального статистического наблюдения с указаниями по ее заполнению для организации Министерством спорта Российской Федерации федерального статистического наблюдения в сфере физической культуры и спорта». URL: <https://docs.cntd.ru/document/1304565853/> (дата обращения: 01.02.2024).

4. Приказ Минспорта России от 20 ноября 2020 г. № 850 «Об утверждении примерного положения о физкультурно-спортивном клубе по месту жительства». URL: <https://docs.cntd.ru/document/573338989> (дата обращения: 14.02.2024).

5. Заключение Счетной палаты Российской Федерации на проект федерального закона «О федеральном бюджете на 2024 год и на плановый период 2025 и 2026 годов». URL: <https://ach.gov.ru/upload/iblock/278/tuxqzdc2zvaltacz8ysttz1cfe69te0u.pdf> (дата обращения: 16.02.2024).

6. В России после пандемии заметно выросла популярность фитнес-бутиков. Почему растет спрос на спортивные студии. URL: <https://rbc.ru/business/04/10/2023/651a8d429a794779c3e234e0?from=copy> (дата обращения: 26.01.2024).

7. Оборот фитнес-отрасли в 2023 году превысил 170 млрд рублей. URL: <https://forbes.ru/biznes/503466-oborot-fitness-otrasli-v-2023-godu-prevysil-170-mlrd-rublej> (дата обращения: 26.01.2024).

УДК 796.417.4  
ГРНТИ 77.29.04

## СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ МЕТОДИКИ ФИЗИЧЕСКОГО ВОСПИТАНИЯ ЮНОШЕЙ 8–9-Х КЛАССОВ, ОСНОВАННОЙ НА ПРИМЕНЕНИИ ЭЛЕМЕНТОВ АКРОБАТИКИ И ЦИФРОВЫХ ТЕХНОЛОГИЙ

## IMPROVING THE METHODS OF PHYSICAL EDUCATION FOR YOUTHS OF 8–9 CLASSES, BASED ON THE APPLICATION OF ELEMENTS OF ACROBATICS AND DIGITAL TECHNOLOGIES

Елена Валерьевна Бондаренко<sup>1</sup>, Иван Сергеевич Шумиловский<sup>2</sup>

Elena Valer'evna Bondarenko<sup>1</sup>, Ivan Sergeevich Shumilovskiy<sup>2</sup>

<sup>1,2</sup> Томский государственный педагогический университет, Томск, Россия

<sup>1,2</sup> Tomsk State Pedagogical University, Tomsk, Russia

**Аннотация.** Рассматриваются вопросы совершенствования физического воспитания юношей 8–9-х классов. Обосновывается актуальность применения элементов акробатики в данном возрасте. Раскрываются особенности методики на основе применения средств информационно-коммуникационных технологий (селф-трекеров, видеороликов с пофазным разбором упражнений, приложения ЕММО, видео домашних заданий). Подробно описывается программное содержание занятий в структуре цикличного планирования спортивно-оздоровительного процесса.

The article discusses issues of improving the physical education of boys in grades 8–9. The relevance of using elements of acrobatics at this age is substantiated. The features of the methodology are revealed based on the use of information and communication technologies (self-trackers, videos with phase-by-phase analysis of exercises, the EMMO application, videos of homework). The program content of classes in the structure of cyclic planning of the sports and health process is described in detail.

**Ключевые слова:** спортивная акробатика, информационно-коммуникационные технологии, спортивно-оздоровительные занятия

**Keywords:** sports acrobatics, information and communication technologies, sports and recreation activities

Поиск путей укрепления здоровья школьников не теряет своей актуальности. Проблема физического воспитания юношей 8–9-х классов особенно привлекает

внимание исследователей, так как данный возраст является кризисным в психоэмоциональном состоянии, в стремительном изменении функциональных процессов в организме. К этому возрасту у школьников появляется все больше хронических заболеваний на фоне значительного увеличения умственной нагрузки.

Важным фактором стабилизации состояния школьников этого возраста является физическая нагрузка. При этом не секрет, что юноши 8–9-х классов отдают предпочтение экстремальным видам двигательной активности, включающим акробатические упражнения. Другим фактором стимулирования интереса к занятиям физическими упражнениями является применение информационно-коммуникационных технологий (ИКТ) в процессе физического воспитания.

Поэтому одной из задач нашего исследования мы рассматривали возможности совершенствования методики физического воспитания юношей 8–9-х классов на основе применения элементов спортивной акробатики и средств ИКТ. Исследование проводилось в 2022–2023 гг. на базе муниципальной общеобразовательной средней школы.

Для оценки двигательной активности школьников в качестве постоянного мониторинга ЧСС в занятиях по экспериментальной методике применялись селф-трекеры. Данные с селф-трекеров участников экспериментальной группы (ЭГ) необходимы были также для анализа влияния нагрузки при выполнении домашнего задания.

Кроме этого использовались следующие средства ИКТ:

1. Видеоуроки с техникой выполнения конкретного акробатического упражнения. В процессе выполнения двигательных действий занимающимися производилась видеofиксация в замедленной съемке для детального разбора выполняемого упражнения.

2. Видеозапись каждого ученика его домашнего задания с последующим разбором на интерактивной доске техники выполняемого действия. С помощью интерактивной доски были представлены короткие (30–40 с) видеоролики с озвучкой и инфографикой, демонстрирующие изучаемые элементы; демонстрировались анимированные 3D-модели с детальным показом всех действующих звеньев тела, участвующих в выполняемом движении, для закрепления ранее изученного материала.

3. Самостоятельный поиск учениками видеоматериалов по устранению ошибок в действиях.

4. Просмотр видео соревнований ведущих спортсменов-акробатов.

5. Приложение ЕММО. Приложение загружается в телефон, каждый в этом сервисе ежедневно делает пометки о своем настроении и создает уникальные смайлики для определения своих эмоций и чувств. Такой сервис помогает не только определить, нравится или не нравится занимающемуся проведенное занятие, но и отследить эмоциональный фон всего дня в целом, с каким настроением школьник пришел на занятие [1]. Исходя из фактов стремительно изменяющегося настроения в этом возрасте, для нас была возможность подстраивать процесс занятия под эмоциональное самочувствие подростков. Перед занятиями дополнительно высылались видеоматериалы с новыми двигательными действиями по принципу «Перевернутый класс». В качестве домашнего задания занимающимся необходимо продемонстрировать упражнение, используя съемку и предоставить отчет. Далее упражнения разбирались на занятиях вместе с тренером.

Занятия проводились 2 раза в неделю по три академических часа. Общее количество часов составило 180 при планировании на 30 недель.

Педагогический эксперимент длился 7 мес. Для его проведения была разработана структура согласно циклическому построению тренировочного процесса и подведению к контрольному тестированию в виде соревнования, главного старта сезона. Весь период занятий с элементами акробатики был представлен в двухцикло-вой форме, которая состояла из одного базового мезоцикла, двух подготовительных, двух предсоревновательных и одного соревновательного микроцикла. В соревновательном микроцикле проходили контрольные тестирования физической подготовленности и показательные выступления.

Структурные элементы построения макроциклов:

1. Базовые мезоциклы. Происходит основная работа по повышению функциональных возможностей организма, используются ИКТ в виде видеоматериалов для просмотра техники выполняемого технического действия и упражнения при несложных двигательных действиях по принципу «Перевернутый класс». Интенсивность нагрузки в базовом мезоцикле значительная.

2. Контрольно-подготовительные мезоциклы. Поскольку данный мезоцикл является подготовкой и контролем, в этих мезоциклах использовалась собственная видеозапись домашних заданий участников эксперимента. Обратной связью был разбор техники каждого видео на занятиях посредством интерактивной доски. Нагрузка в этом мезоцикле является приближенной к соревновательной нагрузке, т.е. около-предельная. Это учитывается при составлении комплексов ОРУ с использованием акробатических упражнений.

3. Предсоревновательные (подводящие) мезоциклы предназначены для окончательного становления спортивной формы за счет устранения отдельных недостатков, выявленных в ходе подготовки занимающегося, совершенствования его технических возможностей. В нашем случае это мезоциклы, в которых мы проводили контрольные уроки.

4. Соревновательные микроциклы. Непосредственно микроцикл, где проводились контрольные испытания.

План построения основной части спортивно-оздоровительного занятия зависит от того, в каком мезоцикле проводится это занятие (таблица).

Соревновательный микроцикл строился таким образом, чтобы в первую неделю провести контроль всех ранее изученных комплексов акробатических элементов. На заключительном занятии в виде соревнований мы провели тестирование физической подготовленности.

Контроль ранее изученных комплексов был реализован с помощью показательных выступлений обеих групп (КГ, ЭГ). Были приглашены несколько экспертов по таким видам спорта, как спортивная акробатика и спортивная гимнастика, для оценивания изученных комплексов. Занимающиеся продемонстрировали свои навыки в соревновательных условиях. Экспертами были выставлены соответствующие оценки по следующим критериям: исполнение, выразительность, техническое мастерство.

Контроль ранее изученных комплексов был реализован с помощью показательных выступлений обеих групп (контрольной (КГ), ЭГ). Были приглашены несколько экспертов по таким видам спорта, как спортивная акробатика и спортивная гимнастика, для оценивания изученных комплексов. Занимающиеся продемонстрировали свои навыки в соревновательных условиях. Экспертами были выставлены соответствующие оценки по следующим критериям: исполнение, выразительность, техническое мастерство.

### Распределение средств спортивно-оздоровительных занятий ЭГ

Мезо-цикл	Кол-во ч/нед	Содержание	Применяемые ИКТ
Базовый	42/7	<ul style="list-style-type: none"> <li>– упражнения общей физической подготовки;</li> <li>– упражнения специальной физической подготовки;</li> <li>– упражнения для развития гибкости, быстроты и силы;</li> <li>– упражнения технической подготовки:</li> <li>1) элементы хореографии, такие как разновидности ходьбы, бега, танцевальные шаги (приставные, переменные, подскоки, шаг польки), прыжки классического танца на месте и с продвижением, повороты, равновесия;</li> <li>2) акробатические упражнения, такие как разновидности группировок, перекаты, кувырки, стойки на лопатках, голове, руках, «колесо», «мост», «шпагат»;</li> <li>– комплекс № 1, 2</li> </ul>	Селф-трекеры, видеоматериалы и презентации с техникой выполняемого упражнения, ЕММО
Контрольно-подготовительный	42/7	<ul style="list-style-type: none"> <li>– упражнения общей физической подготовки (на 50% меньше, чем в базовом цикле);</li> <li>– упражнения специальной физической подготовки;</li> <li>– упражнения для развития гибкости, быстроты и силы;</li> <li>– упражнения технической подготовки:</li> <li>1) элементы хореографии, такие как разновидности ходьбы, бега, танцевальные шаги (приставные, переменные, подскоки, шаг польки), прыжки классического танца на месте и с продвижением, повороты, равновесия;</li> <li>2) акробатические упражнения, такие как разновидности группировок, перекаты, кувырки, стойки на лопатках, голове, руках, перевороты и разновидности, «мост», «шпагат»;</li> <li>– комплекс № 3, 4</li> </ul>	Видеоматериалы с домашним заданием, интерактивная доска, селф-трекеры, обучающие видеоматериалы и презентации, ЕММО
Предсоревновательный	24/4	<ul style="list-style-type: none"> <li>– упражнения общей физической подготовки (минимум);</li> <li>– упражнения специальной физической подготовки;</li> <li>– упражнения для развития гибкости, быстроты и силы (в большей степени в самостоятельных занятиях);</li> <li>– упражнения технической подготовки:</li> <li>1) элементы хореографии, такие как разновидности ходьбы, бега, танцевальные шаги (приставные, переменные, подскоки, шаг польки), прыжки классического танца на месте и с продвижением, повороты, равновесия;</li> <li>2) акробатические упражнения, такие как разновидности группировок, перекаты, кувырки, стойки на лопатках, голове, руках, перевороты и разновидности, «мост», «шпагат»;</li> <li>– чередование комплексов по два через занятие № 1–4</li> </ul>	Онлайн-консультации с показом техники выполнения контрольных упражнений (тестов ФССП), селф-трекеры, ЕММО

Мезо-цикл	Кол-во ч/нед	Содержание	Применяемые ИКТ
Второй контрольно-подготовительный	42/7	<ul style="list-style-type: none"> <li>– упражнения общей физической подготовки (на 50% меньше, чем в базовом цикле);</li> <li>– упражнения специальной физической подготовки;</li> <li>– упражнения для развития гибкости, быстроты и силы (в большей степени в самостоятельных занятиях);</li> <li>– упражнения технической подготовки:</li> <li>1) элементы хореографии, такие как разновидности ходьбы, бега, танцевальные шаги (приставные, переменные, подскоки, шаг польки), прыжки классического танца на месте и с продвижением, повороты, равновесия;</li> <li>2) акробатические упражнения, такие как разновидности группировок, перекаты, кувырки, стойки на лопатках, голове, руках, перевороты и разновидности, рондат, «мост», «шпагат», парные упражнения и в тройках, различные поддержки;</li> <li>– чередование комплексов по два через занятие № 1–4</li> </ul>	Видеоматериалы и презентации, интерактивная доска, селф-трекеры, просмотр соревнований ведущих спортсменов посредством сети Интернет, ЕММО
Второй предсоревновательный	18/3	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Упражнения общей физической подготовки (минимум);</li> <li>- упражнения специальной физической подготовки;</li> <li>- упражнения для развития гибкости, быстроты и силы (в большей степени в самостоятельных занятиях);</li> <li>- упражнения технической подготовки:</li> <li>1) элементы хореографии, такие как разновидности ходьбы, бега, танцевальные шаги (приставные, переменные, подскоки, шаг польки), прыжки классического танца на месте и с продвижением, повороты, равновесия (минимум);</li> <li>2) акробатические упражнения такие, как разновидности группировок, перекаты, кувырки, стойки на лопатках, голове, руках, перевороты и разновидности, рондат, «мост», «шпагат», парные упражнения и в тройках, различные поддержки;</li> <li>– чередование комплексов по два через занятие № 1–4</li> </ul>	Он-лайн консультации с показом техники выполнения контрольных тестов, селф-трекеры, ЕММО
Соревновательный	6/1	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Комплексы № 1–4;</li> <li>– контрольное тестирование физической подготовленности</li> </ul>	Селф-трекеры, ЕММО

По итогам данных показательных выступлений, опираясь на оценки судей, можно сделать вывод, что ЭГ справилась с выполнением комплексов лучше, чем КГ.

Программное содержание занятий включало различные упражнения, которые были условно разделены на группы [2]: упражнения общей физической подготовки; упражнения специальной физической подготовки; упражнения для развития гибкости; упражнения для развития быстроты и силы; упражнения технической подготовки.

Таким образом, методика физического воспитания юношей 8–9-х классов с элементами акробатики была усовершенствована посредством использования цифровых технологий, циклического планирования спортивно-оздоровительного процесса, логически взаимосвязанном распределении средств физического воспитания по циклам, в том числе распределении средств ИКТ. Было предложено четыре комплекса акробатических упражнений, комплекс общеразвивающих упражнений для подготовительной части занятия, эстафетный комплекс, комплексы дыхательной гимнастики и круговой тренировки.



## Список источников

1. Что за приложение ЕММО: сайт / Medialeaks. М., 2022. URL: <https://medialeaks.ru/0407rgg-txt-lfs-emma/> (дата обращения: 26.02.2024).
2. Холодов Ж.К. Теория и методика физической культуры и спорта: учебник. М.: Издательский центр «Академия», 2018. 494 с.

УДК 796.417.4  
ГРНТИ 77.29.04

## ЭФФЕКТИВНОСТЬ СПОРТИВНО-ОЗДОРОВИТЕЛЬНЫХ ЗАНЯТИЙ С ЭЛЕМЕНТАМИ АКРОБАТИКИ С ЮНОШАМИ 8–9-х КЛАССОВ

## EFFECTIVENESS OF SPORTS AND RECREATIONAL CLASSES WITH ELEMENTS OF ACROBATICS WITH YOUTHS OF 8–9 CLASSES

Елена Валерьевна Бондаренко<sup>1</sup>, Иван Сергеевич Шумиловский<sup>2</sup>  
Elena Valer'evna Bondarenko<sup>1</sup>, Ivan Sergeevich Shumilovskiy<sup>2</sup>

<sup>1, 2</sup> Томский государственный педагогический университет, Томск, Россия

<sup>1, 2</sup> Tomsk State Pedagogical University, Tomsk, Russia

**Аннотация.** Рассматриваются вопросы применения элементов спортивной акробатики с целью улучшения физической подготовленности в условиях общеобразовательных школ со взрослым контингентом, не имеющим сформированной двигательной базы в данном виде спорта. Дополняют экспериментальную методiku информационно-коммуникационные технологии, которые помогают решать многие педагогические и воспитательные задачи.

The issues of using elements of sports acrobatics in order to improve physical fitness in secondary schools, with adults who do not have a formed motor base in this sport, are considered. The experimental methodology is complemented by information and communication technologies, which help solve many pedagogical and educational problems.

**Ключевые слова:** спортивная акробатика, информационно-коммуникационные технологии, спортивно-оздоровительные занятия

**Keywords:** sports acrobatics, information and communication technologies, sports and recreation activities

Актуальность исследования обусловлена необходимостью решения выявленных противоречий:

– в ухудшении состояния здоровья школьников, для которых рассматриваемый этап обучения может быть последним регламентированным этапом в физическом воспитании, и слабым интересом к традиционным формам занятий физическими упражнениями;

– между повышенным интересом подрастающего поколения к экстремальным видам двигательной активности, информационным технологиям и реальными предложениями общеобразовательных школ. Усугубляет ситуацию малое количество исследований в данной области.

Цель исследования: проверить эффективность применения методики спортивно-оздоровительных занятий с элементами акробатики и использованием средств информационно-коммуникационных технологий (ИКТ) для юношей 8–9-х классов.

Исследование проводилось на базе МАОУ СОШ, в котором приняли участие обучающиеся в возрасте 14–15 лет: контрольная группа (КГ) – 9 школьников; экспе-

риментальная группа (ЭГ) – 9 школьников. Спортивно-оздоровительные занятия проводились 2 раза в неделю по три академических часа. Общее количество часов составило 180 при планировании на 30 недель.

Внедрение информационных технологий широко рассматривается многими авторами [1–3]. Они изучают актуальность информатизации сферы образования, физической культуры, применение таких средств. Однако сведений о применении ИКТ в спортивно-оздоровительных занятиях акробатической направленности с юношами 8–9-х классов найдено не было.

В работе с юношами мы использовали следующие средства ИКТ: видеоролики технически сложных акробатических упражнений с фазовым разбором; видео домашних заданий с последующим разбором на интерактивной доске; селф-трекеры для регистрации частоты сердечных сокращений; изучение выступлений гимнастов посредством сервисов видеохостингов; приложение ЕММО.

Разработка методики занятий проводилась на основе Федерального стандарта спортивной подготовки по виду спорта «Спортивная акробатика» для первого года обучения.

Весь период занятий с элементами акробатики был представлен в двухцикловой форме. В соревновательном микроцикле проходили контрольные тестирования физической подготовленности и показательные выступления.

Структура циклического планирования спортивно-оздоровительного процесса в ЭГ наглядно представлена на рисунке.

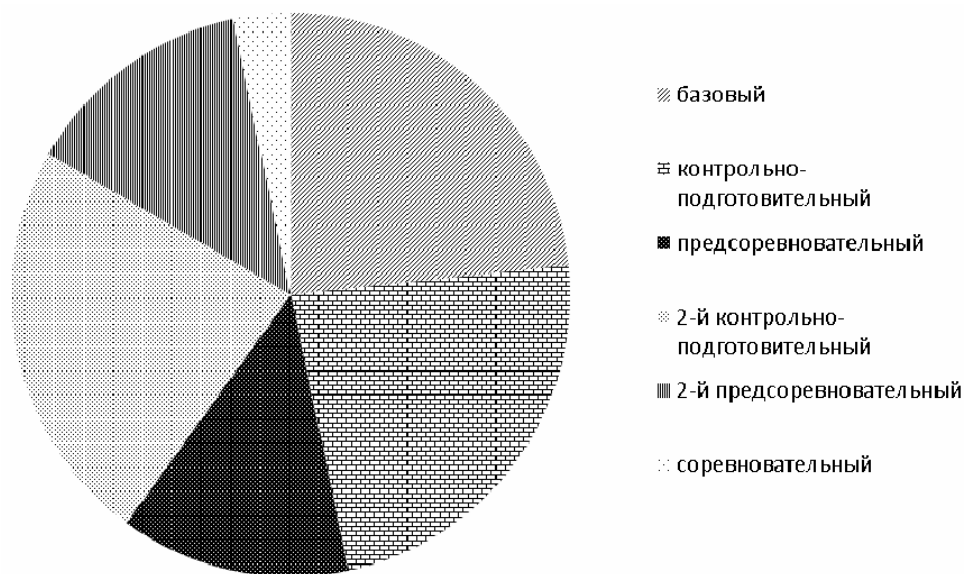


Рисунок. Циклическое планирование спортивно-оздоровительного процесса в ЭГ

Таким образом, цикл представлен базовым мезоциклом продолжительностью 7 микроциклов; контрольно-подготовительным продолжительностью 7 микроциклов; предсоревновательным продолжительностью 4 микроцикла; вторым контрольно-подготовительным продолжительностью 7 микроциклов; вторым предсоревновательным продолжительностью 3 микроцикла; соревновательным – 1 микроцикл.

Методика подготовки юношей на занятиях акробатикой включала в себя большой спектр средств как общей, так и специальной физической подготовки. Также

на начальных этапах обучения применялись общеподготовительные, подводящие и имитационные упражнения. На каждом занятии в основной части проходило обучение новым акробатическим элементам и (или) закрепление уже ранее изученных.

Программное содержание занятий включало различные упражнения, которые были условно разделены на следующие группы: упражнения общей физической подготовки, упражнения специальной физической подготовки, упражнения для развития гибкости, упражнения для развития быстроты и силы, упражнения технической подготовки.

Анализируя динамику общей физической подготовленности занимающихся ЭГ и КГ, заметен процентный прирост результатов в обеих группах (табл. 1, 2).

Таблица 1

**Результаты тестирования общей физической подготовленности  
в начале и конце педагогического эксперимента в ЭГ**

Тест	Группа		$W$ ( $W_{Гр} = 8$ )	$p$	Прирост, %
	ЭГ начало ( $M \pm m$ )	ЭГ конец ( $M \pm m$ )			
Бег 30 м, с	6,59 ± 0,15	5,81 ± 0,08	0	> 0,05	11,8
Сгибание-разгибание рук в упоре лежа, кол-во раз	10,00 ± 1,00	23,00 ± 2,00	0	< 0,05	126
Наклон вперед, см	2,00 ± 0,60	3,60 ± 0,70	0	< 0,05	83,5
Прыжок в длину с места, см	165,00 ± 6,00	173,00 ± 5,80	15	> 0,05	4,8

При анализе показателей развития физических качеств на начало и конец эксперимента мы видим, что в экспериментальной группе наблюдается достоверный прирост ( $p < 0,05$ ) в тесте на сгибание и разгибание рук в упоре лежа и наклоне вперед. При расчете  $t$ -критерия Вилкоксона мы выявили, что в первом и четвертом тестах приросты показателей недостоверны, однако наблюдается улучшение результатов данных тестов на 11,8 и 4,8% соответственно.

В начале эксперимента в ЭГ мы наблюдали «средний» уровень развития силовой выносливости и скоростно-силовых способностей, «низкий» уровень развития подвижности позвоночного столба. После проведения эксперимента уровень был повышен на «высокий» в сгибании и разгибании рук в упоре лежа, на «средний» в прыжках в длину с места и «ниже среднего» в наклоне вперед. Уровень развития скоростных способностей остался без изменений («низкий»).

Таблица 2

**Результаты тестирования общей физической подготовленности  
в начале и конце педагогического эксперимента в КГ**

Тест	Группа		$W$ ( $W_{Гр} = 8$ )	$p$	Прирост, %
	КГ начало ( $M \pm m$ )	КГ конец ( $M \pm m$ )			
Бег 30 м, с	6,49 ± 0,21	6,19 ± 0,22	3	> 0,05	4,6
Сгибание-разгибание рук в упоре лежа, кол-во раз	9,00 ± 1,00	10,00 ± 1,00	7,5	> 0,05	7,3
Наклон вперед, см	1,00 ± 0,50	2,70 ± 0,80	5	< 0,05	10
Прыжок в длину с места, см	151,00 ± 8,30	159,00 ± 6,70	9	> 0,05	5,7%

В КГ достоверный прирост результатов виден только в наклоне вперед ( $p < 0,05$ ). Несмотря на то, что выявлен процентный прирост показателей в КГ после проведения эксперимента, уровень развития физических качеств в тестах не изменился.

При сравнении ЭГ и КГ в конце эксперимента заметна разница в процентном отношении между двумя группами (особенно в силовой выносливости мышц пояса верхних конечностей и подвижности позвоночного столба), статистически достоверное различие наблюдается в двух из четырех тестов (табл. 3).

Таблица 3

**Результаты тестирования общей физической подготовленности ЭГ и КГ в конце эксперимента**

Тест	Группа		Отклонения, %	<i>p</i>
	ЭГ ( $M \pm m$ )	КГ ( $M \pm m$ )		
Бег 30 м, с	5,81 ± 0,08	6,19 ± 0,22	6,1	> 0,05
Сгибание-разгибание рук в упоре лежа, кол-во раз	23 ± 2,00	10 ± 1,00	136	≤ 0,05
Наклон вперед, см	3,6 ± 0,70	2,8 ± 0,80	32	< 0,05
Прыжок в длину с места, см	176 ± 5,80	159 ± 6,70	8,8	> 0,05

Таким образом, предложенная методика спортивно-оздоровительных занятий с элементами акробатики и применением средств ИКТ является эффективной.

#### Список источников

1. Бондаренко Е.В. Применение современных технологий в процессе профессиональной подготовки бакалавров физкультурно-спортивного профиля в условиях дистанционного обучения // Научно-педагогическое обозрение. Pedagogical Review. 2020. Вып. 4 (32). С. 140–151.
2. Егорова А.Н. Методика занятий эстетической гимнастикой девочек 6 лет с использованием средств информационно-коммуникационных технологий на основе модели «перевернутого класса»: Актуальные вопросы физической культуры и спорта: материалы XXIII Всерос. науч.-практ. конф. с междунар. участием, посвященной памяти профессора Ю.Т. Ревякина, 26–27 марта 2021 г. Томск: Томский государственный педагогический университет, 2021. С. 157–159.
3. Орлова Ю.А. Применение информационных технологий в образовании и спорте. Волгоград: ВГАФК, 2015. 183 с.

## ОТНОШЕНИЕ СТУДЕНТОВ К ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЕ И СПОРТУ КАК БАЗОВЫЙ ФАКТОР ФИЗКУЛЬТУРНОГО ОБРАЗОВАНИЯ

### STUDENTS' ATTITUDE TO PHYSICAL EDUCATION AND SPORTS AS A BASIC FACTOR OF PHYSICAL EDUCATION

Ирина Леонидовна Бондарчук<sup>1</sup>, Татьяна Валерьевна Бушма<sup>2</sup>, Елена Георгиевна Зуйкова<sup>3</sup>  
Irina Leonidovna Bondarchuk<sup>1</sup>, Tatyana Valer'evna Bushma<sup>2</sup>, Elena Georgievna Zuikova<sup>3</sup>

<sup>1,2,3</sup> Санкт-Петербургский политехнический университет Петра Великого, Санкт-Петербург, Россия  
<sup>1,2,3</sup> Peter the Great St. Petersburg Polytechnic University, Saint Petersburg, Russia

**Аннотация.** Элективная физическая культура обладает большим потенциалом в повышении уровня физкультурного образования студентов. Сформулированы факторы, повышающие мотивацию к выбранному виду двигательной активности, определены необходимые условия для создания творческой образовательной среды и применения различных образовательных технологий. Успешность студентов на различных этапах учебного процесса специализации «Аэробика» определяется содержанием учебного материала, которое представлено последовательным алгоритмом обучения, направленным на повышение уровня физкультурного образования студентов.

Elective physical education has great potential in increasing the level of physical education of students. The authors formulated factors that increase motivation for the chosen type of physical activity, and identified the necessary conditions for creating a creative educational environment and the use of various educational technologies. The success of students at various stages of the educational process of the Aerobics specialization is determined by the content of the educational material, which is presented by a consistent teaching algorithm aimed at increasing the level of physical education of students.

**Ключевые слова:** аэробика, мотивация, образовательная среда, студенты, учебные занятия, физкультурное образование

**Keywords:** aerobics, motivation, educational environment, students, training sessions, physical education

Кругозор личности в сфере физической культуры определяют знания, системное формирование которых позволит изменить реальное состояние дисциплины в сторону образовательной составляющей, обеспечит ее статус наравне с другими предметами. Внедрение в педагогический процесс вузов физкультурного образования ведет к смене отношения обучаемых к собственному здоровью, образу жизни, двигательной активности, переосмыслению восприятия студентами возможностей физической культуры. В настоящее время наблюдается активное развитие всех аспектов физического воспитания на основе новых теоретических подходов и результатов их применения в образовательной сфере [1–4].

Дисциплина «Элективная физическая культура и спорт» обладает большим потенциалом и широким спектром воздействия в решении образовательных задач по физической культуре. Однако приходится констатировать, что пути их решения не всегда отвечают запросам студентов в формировании системных знаний в выбранном виде спорта. Следует учитывать мировоззренческие и мотивационные факторы, которые отражают потребность в познавательной и практической деятельности

в рамках выбранной специализации по физической культуре. Ориентация на формирование знаний, практических, методических и организационных умений и навыков в выбранном виде двигательной активности необходима не только в рамках самостоятельных занятий, но и для решения на протяжении всей жизни развивающих, оздоровительных, профессионально-прикладных задач [5–7].

Актуальность исследования определяется попыткой оценить мотивационно-ценностный компонент как базовый фактор физкультурного образования студентов, что позволит направить вектор учебно-тренировочных занятий по физической культуре в сторону образовательной составляющей.

Цель: формирование системного подхода в приобщении студентов к ценностям физкультурного образования как фундаментального компонента педагогического процесса в рамках специализации «Аэробика».

Задачи:

1. Оценить отношение студентов к организации процесса обучения по физической культуре на специализации «Аэробика», провести анализ результатов педагогического анкетирования.

2. Рассмотреть создание образовательной среды как необходимого условия для решения задач физкультурного образования на учебных занятиях.

3. Систематизировать содержание учебных программ по оздоровительной аэробике с учетом их образовательной направленности.

Анализ научно-методической базы подтверждает, что физическая культура является стимулятором интеллектуальной и двигательной активности студентов. Влияние традиционных методов обучения физическим упражнениям на интерес к занятиям вызвало необходимость пересмотра существующих подходов. Результаты многочисленных экспериментальных исследований говорят о том, что предоставление студентам свободы выбора видов физической нагрузки повышает их мотивацию и вовлеченность. В рамках специализации «Аэробика» учитываются индивидуальные интересы и личные предпочтения обучающихся. Это способствует формированию устойчивого интереса к занятиям и создает прочную основу для дальнейшего развития.

Аэробика – это сложно координационный вид двигательной деятельности, который занимает особое место среди видов «Элективной физической культуры» в СПбПУ. Следует отметить несколько факторов, которые присущи занятиям аэробикой и формируют положительную мотивацию студентов при выборе этого вида практических занятий:

- модное направление, достаточно широко разрекламированное в средствах массовой информации;
- динамично развивающийся вид двигательной активности, востребованный запросом современной студенческой молодежи;
- богатый арсенал средств, методов и методических приемов;
- занятия проходят на позитивном психоэмоциональном фоне, который обеспечивается музыкальным сопровождением.

Опрос студентов 1-го курса показал, что 92,3% респондентов одобрили лично ориентированную модель организации учебного процесса, которая позволяет студентам свободно выбирать вид занятий по физической культуре. Учебная программа по аэробике разработана с учетом комплексного формирования знаний, требуемых для осмысления влияния физической нагрузки на процессы в организме человека. Основное внимание уделяется подбору физических упражнений, учитывающих

индивидуальные особенности каждого студента, развитию интеллектуальных, моральных и этических качеств через средства физической культуры и спорта.

Получение специализированных знаний, умений и навыков способствует повышению заинтересованности студентов к самостоятельным занятиям, их активному участию в образовательном процессе. Активное участие студентов в процессе освоения содержания программы положительно влияет на позитивное отношение обучающихся к ценностям физической культуры. Мотивация студентов тесно связана с их активностью и удовлетворением процессом обучения, успешностью достигнутых результатов, пониманием и реализацией образовательных целей.

На специализации «Аэробика» 83,7% опрошенных продолжили обучение на 2-м курсе, что характеризует положительное отношение студентов к учебной и спортивной деятельности.

Мотивация, активность и удовлетворенность студентов как характеристики их отношения к учебной деятельности характеризуются высокой выраженностью, что подтверждается 98% посещаемостью занятий.

Создание творческой образовательной среды, использование образовательных технологий являются предпосылками для решения задач физкультурного образования на занятиях аэробикой. Для успешного формирования образовательной среды главным условием являются:

- доступность и открытость всех направлений работы специализации;
- регулярное обновление учебно-методической базы;
- дифференциация содержания учебных программ по дисциплине для студентов 1-го и 2-го курсов;
- высокая степень вариативности творческих заданий и самостоятельных работ;
- творческое взаимодействие преподавательского состава;
- объективная оценка уровня образовательной деятельности каждого студента [5, 6].

От степени обеспечения этих условий зависит успешность решения учебных задач на различных этапах образовательного процесса. Более того, наличие таких условий служит одним из главных критериев эффективности образовательной среды.

Программа обучения фокусируется на приобретении теоретических знаний и совершенствовании практических умений в избранном виде спорта, а также на общепринятых положениях и методических подходах в проведении занятий по аэробике. Учебный процесс строится на ранее изученном материале и использует творческий потенциал студентов, формируя способность быть методически грамотным и демонстрировать на практике умение самостоятельно использовать средства физической культуры.

Занятия аэробикой помогают улучшить самооценку и уверенность в себе, развить навыки самодисциплины, научиться ставить цели и достигать их, наконец, приобрести навыки сотрудничества и межличностного взаимодействия. Элективная физическая культура является важнейшим дополнением к основной учебной программе. Она предоставляет студентам возможность углубленного изучения выбранного вида спортивной деятельности, расширения теоретических знаний и совершенствования практических навыков. Понимание мотивационных факторов и персонализированный подход позволяют преподавателям создавать благоприятную и вдохновляющую образовательную среду, которая поддерживает и развивает интерес студентов к занятиям аэробикой.

#### Выводы:

1. Элективная физическая культура обладает большим потенциалом для формирования системных знаний в избранном виде спорта и повышения уровня физкультурного образования студентов. Анализ педагогического анкетирования на специализации «Аэробика» позволил определить мотивационно-личностный компонент отношения студентов к организации учебного процесса как базовый фактор физкультурного образования.

2. Сформулированы факторы, повышающие мотивацию к выбранному виду двигательной активности, необходимые условия для создания творческой образовательной среды, с использованием образовательных технологий, что определяет решение задач физкультурного образования на занятиях аэробикой.

3. Успешность в решении физкультурного образования студентов на различных этапах учебного процесса специализации «Аэробика» определяется систематизированным содержанием учебного материала, который представлен последовательным алгоритмом обучения, направленным на повышение уровня физкультурного образования студентов с использованием средств аэробики.

#### Список источников

1. Виленский М.Я. Образовательные ценности физической культуры в высшей школе: содержание, свойства, функции // Культура физическая и здоровье. 2017. № 1 (61). С. 62–67.

2. Гилев Г.А. О необходимости модернизации физического воспитания в высших учебных заведениях // Ученые записки университета им. П.Ф. Лесгафта. 2017. № 6 (148). С. 60–62.

3. Коршунова О.С. Технологии физкультурного образования студентов Новосибирского государственного университета экономики и управления // Перспективные направления в области физической культуры, спорта и туризма: материалы IX Всерос. науч.-практ. конф., Нижневартовск, 22–23 марта 2019 г. Нижневартовск: Нижневартовский государственный университет, 2019. С. 229–231.

4. Масалова О.Ю. Образовательный процесс по физической культуре и его психолого-педагогическая интерпретация // Культура физическая и здоровье. 2018. № 2 (66). С. 3–4.

5. Бушма Т.В. Изучение отношения студентов к дисциплине «элективный курс по физической культуре и спорту» // Теория и методика физического воспитания, спортивной тренировки, оздоровительной и адаптивной физической культуры: межвуз. сб. науч.-метод. работ. СПб.: Санкт-Петербургский политехнический университет Петра Великого, 2021. С. 19–21.

6. Зуйкова Е.Г. Элективная физическая культура как необходимая часть системы образования в вузе // Подготовка олимпийского резерва: спортивно-педагогические, медико-биологические и управленческие аспекты: сб. материалов I Междунар. науч.-практ. конф., Волгоград, 14 июня 2023 г. Т., ч. 1. Волгоград: Волгоградская государственная академия физической культуры, 2023. С. 79–83.

7. Перминов О.А. Исследование проблем, влияющих на качество учебного процесса по физическому воспитанию студентов // Перспективные направления в области физической культуры, спорта и туризма: материалы IX Всерос. науч.-практ. конф., Нижневартовск, 22–23 марта 2019 г. Нижневартовск: Нижневартовский государственный университет, 2019. С. 348–350.



## ПРИЧИНЫ, ХАРАКТЕРИЗУЮЩИЕ СПЕЦИФИКУ ПОДГОТОВКИ СТУДЕНТОВ СБОРНЫХ СПОРТИВНЫХ КОМАНД В ВУЗАХ КАЗАХСТАНА

## REASONS CHARACTERIZING THE SPECIFICITY OF TRAINING STUDENTS OF NATIONAL SPORTS TEAMS IN UNIVERSITIES OF KAZAKHSTAN

Тулеген Амиржанович Ботагариев<sup>1</sup>, Рауан Муратович Турдалиев<sup>2</sup>  
Tulegen Amirzhanovich Botagariev<sup>1</sup>, Rauan Muratovich Turdaliev<sup>2</sup>

<sup>1</sup> Актюбинский региональный университет им. К. Жубанова, Актюбе, Республика Казахстан

<sup>1</sup> Aktobe Regional University named after K. Zhubanov, Aktobe, Republic of Kazakhstan

<sup>2</sup> Казахская академия спорта и туризма, Алматы, Республика Казахстан

<sup>2</sup> Kazakh Academy of Sports and Tourism, Almaty, Republic of Kazakhstan

**Аннотация.** Выявлены причины, характеризующие специфику подготовки студентов сборных спортивных команд в вузах Западного Казахстана. Определены критерии эффективности подготовки студенческих сборных команд по видам спорта. Изучена структура и содержание постановки студенческого спорта в университетах Казахстана. Определены уровни физической подготовленности и физической работоспособности студентов сборных команд университетов Западного Казахстана. Как у юношей, так и у девушек выявлена взаимосвязь положительного характера между PWC170 и прыжком в длину с места. The article identifies the reasons characterizing the specifics of training students of national sports teams in universities of Western Kazakhstan. Criteria for the effectiveness of training student teams in sports have been determined. The structure and content of the staging of student sports at universities in Kazakhstan has been studied. The levels of physical fitness and physical performance of students of national teams of universities in Western Kazakhstan were determined. Both boys and girls showed a positive relationship between PWC170 and standing long jump.

**Ключевые слова:** постановка студенческого спорта, вузы Западного Казахстана, причины незаинтересованности занятий спортом, студенты, уровень физической подготовленности и физической работоспособности, взаимосвязь

**Keywords:** staging of student sports, universities of Western Kazakhstan, reasons for disinterest in sports, students, level of physical fitness and physical performance, relationship

Актуальность настоящего исследования определяется рядом причин. На последней олимпиаде в Токио команда Казахстана в неофициальном зачете заняла 83-е место. Для должного совершенствования студенческого спорта необходимо изучение причин, определяющих специфику подготовки студенческих спортивных команд. В связи с этим данная тема является актуальной.

Цель исследования: на основе выявления специфики составляющих проблемы подготовки студенческих спортивных команд обозначить причины, определяющие специфику этой подготовки.

Задачи исследования:

1. Выявить критерии эффективности подготовки студенческих сборных команд по видам спорта.

2. Изучить структуру и содержание постановки студенческого спорта в университетах Западного Казахстана.

3. Выявить проблемы, возникающие у студентов вузов при занятиях спортом.

4. Определить уровень физической подготовленности и физической работоспособности студентов сборных команд университетов Западного Казахстана.

Анализ отечественной литературы проводился по двум направлениям. Мы выявляли мнение специалистов по критериям эффективности подготовки студенческих сборных команд по видам спорта и структуре, содержанию постановки студенческого спорта.

По первому направлению определено следующее.

В качестве мерил организации были отобраны база финансирования, имение материально-технических ресурсов, система отбора в команду, а наряду с этим реализация технологий в тренировочном механизме (периодичность их изменений является разработками самих тренеров или они заимствованы у других) [1].

Среди главных факторов, воздействующих на результативность тактических локомоций спортсмена на поединках, можно выделить следующие. Совершенствование таких специальных свойств, как быстроходность реакции и сообразительность; стабильная реализация арсенала технических способов в интенсивных обстоятельствах поединка; имение навыков дифференцированных и коллективных тактических локомоций [2].

По второму направлению обозначено следующее.

Доминирующим мерилем оптимальности организационно-педагогического процесса регуляции совершенствования спорта студентов считается эффективная координация централизации и децентрализации управления социально-личностного характера решаемых миссий [3].

Выделены факторы снижения степени совершенствования и пониженной реализации специально организованного спорта студентов. А именно пониженная степень заинтересованности администрации вузов в совершенствовании спорта студентов; неимение механизмов стимуляции работы преподавателей кафедры физической культуры; неадекватность материальной базы.

Исследование осуществлялось на протяжении 2023/24 учебного года. В первом периоде (февраль 2023 г.) мы реализовали оценку научно-методической литературы, сформировали научный аппарат исследования. Для этого был использован метод анализа научно-методической литературы [4].

На втором этапе решались вторая и третья задачи нашего исследования. Для решения данных задач был применен метод анализа документальных материалов [4, с. 52].

Для выявления проблем, возникающих у студентов при занятиях спортом, был использован метод анкетного опроса [4, с. 60].

На третьем этапе исследования решалась четвертая задача нашей работы. Для ее решения применялись такие методы исследования, как контрольные испытания [5], корреляционный анализ [6].

Параллельно с этим на данном этапе осуществлялось оформление статьи. В исследовании приняли участие 60 студентов первого курса Западно-Казахстанского аграрного университета им. Жангирхана, из них 30 юношей и 30 девушек.

На основании оценки научно-методической литературы, представленного в обзоре литературы, среди основных критериев эффективности подготовки студенческих

сборных команд по видам спорта нами выделены следующие: источник финансирования; наличие материально-технической базы; система набора в команду; приемлемый календарь спортивных поединков. Планирование годовых макроциклов в координации с графиком учебного процесса, в зависимости от сессий; выстраивание календаря соревнований; определение основных микроциклов и мезоциклов. Объективные и субъективные факторы групповой сплоченности.

В структуре и содержании постановки студенческого спорта в университетах Западного Казахстана выявлены следующие особенности.

Во всех университетах спортивные мероприятия реализуются за счет средств университета. Нет других источников привлечения финансирования к реализации спортивных мероприятий (спонсоров и т.п.). В Актюбинском аграрном университете им. К. Жубанова отсутствует спортивный стадион, что, на наш взгляд, является тормозящим фактором в реализации разновидностей легкой атлетики (бега, прыжков, метаний и т.п.). Наблюдается наименьшее количество занимающихся в спортивных секциях в Атырауском университете им. Х. Досмухамедова.

Среди проблем, возникающих у студентов вузов при занятиях спортом, можно выделить следующие. Это отсутствие желания заниматься одним из видов спорта. Склонность к спортивной тренировке. Желание лишь иногда заниматься спортом. Нежелательный график занятий. Низкие технические возможности вузов; отсутствие необходимых специалистов по видам спорта; отсутствие инвентаря. К мерам, которые позволили бы активно заниматься спортом, студенты отнесли включение вместо традиционного содержания предмета «физическое воспитание» одного из видов спорта.

Как у юношей, так и у девушек исходный уровень физической подготовленности был ниже среднего уровня.

Исходный уровень физической работоспособности юношей и девушек находится на уровне ниже среднего. Показатели девушек были относительно ниже показателей юношей.

Данные по исследованию корреляционной взаимосвязи между физической работоспособностью и физической подготовленности юношей и девушек, входящих в сборную команду, показали следующее.

Как у юношей, так и у девушек выявлена взаимосвязь положительного характера между PWC170 и прыжком в длину с места; интенсивностью второй работы и бегом на 1 000 и 800 м; частотой сердечных сокращений за 30 с после второй работы и бегом на 1 000 и 800 м. Среди взаимосвязей отрицательного характера аналогичной была лишь взаимосвязь между PWC170 и бегом на 1 000 и 800 м.

Полученные данные необходимо использовать при выработке рекомендаций для построения тренировочного процесса студентов.

На основе вышеизложенного можно сделать следующие выводы:

1. Среди основных критериев эффективности подготовки студенческих сборных команд по видам спорта нами выделены следующие: источник финансирования; наличие материально-технической базы; система набора в команду; приемлемый календарь спортивных поединков. Планирование годовых макроциклов в координации с графиком учебного процесса, в зависимости от сессий.

2. В структуре и содержании постановки студенческого спорта в университетах Западного Казахстана выявлены следующие особенности. Во всех университетах спортивные мероприятия реализуются за счет средств университета. Наблюдается

наименьшее количество занимающихся в спортивных секциях в Атырауском университете им. Х. Досмухамедова. В вузах отсутствуют профессиональные команды.

3. Среди проблем, возникающих у студентов вузов при занятиях спортом, можно выделить следующие. Это отсутствие желания заниматься одним из видов спорта. Склонность к спортивной тренировке. Желание лишь иногда заниматься спортом. Нежелательный график занятий. Низкие технические возможности вузов; отсутствие необходимых специалистов по видам спорта; отсутствие инвентаря. К мерам, которые позволили бы активно заниматься спортом, студенты отнесли включение вместо традиционного содержания предмета «физическое воспитание» одного из видов спорта.

4. По показателям исходного уровня физической подготовленности студентов как у юношей, так и у девушек был выявлен уровень ниже среднего. Как у юношей, так и у девушек выявлена взаимосвязь положительного характера между PWC170 и прыжком в длину с места; интенсивностью второй работы и бегом на 1 000 и 800 м; частотой сердечных сокращений за 30 с после второй работы и бегом на 1 000 и 800 м. Среди взаимосвязей отрицательного характера аналогичной была лишь взаимосвязь между PWC170 и бегом на 1 000 и 800 м.

#### Список источников

1. Орлова В.В., Халалеева О.Е. Студенческий спорт как фактор подготовки спортсменов высших достижений // Современные исследования социальных проблем. 2015. № 3 (47). С. 140–163.

2. Вережкина С.В., Сапегина Т.А. Особенности подготовки студентов к спортивным соревнованиям.

3. Агаев Р.А. Управление развитием студенческого спорта в условиях образовательной организации высшего образования: автореф. ... дис. канд. пед. наук. СПб., 2020. 24 с. URL: <https://www.dissercat.com/content/upravlenie-razvitiem-studencheskogo-sporta-v-usloviyakh-obrazovatelnoi-organizatsii-vysshego>. (дата обращения: 07.02.2024).

4. Пономарев А.Б., Пикулева Э.А. Методология научных исследований: учеб. пособие. Пермь: Пермский национальный исследовательский политехнический университет, 2014. 186 с. URL: <https://e.lanbook.com/book/160596>. (дата обращения: 07.02.2024).

5. Железняк Ю.Д., Петров П.К. Основы научно-методической деятельности в физической культуре и спорте: учеб. пособие для студ. высш. учеб. заведений. М.: Издательский центр «Академия», 2002. 264 с. URL: <http://av.disus.ru/metodichka/1993106-1-yu-zheleznyak-petrov-osnovi-nauchno-metodicheskoy-deyatelnosti-fizicheskoy-kulture-sporte-dlya-studentov-uchrezhdeniy-visshego-professionaln.php> (дата обращения: 07.02.2024).

6. Ларина Е. Корреляционный анализ: основное определение и сферы применения. URL: <https://www.syl.ru/article/83006/korrelyatsionnyiy-analiz-osnovnoe-opredelenie-i-sferyi-primeneniya>. (дата обращения: 07.02.2024).

## ВЛИЯНИЕ ЗАНЯТИЙ КАРАТЕ НА УРОВЕНЬ СОМАТИЧЕСКОГО ЗДОРОВЬЯ ДЕВОЧЕК 10–13 ЛЕТ

### INFLUENCE OF KARATE TRAINING ON THE LEVEL OF SOMATIC HEALTH OF 10–13 YEAR OLD GIRLS

Елена Владимировна Волынская<sup>1</sup>, Алёна Игоревна Уварова<sup>2</sup>  
Elena Vladimirovna Volynskaya<sup>1</sup>, Alena Igorevna Uvarova<sup>2</sup>

<sup>1,2</sup> Липецкий государственный педагогический университет им. П.П. Семенова-Тян-Шанского, Липецк, Россия

<sup>1,2</sup> Lipetsk State Pedagogical University named after P.P. Semenov-Tyan-Shansky, Lipetsk, Russia

**Аннотация.** Анализируется эффективность занятий карате и их воздействие на уровень соматического здоровья девочек в возрасте 10–13 лет. Основной задачей исследования является определение влияния тренировок по карате на функциональное состояние кардиореспираторной системы и общий уровень соматического здоровья, которое определялось с помощью комплексной бальной оценки уровня здоровья по Г.Л. Апанасенко. Полученные результаты указывают на положительное влияние занятий карате на соматическое здоровье девочек данной возрастной группы.

The aim of the article is to study the effectiveness of karate training on the level of somatic health of girls aged 10–13 years. The main objective of the study is to determine the effect of karate training on the functional state of the cardiorespiratory system and the general level of somatic health, which was determined using a complex ballistic assessment of health according to G.L. Apanasenko. The results obtained indicate a positive effect of karate training on the somatic health of girls in this age group.

**Ключевые слова:** карате, уровень соматического здоровья, девочки 10–13 лет

**Keywords:** karate, level of somatic health, girls 10–13 years old

Негативные тенденции в состоянии здоровья различных возрастных групп населения, особенно среди молодежи, наблюдаются в последние десятилетия. Признано, что физическое развитие и морфофункциональные характеристики играют ключевую роль в оценке здоровья формирующегося организма [1]. Уровень физической активности является одним из факторов, оказывающих влияние на здоровье школьников. Он включает в себя различные компоненты, такие как повседневные двигательные активности, занятия физической культурой в школе и участие в спортивных секциях и спортивных школах [2]. Главным приоритетом и ориентиром для спортивных школ и их тренеров является достижение результата в различных соревнованиях, а укрепление здоровья – второстепенная задача. Необходимо отметить, что в детском и подростковом возрасте закладываются основы здоровья и физического развития человека. Поэтому любые нарушения, обусловленные интенсивными физическими и психоэмоциональными нагрузками, могут иметь отрицательное влияние на будущую жизнь ребенка.

Цель исследования – изучение динамики уровня соматического здоровья у девочек в процессе занятий карате.

Для определения уровня здоровья использовалась комплексная бальная оценка по Г.Л. Апанасенко, которая включала измерение различных физиологических пока-

зателей в покое, таких как масса тела, рост, артериальное давление, жизненная емкость легких (спирометрия), сила кистей (динамометрия), частота сердечных сокращений, а также время восстановления пульса после стандартизированной нагрузки (20 приседаний за 30 с). На основе полученных данных рассчитывались индексы уровня здоровья. Общая оценка здоровья определялась путем суммирования баллов, что позволило классифицировать участников тестирования на пять групп в соответствии с их уровнем здоровья: низкий, ниже среднего, средний, выше среднего, высокий. Чем выше уровень здоровья, тем реже наблюдаются признаки хронических неинфекционных заболеваний и эндогенных факторов риска. Оценка в баллах, полученная с использованием этого метода, полностью соотносится с аэробной производительностью организма [3].

В исследовании приняли участие восемь девочек в возрасте 10–13 лет, которые занимались карате в течение 3–5 лет. Исходное и контрольное тестирование функциональных показателей было выполнено в октябре 2023 г. и феврале 2024 г., результаты которого представлены в табл. 1.

Таблица 1

**Индивидуальные функциональные показатели девочек 10–13 лет за время эксперимента**

Показатель	Порядкой номер участницы исследования							
	1	2	3	4	5	6	7	8
<i>Октябрь 2023 г.</i>								
Масса, кг	32	44	38	62	30	44	62	34
Рост, см	155	158	154	150	140	158	160	148
ЧСС, уд/мин	90	75	100	90	100	114	100	102
САД, мм рт. ст.	120	120	120	110	120	120	110	120
ДАД, мм рт. ст.	80	70	70	80	70	70	70	70
ЖЕЛ, мл	1900	2500	2000	1500	2000	3000	2200	1500
Сила кисти, кг	24	23	18	25	12	19	18	16
Проба Мартине, с	90	90	60	60	60	240	210	60
<i>Февраль 2024 г.</i>								
Масса, кг	37	43	37	62	32	44	60	32
Рост, см	158	158	156	150	143	158	160	148
ЧСС, уд/мин	90	72	78	90	78	90	84	90
САД, мм рт. ст.	110	120	120	110	110	120	110	120
ДАД, мм рт. ст.	70	70	70	80	70	70	70	70
ЖЕЛ, мл	2400	2600	2100	2900	2100	3000	2400	1600
Сила кисти, кг	20	24	19	25	14	19	18	15
Проба Мартине, с	90	45	50	60	60	150	150	50

*Примечание.* ЧСС – частота сердечных сокращений, САД – систолическое артериальное давление, ДАД – диастолическое артериальное давление, ЖЕЛ – жизненная емкость легких.

Сумма баллов и уровень здоровья девочек представлены в табл. 2. Согласно полученным значениям, в начале исследования низкий уровень здоровья выявлен у двух участниц эксперимента (25%), ниже среднего у одной (12,5%) и средний уровень у пяти девочек (62,5%).

После определения уровня здоровья у девочек, тренировочный процесс был организован в разные периоды времени. С октября по ноябрь участницы готовились к областным и всероссийским соревнованиям. С ноября по январь они сосредоточи-

лись на подготовке к аттестационным экзаменам на ученическую степень (кю)/пояс. В январе и феврале ученицы продолжили тренироваться в подготовке к будущим соревнованиям.

Таблица 2

**Уровень соматического здоровья девочек 10–13 лет, занимающихся карате**

Индекс Кет-ле, г/см, баллы		Жизненный индекс, мл/кг, баллы		Силовой индекс, %, баллы		Индекс Робинсона у.е., баллы		Проба Мартине, с, баллы		Сумма баллов, уровень здоровья	
Октябрь 2023 г.	Февраль 2024 г.	Октябрь 2023 г.	Февраль 2024 г.	Октябрь 2023 г.	Февраль 2024 г.	Октябрь 2023 г.	Февраль 2024 г.	Октябрь 2023 г.	Февраль 2024 г.	Октябрь 2023 г.	Февраль 2024 г.
206 0	234 0	59 2	65 3	75 4	54 3	113 0	99 0	90 3	90 3	9 средний	9 средний
278 0	272 0	57 2	60 2	52 3	55 3	94 1	60 4	90 3	45 7	9 средний	16 высокий
247 0	237 0	53 2	56 2	47 2	51 3	120 0	93 1	60 5	50 7	9 средний	13 высокий
413 -1	413 -1	24 0	47 1	40 0	40 0	99 0	99 0	60 5	60 5	4 ниже среднего	5 ниже среднего
214 0	224 0	67 3	66 3	40 0	44 1	120 0	86 1	60 5	60 5	8 средний	10 средний
278 0	278 0	68 3	68 3	43 1	43 1	137 0	108 0	240 -2	150 1	2 низкий	5 ниже среднего
388 -1	375 -1	35 0	40 0	29 0	30 0	110 0	92 1	210 -2	150 1	-3 низкий	1 низкий
230 0	216 0	44 0	50 1	47 2	47 2	122 0	108 0	60 5	50 7	7 средний	10 средний

В рамках подготовки к соревнованиям тренировочный процесс был ориентирован на развитие скоростно-силовых качеств, таких как стартовая скорость и скорость выполнения движений. В этом контексте в подготовке использовались различные средства, такие как:

- общеподготовительные упражнения, включающие различные вариации приседаний, сгибаний и разгибаний рук в упоре лежа, поднимание туловища из положения лежа на спине;
- игры, направленные на развитие скорости простой зрительно-моторной реакции, такие как «пятнашки», «выкради накладку», «кто быстрее»;
- специальные подготовительные упражнения, соответствующие специфике конкретного вида спорта, такие как упражнения с координационной лесенкой, скалкой, поясом (развивающие скорость уклонения от ударов), резиной боксера-лыжника, лапой, утяжелителями и другими;
- целостная форма соревновательных упражнений, включающая спарринг и исполнение ката.

В качестве настроения перед тренировкой или как заминка используется практика медитации, так называемая мокусю. В процессе подготовки к экзамену занимающиеся изучают японские термины и осваивают техники дыхания, именуемые кокю-вадза.

Эти техники включают спокойное и естественное дыхание, дыхание с задержкой, глубокое дыхание и фиксированное дыхание.

Подготовка к аттестационным экзаменам в карате сосредоточена на развитии технических навыков. Ученики активно выполняют блоки, удары ногами и руками, оттачивая свою технику. Они также занимаются исполнением ката для усовершенствования своих навыков.

Исполнение ката визуально напоминает йогу или гимнастику. В процессе ката плавные движения чередуются с жесткими и быстрыми, а каждое действие сопровождается плавным или сильным выдохом и иногда криком «киай». Ката имеет определенный темпоритм и способствует сосредоточению внимания.

Особую важность в подготовке к аттестации или соревнованиям имеет «кимэ», или концентрация силы в конце удара. С японского это слово можно приблизительно перевести как «дух решительности». На практике это выражает полную моральную и физическую сосредоточенность в момент контакта с противником, независимо от того, является ли это атакой, контратакой или блокировкой. Это означает, что каратисты совершенствуют силу удара, а в само понятие «кимэ» помимо силы и концентрации входят правильное дыхание, верная техника, быстрота, согласованная работа тела и всех конечностей, психологический настрой.

В результате повторного тестирования соматического здоровья занимающихся девочек было выявлено увеличение баллов и, следовательно, улучшение уровня здоровья. У одной участницы исследования был зафиксирован низкий уровень здоровья (12,5%), у двух девочек уровень был ниже среднего (25%), у трех средний (37,5%), а у двух участниц – высокий уровень (25%).

Таким образом, у трех из восьми участниц эксперимента было отмечено повышение уровня здоровья, в то время как у остальных участниц их баллы увеличились, но уровень здоровья не изменился. Полученные данные указывают на положительное влияние занятий карате на соматическое здоровье девочек данной возрастной группы.

#### **Список источников**

1. Мищенко И.А., Волынская Е.В., Давыдова С.С. и др. Практика внедрения электронного паспорта здоровья в образовательных учреждениях // Перспективы науки и образования. 2021. № 6 (54). С. 536–554.
2. Пустозеров А.И. Влияние физической культуры на состояние здоровья учащихся старших профильных классов // Физическая культура. Спорт. Туризм. Двигательная рекреация. 2020. Т. 5, № 4. С. 113–118.
3. Апанасенко Г.Л. Медицинская валеология. Ростов н/Д: Феникс, 2000. 248 с.



## РАЗВИТИЕ ФИЗИЧЕСКИХ КАЧЕСТВ ШКОЛЬНИКОВ СТАРШИХ КЛАССОВ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ СРЕДСТВ ГИРЕВОГО СПОРТА

### DEVELOPMENT OF PHYSICAL QUALITIES OF HIGH SCHOOLCHILDREN USING KETTLEBELL LIFTING

Михаил Александрович Гладышев<sup>1</sup>, Ирина Алексеевна Зюбанова<sup>2</sup>,  
Валерий Юрьевич Павлов<sup>2</sup>

Mihail Alexandrovich Gladyshev<sup>1</sup>, Irina Alexeevna Zyubanova<sup>2</sup>, Valery Yr'evich Pavlov<sup>2</sup>

<sup>1</sup> Рязанское высшее воздушно-десантное ордена Суворова дважды

Краснознаменное командное училище имени генерала армии В.Ф. Маргелова, Рязань, Россия

<sup>1</sup> Ryazan Higher Airborne Command School named after General of the Army V.F. Margelov, Ryazan, Russia

<sup>2</sup> Томский государственный педагогический университет, Томск, Россия

<sup>2</sup> Tomsk State Pedagogical University, Tomsk, Russia

**Аннотация.** Рассмотрен вопрос развития физических качеств старших школьников средствами гиревого спорта. Представлен фрагмент разработанной программы развития физических качеств средствами гиревого спорта. Программа включает в себя такие компоненты, как средства гиревого спорта, дозировка упражнений, направленность на мышечные группы. Представлены результаты тестирования до и после внедрения программы развития физических качеств школьников. Экспериментально доказана эффективность предложенной программы, которая направлена на развитие физических качеств школьников старших классов.

The article discusses the issue of developing the physical qualities of senior schoolchildren using kettlebell lifting. A fragment of the developed program for the development of physical qualities using kettlebell lifting is presented. The program includes such components as: kettlebell lifting equipment, dosage of exercises, targeting muscle groups.

The results of testing before and after the implementation of the program for the development of physical qualities of schoolchildren are presented. The effectiveness of the proposed program, which is aimed at developing the physical qualities of high school students, has been experimentally proven.

**Ключевые слова:** программа тренировки, физические качества, школьники, гиревой спорт, физическая подготовленность

**Keywords:** training program, physical qualities, schoolchildren, kettlebell lifting, physical fitness

Анализ научно-методической литературы и изучение опыта существующей тренерско-преподавательской практики показывают, что в образовательной деятельности школьников важнейшим аспектом является направленность на комплексное развитие физических качеств [1]. Проблемой развития физических качеств школьников занимались многие авторы. Некоторые из них сходятся во мнении, что силовые качества являются ведущими и их следует развивать, делая основной упор на упражнения с внешними отягощениями. Например, жим штанги (лежа, стоя), становая тяга или присед со штангой (на плечах или груди) и др. [2, 3].

В.А. Мальцев считает, что для школьников наиболее важными качествами являются выносливость, сила, гибкость [4].

Гиревой спорт относится к видам спорта, которые воздействуют на организм человека комплексно, развивая все физические качества. Используя широкий спектр

упражнений и весовую линейку гирь, можно целенаправленно развивать такие качества, как сила, выносливость, быстрота, гибкость и координация.

Учитывая уровень физической подготовленности школьников, материально-техническое оснащение школ и особенности гиревого спорта, его доступность, следует более широко использовать средства гиревого спорта для развития физических качеств занимающихся. Разработка комплексов упражнений с гирями для начинающих спортсменов, применение широкого круга методов тренировки будут способствовать более эффективному развитию физических качеств школьников.

Цель работы: разработать программу развития физических качеств учащихся старших классов с использованием комплексов упражнений с гирями.

Объект исследования: учебно-тренировочный процесс старших школьников, направленный на развитие физических качеств.

Предмет исследования: программа физического развития учащихся старших классов с использованием комплексов упражнений с гирями.

В работе были использованы следующие методы исследования: анализ и обобщение литературных источников по теме исследования, педагогическое наблюдение, педагогический эксперимент, педагогическое тестирование, методы математической статистики.

Исследование проводилось на базе МАОУ Лицей № 7 г. Томска в течение 6 мес. В качестве исследуемых были юноши 11-х классов по 10 человек в контрольной (КГ) и экспериментальной (ЭГ) группах.

Учебно-тренировочный процесс КГ проходил согласно утвержденной программе по физической подготовке МАОУ Лицей № 7.

В учебно-тренировочный процесс ЭГ была внедрена разработанная программа развития физических качеств с использованием средств гиревого спорта.

Эксперимент проходил в три этапа.

На первом этапе (октябрь 2023 г.) был проведен анализ специальной научно-методической литературы, определен уровень развития физических качеств до эксперимента, разработана программа развития физических качеств старших школьников.

Второй этап (ноябрь 2023 – февраль 2023 г.) включал в себя внедрение экспериментальной программы развития физических качеств старших школьников в учебно-тренировочный процесс.

На третьем этапе (март 2023 г.) определялась эффективность предложенной программы физического развития старших школьников.

Для определения эффективности применения программы развития физических качеств определялся уровень подготовленности старших школьников КГ и ЭГ до и после эксперимента по следующим тестам: прыжок в длину с места, сгибание и разгибание рук в висе на высокой перекладине, наклоны вперед, бег 500 м, поднятие туловища из положения лежа.

Результаты предварительного тестирования КГ и ЭГ представлены в табл. 1.

Анализ таблицы тестирования физической подготовленности КГ и ЭГ до эксперимента показал, что группы статистически не отличаются и имеют одинаковый уровень физической подготовленности.

Например, в тесте «прыжок в длину с места» КГ показала результат 224,7 см, ЭГ – 229,6 см. В тесте «сгибание и разгибание рук в висе на высокой перекладине» группы показали 9,3 и 8,9 раза в КГ и ЭГ соответственно. «Наклоны вперед» в КГ составили 12,5 см, в ЭГ – 12,0 см. В тесте «бег 500 м» КГ показала результат 1 мин 57 с,

ЭГ – 1 мин 54 с. Что же касается теста «поднимание туловища из положения лежа на спине за 30 с», то спортсмены КГ показали результат 28,3 раза, ЭГ – 28,8 раза соответственно.

Таблица 1

**Результаты тестирования КГ и ЭГ до эксперимента**

Тест	КГ	ЭГ
Прыжок в длину с места, см	224,7 ± 2,43	229,6 ± 4,41
Сгибание и разгибание рук в висе на высокой перекладине, раз	9,3 ± 1,12	8,9 ± 1,22
Наклоны вперед, см	12,5 ± 2,01	12,0 ± 2,03
Бег 500 м, мин/с	1,57 ± 1,18	1,54 ± 1,24
Поднимание туловища из положения лежа, раз	28,3 ± 3,42	28,8 ± 3,19

$p > 0,05$ .

В течение 6 мес экспериментального исследования КГ занималась по утвержденной программе физической подготовки, а в учебно-тренировочный процесс ЭГ была включена разработанная программа развития физических качеств с использованием средств гиревого спорта (табл. 2).

Таблица 2

**Фрагмент программы развития физических качеств учащихся старших классов с использованием комплексов упражнений с гирями**

Средства	Содержания средств	Направленность	Вес снаряда, количество подходов, повторений и занятий
Приседания с гирей	Приседания с удержанием гири внизу двумя руками за дужку	Развитие динамической силы мышц ног, развитие статической силы мышц спины	Вес снаряда 16–24 кг у юношей, 12–20 кг у девушек. По 12 повторов, 3 подхода, 2 занятия
Выпрыгивания с гирей	Выпрыгивания с гирей из глубокого приседа с приземлением до касания гирей пола	Скоростно-силовая выносливость мышц ног, нагрузка на кардиореспираторную систему	Вес снаряда 16–20 кг у юношей, 12–16 кг у девушек. По 15–20 повторов, 2 подхода, 1 занятие
Махи с гирей	Махи одной гири двумя руками за счет работы ног, спины, рук и плечевого пояса	Силовая выносливость мышц спины, мышц плечевого пояса и мышц ног	Вес снаряда 16 кг у юношей, 12 кг у девушек. По 15 повторов, 2–3 подхода, 2 занятия
Махи гири поочередно	Махи одной гири поочередно с перехватом на уровне груди	Силовая выносливость мышц спины, мышц плечевого пояса, мышц ног и мышц пресса, ловкость	Вес снаряда 16 кг у юношей, 12 кг у девушек. По 20 (10 на руку) повторов, 2 подхода, 2 занятия
Заброс гири на грудь	Заброс одной гири на грудь одной рукой поочередно из положения виса внизу между ног	Скоростно-силовая выносливость мышц спины, мышц плечевого пояса, мышц рук, сила мышц пресса, ловкость	Вес снаряда 16–24 кг у юношей, 12–16 кг у девушек. По 8–10 повторов на каждую руку, 3 подхода, 2 занятия
Становая тяга с нагрузкой на одну руку	Становая тяга с нагрузкой на одну руку с гирей поочередно	Сила мышц спины, мышц пресса, мышц рук	Вес снаряда 16–24 кг у юношей, 12–16 кг у девушек. По 8–10 повторов на каждую руку, 3 подхода, 2 занятия

Средства	Содержания средств	Направленность	Вес снаряда, количество подходов, повторений и занятий
Жим стоя одной рукой	Жим гири стоя одной рукой вверх с груди	Сила мышц плечевого пояса, мышц рук	Вес снаряда 12–16 кг у юношей, 8–12 кг у девушек. По 6–8 повторов на каждую руку, 3–4 подхода, 2 занятия
Попеременный жим стоя	Попеременный жим гири стоя с груди вверх	Сила мышц плечевого пояса, мышц рук	Вес снаряда 12 кг у юношей, 8 кг у девушек. По 12–16 (6–8 на каждую руку) повторов, 3 подхода, 1 занятие
Попеременный жим лежа	Попеременный жим двух гири лежа от плеч вверх. Затылок, таз и лопатки прижаты к поверхности скамейки, предплечье вертикально полу	Сила мышц плечевого пояса, мышц рук, грудных мышц	Вес снаряда 12–16 кг у юношей, 8–12 кг у девушек. По 16 (8 на каждую руку) повторов, 3 подхода, 1 занятие

Для оценки эффективности применения экспериментальной программы развития физических качеств школьников было проведено повторное тестирование КГ и ЭГ после проведения эксперимента (табл. 3).

Таблица 3

#### Результаты тестирования КГ и ЭГ после эксперимента

Тест	КГ	ЭГ
Прыжок в длину с места, см	227,7 ± 2,12	237,2 ± 2,13
Сгибание и разгибание рук в висе на высокой перекладине, раз	10,3 ± 1,43	11,4 ± 1,22
Наклоны вперед, см	12,7 ± 2,43	13,7 ± 2,43
Бег 500 м, мин/с	1,49 ± 2,43	1,45 ± 2,43
Поднимание туловища из положения лежа, раз	30,3 ± 2,43	37,5 ± 2,43

$p < 0,05$ .

Из табл. 3 видно, что после проведения эксперимента КГ и ЭГ во всех пяти упражнениях статистически различны ( $p < 0,05$ ). Прирост в КГ и ЭГ по тесту «прыжок в длину с места» составил 3 см и 7,6 см соответственно. В тесте «сгибание и разгибание рук на высокой перекладине» КГ улучшила средний результат на 1 подъем, ЭГ – на 2,5 подъема. Тест «наклоны вперед» показал улучшение в КГ на 0,2 см, в ЭГ – на 2,9 см. В тесте «бег на 500 м» КГ улучшила результат на 8 с, ЭГ – на 11 с. Тест «поднимание туловища из положения лежа» так же показал улучшение результатов в обеих группах. В КГ прирост составил 2 повторения, в ЭГ – 8,7 повторения.

Проведя анализ результатов, мы выяснили, что применение программы развития физических качеств школьников с использованием средств гиревого спорта привело к повышению уровня развития физических качеств.

## Список источников

1. Баршай В.М. Физкультура в школе и дома. М.: Феникс, 2005. 248 с.
2. Барчуков И.С. Физическая культура: учеб. пособие для вузов. М.: Спорт, 2016. 255 с.
3. Караулова Л.К. Физиология физического воспитания и спорта: учеб. для студ. учреждений высш. проф. образования. М.: Издательский центр «Академия», 2012. 304 с.
4. Мальцев В.А. Методика использования нестандартного оборудования на уроках физической культуры и во внеучебной деятельности: метод. пособие. М.: Просвещение, 2010. 26 с.

УДК 37.012.3

ГРНТИ 77

## РОЛЬ СОВРЕМЕННЫХ СПОРТИВНЫХ СООРУЖЕНИЙ И ИНФРАСТРУКТУРЫ В ФИЗИЧЕСКОМ ВОСПИТАНИИ ГРАЖДАН В НИЖНЕМ НОВГОРОДЕ

## THE ROLE OF MODERN SPORTS FACILITIES AND INFRASTRUCTURE IN THE PHYSICAL EDUCATION OF CITIZENS IN NIZHNY NOVGOROD

Олеся Романовна Деякина<sup>1</sup>, Максим Викторович Засыпкин<sup>2</sup>  
Olesja Romanovna Dedyakina<sup>1</sup>, Maxim Viktorovich Zasyrkin<sup>2</sup>

<sup>1,2</sup> Приволжский исследовательский медицинский университет, Нижний Новгород, Россия

<sup>1,2</sup> Volga Research Medical University, Nizhny Novgorod, Russia

**Аннотация.** Исследуется и анализируется роль современных спортивных сооружений и инфраструктуры в физическом воспитании граждан в Нижнем Новгороде. Рассматриваются основные спортивные сооружения в городе, их влияние на уровень физической активности населения, а также описываются программы и инициативы, которые осуществляются для поддержки и развития спортивной инфраструктуры в городе. На основе проведенного исследования делается вывод о значимости спортивных сооружений и инфраструктуры в физическом воспитании граждан Нижнего Новгорода, а также предложены рекомендации по дальнейшему улучшению и развитию этой сферы.

The purpose of this scientific article is to investigate and analyze the role of modern sports facilities and infrastructure in the physical education of citizens in the city of Nizhny Novgorod. The article discusses the main sports facilities in the city, their impact on the level of physical activity of the population, and also describes programs and initiatives that are being implemented to support and develop sports infrastructure in the city. Based on the study, it is possible to draw a conclusion about the importance of sports facilities and infrastructure in the physical education of Nizhny Novgorod citizens, as well as to offer recommendations for further improvement and development of this area.

**Ключевые слова:** спортивные сооружения, инфраструктура, физическое воспитание, здоровый образ жизни, активность, доступность, удобство использования, безопасность, разнообразие возможностей

**Keywords:** sports facilities, infrastructure, physical education, healthy lifestyle, activity, accessibility, ease of use, safety, variety of opportunities

Современные спортивные сооружения и инфраструктура играют важную роль в физическом воспитании граждан Нижнего Новгорода. В современной суетливой жизни, где основное время проводится за компьютером или в офисе, регулярная физическая активность становится все более важной для поддержания здоровья и общего благополучия.

Нижний Новгород – это большой город России, который очень заботится о здоровом и активном образе жизни своих жителей. В городе есть множество спортивных сооружений, инфраструктур и программ, которые способствуют физическому развитию и активности населения. Особенно значимым спортивным объектом в Нижнем Новгороде является стадион «Нижний Новгород», который был построен для подготовки России к чемпионату мира по футболу в 2018 г. Вместимость стадиона составляет около 45 тыс. человек. После чемпионата мира стадион активно используется для проведения различных спортивных мероприятий, включая футбольные матчи национальных чемпионатов, концерты и другие культурные события. Кроме этого, в городе находится множество спортивных залов, бассейнов, тренажерных залов, ледовых арен и других сооружений, которые предлагают разнообразные виды спорта и тренировок для жителей.

Город также поддерживает активность и физическую активность через проведение спортивных мероприятий и программ. Одним из самых популярных мероприятий в Нижнем Новгороде являются регулярные марафоны и забеги. Эти события привлекают участников разного возраста и способностей, вдохновляя их на активный образ жизни и тренировки. Кроме того, в городе организуются спортивные фестивали, туры и соревнования, которые позволяют жителям показать свои спортивные навыки и мотивируют их участвовать в регулярных тренировках.

Общественные парки и скверы в Нижнем Новгороде играют значительную роль в повышении уровня физической активности. Здесь предоставлены специально оборудованные площадки для занятий спортом, которые доступны для всех желающих бесплатно. Это позволяет местным жителям регулярно заниматься физической активностью.

В прошлом году министр спорта Нижегородской области Александр Кононов отметил основные достижения ведомства. В регионе было построено 135 спортивных объектов, что привело к увеличению доступности спортивной инфраструктуры для граждан до 59,8%. Некоторые из проектов включают крытый каток с искусственным льдом в р.п. Ковернино, строительство крытого футбольного манежа на Бору, а также строительство легкоатлетического манежа на стадионе «Локомотив» в Нижнем Новгороде. Были также установлены спортивные площадки и фитнес-оборудование в нескольких муниципальных образованиях. Компания «Газпром» также оказала поддержку, спонсируя ремонт футбольных полей с искусственным покрытием в Перевозе, Кулебаках и Сергаче. Благодаря этим усилиям, Нижегородская область поднялась на 20 позиций в рейтинге реализации Всероссийской физкультурно-спортивной комплексной программы «Готов к труду и обороне».

На данный момент в регионе разрабатывается 117 официальных видов спорта, а также действуют 112 аккредитованных спортивных федераций. Из них 24 вида спорта являются основными для Нижегородской области. Согласно рейтингу Министерства спорта Российской Федерации, по числу аккредитованных федераций наш регион занимает 6-е место среди субъектов России (в 2021 г. – 9-е место).

В перечень базовых видов спорта для Нижегородской области на период с 2022 по 2025 г. включено 24 вида спорта, в том числе 12 летних олимпийских видов спорта (бадминтон, баскетбол, водное поло, гребной спорт, настольный теннис, плавание, современное пятиборье, спортивная борьба, тяжелая атлетика, фехтование, футбол, художественная гимнастика); пять зимних олимпийских видов спорта (конькобежный спорт, лыжное двоеборье, лыжные гонки, фигурное катание, хоккей); один паралимп-

пийский вид спорта, спорт лиц с поражением опорно-двигательного аппарата (ПОДА) и шесть неолимпийских видов спорта (самбо, спортивное ориентирование, шахматы, борьба сумо, тайский бокс, хоккей с мячом).

Министр спорта Нижегородской области Александр Кононов отметил, что в перечень были включены новые виды спорта, такие как борьба сумо, тайский бокс и хоккей с мячом.

По данным на 2022 г., в спортивные сборные команды Нижегородской области по олимпийским, паралимпийским, сурдлимпийским и неолимпийским видам спорта входит 8 190 человек, а в состав сборной страны – 559 спортсменов.

Помимо этого, в рамках проекта «Спорт в каждый двор» уже участвуют 37 муниципальных образований. Также был успешно реализован партийный проект «За самбо» в городах Городец, Павлово, Саров, Нижний Новгород, Дзержинск и Кстово.

Только в 2022 г. было проведено 1 128 официальных спортивных и физкультурных мероприятий, включая 169 всероссийских и пять международных. Благодаря этому нижегородцам удалось завоевать 236 международных медалей.

На коллегии также были поставлены задачи и планы на 2023 г., включая продолжение строительства ледового дворца в Нижнем Новгороде, создание регионального центра спортивной подготовки по адаптивным видам спорта в Дзержинске, строительство крытого футбольного манежа на Бору и легкоатлетического манежа на стадионе «Локомотив» в Нижнем Новгороде.

Олег Беркович, заместитель губернатора Нижегородской области, подчеркнул, что в 2023 г. будет уделено внимание развитию спортивной инфраструктуры и поддержке массового спорта. Кроме того, в регионе будут проводиться новые соревнования и форматы, которые способствуют созданию сообщества любителей спорта.

В рамках цифровизации спортивной отрасли была создана единая система спортивного государственного информационного реестра «ФКИС», в которую внедрена система «Мой спорт». В настоящее время ведется поэтапное внедрение цифровых решений на спортивных объектах, что позволит собирать и анализировать информацию о посещаемости, загруженности и безопасности объектов.

Кроме того, в ходе собрания было объявлено о начале празднования столетия государственного органа управления в области физической культуры и спорта. Также были вручены награды за значительный вклад в развитие спорта. Более 60 человек получили региональные и федеральные награды.

Количество жителей, которые занимаются спортом в Нижегородской области, выросло почти на 18% к 2024 г. За пять лет число постоянно занимающихся жителей региона физкультурой и спортом увеличилось на 14,6% и достигло 1,415 млн человек к концу 2023 г. Так, 55,7% занимающихся спортом в Нижегородской области – люди в возрасте от 3 до 40 лет, а женщины составляют 38,5% от общего числа спортсменов. В области насчитывалось 6,5 тыс. спортивных сооружений и 43 стадиона, предоставляющих возможности для занятий различными видами спорта.

По данным министерства спорта Нижегородской области, сейчас в регионе 68 тыс. человек занимаются фитнес-аэробикой, 60 тыс. – плаванием, 53 тыс. – футболом, 31 тыс. – волейболом и 26 тыс. – легкой атлетикой.

Занятия для нижегородцев проводят профессиональные инструкторы. Сейчас их насчитывается 2,9 тыс. Больше всего тренеров по футболу, плаванию, хоккею, волейболу и художественной гимнастике.

Анализ показал, что в Нижнем Новгороде есть много современных спортивных сооружений, таких как стадионы, бассейны, тренажерные залы и спортивные комплексы. Эти сооружения положительно влияют на физическую активность людей, поскольку стимулируют занятия спортом. Они также предоставляют возможности для проведения спортивных мероприятий и тренировок, что способствует развитию спортивной культуры в городе.

Для дальнейшего улучшения и развития спортивной инфраструктуры в Нижнем Новгороде рекомендуется следующее:

1. Расширить доступность спортивных сооружений для всех слоев населения, включая программы снижения стоимости посещения и создание бесплатных временных точек доступа к спортивным сооружениям.

2. Разработать и внедрить программы, направленные на привлечение молодежи к спорту и физической активности, включая организацию соревнований, спортивных кружков и мероприятий.

3. Повысить информированность населения о возможностях занятий спортом и физической активности с помощью информационных кампаний и использования средств массовой информации.

4. Продолжить финансовую поддержку строительства и модернизации современных спортивных сооружений в городе.

Предложенные меры помогут улучшить физическое воспитание и спортивную активность нижегородских граждан, способствуя их здоровью и благополучию.

Современный образ жизни, связанный с большим количеством работы за компьютером и недостатком физической активности, приводит к серьезным проблемам со здоровьем. Ожирение, сердечно-сосудистые заболевания и другие заболевания, связанные с сидячим образом жизни, становятся все более распространенными.

Однако благодаря наличию современных спортивных сооружений в городе, жители Нижнего Новгорода имеют возможность вести активный образ жизни и бороться с этими проблемами. Роль современных спортивных сооружений и инфраструктуры в физическом воспитании граждан в Нижнем Новгороде, несомненно, велика.

#### **Список источников**

1. Гречишников А.Л. Развитие массового спорта как объект управленческой деятельности // Вестник Поволжского института управления. 2016. № 5 (56). С. 71–78.

2. Власов А.Е., Зеленков Ю.А., Солнцев И.В. Развитие массового спорта в современной России. М.: Проспект, 2018. 127 с.

3. Почти на 15% больше нижегородцев стали регулярно заниматься спортом // Аргументы и факты. Нижний Новгород: [сайт]. [2023]. URL: [https://nn.aif.ru/sport/pochti\\_na\\_15\\_bolshe\\_nizhegorodcev\\_stali\\_regulyarno\\_zanimatsya\\_sportom](https://nn.aif.ru/sport/pochti_na_15_bolshe_nizhegorodcev_stali_regulyarno_zanimatsya_sportom). (дата обращения: 15.01.2024).



## ПРОБЛЕМЫ РАЗВИТИЯ СТУДЕНЧЕСКОГО СПОРТА В УДМУРТСКОЙ РЕСПУБЛИКЕ

### PROBLEMS OF STUDENT SPORTS DEVELOPMENT IN THE UDMURT REPUBLIC

Дарья Олеговна Дементьева<sup>1</sup>, Михаил Витальевич Якимов<sup>2</sup>, Валентина Юрьевна Якимова<sup>3</sup>  
Daria Olegovna Dementieva<sup>1</sup>, Mihail Vital'evich Yakimov<sup>2</sup>, Valentina Yr'evna Yakimova<sup>3</sup>

<sup>1,2,3</sup> Удмуртский государственный аграрный университет, Ижевск, Россия

<sup>1,2,3</sup> Udmurt State Agrarian University, Izhevsk, Russia

**Аннотация.** Рассмотрено понятие «студенческий спорт». Изучены проблемы, которые возникают при занятии спортом в стенах высших учебных заведений Удмуртской Республики, и рассмотрены пути их решения. На данную тему среди студентов был проведен социологический опрос. Для занятий спортом и достижения спортивных результатов необходимо начинать заниматься физической культурой и прививать любовь к профессиональному спорту с малых лет.

This article discusses the concept of "student sports". The problems that arise when playing sports in the walls of higher educational institutions of the Udmurt Republic are studied and ways to solve them are considered. A sociological survey was conducted among students on this topic. To practice sports and achieve athletic results, it is necessary to start physical education and instilling in professional sports from an early age.

**Ключевые слова:** студенческий спорт, проблемы, опрос, студенты, высшие учебные заведения

**Keywords:** student sports, problems, survey, students, higher education institutions

Студенческий спорт – это вид спорта, который направлен на поддержание физического и психического здоровья студента [1].

Со школьного возраста дети начинают заниматься спортом. В школах это уроки физической культуры, затем родителям предлагают список секций, куда бы мог записать их ребенок. По мере взросления человек сам определяет, чем бы ему хотелось заниматься.

В настоящее время все больше спортивных площадок можно наблюдать на улице, помимо этого строятся спортивные комплексы. Все это сделано для того, чтобы человек держал себя в хорошей физической и психологической форме.

На базе высших учебных заведений происходит деление на группы людей, интересующихся одним видом спорта. Также есть возможность заниматься спортом после учебы.

Целью нашей работы стало изучение студенческого спорта, проблемы его развития и решение данных проблем.

Для достижения поставленной цели необходимо решить следующие задачи:

1. Провести анкетирование среди студентов.
2. Проанализировать результаты опроса.
3. Определить проблемы развития студенческого спорта и найти решения данных проблем.

Опрос прошли 120 студентов трех высших учебных заведений города Ижевска: Ижевского государственного технического университета, Удмуртского государственного университета, Удмуртского государственного аграрного университета (УдГАУ). Опрос состоял из 8 вопросов с целью узнать пол, курс обучения, занимаются ли студенты спортом, устраивают ли их условия на занятиях физической культурой, отношение преподавателей к спортсменам, а также вопрос о нехватке инвентаря.

Среди опрошенных студентов 48,9% являются студентами 3-го курса, 28,9% – 1-го курса, 11,1% – 2-го курса, 11,1% – студентами 4-го курса. Данный вопрос был необходим для того, чтобы понять, занимаются ли в данный момент студенты физической культурой, занятия проводят до 4-го курса. Это дает информацию о том, что опрошенные студенты могут ответить на вопрос, как в данное время обстоят дела на занятиях физической культурой.

В исследовании приняли участие 72,8% женского пола и 27,3% мужского пола.

На вопрос, занимаетесь ли вы спортом в университете, 71,1%, сказали, что занимаются, но только на физкультуре, 17,8% ходят на секцию, 11,1% не входят ни в первую категорию, ни во вторую. Отсюда можно сделать вывод, что всего 17,8% студентов занимаются не только физической культурой, но и спортом. Это достаточно маленький процент, значит, появляется проблема незаинтересованности студентов в занятии спортом.

К сожалению, на занятиях физической культурой не всегда происходит деление по интересам в связи с отсутствием какого-либо направления. В УдГАУ отсутствует направление «баскетбол». Это может снизить желания студентов заниматься спортом. К примеру, человек хотел попробовать себя, но даже на физкультуре у него нет такой возможности. Помимо этого, нет инвентаря в достаточном количестве. Часто группы сами занимаются по своим интересам, и тогда может не хватить мяча либо волана. На вопрос, устраивает ли вас то, как проходят занятия по физической культуре, студенты ответили так: 68,2% все устраивает, 20,5% не хватает инвентаря, 6,8% не нравится ходить на занятия, 4,5% не нравится занятия физкультуры без видимых причин.

До проведения опроса выдвигалась причина, по которой плохо развивается спорт среди студентов, – нехватка инвентаря либо некомпетентность тренера. Поэтому был задан следующий вопрос: занимаясь в секции, вас всё устраивает? К сожалению, 73,3% опрошенных студентов вообще не занимаются в секциях, 22,2% все нравится и лишь 4,5% не хватает инвентаря. Отсюда следует, что университеты имеют необходимый инвентарь для каждого вида спорта, лишь в единичных случаях его не хватает. На первый план выходит проблема незаинтересованности студентов.

На территории учебного заведения часто проводят соревнования среди факультетов и между курсами, поэтому необходимо было узнать, как студенты оценивают проведение таких соревнований. Так, 64,4% учащихся вообще не принимали участие в подобных мероприятиях. В опросе в основном приняли участие студенты 3-го курса, за 3 года обучения они ни разу не заинтересовались даже межфакультетскими соревнованиями. Вновь растет показатель незаинтересованности и нежелания заниматься спортом, 33,3% всё устроило, 2,3% учащихся не хватило инвентаря.

В школах часто можно было слышать, что учителя ругают спортсменов за прогулы по причине соревнований, но так ли это в вузе? Одной из проблем развития спорта среди студентов считается негативное отношение профессорско-преподавательского состава к пропускам по причине соревнований. Но студенты высших учебных заведений опровергли данный факт. На вопрос, как к вам относятся преподавате-

ли, когда вы отсутствуете по причине участия в соревнованиях, респонденты ответили так: 68,9% не выступали на соревнованиях, 31,1% опрошенных высказались, что преподаватели всегда поддерживают своих студентов и верят в их успех.

Опрос показал, что нет внешних факторов, которые бы мешали занятию спортом, например нехватка инвентаря, непонимание преподавателей. Проблемой развития студенческого спорта является незаинтересованность студентов, их внутренняя неготовность перешагивать через свои привычки. Спорт позволяет нам развиваться, без него человек начинает угасать. Нет цели, которую нужно достичь, нет соревновательного процесса и нет, конечно же, вкуса побед и поражений. Для того, чтобы спорт стал популярным среди студентов, надо с детства закладывать положительное отношение к нему. Даже при наличии различных секций человек остается за пределами спорта, это дает нам понять, что надо менять восприятие к спорту.

#### Список источников

1. Ширяева А.А. Понятие и организационные особенности студенческого спорта на современном этапе // Аллея науки. 2022. Т. 1, № 2 (65). С. 248–252.

УДК 7967012.68  
ГРНТИ 77.29.53

## УПРАЖНЕНИЯ ХОРЕОГРАФИИ В ПРОЦЕССЕ ФИЗИЧЕСКОГО ВОСПИТАНИЯ В ВУЗЕ – СРЕДСТВО ПОВЫШЕНИЯ УРОВНЯ ЭМОЦИОНАЛЬНОГО И ПСИХИЧЕСКОГО ЗДОРОВЬЯ СТУДЕНТОВ

## CHOREOGRAPHY EXERCISES IN THE PROCESS OF PHYSICAL EDUCATION AT THE UNIVERSITY ARE A MEANS OF IMPROVING THE LEVEL OF EMOTIONAL AND MENTAL HEALTH OF STUDENTS

Татьяна Николаевна Дёмочкина<sup>1</sup>, Светлана Александровна Ильина<sup>2</sup>,  
Татьяна Николаевна Мостовая<sup>3</sup>

Tatiana Nikolaevna Demochkina<sup>1</sup>, Svetlana Alexandrovna Ilyina<sup>2</sup>, Tatiana Nikolaevna Mostovaya<sup>3</sup>  
<sup>1,2,3</sup> Орловский государственный университет им. И.С. Тургенева, Орёл, Россия  
<sup>1,2,3</sup> Oryol State University named after I.S. Turgenev, Orel, Russia

*Аннотация.* Хореография является эмоциональным, эстетическим видом деятельности, который воспитывает у человека как физические качества, так и музыкальность, ритмичность, координацию, пластику. Применение упражнений хореографии в процессе физического воспитания в вузе позволяет усилить мотивацию студентов к занятиям спортом, повысить интерес к учебе, укрепить психофизическое и эмоциональное здоровье. Результаты исследования в Орловском государственном университете им. И.С. Тургенева показали, что студенты, занимающиеся спортом и танцами, выглядят более раскованными, уверенными, отличаются выразительностью движений и пластичностью.

Choreography is an emotional, aesthetic activity that educates a person in both physical qualities and musicality, rhythm, coordination, plasticity. The use of choreography exercises in the process of physical education at the university makes it possible to strengthen the motivation of students to play sports, increase interest in learning, strengthen psychophysical and emotional health. The results of a study at the I.S. Turgenev OSU showed that students involved in sports and dancing look more relaxed, confident, differ in expressive movements and plasticity.

**Ключевые слова:** выразительность, здоровье, координация, танцы, упражнения, физическая культура, хореография, эмоциональность

**Keywords:** expressiveness, health, coordination, dancing, exercises, physical education, choreography, emotionality

Хореография является глубоким источником эстетических и эмоциональных впечатлений, средством реализации творческих способностей. В процессе танца развиваются чувство ритма, музыкальность, координация, пластика, мышечная сила, гибкость и мн. др. Физическая культура и хореография тесно переплетаются между собой. Оба вида деятельности связаны с постоянной физической нагрузкой, обучением двигательным действиям. Хореография в большей степени, чем физическая культура, воспитывает творческие качества, понимание музыки. Обучаясь танцу, человек побуждает в себе художественное начало, глубже чувствует прекрасное во всех его проявлениях: в жизни, искусстве, творчестве [1–3].

Осваивая азы хореографии, человек получает постоянную физическую нагрузку, но сама по себе нагрузка не имеет воспитательного значения. Для грамотного овладения эмоциями и пластической выразительностью ее необходимо совмещать с творчеством, умственным трудом, эмоциональным выражением. Древнегреческий философ Демократ утверждал: «Ни искусство, ни мудрость не могут быть достигнуты, если не учиться», а Я.А. Коменский отмечал: «В человеке прочно и устойчиво то, что впитывает он в себя в юном возрасте».

Большое внимание обучению танцам уделялось в Древней Греции, в феодальном обществе, в эпоху Возрождения. Танцевальные движения вырабатывали грациозность, необходимую для изысканных манер. В простонародье ни один праздник не обходился без хороводов, плясок, игр. В наши дни дети, начиная с детского сада, обучаются танцевальным движениям наряду с физической подготовкой. В начальной школе такие движения уже входят в основу программных требований по предмету «Физическая культура».

В высших учебных заведениях учебный предмет «Модуль элективных дисциплин по физической культуре и спорту» включает в себя несколько разделов: легкая атлетика, волейбол, лыжи, плавание, мини-футбол и др. При этом фактически во всех вузах страны действуют спортивные секции. Все секции, связанные с хореографией, как правило, пользуются большой популярностью в студенческой среде [4, 5]. Молодежь с удовольствием танцует как народные, так и современные, бальные, спортивные танцы. При этом многие студенты, не имея опыта занятий хореографией, стесняются танцевать или посещать подобные секции. Для того чтобы раскрепостить таких людей, заставить их двигаться более свободно, красиво и раскованно, можно использовать упражнения хореографии в процессе физического воспитания. Например, в подготовительной части занятия, при проведении общеразвивающей разминки, можно вводить несложные элементы или упражнения современного или народного танца. Такие же или более сложные движения хорошо выполнять и в заключительной части занятия.

Многие специалисты в области физической культуры и спорта (Румба О.Г., Лисицкая Т.С., Сиднева Л.В., Карпенко Л.А., Морель Ф.Р.) считают, что применение уроков хореографии в рамках занятий физическими упражнениями значительно повышает эмоциональность урока, способствует хорошему настроению и самочувствию учеников. Музыкальное сопровождение, используемое при этом, стимулирует развитие ритмичности, творческого начала, пластичности и выразительности. Для многих

девушек танцы – это возможность улучшить собственную фигуру, исправить осанку, развить гибкость и координацию [6, 7].

В Орловском государственном университете им. И.С. Тургенева на протяжении одного семестра в процессе физического воспитания использовались упражнения хореографии. Упражнения выполнялись в учебных группах первого и второго курса. Студентам предлагались элементы русского, латиноамериканского, испанского и других народных танцев. Например, во время разминки простые упражнения (приседания, наклоны, прыжки и пр.) выполнялись в стилизованном виде и в заданном музыкальном темпе. При этом акцентировалось внимание на положении рук, стоп и корпуса. К уже известным упражнениям добавлялись простые хлопки, повороты, полуприседы, движения плечами или кистями рук. Эти элементы добавляли выразительность, характер и эмоциональную окраску. В конце занятия в качестве заминки разучивались простейшие комбинации современного или классического танца, которые выполнялись совместно с дыханием и включали в себя статические позы элементы растяжки и свободной пластики. Эти комбинации проделывались под музыку, и студентам давалась возможность импровизировать, релаксировать, проявлять творчество и инициативу.

Педагогические наблюдения за занятиями с использованием упражнений хореографии показывали, что эмоциональность таких уроков заметно повышается, меняется в лучшую сторону отношение к физической культуре и спорту, легче усваиваются различные координации, улучшается настроение студентов. С целью верификации данных наблюдений студентам было предложено заполнить дневник самоконтроля. Дневник заполнялся в конце каждого занятия, в нем фиксировались следующие психические показатели: настроение, самочувствие, желание заниматься, переносимость физических нагрузок, отношение к физкультурным занятиям.

Кроме того, в конце каждого месяца методом тестирования оценивались физические качества, которые также заносились в дневник, это:

- сила мышц рук, ног, спины и брюшного пресса;
- гибкость позвоночника, суставов руки ног;
- координация;
- выносливость.

Все показатели оценивались по пятибалльной шкале, в конце семестра подсчитывалось среднеарифметическое значение. Всего было проанализировано 56 дневников, т.е. в исследовании приняли участие три учебных группы.

Упражнения хореографии выполнялись во время ходьбы по залу. Здесь разучивались простые элементарные шаги: переменный, пассе, переступания, ча-ча-ча. Затем в прыжково-беговую часть добавлялись несложные прыжки: соте, эшапэ, поджатые и др. Во время выполнения общеразвивающих упражнений добавлялись различные повороты, плие, батманы и т.п. Разминка проводилась, как правило, под музыкальное сопровождение. Музыка подбиралась таким образом, чтобы она была интересна всем учащимся. Предпочтение отдавалось народной или классической. Далее занятие посвящалось изучению программного материала (волейбол, легкая атлетика, подвижные игры). В конце занятия выполнялись упражнения стрейчинга и релаксации. Для этого специально подбирались медленная лирическая музыка. Сначала студенты делали упражнения на растяжку в положении стоя, а также сидя и лежа на матах на полу. Затем уже разученные упражнения соединялись в небольшие, несложные связки и проделывались

вались слитно, в ритме и стиле музыкального сопровождения. Сюда добавлялись упражнения партерной хореографии, танцев контемпорари и джаз-модерна.

Изучив и проанализировав дневники самоконтроля студентов, было выявлено, что фактически все исследуемые параметры имели положительную динамику на протяжении всего периода исследования. Данные дневников подтверждались данными собственных педагогических наблюдений. Так, например, достаточно ярко было заметно, что студенты стали посещать занятия с хорошим настроением и с удовольствием выполняли все поставленные задачи. Упражнения проделывались на высоком эмоциональном подъеме и с большой выразительностью. Уменьшились пропуски, легче переносились физические нагрузки. Динамика показателей имела следующие значения: оценка настроения увеличилась с 3,5 баллов в начале года до 4,9 баллов в конце исследования; самочувствие с 3,7 до 4,8 баллов; желание заниматься с 4,0 до 5,0 баллов; переносимость физических нагрузок с 3,2 до 4,6 баллов; отношение к физкультурным занятиям с 3,8 до 4,8 баллов. Расценивая указанные параметры как показатели психического здоровья, можно сделать вывод о том, что уровень этого здоровья увеличился на 22,4% за период исследования.

Показатели физических качеств также имели положительную динамику, но в сравнении с психическими показателями они были не так ярко выражены. Это связано с тем, что развитие физических качеств происходит медленнее и должно быть сопряжено в постоянным повышением физической нагрузки. Динамика физических качеств за период исследования выглядит следующим образом: показатели силы увеличились с 2,6 до 3,0 баллов в среднем; гибкость с 3,8 до 4,1 балла; координация с 4,1 до 4,2 баллов; выносливость с 3,9 до 4,0 баллов. Таким образом, увеличение показателей физических качеств изменилось в процентном соотношении на 5,1%.

Результаты педагогического наблюдения, подтвержденные математическими данными, показали, что студенты, занимающиеся спортом или танцами, выглядят более раскованными, уверенными, отличаются выразительностью движений и пластичностью. Известно, что снижение двигательной активности и ограничение мышечных усилий приводят ко многим серьезным нарушениям в организме человека. Сегодня, к сожалению, многие представители студенческой молодежи страдают гиподинамией, ожирением, миопией, сколиозом и др. Занятия хореографией и спортом являются одним из видов эмоциональной и эстетической двигательной активности, призванной бороться с современными недугами. Хореография в процессе физкультурных занятий в наибольшей степени отвечает основным задачам физического развития. Она прививает эстетический вкус, воспитывает возвышенные чувства, обучает абстрактному мышлению, вместе с тем прекрасно тренирует силу, выносливость, формирует мышечный аппарат, улучшает гибкость, пластику, развивает координацию.

#### Список источников

1. Бирюк Е.В. Хореографическая подготовка в спорте: метод. рекомендации. Киев: Изд-во КГИФК, 1990. 20 с.
2. Лисицкая Т.С. Хореография в гимнастике. М.: Физкультура и спорт, 1984. 170 с.
3. Румба О.Г. Основы хореографической грамотности в художественной гимнастике: учеб. пособие. 2-е изд., перераб. и доп. Белгород: Изд-во «ЛитКараВан», 2013. 144 с.
4. Евсеев Ю.И. Физическая культура: учеб. пособие. Ростов н/Д: Феникс, 2003.
5. Манжелей И.В. Инновации в физическом воспитании: учеб. пособие. Тюмень: Изд-во Тюмен. гос. ун-та, 2010.

6. Карпенко Л.А. О выносливости в гимнастике // Материалы научно-практической конференции, посвященной 100-летию со дня рождения Л.П. Орлова / СПбГАФК им. П.Ф. Лесгафта. СПб., 2001. С. 74–77.

7. Приставкина М.В. Эмоциональная выносливость спортсменов в художественной гимнастике и ее психологические причины: метод. рекомендации. Смоленск: Изд-во СГИФК, 1987. 13 с.

УДК 796.92  
ГРНТИ 77.29.26

## РАЗВИТИЕ ВЫНОСЛИВОСТИ В ПРОЦЕССЕ ЛЫЖНОЙ ПОДГОТОВКИ В ВУЗЕ КАК СРЕДСТВА УКРЕПЛЕНИЯ ЗДОРОВЬЯ СТУДЕНТОВ

## THE DEVELOPMENT OF ENDURANCE IN THE PROCESS OF SKI TRAINING AT THE UNIVERSITY AS A MEANS OF STRENGTHENING THE HEALTH OF STUDENTS

Владимир Владимирович Донцов<sup>1</sup>, Екатерина Николаевна Курганова<sup>2</sup>,  
Татьяна Николаевна Мостовая<sup>3</sup>  
Vladimir Vladimirovich Dontsov<sup>1</sup>, Ekaterina Nikolaevna Kurganova<sup>2</sup>,  
Tatiana Nikolaevna Mostovaya<sup>3</sup>

<sup>1,2,3</sup> Орловский государственный университет им. И.С. Тургенева, Орёл, Россия  
<sup>1,2,3</sup> Oryol State University named after I.S. Turgenev, Orel, Russia

**Аннотация.** Занятия лыжным спортом являются одним из самых эффективных средств развития выносливости. В рамках физкультурных занятий в Орловском государственном университете им. И.С. Тургенева проводилось исследование эффективности таких занятий и их влияние на укрепление здоровья. Доказано, что в условиях низкой температуры выполнение умеренной мышечной работы способствует повышению сопротивляемости организма к простудным заболеваниям. Развитие выносливости в процессе лыжной подготовки происходило поэтапно, результаты тестирования в конце исследования показали, что организованные занятия студентов по лыжной подготовке способствуют умственному и физическому развитию, воспитанию выносливости и укреплению здоровья.

Skiing is one of the most effective means of developing endurance. As part of physical education classes at the I.S. Turgenev OSU, a study was conducted on the effectiveness of such classes and their impact on health promotion. As a result, it has been proven that in low temperature conditions, performing moderate muscle work helps to increase the body's resistance to colds. The development of endurance in the process of ski training took place in stages, the test results at the end of the study showed that organized classes of students in ski training contribute to mental and physical development, endurance education and health promotion.

**Ключевые слова:** выносливость, здоровье, лыжи, подготовка, спорт, тренировка, упражнения, физическая культура

**Keywords:** endurance, health, skiing, training, sports, training, exercises, physical education

Лыжный спорт является одним из самых массовых в нашей стране. Занятия этим видом считаются лидером по характеру двигательной активности. Физическую нагрузку в рамках лыжной подготовки можно легко дозировать по объему и интенсивности, что позволяет рекомендовать лыжи как средство развития выносливости и укрепления здоровья людям различного пола, возраста и уровня физической подго-

товленности. В условиях низкой температуры выполнение умеренной мышечной работы способствует повышению сопротивляемости организма к простудным заболеваниям. Свежий морозный воздух, чистый снег, вовлечение в работу всех мышечных групп – все это положительно сказывается на общей работоспособности и выносливости. Лыжный спорт является циклическим видом и выносливость – это его основное, необходимое качество [1, 2].

В средней полосе России, к сожалению, погодные условия не всегда позволяют проводить занятия лыжной подготовкой в вузе. Самые снежные месяцы приходятся, как правило, на зимнюю сессию и каникулы. Занятия второго семестра начинаются уже в конце февраля – начале марта. В такой ситуации на лыжи остается в среднем две-три недели. При этом занятия данным видом спорта вызывают у студентов большой интерес, положительные эмоции и хорошее настроение. После полученного удовольствия от лыжной прогулки многие молодые люди всерьез начинают задумываться о занятиях спортом. Таким образом, лыжи можно считать мощным фактором стимуляции к здоровому образу жизни и мотивацией для регулярных занятий физическими упражнениями [3, 4].

Кроме того, стоит отметить, что среди всех физических качеств выносливость является основным для представителей студенчества. В своем большинстве студенты – это представители интеллектуальной сферы деятельности. Такая деятельность требует постоянного умственного напряжения, сосредоточенности внимания, хорошо развитого мышления. Длительное и эффективное функционирование перечисленных показателей возможно при хорошей выносливости и высокой работоспособности. Как показывает опыт, высокая утомляемость сопряжена с частыми болезнями и низкой успеваемостью. Поэтому вопрос развития выносливости различными методами среди студенческой молодежи достаточно остро и актуально встает среди преподавателей физической культуры [5]. Одним из наиболее эффективных методов развития выносливости являются занятия циклическими видами спорта, в том числе лыжной подготовкой.

Как отмечал В.М. Зацюрский, выносливость – это комплексная многофакторная способность, проявляемая в разнообразных сложных формах двигательной деятельности [6]. Одним из факторов работоспособности, согласно автору, являются факторы функциональной экономичности (оправданно экономного расходования энергии на работу), технической отлаженности действий и рационального распределения сил в процессе работы, способствующие эффективному использованию энергетических ресурсов организма. У спортсменов выносливость зависит от деятельности коры головного мозга, а также от мышечной силы, быстроты движений, подвижности в суставах и совершенства техники, умения проявить функциональные возможности экономно, без излишних энергетических затрат (Макаров А.Н., 1966; Набатникова М.Я., 1972 и др.). Многие авторы (Баранов В.А., Вакуров С.А., Булышев В.В., Набатникова М.П.) отмечают большое значение чередования скоростных нагрузок для развития выносливости спортсменов, но при этом не приводят конкретных методов воспитания качества. Другие (Затопек Э., Куц В., Лидьярд А.) отдают предпочтение значительному объему тренировок.

В этой связи преподавателями кафедры физического воспитания Орловского государственного университета (ОГУ) им. И.С. Тургенева было проведено исследование, цель которого – определение эффективности лыжной подготовки как метода развития выносливости и укрепления здоровья студентов. Для оценки эффективности



использовались методы наблюдения, тестирования, мониторинга, анализа, анкетирования.

На первых занятиях лыжной подготовкой проводится обучение основным лыжным ходам, поворотам, торможениям, подъемам и спускам. К сожалению, не все студенты владеют элементарной лыжной техникой, поэтому приходится начинать занятия с изучения азов. Более подготовленные студенты начинают занятия с прохождения небольших дистанций: 500 м, 1 км и т.п. Уже на первых занятиях достаточно четко вырисовываются имеющиеся недостатки в физической подготовленности. Например, слабое отталкивание палками говорит о плохом развитии мышц рук, плохая работа ног на подъемах – это слабые ноги, отсутствие рывка на старте и финише говорит о слабых мышцах спины и брюшного пресса, а неумелые обгон и отсутствие нужного темпа на протяжении всей дистанции – о плохой выносливости.

Как правило, результаты первых занятий на лыжах подтверждают данные уже проведенного в начале года тестирования уровня физической подготовленности студентов. Стоит отметить, что многие показатели уровня физической подготовленности часто зависят от выносливости. Это, в свою очередь, коррелирует с показателями настроения, работоспособностью, желанием тренироваться, переносить умственные нагрузки и др. Такие способности обусловлены деятельностью коры больших полушарий головного мозга, определяющей и контролирующей работоспособность всех органов и систем. Ухудшение работоспособности нервных аппаратов – это главное звено в цепи процессов, характеризующих развитие утомления.

Развитие выносливости студентов вуза в процессе лыжной подготовки происходило поэтапно [7]. Начало занятий, как говорилось выше, было посвящено знакомству с основной техникой. Дальнейшее закрепление и совершенствование проводилось в последующее время. В процессе прохождения раздела дисциплины студенты выполняли небольшие лыжные пробеги на дистанции, соответствующие индивидуальному уровню физической подготовленности. В свободные от физкультурных занятий дни молодежь самостоятельно работала над развитием отстающих качеств (ходили в тренажерный зал, бассейн, занимались дома с гантелями, эспандерами и т.п.). На протяжении всех занятий студентам приходилось осваивать технику подъемов и спусков на лыжах, поскольку прохождение лыжной дистанции было сопряжено с пересечением ряда неровностей рельефа местности.

Вторая половина раздела лыжной подготовки включала в себя преимущественную работу на выносливость. Студенты выполняли достаточно длинные лыжные пробежки, а также наиболее подготовленные осваивали технику конькового хода. В качестве контрольного норматива сдавали на время лыжный кросс: 5 км – юноши и 3 км – девушки. Задачей каждого студента было обязательно пройти лыжную дистанцию, даже если ты не сможешь вложиться в нужное время.

После каждого занятия у студентов замерялся пульс. После пробега дистанций отмечалось примерно одинаковое увеличение частоты сердечных сокращений примерно до 200–220 уд/мин. При этом время восстановления пульса у юношей было меньше, чем у девушек. Восстановление дыхания у юношей также проходило быстрее, чем у девушек. Как отмечают специалисты, отражением аэробных процессов служит потребление кислорода во время работы (Гандельсман А.Б., Смирнов К.М., 1970; Харре Д, 1971; Набатникова М.Я., 1972 и др.). За достаточно небольшой промежуток времени (3 недели) у студентов уже отметились положительные изменения в показателях работы внутренних органов и систем организма. Например, время вос-

становления пульса и дыхания в среднем уменьшилось на 7,8%. При том, что занятия на лыжах проводились в любую погоду (снег, ветер, оттепель), никто из студентов не заболел и не пропустил урок. Наблюдения показывали, что занятия проходили на высоком эмоциональном подъеме, с хорошим настроением и желанием тренироваться. После лыжной подготовки студенты достаточно быстро восстанавливались и продолжали учебу с максимальной степенью усвоения изложенного материала.

Подведением итогов лыжной подготовки было проведение соревнований по лыжным гонкам факультетов и институтов ОГУ им. И.С. Тургенева. К участию в соревнованиях допускались все желающие, в зачет шли три лучших результата. Эти соревнования проводятся в университете ежегодно, но лучшие результаты показывают студенты, прошедшие курс лыжной подготовки на занятиях физической культурой в вузе. Это в определенной степени доказывает более высокий уровень выносливости, функционирования внутренних органов и систем организма и, как следствие, уровень физического здоровья студентов.

Проведенное исследование подтвердило, что организованные занятия студентов по лыжной подготовке способствуют умственному и физическому развитию. Главное качество, тренируемое посредством лыж, это выносливость. Выносливость демонстрирует способность организма сохранять работоспособность на протяжении длительного периода времени, преодолевать утомление [6, 7]. Первый профессор медицины Московского университета С.Г. Забелин, ученик М.В. Ломоносова, писал: «Воздух не только жизнь хранит, но и здравие наблюдает». Здесь автор раскрывает важнейшее значение воздуха для укрепления здоровья человека.

#### Список источников

1. Березин Г.В., Букатин И.М. Лыжный спорт / под ред. И.М. Букатина. Учебник для студентов факультетов физ. воспитания пед. ин-тов. М.: Просвещение, 1973. 272 с.
2. Бутин И.М. Лыжный спорт: учеб. пособие для студ. высш. пед. учеб. заведений. М.: Издательский центр «Академия», 2000. 368 с.
3. Лыжный спорт: учеб. для институтов и техникумов физической культуры / под ред. В.Д. Евстратова, Б.И. Сергеева, Г.Б. Чукардина. М.: Физкультура и спорт, 1989. 319 с.
4. Лыжный спорт: учебник / Т.И. Раменская, А.Г. Баталов. М.: Физическая культура, 2005. 320 с.
5. Эголинский Я.А. Физическая выносливость человека и пути ее развития. М.: Воениздат, 1966. 116 с.
6. Зациорский В.М. Физические качества спортсмена. М.: Физкультура и спорт, 1966. 200 с.
7. Холодов Ж.К., Кузнецов В.С. Теория и методика физического воспитания и спорта: учеб. пособие для студ. высш. учеб. заведений. 2-е изд., испр. и доп. М.: Издательский центр «Академия», 2003. 480 с.

## ИННОВАЦИИ В ХОККЕЙНОЙ ТЕХНОЛОГИИ: СОВРЕМЕННЫЕ ПОДХОДЫ К ТРЕНИРОВКЕ, ОБОРУДОВАНИЮ И АНАЛИЗУ

### INNOVATIONS IN HOCKEY TECHNOLOGY: MODERN APPROACHES TO TRAINING, EQUIPMENT AND ANALYSIS

Лариса Александровна Дубковская<sup>1</sup>, Снежана Анатольевна Читнеева<sup>2</sup>,  
Александр Сергеевич Шишов<sup>3</sup>

Larisa Alexandrovna Dubkovskaya<sup>1</sup>, Snezhana Anatol'evna Chitneeva<sup>2</sup>, Alexandr Sergeevich Shishov<sup>3</sup>

<sup>1, 2, 3</sup> Сибирский государственный университет водного транспорта, Новосибирск, Россия

<sup>1, 2, 3</sup> Siberian State University of Water Transport, Novosibirsk, Russia

**Аннотация.** Проблематика оценки хоккейных результатов в судейской практике вызывает сегодня серьезные вопросы, аналогичные вызовам, стоящим перед оценкой сложно координированных видов спорта. В хоккейной индустрии высок уровень субъективности в оценке игровых моментов, что ставит под сомнение объективность рейтингов и влияет на качество анализа стратегий и результатов. Представлены новые подходы к оценке, призванные уменьшить субъективность и повысить точность оценочных процессов.

The issue of assessing hockey results in refereeing practice raises serious questions today, similar to the challenges faced in assessing complex-coordinated sports. In the hockey industry, a high level of subjectivity in evaluating game moments is present, casting doubt on the objectivity of rankings and impacting the quality of strategy and result analysis. This article presents new approaches to assessment aimed at reducing subjectivity and enhancing the accuracy of evaluative processes.

**Ключевые слова:** хоккейные инновации, современные тренировочные подходы, технологические новшества в хоккее, оборудование для хоккея, анализ игровых стратегий, тренировка в виртуальной реальности, интеллектуальные системы в хоккейном спорте

**Keywords:** hockey innovations, modern training approaches, technological advancements in hockey, hockey equipment, analysis of game strategies, training in virtual reality, intelligent systems in hockey sports

В эпоху стремительного научно-технического прогресса хоккей как выдающийся вид спорта находится в центре внимания инноваций и технологических преобразований. Современные технологии проникают в каждый аспект хоккейной деятельности, начиная от методик тренировок и заканчивая анализом сложнейших игровых сценариев, формируя передовые методы, способствующие не только повышению эффективности тренировочных занятий и оборудования, но также пересматривающие стратегические и тактические подходы на игровом поле [1–5].

Современные тренировочные методы для хоккеистов включают в себя высокотехнологичные подходы, ориентированные на индивидуализацию программ, учет физиологических особенностей каждого игрока и полное использование данных для оптимизации тренировочных процессов. Инновации в области хоккейного оборудования способствуют не только увеличению безопасности игроков, но и предоставляют им инструменты для полноценной реализации своего потенциала на льду.

Однако исследования в области тренировочных методик и разработка оборудования представляют лишь часть обширной картины инновационного мира хоккейной

технологии. Анализ игровых ситуаций с использованием передовых систем сбора и обработки данных открывает новые горизонты для тренеров и игроков. Это не только дает понимание статистических аспектов матчей, но и позволяет принимать взвешенные решения в режиме реального времени, адаптируясь к динамическим изменениям в условиях игры.

Объект исследования: инновационные технологии в области оборудования и методик тренировок хоккеистов в профессиональных хоккейных клубах Континентальной хоккейной лиги (КХЛ).

Предмет исследования: влияние инновационных технологий на тренировочные методики и производительность хоккеистов в КХЛ: анализ эффективности современного оборудования, методов анализа данных и индивидуализированных программ тренировок.

Цель исследования – выявление влияния инновационных технологий в хоккейной среде на повышение эффективности тренировочных методик, безопасности игроков и стратегической производительности в условиях КХЛ. Целью работы является системный анализ внедрения современных оборудований, методов анализа данных и индивидуализированных программ тренировок с целью оптимизации тренировочного процесса и повышения результативности хоккеистов на профессиональном уровне.

Методы исследования:

1. Анализ литературы и обзор инноваций: провести обширный обзор литературы, научных статей и публикаций, касающихся применения инноваций в хоккейной технологии. Исследовать опыт других команд и хоккейных лиг, которые успешно внедрили современные технологии.

2. Экспертные интервью: провести интервью с тренерами, игроками, специалистами в области медицины и техники, чтобы выявить их мнения и опыт в области применения инноваций в хоккее.

3. Анализ данных матчей: использовать статистические данные с прошлых матчей и соревнований для оценки влияния инновационных методов тренировок и оборудования на игровую эффективность и результаты команд.

4. Проведение экспериментов: организовать эксперименты, в ходе которых хоккеисты будут использовать инновационные тренировочные методики и оборудование. Сравнить их результаты с теми, кто использует традиционные подходы.

5. Анкетирование игроков: провести анкетирование среди хоккеистов для выявления их мнения относительно эффективности инноваций в тренировках и игровом процессе.

6. Медицинский мониторинг: провести медицинский мониторинг состояния здоровья игроков, участвующих в инновационных тренировках и использующих современное оборудование, сравнивая полученные данные с группой, использующей традиционные методы.

7. Анализ оборудования: провести тщательный анализ новых технологий в хоккейном оборудовании, оценив его влияние на безопасность и производительность игроков.

Исследование проводилось в инновационном тренировочном центре по хоккею, расположенном в крупном хоккейном городе с развитой спортивной инфраструктурой. Данный центр предоставляет современные условия для тренировок и сборов команд, а также оборудован передовыми технологиями для анализа и разработки инновационных методик в хоккейной подготовке.

Задачи исследования:

- а) систематизировать существующие инновационные тренировочные методики в хоккейной индустрии;
- б) проанализировать физические и технические аспекты, охватываемые инновационными тренировочными методиками;
- в) сравнить преимущества и недостатки различных методик, выявив основные тенденции в их применении;
- г) разработать программу экспериментальных тренировок, включая инновационные тренировочные средства и оборудование;
- д) провести серию тренировок с участием профессиональных хоккеистов, записывая данные о производительности и восприятии тренировок;
- е) анализировать результаты тренировок с целью выявления эффективности новых технологий в контексте улучшения навыков хоккеистов;
- ж) сравнивать результаты тестирования с традиционным оборудованием для выявления потенциальных улучшений в области безопасности и игровых характеристик.

Трудности:

- а) получение согласия на участие в экспериментальных тренировках (можно столкнуться с ограниченным доступом к высококвалифицированным хоккеистам из-за их занятости и требований к конфиденциальности);
- б) разнообразие стилей игры и индивидуальных особенностей хоккеистов может создать трудности в стандартизации экспериментальных тренировочных методик, усложняя анализ результатов;
- в) при тестировании нового хоккейного оборудования можно столкнуться с такими техническими сложностями, как калибровка и адаптация к различным стилям игры;
- г) внешние факторы, такие как травмы, заболевания или изменения в обстоятельствах, могут повлиять на регулярность и полноту участия хоккеистов в тренировочных сессиях;
- д) сбор и анализ обширных данных, полученных в ходе экспериментальных тренировок и использования новых технологий, требуют высокотехнологичных инструментов и экспертизы в области обработки данных;
- е) различные поставщики технологий могут предоставлять неоднородное оборудование, что затрудняет стандартизацию условий экспериментов и сравнительного анализа;
- ж) недостаток финансирования может повлиять на доступ к новым технологиям и оборудованию, а также ограничить масштаб проводимого исследования.

1. Повышение выносливости.

Действия:

- Группа эксперимента продемонстрировала значительный прирост в выносливости по сравнению с группой контроля.
- Тесты на выносливость включали длительные тренировочные сессии с высокой интенсивностью.

Обсуждение:

- Успешные результаты группы эксперимента указывают на эффективность инновационных методик в повышении физической выносливости хоккеистов.

## 2. Улучшение технических навыков.

Действия:

- Технические навыки участников группы эксперимента значительно улучшились в сравнении с группой контроля.

- Тестирование включало элементы дриблинга, передач и точности ударов.

Обсуждение:

- Положительные изменения в технических аспектах игры подтверждают успешное внедрение инновационных методик в хоккейную практику.

## 3. Восприятие тренировок.

Действия:

- Анкетирование и интервью показали высокий уровень удовлетворенности и мотивации участников группы эксперимента.

- Обратная связь отражала положительное восприятие инновационных тренировочных средств.

Обсуждение:

- Положительное восприятие тренировок является важным фактором, способствующим максимальной эффективности тренировочного процесса.

## 4. Эффективность оборудования.

Действия:

- Тестирование нового оборудования показало снижение частоты травм и повышение комфорта игроков.

- Сравнение с традиционным оборудованием включало аспекты защиты и свободы движений.

Обсуждение:

- Успешные результаты тестирования подтверждают эффективность нового оборудования в повышении безопасности и улучшении игровых характеристик.

## 5. Анализ данных.

Действия:

- Системы сбора и анализа данных предоставили богатый информационный материал для тренеров.

- Сравнение статистических показателей включало аспекты производительности, тактики и физической подготовки.

Обсуждение:

- Качественный анализ данных обеспечивает тренерам возможность принимать информированные решения.

Результаты проведенного исследования глубоко освещают влияние инновационных методик и технологий на хоккейную индустрию. Внедрение современных тренировочных методов, использование инновационных тренировочных средств и оборудования, а также анализ данных оказывают заметное положительное воздействие на физическую подготовку, технические навыки, уровень безопасности и общую эффективность хоккеистов.

Повышение выносливости участников группы эксперимента свидетельствует о том, что инновационные методики способствуют более эффективному использованию тренировочного времени и повышению уровня выносливости в ходе соревнований. Улучшение технических навыков, особенно в контексте дриблинга, передач и точности ударов, подчеркивает ценность инновационных подходов в обучении.

Не менее важен аспект восприятия тренировок и оборудования хоккеистами. Полученная обратная связь подтверждает, что инновационные методики не только эффективны с точки зрения результатов, но и согласуются с предпочтениями и потребностями игроков, что повышает их мотивацию и удовлетворенность.

Особенно важным является вывод об эффективности нового хоккейного оборудования. Снижение частоты травм и повышение комфорта игры свидетельствует о том, что инновации в области снаряжения могут содействовать улучшению безопасности хоккеистов и обеспечивать им большую свободу движений.

Системы сбора и анализа данных открывают новые перспективы в области тренерской стратегии и тактики. Комплексный анализ статистических данных предоставляет тренерам ценную информацию для принятия взвешенных решений, что становится ключевым элементом в условиях современного хоккея.

В целом на основе проведенного исследования можно утверждать, что инновации в хоккейной технологии не только поднимают стандарты тренировок и безопасности, но и улучшают уровень подготовки хоккеистов, делая их более конкурентоспособными и эффективными в современной хоккейной арене.

#### Список источников

1. Технологии хоккея: как играют в XXI веке. URL: <https://techinsider.ru/adrenalin/425532-tehnologii-hokkeya/> (дата обращения: 16.02.2024).
2. Технологии в хоккее и как новые инновации меняют игру. URL: <https://rostrek.com/texnologii-v-hokkee-kak-novye-innovacii-menyayut-igru/> (дата обращения: 16.02.2024).
3. Хоккей и инновации. URL: <https://www.championat.com/hockey/article-3162395-khokkej-i-innovacii.html> (дата обращения: 16.02.2024).
4. Инновации в хоккее. URL: <https://ice-profy.ru/innovatsii-v-hokkee/> (дата обращения: 16.02.2024).
5. Семь технологий для хоккеистов, которые впечатляют. URL: <https://www.sports.ru/tribuna/blogs/sochinews/2941858.html> (дата обращения: 16.02.2024).

УДК 796.062.4  
ГРНТИ 77.01.39

## ТРЕТИЙ УРОК ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ. ЗА И ПРОТИВ THIRD PHYSICAL EDUCATION LESSON. PROS AND CONS

Эдуард Михайлович Ермаков<sup>1</sup>, Фёдор Викторович Перемитин<sup>2</sup>  
Eduard Mihailovich Ermakov<sup>1</sup>, Fedor Viktorovich Peremitin<sup>2</sup>

<sup>1,2</sup> МБОУ «Каргасокская средняя общеобразовательная школа № 2», Томская область, Россия

<sup>1,2</sup> MBOU "Kargasok Secondary School No. 2", Tomsk region, Russia

**Аннотация.** Ни для кого не секрет, что подавляющее большинство современных школьников испытывают дефицит двигательной активности. Известно, что более 70% детей страдают гиподинамией, последствиями которой является снижение работоспособности и рост количества различных заболеваний. В этих условиях предмет физической культуры выходит на первый план и обретает особую важность в воспитании подрастающего поколения. И мы, учителя физической культуры, должны быть проводниками идей по доведению до социума всей важности занятий физической культурой и приобщении к здоровому образу жизни.

It's no secret that the vast majority of modern schoolchildren suffer from a deficit of physical activity. It is known that more than 70% of children suffer from physical inactivity, the conse-

quences of which are a decrease in performance and an increase in the number of various diseases. In these conditions, the subject of physical education comes to the fore and takes on special importance in the education of the younger generation. And we, physical education teachers, should be conduits of ideas to convey to society the importance of physical education and introducing a healthy lifestyle.

**Ключевые слова:** третий урок физической активности, плоскостопие, сколиоз, избыточная масса тела, физические качества, общефизическая подготовка, здоровье, президентские состязания

**Keywords:** third lesson of physical activity, flat feet, scoliosis, excess body weight, physical qualities, general physical training, health, presidential competitions

В данной статье мы проведем анализ результативности внедрения третьего часа физической культуры в МБОУ «Каргасокская СОШ № 2». Название статьи не случайно. В 2010 г. в материалах фестиваля педагогических идей «Открытый урок» была напечатана статья одного из авторов данной публикации под таким же названием, в которой он попытался раскрыть и доказать огромную пользу третьего урока для здоровья и физического развития школьников. По прошествии 13 лет эта проблема не стала менее актуальной и вновь вышла на первый план в обсуждении педагогической общественностью.

Здоровье школьника признано важнейшим результатом образования, это прописано в обновленных ФГОС. Проблема сохранения и укрепления здоровья школьников находится на первом месте в списке запросов к результатам общего образования, а сохранение и укрепление здоровья является приоритетным направлением деятельности образовательного учреждения [1–3].

Не секрет, что потребность в движении и двигательной активности является наиболее важной биологической особенностью детского организма. В наше время около 70% школьников в той или иной степени страдают гиподинамией, последствиями которой является рост количества различных заболеваний. Доказано, что двигательная потребность современного школьника удовлетворяется только на 20–25%. Урок физической культуры удовлетворяет суточную потребность в движении лишь на 30–40%. Суточный объем двигательной активности ребенка в зависимости от возраста должен быть не менее 2 ч, а недельный – не менее 14 ч.

Плоскостопие и избыточная масса тела стали одними из самых распространенных заболеваний современных школьников, и это напрямую связано с режимом двигательной активности детей. Плоскостопие – деформация стопы, возникающая из-за избыточной массы ребенка и слабости мышечно-связочного аппарата. Плоскостопие приводит к заболеваниям опорно-двигательного аппарата ребенка, в частности остеохондрозу позвоночника, признаки которого наблюдаются у 60% школьников. Избыточная масса тела приводит к заболеваниям сердца, легких, сосудов и опорно-двигательного аппарата ребенка, причем только в 5% случаев имеется генетическая предрасположенность к избыточной массе тела, в 95% лишний вес приобретает в детском саду и школе. Избыточная масса тела наблюдаются у 45% детей школьного возраста. Практически у половины школьников!

По результатам медицинского осмотра, в нашей школе количество детей с плоскостопием составляет 55 человек, или это около 8%. От избыточной массой тела страдают 40 учеников, или 6% от общего количества учеников. Справедливости ради нужно сказать, что средние цифры этих заболеваний в других школах выше в 2–3 раза. Хочется подчеркнуть, что нам удалось снизить процент этих заболеваний во многом благодаря введению 3-го урока физической культуры. Доказательством



этому служат также результаты медицинской комиссии на ежегодной приписке допризывной молодежи, которые выгодно отличают наших детей от учеников других школ района. Нами была проделана большая работа в этом направлении: 2004 г. – программа «Здоровье»; 2012 г. – социально-образовательный проект «Сетевое взаимодействие по развитию физической культуры, здорового образа жизни и спорта в МБОУ КСОШ № 2». Наша работа в рамках реализации этих проектов была по достоинству оценена. Мы неоднократно становились финалистами и победителями региональных и российских конкурсов на лучшие социально-образовательные проекты.

В сентябре 2000 г. мы одними из первых ввели у себя в школе 3-й урок физической культуры, причем не выборочно, а во всех классах с 1-го по 11-й. Вначале перед нами возникли некоторые трудности, а именно где вести третий урок. Нам удалось решить эту проблему, под зал общей физической подготовки (ОФП) был переоборудован один из кабинетов технологии, закуплены тренажеры, смонтированы зеркала. До введения третьего часа планирование учебного материала по четвертям выглядело так: знания о физической культуре – 2 ч; легкая атлетика – 24 ч; подвижные и спортивные игры – 26 ч; лыжная подготовка – 8 ч; гимнастика – 8 ч.

Каждый учитель физической культуры скажет, что этого времени недостаточно, чтобы развить у современного ребенка физические качества, подготовить к сдаче норм ГТО, научить его бегать, прыгать, играть в волейбол, баскетбол, футбол, ходить на лыжах, выполнять акробатические элементы, научить методам самоконтроля и многому другому.

При введении 3-го часа мы добавили 6 ч на легкую атлетику, 4 ч на лыжную подготовку, а 24 дополнительных часа мы стали использовать на занятиях ОФП в тренажерном зале. Мы сделали упор на подготовку к сдаче норм ГТО и подготовку к тестам по программе «Президентские состязания». Это позволило нам добиться того, что ученики нашей школы на протяжении многих лет занимают лидирующие позиции в области в соревнованиях «Президентские состязания». Пятнадцать раз мы становились победителями регионального этапа, девять раз наша школа становилась победителем и призером всероссийского финала. Наши мальчишки и девчонки неоднократно поднимались на пьедестал почета в личном зачете спортивного многоборья. Мы пять раз становились победителями областного спортивного телепроекта «Будь готов». Спортсмены из школьной секции гиревого спорта неоднократно становились призерами первенства России и первенства мира.

Высокие результаты наших учеников на региональном и всероссийском уровнях и результаты медицинских осмотров являются ярким и наглядным подтверждением того, что грамотно спланированная работа в рамках третьего часа урока физической культуры играет огромную роль в оздоровлении современного школьника, росте физической подготовленности и спортивных результатов.

Казалось бы, огромная польза третьего часа физической культуры в наше время лежит на поверхности, и пора кричать SOS в связи низким уровнем здоровья и физического развития школьников! Но вместо этого третий урок убирают из перечня обязательных предметов! Что это?! Как это понимать?! Чиновники из Министерства образования, ссылаясь на чрезмерную загруженность школьников, заменили обязательный третий урок физической культуры занятиями внеурочной деятельности по выбору. Они, видимо, забыли, что эти формы занятий подразумевают добровольное посещение. К сожалению, не все родители понимают всю значимость занятий физической культурой и записывают своих детей в другие кружки и объединения.

Например, в нашей школе секциями и кружками дополнительного образования спортивно оздоровительной направленности охвачено только 35% учеников, спортивную школу посещают 18%. А что же делать с остальными детьми? Уровень их здоровья будет ухудшаться? Заболевания прогрессировать? Ведь доказано, что два урока по сорок минут – это слишком мало при огромном дефиците двигательной активности современного школьника!

На конференции школьных спортивных клубов в Москве одним из авторов данной статьи был задан вопрос заместителю министра образования, почему из школьной программы был исключен обязательный третий урок физической культуры. К сожалению, мне не смогли дать внятного ответа, но пообещали детально проработать этот вопрос. Олимпийская чемпионка Ирина Роднина, отвечая на этот вопрос, подтвердила актуальность данной проблемы, акцентировала внимание на том, что на выходе из школы мы имеем 50% больных детей и что эта проблема носит глобальный характер. Прославленная спортсменка также предложила решать эту проблему за счет внеурочных занятий, но мы же прекрасно понимаем, что это не выход из данной ситуации, при всем желании мы не сможем охватить внеурочной деятельностью всех детей!

#### Список источников

1. Рамазанов Н.И. Технология определения и развития кондиционного профиля школьников 1–11 классов: учеб.-метод. пособие. 3-е изд., перераб. и доп. Оренбург: ГБУ РЦРО, 2019. 39 с.
2. Емельянов В.Г., Легостин С.А., Низкодубова С.В. Физическая культура: учеб. пособие для учителей средних школ. Томск, 2006. 40 с.
3. Лях В.И. Физическая культура. Тестовый контроль. 5–9 классы: пособие для учителей общеобразоват. организаций. 3-е изд., перераб. и доп. М.: Просвещение, 2014. 208 с.

УДК 796  
ГРНТИ 77.01

## ВЛИЯНИЕ РОСТО-ВЕСОВЫХ ПОКАЗАТЕЛЕЙ НА ФИЗИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ ОБУЧАЮЩИХСЯ

## INFLUENCE OF HEIGHT AND WEIGHT INDICATORS ON THE PHYSICAL CHARACTERISTICS OF STUDENTS

Кристина Владимировна Здорова<sup>1</sup>, Дарья Михайловна Зонина<sup>2</sup>,  
Людмила Анатольевна Лобанова<sup>3</sup>

Christina Vladimirovna Zdorova<sup>1</sup>, Daria Michailovna Zonina<sup>2</sup>, Ludmila Anatol'evna Lobanova<sup>3</sup>

<sup>1, 2, 3</sup> Дальневосточный филиал Российского государственного университета правосудия, Хабаровск, Россия

<sup>1, 2, 3</sup> The Russian State University of Justice, Far Eastern Branch, Khabarovsk, Russia

*Аннотация.* Проведено исследование динамики зависимости двух показателей обучающихся: роста и веса, на примере студентов Дальневосточного филиала Российского государственного университета правосудия, а также проанализировано мнение обучающихся по поводу отношения к физическим нагрузкам в рамках учебного плана и установлены основные закономерности, выявленные эмпирическим путем.

The work carried out a study of the dynamics of the dependence of two indicators of students: height and weight, using the example of students of the Far Eastern branch of the Russian State University of Justice, and also analyzed the opinions of students regarding their attitude to physical activity within the framework of the curriculum and established the main patterns identified empirically.

**Ключевые слова:** рост, вес, спорт, физическая нагрузка, физическое развитие, студенты

**Keywords:** height, weight, sports, physical activity, physical development, students

Физическое развитие человека – это комплекс функционально-морфологических свойств организма, который определяет его физическую дееспособность. На физическое развитие человека влияют наследственность, состояние окружающей среды, социально-экономические условия, питание, занятия спортом. Физическое развитие человека зависит от таких факторов, как здоровье, рост, масса тела, уровень аэробной и анаэробной мощности, сила, мышечная выносливость, координация движений, мотивация и др. [1].

Важнейшими показателями физической активности обучающихся являются росто-весовые характеристики, которые влияют на гармоничное развитие организма. Существующее в практике и теории физического воспитания понятие о влиянии росто-весовых показателей на технику спортивных упражнений указывает на эту зависимость, но в большинстве случаев не имеет теоретического обоснования [2, 3]. Наша работа посвящена исследованию влияния росто-весовых показателей на физическую активность студентов.

Участниками анкетирования стал 91 обучающийся Дальневосточного филиала ФГБОУВО «Российский государственный университет правосудия» (далее – ДВФ РГУП), среди которых 63 – опрашиваемые женского пола, 28 – мужского. Для выявления зависимости антропометрических данных среди обучающихся необходимо установить соответствие показателей нормам. В настоящее время существует общепринятая рубрикация роста (таблица) [4], которая устанавливает нормы для антропометрических показателей человека.

#### Общепринятая рубрикация роста

Рост	Муж., см	Жен., см
Карликовый	ниже 129,9	ниже 121,9
Очень маленький	130–149,9	121–139,9
Маленький	150–159,9	140–148,9
Ниже средней нормы	160–163,9	149–152,9
Средний	164–166,9	153–155,9
Выше средней нормы	167–169,9	156–158,9
Большой	170–179,9	159–167,9
Очень большой	180–199,9	168–186,9
Гигантский	от 200 и выше	от 187 и выше

Безусловно, рост – зависимый показатель от возраста человека. Учитывая, что опрашиваемые – обучающиеся ДВФ РГУП, возраст которых составляет 18–19 лет, необходимо установить основную зависимость при соответствии показателей роста и веса человека. Так, установлено, что 19 опрашиваемых женского пола имеют очень большой рост при среднем весе 58,4 кг; 31 – большой рост при среднем весе 55 кг; 8 – выше средней нормы при среднем весе около 48,6 кг; 1 – средний рост при весе 46 кг; 3 – ниже средней нормы при весе 45,7 кг. Средняя норма для женщин молодого воз-

раста при очень большом росте составляет приблизительно 76 кг, в этом случае недорост равен приблизительно 18,6 кг; норма при большом росте – 63 кг, а недорост составляет приблизительно 14,4 кг; при росте выше среднего общепринятая норма веса составляет около 57,6 кг, так, недорост равен приблизительно 9 кг; норма веса при среднем росте составляет 50,7 кг, а недорост – 5 кг.

При анализе индивидуальных характеристик у опрашиваемых при росте 155 см (средний) вес равен 46 кг, при этом недорост составляет 5,85 кг. Общую характеристику зависимости антропометрических данных опрашиваемых женского пола наглядно можно представить следующим образом (рис. 1).

В свою очередь, очень большой рост среди опрашиваемых мужского пола имеют 14 человек при среднем весе 75,4 кг; 12 – большой рост при среднем весе 61,8 кг; выше средней нормы – 1 при весе 65 кг; средний рост – 1 при весе 105 кг. Таким образом, средняя норма веса при очень большом росте для мужчин составляет около 91 кг, а в данном случае при среднем весе для очень большого роста опрашиваемые лица мужского пола имеют значительный недорост, равный приблизительно 15 кг.

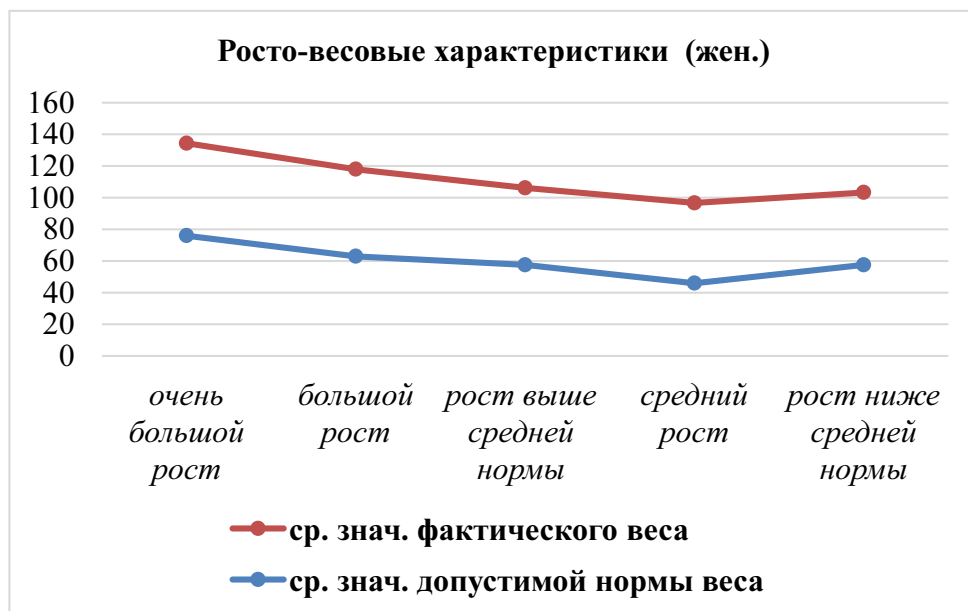


Рис. 1. Росто-весовые характеристики женщин

Средняя норма веса при большом росте для мужчин составляет около 77,6 кг, а в данном случае опрашиваемые мужского пола имеют недорост, равный приблизительно 15 кг. В рамках единичных показателей можно провести индивидуальное соответствие антропометрическим характеристикам. Так, при росте 167 см (выше средней нормы) средняя норма веса равна приблизительно 71,1 кг, что свидетельствует о недоросте в 6,1 кг, а при росте 165 см (средний) вес равен 105 кг, что, в свою очередь, говорит об индивидуальных характеристиках, в частности, об ожирении, так как средняя допустимая норма веса составляет около 68 кг.

Общую характеристику зависимости антропометрических данных опрашиваемых мужского пола наглядно представлена на рис. 2.

Таким образом, по результатам исследований наблюдается систематический недорост среди опрашиваемых мужского пола и женского пола обучающихся ДВФ РГУП.

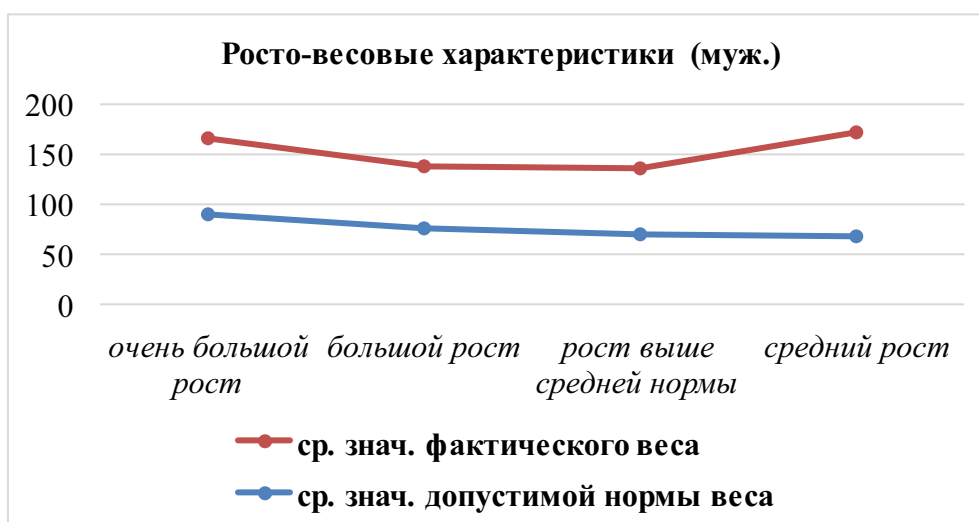


Рис. 2. Росто-весовые характеристики мужчин

Несоответствие нормам может быть обусловлено несколькими факторами:

1. Проблемы с рационом питания.
2. Отсутствие стабильных занятий спортом (физической нагрузки).
3. Неправильный образ жизни (алкоголь, курение и т.д.).
4. Другие факторы.

В связи с этим дополнительное исследование было проведено по факту отношения опрашиваемых к физическим нагрузкам как одному из факторов формирования антропометрических показателей. По результатам исследований отмечено, что обучающиеся объективно оценивают уровень своей физической подготовки. Было выявлено, что 71,4% опрашиваемых чувствуют потребность в занятиях физической культурой и ведении здорового образа жизни, 13,2% ответили, что «сила есть, воля есть, а желания нет», 15,4% не чувствуют потребности в занятиях физической культурой. На вопрос: «Как вы оцениваете уровень своей физической подготовки?» 18,7% опрашиваемых считают, что они имеют высокий уровень физической подготовки, 59,3% средний, 22% – низкий.

В результате выявлено, что проблема нежелания заниматься физической нагрузкой у студентов ДВФ РГУП обусловлена тем, что у большинства имеется значительное отступление от нормы веса (недовес). Однако в индивидуальных случаях, когда у опрашиваемых присутствовало отступление от нормы веса в большую сторону, желание заниматься спортом присутствовало.

#### Список источников

1. Мингазова Э.Н., Лебедев У.М., Шигабутдинова и др. К вопросу об особенностях росто-весовых антропометрических показателей детей и подростков, проживающих в различных регионах России // Проблемы социальной гигиены, здравоохранения и истории медицины. 2021. № 29 (3). С. 481–485.
2. Загrevский В.И., Загrevский О.И. Влияние росто-весовых параметров тела спортсмена на траекторию биомеханической системы // Теория и методика спорта. 2021. № 10. С. 17–19.
3. Аркаев Л.Я., Розин Е.Ю. Возраст, росто-весовые показатели и мастерство гимнастов-юниоров // Теория и практика физической культуры. 1999. № 5. С. 22–25.
4. Таблица Егорова–Левитского. URL: <https://ria.ru/20220514/ves-1788536975.html>. (дата обращения: 08.11.2023).

## ВЛИЯНИЕ ФИЗИЧЕСКОЙ АКТИВНОСТИ НА КОГНИТИВНОЕ РАЗВИТИЕ ДЕТЕЙ СТАРШЕГО ДОШКОЛЬНОГО ВОЗРАСТА

### THE EFFECT OF PHYSICAL ACTIVITY ON THE COGNITIVE DEVELOPMENT OF OLDER PRESCHOOL CHILDREN

Инна Анатольевна Золотухина<sup>1</sup>, Валерия Юрьевна Хан<sup>2</sup>

Inna Anatol'evna Zolotukhina<sup>1</sup>, Valeria Yr'evna Khan<sup>2</sup>

<sup>1,2</sup>Алтайский государственный педагогический университет, Барнаул, Россия

<sup>1,2</sup>Altai State Pedagogical University, Barnaul, Russia

**Аннотация.** На успешность когнитивного и физического развития, а также готовности ребенка к школьному обучению оказывают непосредственное влияние эффективность организации образовательного пространства и используемые для этого методы и формы работы. Ряд исследований подтверждают наличие взаимосвязей между когнитивной и физической активностью как у детей, так и у взрослых. Систематическое вовлечение дошкольников в физическую активность оказывает положительное влияние на развитие когнитивных процессов. Рассмотрен один из способов формирования познавательной активности дошкольников посредством занятий физической культурой.

The success of cognitive and physical development, as well as the child's readiness for school, is directly influenced by the effectiveness of the organization of the educational space and the methods and forms of work used for this purpose. Foreign and domestic studies confirm the existence of interrelations between cognitive and physical activity in both children and adults. Systematic involvement of preschoolers in physical activity has a positive effect on the development of cognitive processes. The article considers one of the ways to form the cognitive activity of preschoolers through physical education.

**Ключевые слова:** физическая активность, познавательная деятельность, дошкольник, организационно-педагогические условия

**Keywords:** physical activity, cognitive activity, pre-school child, organizational-pedagogical conditions

Дошкольное детство – возрастной этап развития, который формирует будущую личность и во многом определяет ее. Семья и общество общими усилиями и по отдельности стараются обеспечить для ребенка необходимые и возможные условия для полноценного развития. Именно в этом возрасте складывается первоначальное познание окружающей действительности. Однако в настоящее время воспитательный процесс все больше интеллектуализируется в ущерб физическому развитию и укреплению здоровья, наблюдается значительное снижение двигательной активности детей из-за доступности продуктов технического прогресса, что негативно сказывается на их здоровье, в том числе и на познавательном развитии [1, с. 135; 2, с. 102].

Познавательная активность – активность, проявляющаяся в процессе познания. Познавательная активность может выражаться в заинтересованном восприятии информации, стремлении углубить, уточнить имеющиеся знания, найти ответы на заинтересовавшие вопросы, в творческих проявлениях, способности освоить новый способ познания и применить его для изучения нового [3, с. 209]

Актуальным является вопрос значимости роли взрослого в формировании познавательной активности ребенка в условиях постоянно модернизирующихся среды и общества. В то время как познавательная активность ребенка формируется, в том числе, и за счет грамотного физического воспитания, стимулирования физической активности, формирования фундаментальных двигательных навыков взрослым [4, с. 6; 5, с. 281].

Исследователи предполагают, что физическая активность может повысить успеваемость за счет увеличения притока крови к мозгу, улучшения настроения, повышения умственной активности и повышения самооценки. Доказательная база таких утверждений разнообразна, и по-прежнему требуются дополнительные исследования. Однако существующие исследования действительно подтверждают положительную взаимосвязь между интеллектуальным функционированием и регулярной физической активностью как у взрослых, так и у детей [1, с. 137; 6, с. 73].

Классическое исследование взаимосвязи между физическим воспитанием, физической активностью, регулярным занятием спортом и общей успеваемостью в школе было впервые проведено во Франции в начале 1950-х гг. Исследователи сократили академическое время по учебной программе на 26%, заменив его на занятие физической активностью; в результате академические результаты не ухудшились, уменьшилось число случаев, связанных с проблемами с дисциплиной, возросла внимательность и сосредоточенность. Более поздние исследования выявили улучшение успеваемости у многих детей, когда в течение учебного дня у них увеличивается время для физической активности. Обзор трех крупномасштабных исследований показал, что академическая успеваемость сохраняется и, более того, повышается за счет повышения уровня физической активности у обучающихся, несмотря на сокращение времени на изучение учебного материала.

В целом имеющиеся данные исследований свидетельствуют о том, что повышение уровня физической активности ребенка, например за счет увеличения количества времени, посвященного занятиям физической культурой, не влияет на его успешность в других сферах развития и во многих случаях связано с улучшением успеваемости.

В старшем дошкольном возрасте с перестройкой и развитием когнитивных психических процессов тесно связана именно физическая активность ребенка. Из этого следует, что эффективность процесса организации развивающего пространства ребенка, образовательной деятельности во многом определяет его готовность к следующему возрастному этапу, а также, что не менее важно, периоду школьного обучения, которые, в свою очередь, предъявляет достаточно высокие требования именно к когнитивному развитию детей.

Естественно, что активность дошкольника существенно зависит как от внутренних, так и от внешних условий приобретения им опыта, поэтому основная задача педагога при создании таких условий – открыть, показать детям средства и методы познания окружающего мира, обучить им, сформировать основы личностной культуры, в том числе культуры познания. В то же время степень проявления познавательной активности ребенка зависит от характера и содержания деятельности, процесса ее выполнения.

Цель данного исследования – определить и рассмотреть условия развивающего пространства, способствующие познавательному развитию детей старшего дошколь-

ного возраста, посредством организации занятий физической культурой в условиях дошкольного образовательного учреждения.

В ходе исследования использовались методы теоретического анализа (сравнительный, сопоставительный анализ) и эмпирического исследования (диагностические – психолого-педагогическое наблюдение, беседа, тестирование («10 слов» А. Р. Лурия, понимание пространственных предлогов С.Д. Забрамной, О.В. Боровик, методика изучения внимания дошкольников Г.А. Урунтаевой, Ю.А. Афонькиной).

Исходя из анализа психолого-педагогической литературы видно, что познавательной активности дошкольников свойственно такое развитие психических процессов, которое не позволяет на данном возрастном этапе фиксировать внимание на предмете или действии, сохранять интерес к выполняемому действию продолжительное время. Таким образом, двигательная активность ребенка выступает и как условие, и как фактор его психического развития. Исходя из этого, предполагается существование взаимосвязи между познавательной и физической активностью детей. Для проверки наличия таких связей занятия физической культуры в детских сада были организованы с использованием сюжетно-образных игр и упражнений, непосредственно способствующих развитию внимания, памяти, мышления, которые благоприятно влияют на познавательное развитие дошкольника.

Для наиболее эффективного и продуктивного развития познавательной активности детей старшего дошкольного возраста особенно важно, чтобы выполняемая ими деятельность была интересной, эмоционально насыщенной, при этом необходимо способствовать осознанности происходящего и учитывать тот факт, что данный этап развития дошкольников является сензитивным периодом развития воображения.

Обеспечение таких условий развития познавательной активности детей осуществляется на занятиях физической культурой сюжетно-образной направленности: для разучивания движений используются названия упражнений, соответствующие определенным образам (образ, соответствующий характеру разучиваемого движения, помогает создать правильное визуальное представление о нем, что способствует усвоению двигательного навыка и повышению его качества); в процессе обучения акцент делается на ярких образных сравнениях, точных, понятных объяснениях упражнений и обязательном отображении самого задания или его элемента. Данные факторы обеспечивают поддержание интереса, развитие произвольности и устойчивости внимания, саморегуляции, любознательности, а это, в свою очередь, положительно сказывается на когнитивном развитии дошкольника.

Занятие сюжетно-образной направленности проводились в процессе физического воспитания детей на базе МБДОУ «Детский сад № 186» и МАДОУ «Детский сад № 273» г. Барнаула Алтайского края. В каждом дошкольном учреждении были созданы контрольная (КГ) и экспериментальная группы (ЭГ) по 13 человек: контрольные группы занимались по обычной методике детского сада, экспериментальные – с включением сюжетных занятий в общую программу.

Исходя из результатов эксперимента в процессе учебной деятельности дошкольников на уроках физкультуры, можно сделать выводы о неоднородности развития основных свойств внимания у детей контрольных групп и экспериментальных, наблюдается значительное увеличение всех показателей у детей экспериментальных групп. В таблице представлены данные по уровням развития основных свойств внимания, памяти и пространственно-временных представлений дошкольников.



### Уровни развития внимания, памяти и пространственно-временных представлений, %

Показатель	Детский сад № 186						Детский сад № 273					
	КГ			ЭГ			КГ			ЭГ		
	В	С	Н	В	С	Н	В	С	Н	В	С	Н
Объем внимания	3	87	10	28	68	4	5	75	20	32	60	8
Устойчивость внимания	1	59	40	12	78	10	2	60	38	14	75	11
Переключаемость внимания	3	67	30	15	73	12	1	69	30	13	72	15
Память (запоминание, сохранение, воспроизведение)	6	71	23	16	70	14	8	63	29	18	65	17
Пространственно-временные представления	2	57	41	10	67	23	1	55	44	8	64	28

*Примечание.* В – высокий уровень, С – средний уровень, Н – низкий уровень.

Данные таблицы свидетельствуют о том, что показатели объема, устойчивости и переключения внимания, памяти, пространственно-временных представлений в контрольных группах обоих дошкольных учреждений были примерно одинаковыми. После применения описанной выше методики проведения занятий физической культуры в экспериментальных группах наблюдается рост числа высоких показателей и уменьшение количества низких:

В параметрах внимания как психического процесса количество высоких показателей объема внимания увеличилось на 25–27%, число низких показателей уменьшилось на 9–12%. Показатели устойчивости внимания также возросли на 11–13%, в то время как число низких показателей уменьшилось на 30–37%. По показателям переключаемости внимания также наблюдается рост высоких показателей (на 12%). По параметрам памяти дошкольников наблюдается положительная тенденция, число высоких показателей возросло на 10%. Показатели пространственно-временных представлений детей выше в сравнении с контрольной группой.

Таким образом, по результатам исследования видно, что применение методики сюжетно-образных упражнений на уроках физкультуры в дошкольных общеобразовательных учреждениях способствует росту устойчивости, объема и переключаемости внимания, развитию памяти и пространственно-временных представлений, что, в свою очередь, оказывает положительное влияние на умственную активность воспитанников в целом. Двигательная активность действительно играет большую роль в комплексном развитии личности дошкольника и оказывает положительное влияние на его когнитивное развитие, что способствует качественной подготовке к переходу на следующий возрастной этап и функционированию в соответствии с нормативным развитием ребенка.

#### Список источников

1. Куриленко Л.В. Особенности формирования навыков саморегуляции в системе дошкольного воспитания // Ученые записки университета им. П.Ф. Лесгафта. 2017. № 10 (152). С. 133–138.
2. Губарева Н.В. Учет индивидуально-типологических особенностей при проведении занятий физической культурой у обучающихся с ограниченными возможностями здоровья // Глобальный научный потенциал. 2023. № 9 (150). С. 101–103.
3. Тарасова О.А. Педагогический потенциал перекрестных методов обучения при формировании профессиональных компетенций у студентов педагогического вуза // Перспективы науки. 2023. № 10 (169). С. 208–210.
4. Городнова Т.А. Развитие речевой активности дошкольников в процессе игровой и исследовательской деятельности // OlymPlus. Гуманитарная версия. 2016. № 1 (2). С. 5–8.

5. Щенникова Ю.В. Теоретические аспекты физического воспитания младших школьников с ментальными нарушениями // Актуальные вопросы физической культуры и спорта: материалы XXIV Всерос. науч.-практ. конф., посвященной памяти профессора Ю.Т. Ревякина, Томск, 25–26 марта 2022 г. Томск: Томский государственный педагогический университет, 2022. С. 280–283.

6. Беликова Е.В. Средства туризма как фактор сплочения студенческой молодежи на занятиях физической культурой // Педагогическое образование на Алтае. 2023. № 2. С. 70–75.

УДК 796.328

ГРНТИ 77.29.19

## ДИНАМИКА ВОССТАНОВЛЕНИЯ СКОРОСТНО-СИЛОВЫХ КАЧЕСТВ ВОЛЕЙБОЛИСТОК ШКОЛЬНОЙ КОМАНДЫ

### RECOVERY DYNAMICS SPEED-STRENGTH QUALITIES OF VOLLEYBALL PLAYERS SCHOOL TEAM

Надежда Михайловна Казьмина<sup>1</sup>, Кирилл Сергеевич Панов<sup>2</sup>, Ирина Петровна Панова<sup>2</sup>  
Nadezhda Mihailovna Kazmina<sup>1</sup>, Kirill Sergeevich Panov<sup>2</sup>, Irina Petrovna Panova<sup>2</sup>

<sup>1</sup> МБОУ СОШ с. Кузьминские Отвержки, Липецкая обл., Липецкий р-н, Россия

<sup>1</sup> MBEI secondary school v. Kuzminsky Otverzki, Lipetsk region, Lipetsk district, Russia

<sup>2</sup> Липецкий государственный педагогический университет им. П.П. Семенова-Тян-Шанского, Липецк, Россия

<sup>2</sup> Lipetsk State Pedagogical P. Semenov-Tyan-Shansky University, Lipetsk, Russia

**Аннотация.** На сегодняшний день существует множество методик, направленных на развитие и совершенствование показателей скоростно-силовых качеств волейболистов, а восстановление их является неотъемлемой частью тренировочного процесса. Изучена динамика восстановления показателей скоростно-силовых качеств волейболисток школьной команды до ответственного матча, после матча, через 24, 48 и 72 ч после матча.

Today, there are many methods aimed at developing and improving the speed-strength qualities of volleyball players, and their restoration is an integral part of the training process. Within the framework of this article, the dynamics of restoration of speed-strength qualities of female volleyball players of a school team was studied before an important match, after the match, 24, 48 and 72 hours after the match.

**Ключевые слова:** волейболистки школьной команды, скоростно-силовые качества, динамика, восстановления

**Keywords:** volleyball players of the school team, speed and strength qualities, dynamics, recovery

Волейбол является одной из самых популярных командных спортивных игр, где мышечная работа игрока проявляется в основном в скоростно-силовом и сложнокоординационном режиме. Важность скоростно-силовой подготовки, на основе которой совершенствуется большинство технических приемов и тактических комбинаций на протяжении игры, подчеркивается многими исследователями и практиками в области волейбола.

Авторы рассматривают вопросы поиска эффективных средств и методов совершенствования скоростно-силового потенциала волейболистов с учетом их возрастных особенностей и подготовленности, а также спортивной квалификации [1]. В некоторых исследованиях исследуются вопросы протекания процессов восстановления работоспособности и восстановления скоростно-силовых способностей волейболистов –игроков студенческой команды после соревновательных нагрузок [2, 3].

Накопленный материал по озвученной выше проблематике на сегодняшний день в основном касается организации тренировочного процесса с высококвалифицированными спортсменами-волейболистами. По нашему мнению, недостаточно освещены и носят фрагментарный характер многие актуальные вопросы по организации тренировок по волейболу в условиях школьного пространства.

В рамках данной статьи мы исследуем динамику восстановления показателей скоростно-силовых способностей игроков-девушек школьной команды по волейболу до и сразу после ответственной игры и в течение 3 сут после ответственной игры.

Цель исследования – выявить эффективность технологии текущего контроля скоростно-силовых качеств школьниц-волейболисток сборной команды в течение нескольких суток.

Педагогическое исследование выполнено на базе МБОУ СОШ с. Кузьминские Отвержки (Липецкий р-н) с участием школьниц-волейболисток сборной команды.

Основываясь на федеральном стандарте подготовки по виду спортивной деятельности «волейбол» [4], отобраны три теста, оценивающие уровень скоростно-силовых качеств: прыжок в длину с места толчком двух ног; бросок набивного мяча массой 1 кг из-за головы двумя руками, стоя; прыжок в высоту одновременным отталкиванием двумя ногами.

Технология текущего контроля скоростно-силовых качеств волейболисток представляет собой тестирование по предложенным тестам по следующей схеме:

- I контрольный срез – накануне ответственного матча в рамках областной спартакиады учащихся общеобразовательных организаций 2023/24 учебного года;
- II контрольный срез – сразу после матча;
- III контрольный срез – через 24 ч после матча;
- IV контрольный срез – через 48 ч после матча;
- V контрольный срез – через 72 ч после матча.

Динамика показателей скоростно-силовых качеств от одного контрольного среза к другому в среднегрупповом значении представлена в таблице. Как мы видим, все показатели отличаются друг друга, и эти отличия неравнозначны. Достоверность отличий полученных результатов тестирования мы просчитывали по отношению к исходному контрольному срезу (до волейбольного матча).

Как мы видим, по всем тестам идет достоверное ухудшение результатов сразу после матча и даже после 24-часового периода в сравнение с результатами исходного контрольного среза.

**Динамика показателей скоростно-силовых качеств школьниц-волейболисток,  $n = 9$**

Этап исследования	Контрольное испытание		
	прыжок в длину с места толчком двух ног, см	бросок набивного мяча массой 1 кг из-за головы двумя руками, стоя, м	прыжок в высоту одновременным отталкиванием двумя ногами, см
I контрольный срез	177,6 ± 9,2	11,5 ± 1,2	36,4 ± 3,3
II контрольный срез	163,1 ± 12,6	10,1 ± 1,4	30,6 ± 3,5
<i>p</i>	<0,05	<0,05	<0,05
I контрольный срез	177,6 ± 9,2	11,5 ± 1,2	36,4 ± 3,3
III контрольный срез	171,6 ± 8,7	10,3 ± 1,1	32,0 ± 3,4
<i>p</i>	<0,05	<0,05	<0,05
I контрольный срез	177,6 ± 9,2	11,5 ± 1,2	36,4 ± 3,3

IV контрольный срез	177,1 ± 9,0	10,7 ± 1,3	33,2 ± 3,2
<i>p</i>	>0,05	<0,05	<0,05
I контрольный срез	177,6 ± 9,2	11,5 ± 1,2	36,4 ± 3,3
V контрольный срез	177,7 ± 8,9	11,6 ± 1,1	35,9 ± 3,4
<i>p</i>	>0,05	>0,05	>0,05

Примечание. *n* – количество испытуемых; *p* – достоверность различий по критерию *t* – Стьюдента.

Для более наглядного восприятия полученной динамики показателей скоростно-силовых качеств мы рассмотрели отклонения результатов тестирования от исходного контрольного среза, выраженные в процентном отношении (рисунок). Анализируя графический материал, мы наблюдаем гетерохронность периодов восстановления скоростно-силовых качеств девушек-волейболисток.

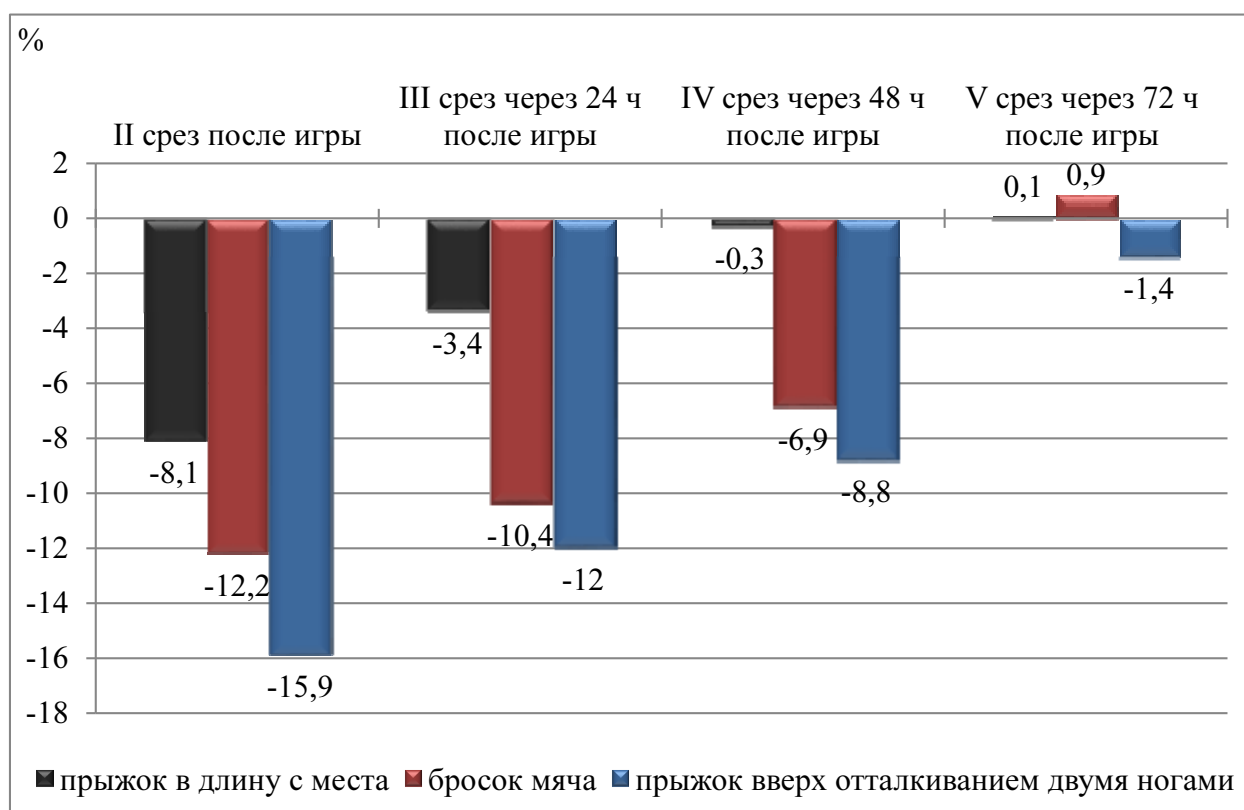


Рисунок. Динамика показателей скоростно-силовых качеств школьниц-волейболисток после матча (% – отклонение от исходного уровня)

После II контрольного среза сразу после волейбольного матча результаты тестирования показали ухудшение в показателях скоростно-силовых качеств у игроков: по тесту «прыжок в длину с места» – на 8,1%; по тесту «бросок набивного мяча массой 1 кг из-за головы двумя руками, стоя» – на 12,2%; по тесту «прыжок в высоту» – на 15,9%.

После III контрольного среза через 24-часового интервала после волейбольного матча результаты тестирования показывают восстановление в показателях скоростно-силовых качеств у школьниц-волейболисток.

После IV контрольного среза показатель скоростно-силовых качеств по тесту «прыжок в длину с места» практически восстановился до исходного уровня

и к окончанию третьих суток после игры девушки показали результат даже выше исходного на +0,1%.

Также через 72-часового интервала времени после матча произошло восстановление и превышение исходного уровня на +0,9% результата по тесту «бросок набивного мяча массой 1 кг из-за головы двумя руками, стоя».

Результаты тестирования взрывной силы мышц ног по тесту «прыжок в высоту» показывают, что и через 72 ч после матча динамика носит отрицательный характер.

Материалы нашего исследования свидетельствуют о наличии существенных отличий в уровне специальной физической подготовленности школьниц-волейболисток. Данный факт и влияет на своеобразную неравнозначную динамику восстановления скоростно-силовых качеств мышц нижних и верхних конечностей игроков после соревновательной нагрузки. Зная объективную картину динамики, тренер-преподаватель получает реальную возможность контролировать и корректировать содержание тренировочных и соревновательных нагрузок.

#### Список источников

1. Рязанов А.А. Развитие скоростно-силовых способностей волейболистов // Вестник Тамбовского университета. Серия «Гуманитарные науки». 2019. Т. 24, № 178. С. 236–241.

2. Кузьмин Е.В. Исследование динамики восстановления скоростно-силовых способностей волейболистов студенческой команды // Современные проблемы физической культуры, спорта и безопасности жизнедеятельности: материалы Всерос. науч.-практ. конф. 2020. С. 161–166.

3. Митина Л.А. Специальная физическая подготовка волейболиста в тренировочном процесса // Актуальные проблемы и перспективы развития физической культуры, спортивной тренировки, рекреации и фитнеса, адаптивной и оздоровительно-восстановительной физической культуры: материалы Всерос. науч.-практ. конф. Липецк, 2023. С. 142–145.

4. Приказ Министерства спорта Российской Федерации от 15 ноября 2022 г. № 987 «Об утверждении федерального стандарта спортивной подготовки по виду спорта “волейбол”».

УДК 37.034

ГРНТИ 14.01.21

## ДИАГНОСТИКА ВОСПИТАНИЯ НРАВСТВЕННЫХ КАЧЕСТВ У ПОДРОСТКОВ

## DETERMINATION OF THE FORMATION OF THE MORAL CULTURE OF ADOLESCENTS

Любовь Петровна Канакова<sup>1</sup>, Наталья Олеговна Коркина<sup>2</sup>

Lubov' Petrovna Kanakova<sup>1</sup>, Natal'ja Olegovna Korkina<sup>2</sup>

<sup>1,2</sup> Томский государственный педагогический университет, Томск, Россия

<sup>1,2</sup> Tomsk State Pedagogical University, Tomsk, Russia

*Аннотация.* Рассмотрена диагностика воспитания нравственных качеств у подростков 8–9-х классов, выявлен уровень воспитания нравственных качеств, проведен опрос учителей подростков.

The article examines the reasons for the insufficient manifestation of the moral culture of adolescents, identifies the level of manifestation of moral qualities, and identifies the importance of improving morality by means of physical education.

**Ключевые слова:** средства и методы, нравственная культура, подростковый возраст, физическое воспитание, духовность, образование

**Keywords:** means and methods, moral culture, adolescence, physical education, spirituality, education

На протяжении длительного времени вопросы нравственной культуры остаются актуальными и требуют особого внимания относительно подросткового возраста. В современном мире духовно-нравственное воспитание – одна из значимых проблем на сегодняшний день. Снижение нравственности и духовности в обществе – общепризнанный факт [1].

Особое место среди воспитания личностных качеств школьников занимают такие нравственные качества, как доброжелательность, тактичность, честность, сострадание, вежливость, и т.д. По мере расширения опыта нравственных отношений проявляются моральные представления, суждения, которые способствуют освоению подростками моральных норм [2–4].

Особую роль в формировании нравственности отводится системе образования, в рамках которой ценности культуры можно реализовать наиболее полно, поскольку именно школьный период является основным этапом обучения, воспитания и развития человека [5]. С детского возраста нравственность человека складывается из его добродетельных поступков, которые закрепляются в его сознании и отражаются в нравственной культуре личности. Личность формируется только в меру своей собственной активности, в меру своего стремления к собственному развитию.

Задача исследования – определить уровень воспитания нравственных качеств у подростков.

Для констатирующего этапа эксперимента была проведена исследовательская работа на базах МАОУ СОШ № 1 Белого Яра Томской области и МАОУ СОШ № 50 г. Томска. В исследовании приняли участие обучающиеся 8–9-х классов.

Для определения уровня нравственности обучающихся были предложены следующие методики: методика Н.Е. Богуславской «Закончи предложение», анкета «Нравственные понятия» Е.А. Коровиной, диагностика нравственной самооценки Л.Н. Колмогорцева, диагностика отношения к жизненным ценностям Н.Е. Щурковой, диагностика нравственной мотивации С.Ф. Сироткина, диагностика этики поведения К.Е. Верд (таблица).

#### Результаты диагностики нравственности обучающихся 8–9-х классов

Методика/диагностика/опросник	Уровень проявления нравственных качеств, %		
	высокий	средний	низкий
Методика Н.Е. Богуславской «Закончи предложение»	–	72	28
Анкета «Нравственные понятия» Е.А. Коровиной	40	26	34
Диагностика нравственной самооценки Л.Н. Колмогорцева	50	25	25
Диагностика отношения к жизненным ценностям Н.Е. Щурковой	18	63	19
Диагностика нравственной мотивации С.Ф. Сироткина	21	50	29
Диагностика этики поведения К.Е. Верд	30	54	16

Опрос по методике Н.Е. Богуславской «Закончи предложение» [6] показывает отношение обучающегося к нравственным нормам. Результаты показали, что около 28% опрошенных имеют низкий уровень отношения к нравственным нормам. Учащиеся не имеют устойчивой позиции, не могут объяснить свои поступки, у них неадекватные эмоциональные реакции. Так, 72% подростков имеют довольно устойчивую позицию в отношении ценностей, они осознают и могут объяснить свои поступки, но еще склонны проявлять безразличие.

Анкета «Нравственные понятия» Е.А. Коровиной [7] показывает уровень нравственных понятий у школьников. Результаты опроса показали, что 40% обучающихся, городской и сельской школ имеют высокий уровень нравственных понятий. Это говорит о том, что у обучающихся сформировано представление о добре и зле, у них есть понимание совести, любви, дружбы и большинства других предложенных понятий. Значительную сложность у 26% обучающихся вызвало понимание таких понятий, как милосердие, долг, свобода. Низкий уровень нравственных понятий показали 34% учеников, которые не могли дать понятие или давали искаженные определения. У школьников необходимо вовремя заложить фундамент нравственной культуры, прежде всего, чтобы они понимали нравственные нормы поведения.

Диагностика Л.Н. Колмогорцева [8] проводилась с целью определения уровня нравственной самооценки подростков. Диагностика показала, что около 50% обучающихся имеют высокий уровень, это говорит об адекватной самооценке, высокой активности и общительности, такие дети часто имеют хорошее чувство юмора. Низкий уровень нравственной самооценки выявлен у 25% учащихся, для которых характерны обидчивость и ранимость, склонность к агрессивной реакции и пассивность.

Диагностика Н.Е. Щурковой [9] показывает отношение обучающихся к жизненным ценностям. Около 18% обучающихся продемонстрировали высокий уровень. Это говорит о том, что они выделяют в качестве первоочередных духовные ценности. Такие подростки ставят в приоритет родных и дорогих им людей, стремятся самосовершенствоваться и добиваться успеха. Больше половины обучающихся (63%) показали средний уровень, дети относятся одинаково к духовным и материальным ценностям. Низкий уровень и ниже среднего показали 19% обучающихся, таким детям сложно планировать будущее, они сконцентрированы на получении материальных благ. Выбор этих детей иметь что-то, чего нет у других; иметь много денег, иметь современный компьютер.

Уровень нравственной мотивации определялась по диагностике С.Ф. Сироткина [10]. Высокий уровень нравственной мотивации выявлен у 21% обучающихся. Дети опираются на свои нравственные принципы, проявляют сочувствие и всегда готовы оказать помощь, они инициативны и деятельны. У 50% опрошенных наблюдается средний уровень проявления нравственной мотивации. Таким детям свойственно игнорирование, они часто пассивны и не проявляют инициативы, позволяют себе нарушать нравственные нормы, однако в сложных ситуациях готовы оказать поддержку. Низкий уровень выявлено у 29% респондентов, детей не интересуют проблемы окружающих, они не проявляют эмпатии и не стремятся помочь другим.

Нравственное поведение в этом возрасте продолжает интенсивно формироваться, но не все обучающиеся успевают сориентироваться в реакциях, они не понимают, как себя вести и что делать в некоторых ситуациях. Так же стоит помнить, что, с учетом возраста, они склонны идти наперекор правилам и демонстрировать свои противоречия.

Диагностика К.Е. Верд [8] определяет этику поведения. По результатам опроса было выявлено, что около 30% обучающихся имеют высокий уровень. Такие дети открыто выражают свои чувства без грубости и агрессии, проявляют помощь и сочувствие, не боятся говорить о своих желаниях и довольно тактичны. Средний уровень показали 54% опрашиваемых, у таких детей есть представления об этике поведения, они часто тактичны и готовы прийти на помощь, однако иногда могут проявить агрессию. Ведущей сложностью у таких детей является выражение своих чувств и желаний, они робкие и неуверенные, предпочитают промолчать, а не делиться своими мыслями. С низким уровнем выявлено 16% школьников 8–9-х классов. Это говорит о том, что они склонны к равнодушию, агрессии, несерьезному отношению и хитрости. Обучающиеся с низким уровнем способны проявлять угрозы и давление, нетактичны.

Следует отметить, что по полученным результатам диагностики существенных различий между обучающимися городской и сельской школами не выявлено.

Анкетирование 15 учителей [11], проводивших уроки с подростками 8–9-х классов МБОУ Белоярская СОШ № 1, МАОУ Гимназия № 29 и МАОУ СОШ № 50, позволяет сделать следующие выводы: 15% учителей сталкиваются со сложностями в воспитании у детей духовно-нравственных качеств, считают проблему актуальной. Эффективными условиями воспитания нравственных качеств у школьников 85% учителей считают необходимость создания окружающей среды, приобщение их к духовно-нравственной литературе, фильмам, искусству, организацию образа жизни в семье и школе на основе отечественных традиций, общение с людьми высокой духовной нравственности и использование ценностей и средств физической культуры. Учителя отметили, что семья и школа – гаранты нравственного воспитания школьников. Родители и учителя должны создавать условия для нравственного развития подростка, своим поведением показывать нравственные поступки и положительные примеры коммуникативных взаимоотношений.

Следует отметить следующее: учителя физической культуры (89%) считают, что у подростков в процессе физического воспитания, в сочетании с другими формами обучения, важно воспитывать умения контролировать и регулировать свои психические состояния, обладать сдержанностью в проявлении агрессивных реакций, развивать чувство сопереживания, отзывчивость и доброту, радоваться успехам других.

На уроках физической культуры используются средства и методы для воспитания нравственных качеств у подростков, таких как честность, милосердие, взаимопомощь, отзывчивость [7].

Таким образом, опираясь на результаты проведенной диагностики «Сформированности нравственных качеств у подростков 8–9-х классов», опроса учителей, планирование содержания программного материала уроков физической культуры и различных внеклассных форм обучения, а также проведение бесед, разъяснений, с направленностью на формирование нравственности, позволит решить важную задачу нравственного воспитания школьников. Подростки постоянно сталкиваются с новыми незнакомыми ситуациями в обществе, знания, корректное поведение и поступки помогают всегда достойно выйти из любой сложной ситуации, чтобы не допустить насилие и жестокость.

#### **Список источников**

1. Пепеонкова А.А. Отечественные традиции в духовно-нравственном развитии и патриотическом воспитании подрастающего поколения // Молодой ученый. 2019. № 38 (276). С. 173–176.



2. Белоусова Е.Л. Нравственное воспитание подростков в деятельности педагогов учреждений дополнительного образования детей: дис. ... канд. пед. наук. Кемерово, 2008. 23 с.
3. Харламов И.Ф. Нравственное воспитание школьников: пособие для классных руководителей. М.: Просвещение, 1983. 160 с.
4. Подласый И.П. Педагогика: 100 вопросов – 100 ответов: учеб. пособие для вузов. М.: ВЛАДОС-пресс, 2004. 365 с.
5. Реан А.А. Подростковая агрессия // Психология подростка: полное руководство / под ред. А.А. Реана. М., 2008. С. 324–337.
6. Богуславская Н.Е. Веселый этикет: развитие коммуникативных способностей ребенка. Екатеринбург: Литур, 2000. 190 с.
7. Лях В.И. Физическая культура. Примерные рабочие программы. Предметная линия учебников М.Я. Виленского, В.И. Ляха. 5–9 классы: учеб. пособие для общеобразоват. организаций. 9-е изд. М.: Просвещение, 2021. 104 с.
8. Диагностика когнитивного, эмоционального и мотивационного компонентов нравственного развития детей. URL: docviewer.yandex.ru. (дата обращения: 15.01.2024).
9. Щуркова Н.Е. Диагностики воспитанности: педагогические методики. М.: МГПУ, 1992. 183 с.
10. Диагностика нравственной мотивации. URL: [http://swetlanasirotkina.blogspot.com/2009/10/blog-post\\_30.html](http://swetlanasirotkina.blogspot.com/2009/10/blog-post_30.html) (дата обращения: 15.01.2024).
11. Козлов А.В. Формирование нравственной культуры школьника в процессе физкультурного образования. М.: Гуманитар. изд. центр ВЛАДОС, 2009. 236 с.

УДК 37.034

ГРНТИ 14.25.05

## ВЗАИМОДЕЙСТВИЕ ПОДРОСТКОВ НА УРОКАХ ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ В ШКОЛЕ-ИНТЕРНАТЕ

## TEENAGER INTERACTION IN PHYSICAL EDUCATION LESSONS AT BOARDING SCHOOL

Любовь Петровна Канакова<sup>1</sup>, Снежана Сергеевна Суворова<sup>2</sup>

Lyubov' Petrovna Kanakova<sup>1</sup>, Snezhana Sergeevna Suvorova<sup>2</sup>

<sup>1,2</sup>Томский государственный педагогический университет, Томск, Россия

<sup>1,2</sup>Tomsk State Pedagogical University, Tomsk, Russia

**Аннотация.** Изучение взаимодействий подростков в игровой деятельности признается актуальной проблемой. Изменения, происходящие на данном этапе развития личности, влекут за собой нарушения в прежних взаимоотношениях. Особенно ярко это выражено у подростков, воспитывающихся в неблагоприятных условиях. Рассмотрены причины возникновения конфликтных ситуаций при взаимодействии подростков на уроках физической культуры, обучающихся в школе-интернате.

The study of teenager interactions in play activities is recognized as an urgent problem. Social interaction plays a significant role in a teenager's life. Changes that occur at this stage of personality development entail disturbances in previous relationships. This is especially pronounced among teenagers who are brought up in disadvantaged conditions. The article examines the reasons for the emergence of conflict situations during the interaction of teenagers studying at a boarding school.

**Ключевые слова:** взаимодействие, подростки, урок физической культуры, межличностные отношения, конфликтные ситуации, поведение

**Keywords:** interaction, teenagers, physical education lesson, conflict situations

Особую значимость в государственных образовательных стандартах приобретают метапредметные результаты освоения программ, в частности коммуникативные универсальные действия, суть которых заключается в готовности слушать собеседника и вести диалог, признании существования различных точек зрения, умении аргументированно высказывать свою точку зрения, готовности уважать и учитывать интересы других участников общения, умении конструктивно решать конфликтные ситуации, способности к сотрудничеству [1].

Общение – одна из ведущих форм деятельности подростков. Несмотря на значимость взаимодействия между подростком и окружающей его средой, в этот период происходят кардинальные изменения в личности подрастающего человека, которые влекут за собой нарушение прежних отношений. Значительное влияние на психическое и эмоциональное развитие подростка оказывают взаимоотношения с его ближайшим окружением, особенно с проживающими вместе с ним родственниками. Недостаточность или отсутствие положительного воздействия со стороны взрослых, частые конфликты с членами семьи являются одной из причин формирования асоциального поведения подростка [2]. Подростки оказываются наиболее чувствительными к социальным и психологическим стрессам.

Цель исследования состояла в изучении взаимодействия подростков, обучающихся в школе-интернате.

Исследование проводилось на базе МБОУ «школа-интернат № 1» г. Томска. В исследовании приняли участие 46 учеников 8-х и 9-х классов. В качестве методов исследования были выбраны психодиагностика («Социометрия» Дж. Морено), педагогическое наблюдение, опрос.

Таблица 1

Результаты диагностики межличностных отношений (Дж. Морено)

Класс	Кол-во выборов	Кол-во взаимных выборов	Социометрический статус		
			низкий	средний	высокий
8-е	97	34	12	6	5
9-е	54	21	8	10	5

Результаты диагностики межличностных отношений (Дж. Морено) (см. табл. 1) показали, что уровень взаимности выборов не превышает 40%. Данный показатель может свидетельствовать как о сплоченности коллектива, так и о наличии «группировок» внутри класса. По результатам анализа выборов учеников был сделан вывод о том, что в каждом классе ученики разделены на две-три группировки, при этом в каждом классе наблюдается наличие «популярного» ученика с самым высоким социометрическим статусом. Также отмечается, что в классах присутствуют «отверженные» дети, не получившие ни одного выбора своими одноклассниками, и дети, которые не выбрали никого. Низким социометрическим статусом (были выбраны одноклассниками 2 и менее раз) обладают 44% учащихся.

Анализ коэффициента удовлетворенности показал, что 22% учащихся не удовлетворены взаимностью выборов, у 52% отмечается низкий уровень удовлетворенности, у 4% – средний и у 22% – высокий. На основании этого можно сделать вывод, что более чем у половины детей не удовлетворяется потребность в общении и взаимной симпатии.

Потребность подростков во взаимодействии с окружающими удовлетворяется как в процессе неформального общения, так и в учебной деятельности. Специфика занятий физической культурой подразумевает постоянное взаимодействие подростков друг с другом в ходе освоения учебного материала. Организация и регулирование взаимодействия учащихся на уроках физической культуры осуществляются педагогом и зависят от избранных им средств, методов и форм организации занятия.

Опрос учителей физической культуры данной школы показал, что на уроках преобладает фронтальный способ организации учащихся, занимающиеся чаще всего выполняют упражнения индивидуально, так как во время взаимодействия друг с другом у учащихся часто возникают конфликтные ситуации. Еще одной из причин выбора способов организации учащихся на уроке является наличие «отверженных» детей, которые испытывают дискомфорт при взаимодействии с одноклассниками, проявляют скованность и неуверенность при выполнении упражнений.

При разделении учащихся на пары, группы или команды по принципу наличия между ними дружественных отношений, у учащихся снижается внимание из-за посторонних разговоров, ухудшается дисциплина. При этом занимающиеся проявляют интерес к подвижным и спортивным играм, но в процессе игр почти всегда возникают конфликтные ситуации.

Для определения причин возникновения конфликтных ситуаций, препятствующих продуктивному взаимодействию на уроках физической культуры, проводилось педагогическое наблюдение и опрос учащихся.

Педагогические наблюдения в ходе выполнения упражнений, требующих взаимодействия учащихся, таких как задания в группах, командные эстафеты, спортивные игры, показали, что причинами отсутствия успеха в совместной деятельности являлись:

- отсутствие умений саморегуляции эмоционального состояния;
- отсутствие нравственных норм общения (применение физической силы по отношению к партнерам, нецензурные выражения, неприязнь к одноклассникам);
- неумение и нежелание договариваться, слышать своего напарника/товарищей по команде и согласовывать действия.

В конце занятий проводился опрос занимающихся с целью выявления наиболее часто встречающихся выражений относительно участников образовательного процесса, которые, по их мнению, послужили причиной возникновения затруднений и конфликтных ситуаций в ходе совместной деятельности. Результаты опроса учащихся представлены в табл. 2.

Таблица 2

**Наиболее распространенные высказывания занимающихся  
о причине возникновения конфликтных ситуаций**

Высказывание	Количество занимающихся, озвучивших это высказывание, %
Партнер ничего не умеет и должен был слушать меня	28
Одноклассники негативно отзываются, оскорбляют, применяют физическую силу в мой адрес	19
Я не могу терпеть своего партнера	11
Одноклассники постоянно нарушают правила игры	23
Это задание слишком сложное для меня, поэтому одноклассники не хотят быть со мной в команде	19

Анализ высказываний подростков о причинах возникновения затруднений и конфликтных ситуаций показал, что не менее 28% занимающихся негативно высказываются об умениях своего партнера, перекладывая всю ответственность за неудачное выполнение совместного упражнения на него. В то же время не менее 19% занимающихся указывают на негативное отношение своих одноклассников к ним («одноклассники оскорбляют, нецензурно выражаются», «не могут меня терпеть», «считают слабым, непонимающим и не хотят, чтобы я был в команде»).

Таким образом, подростки, обучающиеся в школе интернатного типа, на уроках физической культуры в процессе взаимодействия со сверстниками демонстрируют агрессивность, деление коллектива на «своих» и «чужих», поверхностность межличностных отношений, отсутствие терпимости к ошибкам других. В то же время они испытывают потребность во внимании, проявляют назойливость, при негативной оценке сверстниками чувствуют разочарование и неудовлетворенность.

Подростки, воспитывающиеся в неблагополучных условиях, требовательны, склонны к обвинению окружающих во всем, неуверены в себе, имеют много страхов и опасений, поэтому очень зависимы от мнения окружающих.

Готовность и умение включиться в совместную деятельность школьников на уровне партнерства, сотрудничества зависят от сформированной культуры и социального поведения [3].

А.В. Козлов и С.С. Коровин отмечают, что специфика физкультурно-спортивной деятельности в силу своей насыщенности конфликтными ситуациями приводит школьников к выбору своего поведения. Сознательный выбор определенного варианта поведения, основанный на знании нравственных норм, создает привычный механизм нравственного действия, который в сходных ситуациях дает возможность привычного выполнения элементарных норм [4].

В связи с этим одним из направлений, имеющим мощные ресурсы для педагогического воздействия на развитие личности, является использование потенциала физической культуры. Разработано программно-методическое обеспечение процесса физического воспитания подростков, взаимодействия и поведения подростков в школе-интернате, включающее совместную направленность работы с учетом интересов подростков.

#### **Список источников**

1. Андреева З.А. Коммуникативная компетентность обучающихся на этапе перехода от младшего школьника к подростковому периоду развития // Евразийский Союз Ученых. 2018. № 5. С. 59–62.
2. Великова С.А. Межличностные отношения подростков, воспитывающихся в различных условиях: учеб. пособие. Владим. гос. ун-т им. А.Г. и Н.Г. Столетовых. Владимир Изд-во ВлГУ, 2018. 104 с.
3. Коротаева Е.В. Организация взаимодействий в образовательном процессе школы. М.: Национальный книжный центр: ИФ «Сентябрь», 2016. 192 с.
4. Козлов А.В. Формирование нравственной культуры школьника в процессе физкультурного образования. М.: Гуманитар. изд. центр «ВЛАДОС», 2009. 236 с.

**РЕАЛИЗАЦИЯ ЗДОРОВЬЕСБЕРЕГАЮЩИХ ТЕХНОЛОГИЙ  
В СИСТЕМЕ СРЕДНЕГО ОБЩЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
(НА ПРИМЕРЕ MAOU СШ № 5 г. КРАСНОЯРСКА)**

**IMPLEMENTATION OF HEALTH-SAVING TECHNOLOGIES  
IN THE SYSTEM OF GENERAL SECONDARY EDUCATION  
(BASED ON THE EXAMPLE OF MAOU SECONDARY  
SCHOOL № 5 IN KRASNOYARSK)**

Алёна Викторовна Комоско<sup>1</sup>, Ольга Николаевна Коробейникова<sup>1</sup>,  
Наталья Александровна Попованова<sup>2</sup>

Alena Viktorovna Komosko<sup>1</sup>, Olga Nikolaevna Korobeynikova<sup>1</sup>, Natalya Alexandrovna Popovanova<sup>2</sup>

<sup>1</sup> MAOU СШ № 5, г. Красноярск, Россия

<sup>1</sup> MAOU Secondary School No. 5, Krasnoyarsk, Russia

<sup>2</sup> Красноярский государственный педагогический университет им. В.П. Астафьева, Красноярск, Россия

<sup>2</sup> Krasnoyarsk State Pedagogical University after V.P. Astafiev, Krasnoyarsk, Russia

**Аннотация.** Рассматриваются актуальные вопросы сохранения и укрепления здоровья подрастающего поколения. Проанализированы взгляды ученых на значимость реализации здоровьесберегающих технологий в современном образовательном пространстве. Мы опираемся на классификацию, разработанную Н.К. Смирновым, включающую медико-гигиенические, физкультурно-оздоровительные, экологические и образовательные технологии. Представлен опыт реализации данных технологий в системе среднего общего образования на примере муниципального автономного общеобразовательного учреждения «Средняя школа № 5 с углубленным изучением отдельных предметов», г. Красноярск.

The article discusses current issues of preserving and strengthening the health of the younger generation. The views of scientists on the importance of implementing health-saving technologies in the modern educational space are analyzed. In our work, we rely on the classification developed by N.K. Smirnov, which includes medical and hygienic, physical education, health, environmental and educational technologies. The experience of implementing these technologies in the system of secondary general education is presented using the example of the municipal autonomous educational institution "Secondary School No. 5 with in-depth study of individual subjects" (hereinafter MAOU Secondary School No. 5, Krasnoyarsk).

**Ключевые слова:** школа, обучающиеся, физическая культура, здоровьесберегающие технологии, учебный процесс, здоровый образ жизни

**Keywords:** school, schoolchildren, physical education, health-saving technologies, educational process, healthy lifestyle

В настоящее время одним из приоритетных направлений государственной политики в сфере образования является сохранение и укрепление здоровья обучающихся [1]. Поэтому одним из важных направлений работы каждой образовательной организации является реализация здоровьесберегающих технологий, способствующих формированию культуры здоровья, умений и навыков здорового образа жизни (ЗОЖ) [2].

Анализ научной литературы в области здоровьесбережения позволил изучить различные подходы к пониманию сущности и способов реализации здоровьесберегающих технологий на базе образовательных учреждений разных уровней.

В.И. Донченко обосновал роль здоровьесберегающих технологий в медицине и разработал структурную модель обучения здоровьесберегающим технологиям студентов-медиков [1]. А.И. Артюхина рассмотрела педагогический опыт реализации здоровьесберегающих технологий, описала оздоровительную деятельность через включение в спортивно-массовые мероприятия обучающихся и преподавателей в Волгоградском медицинском университете [2]. С.Б. Богачева в своей работе раскрывает пути и процессы реализации здоровьесберегающих образовательных технологий в Люберецком медицинском колледже [3].

В своей работе мы опираемся на классификацию, разработанную Н.К. Смирновым, включающую медико-гигиенические, физкультурно-оздоровительные, экологические и образовательные технологии, которые, в свою очередь, делятся на организационно-педагогические, психолого-педагогические и учебно-воспитательные технологии [4]. Рассмотрим реализацию данных технологий в системе общего среднего образования на примере МАОУ СШ № 5 г. Красноярска.

**Медико-гигиенические здоровьесберегающие технологии** включают оказание необходимой медицинской и консультативной помощи школьникам; вакцинацию; проведение ежегодного медицинского обследования для определения и подтверждения медицинской группы здоровья обучающихся. Медицинскими работниками осуществляется профилактика девиантного поведения и просвещение обучающихся по санитарно-гигиеническому аспекту.

**Реализация физкультурно-оздоровительных технологий** осуществляется в рамках учебной и внеучебной деятельности по физической культуре и спорту. Учебными планами предусмотрены уроки по физической культуре с учетом медицинской группы здоровья и физической подготовленности обучающихся на протяжении всего обучения. Школа № 5 активно проводит внеучебные мероприятия, направленные на приобщение детей к здоровому образу жизни. Ежегодно в данной школе проводятся спортивные мероприятия, такие как «Президентские состязания», «Президентские спортивные игры», «Лето в кроссовках», «Кубок победы», «Турнир памяти воинов интернационалистов», «Гвардейская лента», «Чудо шашки» и др. Учителя физической культуры привлекают детей к участию в городских и всероссийских конкурсах «Спорт-альтернатива пагубным привычкам», «День здоровья», «День рождения ГТО».

В течение трех лет учителя вместе с обучающимися участвуют в спортивных акциях: «11 дней зимы», «50 × 50», «Урок универсиады», «Школа болельщиков». Организуют и проводят спортивные мероприятия с привлечением старшеклассников в летнем лагере «Веселый турист».

На базе МАОУ СШ № 5 создан спортивно-оздоровительный клуб «Омега», который реализует перечень дополнительных общеразвивающих программ в области физической культуры и спорта. В данном клубе регулярно занимаются 188 детей, объединенных в 16 групп (по футболу, волейболу, регби, шахматам, шашкам и фитнесу).

Реализация экологических технологий в школе происходит на уроках биологии, географии, безопасности жизнедеятельности, технологии, а также на дискуссионных клубах, где обсуждаются темы: «Современное общество и экология», «Проблемы экологии и возможные пути их решения», «Производства и как они влияют на окружающую среду».

**Образовательные технологии** в школе реализуются на уроках по безопасности жизнедеятельности у обучающихся 5–11-х классов и включают основы медицинских знаний и техники безопасности во всех сферах жизни.

Поскольку образовательные технологии подразделяются на три вида, то рассмотрим подробнее каждую из них.

Организационно-педагогические технологии реализуются в учебном процессе и направлены на приобретение знаний и умений, способствующих укреплению личного здоровья школьников.

Психолого-педагогические технологии включают создание оптимального социально-психологического климата, психологическую поддержку и сопровождение обучающихся в образовательной среде школы. Работа педагога-психолога и психологической службы в школе направлена на адаптацию школьников к учебному процессу, создание благоприятной образовательной среды, формирование ценности здоровья и безопасного образа жизни, обучение педагогов, включающее формирование мотивации и ситуации успеха у обучающихся на уроках, в том числе физической культуры.

Учебно-воспитательные технологии используются в процессе учебной и внеучебной деятельности. Уроки по физической культуре проводятся в соответствии с рабочими программами, содержащими разделы по разным видам спорта: легкой атлетике, лыжной подготовке, спортивным играм и гимнастике. Внеучебная воспитательная работа связана с физкультурно-оздоровительной деятельностью, в МАОУ СШ № 5 ежегодно проводятся мероприятия, направленные на профилактику зависимых форм поведения («День здоровья», «Азбука здоровья», акции «Будь здоров», «Всемирный день отказа от интернета», «Квиз про ЗОЖ», брейн-ринг «Грани здоровья» и т.д.). Учителя организуют и проводят общешкольные спортивные праздники, включающие показательные выступления спортсменов гимнастов и танцевальных коллективов, футбольный фристайл, викторины и конкурсы для зрителей на спортивную тематику.

Таким образом, в МАОУ СШ № 5 г. Красноярска просматривается комплексное воздействие на личность школьника медико-гигиенических, физкультурно-оздоровительных, экологических и образовательных технологий. На наш взгляд, синтезированная реализация вышеперечисленных технологий является эффективным механизмом формирования здорового стиля жизни обучающихся и может применяться на базе любого учреждения в рамках среднего общего образования.

#### **Список источников**

1. Донченко В.И. Структурная модель обучения студентов-медиков здоровьесберегающим технологиям // Концепт. 2015. № 10. С. 111–115.
2. Артюхина А.И., Ткачёва Н.Д., Кнышва Л.П. Воспитание студентов-медиков на основе методики оздоровительной и физкультурно-массовой работы // Здоровье и образование в XXI веке. 2016. № 18 (5). С. 88–91.
3. Богачёва С.Б. Педагогическая деятельность по созданию условий сохранения и укрепления психологического здоровья учащихся. Медицина и образование: опыт, проблемы, перспективы. Сборник статей. Елец, 2015. С. 73–76.
4. Смирнов Н.К. Здоровьесберегающие образовательные технологии в современной школе. М., 2002.

## РАЗРАБОТКА БИЗНЕС-ПРОЕКТА ПО ОТКРЫТИЮ ФИЗКУЛЬТУРНО-СПОРТИВНОЙ ОРГАНИЗАЦИИ

### DEVELOPMENT OF A BUSINESS PROJECT FOR THE OPENING OF A PHYSICAL CULTURE AND SPORTS ORGANIZATION

Светлана Ивановна Константинова<sup>1</sup>, Вячеслав Сергеевич Чемерзов<sup>2</sup>  
Svetlana Ivanovna Konstantinova<sup>1</sup>, Vyacheslav Sergeevich Chemerzov<sup>2</sup>

<sup>1,2</sup> Томский государственный педагогический университет, Томск, Россия

<sup>1,2</sup> Tomsk State Pedagogical University, Tomsk, Russia

**Аннотация.** В современном мире все более актуальной становится идея создания стартапа. Среди множества направлений можно выбрать именно то, чему захочется посвятить себя и свою жизнь. Рассмотрен процесс разработки бизнес-проекта по открытию физкультурно-спортивной организации.

In the modern world, the idea of creating a startup is becoming more and more relevant. Among the many directions, you can choose exactly what you want to devote yourself and your life to. The article describes the process of developing a business plan for the opening of a sports organization.

**Ключевые слова:** стартап, бизнес-проект, дорожная карта проекта

**Keywords:** startup, business project, project roadmap

При разработке стартапа важно правильно определить его основную идею и грамотно разработать бизнес-план проекта. Главная идея проекта – организация круглогодичных занятий для работающего населения с сезонной направленностью: весна/осень – фитнес, лето – легкая атлетика, зима – лыжные гонки.

Разнообразие круглогодичного тренировочного процесса позволит удерживать интерес аудитории к занятиям, а нахождение занимающихся в постоянных тренировочных группах способствует повышению эмоционального фона и степени комфорта людей во время занятий.

Следующим этапом разработки проекта является выявление и описание ресурсов, необходимых для его реализации. Конкретно для нашего стартапа необходимо обеспечить наличие: лыжной базы, тренажерного зала, инвентаря для лыжных гонок, инвентаря для занятия фитнесом.

Постоянство группы – залог комфортной дружеской атмосферы на занятиях. Проблема заключается в том, что образовать постоянную группу занимающихся, которая будет посещать занятия круглогодично по всем трем направлениям, достаточно сложно.

Для того чтобы создать постоянные группы занимающихся, необходимо формировать группы на основе схожести занимающихся по различным признакам: возраст, пол, интересы, удобный график занятий, особенности характера и даже темперамент. Все эти тонкости необходимо изучить и грамотно использовать при формировании тренировочных групп на дальнейших этапах реализации проекта.

Важным этапом создания стартапа является разработка логотипа. Логотип должен быть создан таким образом, чтобы лаконично отражать суть: круглогодич-



ность тренировок и их разноплановость. В концепцию логотипа было необходимо внести яркие краски наряду со строгими и стильными черными силуэтами, отражающими красоту отдельного вида спорта.

Логотип создается для привлечения внимания потенциальных клиентов. Он наглядно демонстрирует и то, чем будут заниматься люди в конкретное время года (рис. 1).



Рис. 1. Логотип «Триада»

Круглогодичные тренировки, являясь продуктом проекта, позиционируются на рынке как уникальное предложение. И это действительно так. В Томске нет ни одной организации, которая предлагала бы разноплановые тренировки в течение всего года, независимо от погодных условий, которые сопровождаются квалифицированными тренерами и специалистами.

Для наглядного отражения этапов и сроков реализации проекта используется такой прием, как дорожная карта. Это документ, в котором перечислены ключевые этапы проекта, контрольные даты и конечный результат этапов. Обычно дорожную карту создают в самом начале проекта. На основе карт формируют подробные планы и графики (рис. 2, 3).

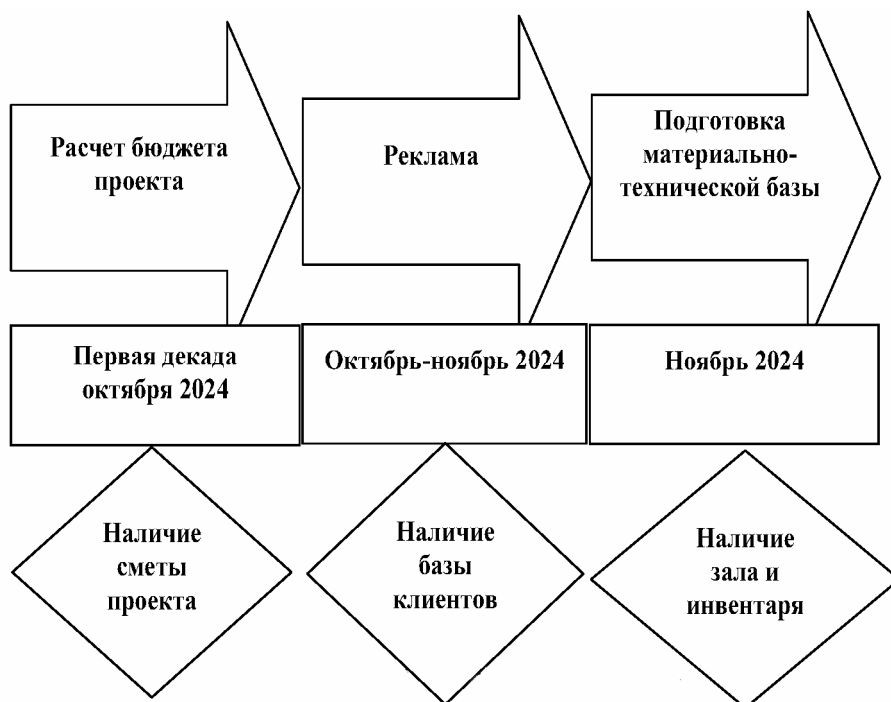


Рис. 2. Дорожная карта проекта № 1



Рис. 3. Дорожная карта проекта № 2

Расходы на реализацию данного проекта предполагают наличие стартового вложения суммы, необходимой на запуск рекламы данного проекта, оплаты аренды тренажерного зала и заработную плату штата сотрудников [1–4].

Расходы на аренду стадиона и лыжной трассы: без оплаты.

Расходы на аренду инвентаря: без оплаты.

Расходы на аренду тренажерного зала: 15 600 руб./месяц.

Расходы на рекламу (распечатка листовок, размещение объявлений): 2 000 руб.

Расходы на оплату работы тренеров в год: 180 000 руб.

Стоимость одного занятия: 200–250 руб.

*Чистая прибыль: 45 800–60 400 руб./год.*

Конкуренты в г. Томске по данному направлению представляют собой отдельные организации, предоставляющие услуги конкретно по каждому направлению (фитнес, лыжи, легкая атлетика). Организаций, предоставляющих услугу комплексно по всем трем направлениям, в городе нет. Организации с узкой направленностью предлагают либо сезонные тренировки (лыжи в зимний период, а легкая атлетика в летний), либо круглогодичные, но однообразные (фитнес на протяжении всего года). Узкая специализация часто не позволяет привлечь постоянную аудиторию занимающихся в течение всего года. Проводить тренировки с непрофессиональными лыжниками в летний период крайне затруднительно, тренировочная деятельность в значительной степени меняет свой характер.

Целевая аудитория данного проекта может быть достаточно обширной:

- Спортсмены-любители и спортсмены, завершившие карьеру. Многие люди, занимающиеся спортом непрофессионально, а также бывшие спортсмены хотели бы поддерживать свою физическую форму посредством разнообразных тренировок.

- Жители ближайших районов. Достаточно разобраться с настройками рекламного кабинета, и социальная сеть сама покажет ваши объявления пользователям, которые находятся в зоне пешей доступности.

- Учащиеся профильных вузов. Еще одна категория, которую может привлечь проект, – студенты ближайших институтов.

- Молодые мамы – основная целевая аудитория фитнеса. Они хотят вернуть себе стройное тело и готовы тратиться на услуги профессиональных тренеров. Эту аудиторию можно найти в тематических сообществах в VK или на сайтах интернет-магазинов, торгующих детскими товарами.

• Люди, стремящиеся похудеть. Лишний вес, неуверенность в себе, недостаток общения – все это характерно для данной категории. С ними нужно быть предельно вежливым.

Для выявления спроса населения на занятия лыжными гонками была составлена анкета, результаты которой были обработаны и проанализированы.

*Выборочная совокупность:*

Общее количество опрошенных – 200 человек (по 50 человек в каждом районе г. Томска).

Возраст – от 25 до 40 лет.

Женщин из числа опрошенных – 102 человека.

Мужчин из числа опрошенных – 98 человек.

*Анкета для опроса:*

1. Умеете ли вы кататься на лыжах классическим ходом?
2. Умеете ли вы кататься на лыжах коньковым ходом?
3. Хотели бы вы научиться кататься на лыжах классическим ходом?
4. Хотели бы вы научиться кататься на лыжах коньковым ходом?
5. Насколько важно для вас, чтобы обучение проходило в районе вашего проживания?
6. Насколько важно для вас, чтобы обучение проходило под руководством квалифицированного тренера?
7. Насколько важно для вас, чтобы обучение проходило в постоянном коллективе (группе)?
8. Сколько раз в неделю вы готовы стабильно посещать лыжные тренировки?

*Обработка полученных ответов (представлены только те данные, которые важны для исследования):*

1. Из опрошенных 90 респондентов (45%) умеют кататься классическим ходом и хотели бы научиться технике конькового хода.
2. Из опрошенных 50 респондентов (25%) готовы стабильно тренироваться 1–2 раза в неделю.
3. Для 35 респондентов (17,5%) не имеет значения, в каком районе будут проходить тренировки.
4. Для 80 респондентов (40%) имеет значение, чтобы обучение проходило под руководством квалифицированного тренера.
5. Для 60 респондентов (30%) имеет значение, чтобы обучение проходило в постоянном коллективе (группе).

#### Список источников

1. Абдуллаев Н.В., Царев А.О. Стартапы как составной элемент экосистемы формирующейся цифровой экономики // Экономика и предпринимательство. 2018. №. 1. С. 432-435.
2. Алексеенко О.И., Грицай В.В. Стартапы как новое явление в экономике // Социально-гуманитарный вестник. 2019. С. 106–110.
3. Молодая инновационная Россия. Самые лучшие стартапы России. URL: <http://i-innomir.ru> (дата обращения: 20.02.2024).
4. Маркова В.Д., Кузнецова С.А. Стратегический менеджмент. Москва – Новосибирск: ИНФРА – М.: Сибирское соглашение, 1999.

## ВЛИЯНИЕ ОСОБЕННОСТЕЙ ПСИХОЭМОЦИОНАЛЬНОГО СОСТОЯНИЯ СТУДЕНТОВ НА РЕЗУЛЬТАТИВНОСТЬ СТРЕЛЬБЫ

## THE INFLUENCE OF PSYCHO-EMOTIONAL CHARACTERISTICS THE STATE OF STUDENTS ON THE EFFECTIVENESS OF SHOOTING

Дарья Антоновна Копейкина<sup>1</sup>, Евгения Николаевна Копейкина<sup>2</sup>  
Daria Antonovna Kopeikina<sup>1</sup>, Evgenia Nikolaevna Kopeikina<sup>2</sup>

<sup>1,2</sup> Белгородский государственный национальный исследовательский университет, Белгород, Россия  
<sup>1,2</sup> Belgorod State National Research University of National Research University, Belgorod, Russia

**Аннотация.** Представлены факторы, оказывающие влияние на результативность стрельбы. Рассмотрены различные психологические ошибки, которые возникают у студентов в процессе занятий стрельбой. Проанализированы различные особенности учебного процесса и их влияние на психологическое состояние студентов. Даны рекомендации по восстановлению оптимального психоэмоционального состояния и нивелирования негативных влияний на него различных особенностей учебного процесса.

The article presents the factors influencing the effectiveness of shooting. Various psychological mistakes that students make in the process of shooting are considered. Various features of the educational process and their impact on the psychological state of students are also analyzed. In conclusion, recommendations are given for restoring an optimal psycho-emotional state and leveling the negative effects of various features of the educational process on it.

**Ключевые слова:** стрельба, студенты, психоэмоциональное состояние, психологические ошибки

**Keywords:** shooting, students, psycho-emotional state, psychological mistakes

Стрельба – вид спорта, который является составляющей комплекса ГТО. Студенты обучаются стрельбе из пневматической винтовки и впоследствии могут сдавать нормативы, поэтому подготовке следует уделять должное внимание.

Для того чтобы успешно справляться со стрелковыми упражнениями, необходимо обладать некоторыми физическими качествами и умениями. Во-первых, сила и выносливость – благодаря им человек способен неоднократно поднимать, удерживать оружие, обеспечивать его устойчивость. Во-вторых, ловкость и координация – они играют большую роль для точности прицеливания и самого выстрела. В-третьих, весьма важно хорошее освоение техники стрельбы, ведь от нее зависят результаты и качество выполнения стрелковых упражнений [1].

Однако помимо определенных физических качеств и умений, огромное значение имеет психологическое состояние студентов и их самочувствие. Неравномерное распределение нагрузок, особенно в период экзаменационной сессии, является в некоторой степени испытанием для молодого организма. Нарушение режимов труда, питания и сна, а также наличие вредных привычек ведут к заметному ухудшению функциональной устойчивости в отношении физических и психоэмоциональных нагрузок.

Отрицательный эффект возникает в том числе из-за неприспособленности к студенческой жизни, поскольку происходит резкая смена обстановки: иная органи-

зация учебного процесса, отличающаяся от школьного; отсутствие налаженных межличностных отношений с коллективом; ряд новых забот, касающихся самостоятельной жизни вне родительского дома: распределение бюджета, планирование графика учебного и свободного времени, самообслуживание и др. Это преимущественно касается студентов младших курсов, ведь им приходится свыкаться с новыми реалиями, что не всегда получается быстро.

Не менее тяжелой для организма представляется информационная перегрузка, которая образуется из-за изучения множества учебных дисциплин и их усложнения с течением времени. Острая причина перенапряжения – это период сдачи экзаменов, характеризующийся повышением уровня стресса и ответственности.

Также интенсивный умственный труд в совокупности с жизненными трудностями, непониманием со стороны друзей и родственников, торопливой едой и многим другим крайне сказывается на состоянии центральной нервной системы (ЦНС) и на ходе психических процессов. Такие из них, как память, внимание, мышление, анализ и иные, возлагают большой объем нагрузки на высший отдел ЦНС – кору головного мозга. А поскольку мозг характеризуется активным обменом веществ (2–2,5% от общей массы тела) и потребляет порядка 15–20% кислорода, попадающего в организм [2], то для его нормального функционирования нужна стабильно высокая эффективность кровообращения.

Процессу умственной работы студентов сопутствуют факторы, которые снижают уровень кровоснабжения мозга: нервно-психическое напряжение, недостаток движения, продолжительное пребывание в сидячем положении, повышенная ответственность и т.д. Сосредоточенная и напряженная умственная деятельность в течение долгого времени ухудшает качество работы. Естественной реакцией ослабленного организма может стать сначала усталость – это «субъективное ощущение утомления, отражает совокупность изменений физических, биохимических и психофизиологических функций, возникающих во время длительной или интенсивной работы. Вызывает желание либо прекратить ее, либо снизить нагрузку» [3, с. 521]. Она способна повлечь утомление – состояние, которое «характеризуется вызванным работой временным снижением работоспособности, которое проявляется в субъективном ощущении усталости. В состоянии утомления человек не способен поддерживать требуемый уровень интенсивности и (или) качества (техники выполнения) работы или вынужден отказать от ее продолжения» [4, с. 34]. Иногда возникает утомление частичного характера, присущее человеку в связи с конкретной разновидностью умственного труда; оно обратимо, ведь его снимает своевременный отдых в нужном количестве.

Если не предпринимать никаких мер, то ситуация усугубляется, а из-за систематического перенапряжения нервной системы наступает состояние переутомления. Оно характеризуется «ухудшением нервно-психического и физического состояния, снижением спортивной и общей работоспособности», а также «нарушает слаженность взаимодействия между корой головного мозга, нижележащими отделами нервной системы и внутренними органами» [3, с. 523]. Типичными признаками с субъективной точки зрения являются: апатия, раздражительность, головная боль, головокружение, низкий интерес или его полное отсутствие, усталость перед началом деятельности и др. Что касается объективных признаков переутомления, то к ним относятся снижение массы тела, ухудшение иммунитета, нестабильность частоты сердцебиения и артериального давления, частые заболевания и т.п.

Таким образом, психологическое состояние студента впоследствии находит отражение на других видах деятельности, в том числе в процессе занятий стрельбой. Если самочувствие нормальное, то вполне вероятны решительность и подъем сил, а если же нет – упадок сил, тревожность, подавленность. Подобные эмоциональные проявления имеют весомое значение для качества и эффективности стрельбы, поскольку комплексно воздействуют на способность воспринимать и контролировать свои действия, на мелкую моторику, а также на аналитические возможности. Обнаружить те или иные эмоции можно как перед проведением тренировки, так и в течение нее.

Если положительные эмоции настраивают организм на хорошую работу и правильное восприятие происходящего, то негативные эмоции вместе с нервно-психологическими перегрузками могут ввести студента в состояние стресса и повышенной возбудимости, а это приведет к снижению его способностей и появлению психологических ошибок, например, «производство выстрела», «ожидание выстрела».

«Производство выстрела» – это такой тип ошибки, при котором студент мысленно либо же подсознательно подает команду на осуществление выстрела. Тело находится в напряжении, наблюдается лишнее кивание головой, закрывание глаз, сжатие оружия перед выстрелом, резкое дерганье спускового крючка, увод оружия с линии прицеливания и т.д. [5].

Психологическая ошибка – «ожидание выстрела» – заключается в том, что студент подсознательно или мысленно подает команды на какие-нибудь действия в процессе выстрела. Часто она проявляется в моргании, кивании головой, внезапном одергивании пальца со спускового крючка после выстрела, напряжении пояса верхних конечностей и т.д. [6].

Менее распространенными являются ошибки, которые тоже могут быть спровоцированы негативным эмоциональным фоном: боязнь звука выстрела, боязнь зрительного восприятия вспышки выстрела и боязнь физического ощущения отдачи оружия [7].

Изменение психологического состояния студента во время стрельбы сопровождается переменами в дыхании, мимике, движениях. Физические действия при таком изменении весьма похожи и даже идентичны, однако распознавать и отличать психологические ошибки необходимо, чтобы узнать причины их возникновения и выбрать наиболее оптимальный вариант для их профилактики [8]. Для этого преподавателю следует изучить индивидуальные особенности, психологическое состояние каждого студента и их влияние на работу с оружием. Затем эти данные должны быть учтены при внесении коррективов в учебный процесс. Последующие подготовка и непосредственное проведение стрелковых тренировок должны способствовать достижению цели по борьбе с негативными эмоциями [9].

Подводя итог, нужно сказать, что особенности учебного процесса оказывают большое влияние на психологическое состояние студента, что впоследствии отражается на результативности стрельбы. Поэтому учащимся следует соблюдать режим труда и отдыха, грамотно распределять время, применять различные подходы для борьбы с усталостью и негативными эмоциями, чтобы избежать утомления или переутомления, а также заниматься формированием необходимых волевых качеств для занятий стрельбой. Оптимальный режим и нормальная обстановка оказывают положительный эффект на психику, а перегруженный график, напротив, имеет отрицательное воздействие, которое с течением времени может усилиться и повлечь ухуд-

шение состояния здоровья. Итогом выполнения данных рекомендаций должна стать способность вовремя и самостоятельно справляться с усталостью и негативными эмоциями, не допускать их накопления и проявления в стрессовых ситуациях, которые наступают как во время выполнения стрелковых упражнений или при условиях огневого контакта, так и в повседневной жизни.

#### Список источников

1. Садилкин А.Ф. Структура и содержание годичного цикла подготовки полиатлонистов на этапе спортивного совершенствования. Тамбов, 2014. 24 с.
2. Котова О.В. Хронические нарушения мозгового кровообращения // Фарматека. 2010. № 15. С. 34–38.
3. Смирнов В.М. Физиология физического воспитания и спорта. М.: ВЛАДОС-ПРЕСС, 2002. 608 с.
4. Коц Я.М. Спортивная физиология. Учебник для институтов физической культуры. М., 1998. 258 с.
5. Кудрявцев Р.А. Особенности психологического воспитания начинающих стрелков // Проблемы современного педагогического образования. 2017. № 56-1. С. 330–338.
6. Подготовка сотрудников полиции к применению оружия в экстремальных ситуациях: Актуальные вопросы совершенствования специальной подготовки курсантов и слушателей образовательных организаций системы МВД России: материалы Всерос. науч.-практ. конф. 2015. С. 21–26.
7. Давиденко А.И. Применение инновационных форм и методов обучения курсантов и слушателей действиям с оружием в различных моделируемых ситуациях // Вестник Краснодарского университета МВД России. 2011. № 4 (14). С. 43–44.
8. Кудрявцев Р.А. Психологические причины и педагогические приемы устранения стрелковых ошибок // Проблемы современного педагогического образования. 2018. № 58-3. С. 150–154.
9. Якоб А.А. Тренировка для развития специальной выносливости стрелка // Материалы XVIII Международной научно-практической конференции. 2016. С. 141–144.

УДК 374.02; 796.87  
ГРНТИ 14; 77.29.59

## ПРОБЛЕМАТИКА И РЕЗУЛЬТАТИВНОСТЬ ОБУЧЕНИЯ САБЕРФАЙТЕРОВ ТЕХНИКЕ УДАРОВ

## PROBLEMS AND EFFECTIVENESS OF TRAINING OF SABERFIGHTERS IN CUTTING TECHNIQUE

**Виктор Викторович Лобанов**

**Viktor Viktorovich Lobanov**

Томский государственный педагогический университет, Томск, Россия

Tomsk State Pedagogical University, Tomsk, Russia

*Аннотация.* Результатом статьи является анализ практики обучения технике рубящих ударов в современных группах по борьбе на саблях. Эксперты систематически критикуют качество рубящих ударов в постановочных боях бойцов на саблях. В результате необходима научно обоснованная методика обучения, а не эмпирически установленная. Описаны элементы и преимущества новой методики.

The article results in an analysis of the practice of training in cutting technique in modern saber-fighting groups. Experts systematically criticize the quality of cuts in staged fights of saberfighters. As a result, a scientifically based teaching methodology is needed as opposed to empirically established ones. This text describes the elements and advantages of the new methodology.

**Ключевые слова:** методика обучения рубке, сабельному бою, фехтованию, сценическому фехтованию, спорт, методика обучения технике ударов, саберфайтинг, фехтование, арт-фехтование

**Keywords:** methodology of training in cutting, saberfighting, fencing, stage fencing, sports

Развитие дисциплин арт-фехтования вида спорта «фехтование» с 2008 г. и по настоящее время показало, что одним из наиболее уязвимых компонентов в соревновательных выступлениях саберфайтеров (фехтовальщиков на моделях световых мечей – саберах) неизменно остается качество выполнения ударов – главных приемов нападения. С.М. Дрянных, чемпион мира по арт-фехтованию (2012), характеризуя некоторые выступления саберфайтеров, в беседе с автором отметил, что удар не всегда становится содержанием достоверного действия: в отдельных номерах «нет направленных в противника атак, есть махи в сторону противника с акцентом (ускорением) в его направлении». Вероятно, это связано с недочетами в применяемой методике обучения технике ударов, различной для разных коллективов и обычно складывающейся эмпирически. Подчеркнем, что создано только одно пособие по технике саберфайтинга [1], а его методический раздел, ценный в условиях досугового подхода к занятиям, стал чрезвычайно уязвим для критики в свете как теории физкультуры и спорта, так и установок, принятых в спортивном фехтовании. Как известно, даже процесс подготовки педагога физкультуры и спорта, по мысли А.Н. Вакурина, в значительной мере традиционен и не всегда успеваешь за требованиями, предъявляемыми жизнью [2, с. 4], поэтому ясно, что и методическая традиция саберфайтинга, рожденная в любительских практиках, не априорно обеспечивает качественное обучение.

Разработка методики обучения технике ударов становится, с учетом этих факторов, актуальной для теоретико-методического обеспечения саберфайтинга. Опросы выявили, что часть тренеров знакома с идеями В.А. Андриевского об этапности обучения отдельному приему (понимание, разучивание, закрепление, совершенствование [3, с. 370–376]), но соотношение и содержание этих этапов не подвергается ими глубокому научно-методическому осмыслению. При этом исследование практики обучения ударам в российских коллективах (проведено интервьюирование педагогического состава) дало возможность предположить, что низкое качество ударов связано с тремя обстоятельствами.

Во-первых, это объемность *закрепления* приема на не вполне прочном фундаменте *понимания* и *разучивания*. В данном направлении фехтования закрепление провоцируется и характером соревновательной деятельности – исполнением заученных действий в заданной последовательности. Во-вторых, наблюдается невнимание тренеров к *совершенствованию* ударов, их выполнению в усложненных и вариативных условиях, не позволяющее навыку стать гибким и боевым. В-третьих, опросы и наблюдения подтвердили, что представленные в теории и методике фехтования формы, способы и средства недостаточно используются при обучении технике ударов в коллективах саберфайтеров. Данные обстоятельства стали основанием для внесения изменений в методику, складывавшуюся в течение 2002–2022 гг. в студии фехтования «Saberia» (г. Томск).

Кратко опишем включенные в методику новации по охарактеризованным выше позициям. На этапе понимания (получения представления об ударе) даны точные определения ключевым понятиям (удар, компонентный состав удара, плоскость удара, плоскость клинка) и описаны требования к ударам; их знание контролируется тренером и старшими обучающимися. Спортсменам подробно объясняется смысл приемов,



какие действия можно совершать с их помощью. В ходе разучивания удары отрабатываются с употреблением средств, ранее не входивших в арсенал педагогов по саберфайтингу: это специальные тренажеры, известные в спорте «чучела» или «манекены», кроме того, палка с разметкой, удерживаемая партнером под различными углами. Принципиальным оказалось использование моделей холодного оружия с клинком, позволяющим аудиально контролировать движение плоскости лезвия в плоскости удара, либо саберных рукояток с закрепленным легким и плоским клинком из алюминиевых сплавов. Наконец, совершенствование потребовало ввести в практику индивидуальные и взаимные уроки с применением колетов и масок, фехтование оружием разного веса. Традиционное для саберфайтеров выполнение заученных комбинаций без ударов в поражаемую поверхность было дополнено фразами с результирующим ударом по партнеру в экипировке. Эти и другие модификации вводились нами в тренировочный процесс начиная с 2022/23 учебного года.

В контексте исследования результатов внедрения изменений в методику обучения технике ударов подчеркнем, что динамика качества ударов изучалась методом экспертной оценки выступлений на соревнованиях по правилам вида спорта «Фехтование» (глава 13) [4]. На турнирах уровня субъекта Российской Федерации, исключая московские, техника оценивалась в том числе и по нашим рекомендациям [5].

В арт-фехтовании принята субъективная система оценивания, вследствие чего невозможно гарантировать надежность корреляции качества выступления и судейских оценок. Однако на конкретных соревнованиях, тем не менее, чаще работают судейские бригады, представители которых схоже интерпретируют правила соревнований. Вследствие этого более достоверным видится сравнение оценок спортсменов в динамике их выступлений на соревнованиях конкретного субъекта Российской Федерации с устоявшимися и особенными судейскими традициями.

При анализе результативности следует учесть, что правила не требуют публикации индивидуальных оценок судей и протоколов с дифференциацией баллов. В итоговых протоколах указывается только оценка за базовую технику, в составе которой оцениваются атаки, контратаки и ответы, позиции/защиты, боевая стойка и передвижение в ней, и атаки с выпадом. Однако детализация с выделением оценок за удары возможна при анализе соревнований в Томской области, где автор (главный судья) имел доступ к индивидуальным протоколам. Для остальных турниров представлены баллы по базовой технике, полученные усреднением оценок (в таблицах лигтерой «А» обозначены три арбитра).

Далее нужно подчеркнуть, что только в дисциплине «Упражнение соло» с единственным выступающим бойцом полученные баллы абсолютно достоверно соотносятся именно с ним. В дуэтных дисциплинах базовая техника судится «по слабейшему», однако правила не уточняют, является ли спортсмен таковым по совокупности всех компонентов (нападения, позиции и т.д.) или «слабость» выделяется по каждому компоненту. Наконец, групповые дисциплины, которые положено оценивать по среднему уровню спортсменов, наименее надежны для проявления связи индивидуальной подготовленности и выставленных оценок.

Результаты входного (октябрь 2022 г.), промежуточного (апрель 2023 г.) и итогового (октябрь 2023 г.) оценивания судейской бригадой техники ударов подготовленных нами саберфайтеров на соревнованиях уровня субъекта Российской Федерации представлены в табл. 1. При подсчете среднего балла в таблице сохранялись две цифры после запятой, без округления.

## Оценки за атаки, ответы, контратаки («Упражнение соло»)

Участник	Наименование и дата соревнований								
	Чемпионат Томской области (29.10.2022)			Кубок Томской области (15.04.2023)			Чемпионат Томской области (28.10.2023)		
	Оценки за атаки, ответы, контратаки (детализированные, средние), max = 1,25								
	A1	A2	A3	A1	A2	A3	A1	A2	A3
Д.Б.	1,00	1,15	1,00	1,10	1,15	1,00	1,00	1,20	1,20
	<b>1,05</b>			<b>1,08</b>			<b>1,13</b>		
Д.И.	1,00	0,75	1,00	1,00	1,00	0,70	1,00	1,00	0,90
	<b>0,91</b>			<b>0,90</b>			<b>0,96</b>		
К.М.	0,75	0,50	0,35	0,35	0,75	0,90	0,50	0,90	0,90
	<b>0,53</b>			<b>0,66</b>			<b>0,76</b>		
Я.К.	–	–	–	0,65	0,50	0,50	0,50	0,70	0,70
	–			<b>0,55</b>			<b>0,63</b>		
С.Д.	–	–	–	0,40	0,50	0,60	0,75	1,00	0,70
	–			<b>0,50</b>			<b>0,81</b>		
А.Л.	0,50	0,50	0,50	0,55	0,50	0,60	–	–	–
	<b>0,50</b>			<b>0,55</b>			–		

Соотнесение действий «атаки, ответы, контратаки» с приемами «удары» считаем убедительным, поскольку в саберфайтинге практически все нападения выполняется ударами, а уколы играют вспомогательную роль. Из материалов таблицы видно, что качество ударов выросло у «младших» (Я.К.) и «средних» (К.М., С.Д.) учеников. Члены сборной команды Томской области Д.Б. и Д.И. незначительно улучшили качество ударов, как и спортсмен А.Л. (группа ОВЗ). Основание достоверности роста качества – обслуживание указанных турниров одной и той же группой судей, к первичным протоколам которых автор имел свободный доступ.

Несколько менее достоверна, по изложенным причинам, связь качества техники ударов и полученных оценок в дисциплине «Дуэт – свободный стиль», где выступали спортсмены 2–3 годов обучения (табл. 2). Эти выступления создавались в студии «Saberia» в течение 2022/23 учебного года и впервые были представлены на Кубке Томской области 15 апреля 2023 г. В указанный период апробировались элементы разрабатываемой методики обучения технике ударов, принявшей стабильный вид к началу 2023 г. Использование методики обеспечило значительное (практически до 50%) повышение качества ударов у фехтовальщиков-новичков.

## Оценки за атаки, ответы, контратаки («Дуэт – свободный стиль»)

Участники	Наименование и дата соревнований					
	Кубок Томской области (15.04.2023)			Чемпионат Томской области (28.10.2023)		
	Оценки за атаки, ответы, контратаки (детализированные, средние), max = 1,00					
	A1	A2	A3	A1	A2	A3
А.М., И.Е.	0,60	0,30	0,40	0,50	0,80	0,60
	<b>0,43</b>			<b>0,63</b>		
С.С., Я.К.	0,30	0,20	0,30	0,25	0,50	0,40
	<b>0,26</b>			<b>0,38</b>		
М.Ш., О.Б.	0,40	0,30	0,40	0,75	0,80	0,50
	<b>0,36</b>			<b>0,68</b>		

**Оценки за базовую технику участников спортивной сборной команды Томской области по фехтованию за выступления в дуэтных дисциплинах**

Участники	Наименование и дата соревнований					
	Открытый Кубок Красноярского края		Кубок А. Невского, г. Санкт-Петербург		Кубок Томской области	Чемпионат Томской области
	15.05. 2022	30.04–01.05. 2023	16–19.09. 2022	08–10.09. 2023	15.04. 2023	28.10. 2023
	Оценки за базовую технику (средний балл), «Свободный стиль», max = 4,00					
Д.И., Д.Б.	2,93	3,22	3,57	3,57	3,40	–
Д.И., А.Р.	2,53	2,85	2,57	3,17	3,05	3,32
Д.И. (Д.В.), Д.Б.	2,87	3,09	2,97	3,20	2,90	–
	Оценки за базовую технику (средний балл), «Античность», max = 3,00					
Д.И., Д.Б.	–	–	–	–	2,08	2,37
Д.И., Д.Б.	–	–	–	–	2,03	2,22

Представим оценки за базовую технику, полученные наиболее опытными саберфайтерами Д.И., Д.Б. и А.Р. в дуэтах на турнирах в Томске, Красноярске и Санкт-Петербурге (см. табл. 3). Номера спортсменов Д.И. и Д.Б. в дисциплине «Дуэт – античность» – это выступления, ранее показанные в свободном стиле, но выполненные с историческим оружием и с иными сюжетами. Светящиеся модели мечей (саберов) с клинками из поликарбоната по правилам дисциплины «дуэт – античность» заменены стальными мечами и деревянным шестом. На Чемпионате Томской области 2023 г. эти заведомо «выигрышные» номера не заявлялись в дисциплину «Дуэт – свободный стиль» для сохранения мотивации других участников. Обозначим, кроме того, что на Кубке Красноярского края в 2022 г. в одном номере по техническим причинам вместо Д.И. фехтовал Д.В. – спортсмен схожего с ним уровня подготовленности, который на протяжении двух лет тоже тренировался под руководством автора.

Вышеизложенное позволяет сделать ряд выводов.

Во-первых, обострение конкурентной борьбы исполнителей качественных выступлений обуславливает актуальность исследования известных в фехтовании (в том числе в коллективах саберфайтеров с эмпирическими методиками) методов, форм, средств обучения ударам для их переосмысления и использования в ходе разработки и развития новой методики обучения технике ударов сабером как моделью светового меча.

Во-вторых, несмотря на сложности выделения достоверных корреляций вследствие субъективности судейства методом экспертной оценки, содержание таблиц подтверждает, что применение разработанной методики, по-видимому, эффективно при поддержании и совершенствовании качества техники удара и сабером, и другим оружием (инерционным, тяжелым, с лезвиями). Выявлено, что методика очень эффективно повышает качество ударов новичков, тогда как на технику опытных бойцов она влияет в меньшей степени. Однако подробный анализ намеченных взаимосвязей – задача дальнейших научных поисков.

## Список источников

1. Бутин Д.В. Саберфайтинг. Базовая форма: учеб. пособие / под общ. ред. Д.В. Бутина. Омск: Омскбланкиздат, 2012. 91 с.
2. Вакурин А.Н. Модернизация подготовки педагога физической культуры и спорта (на материале курса педагогического физкультурно-спортивного совершенствования): 13.00.08 «Теория и методика профессионального образования»: автореф. дис. ... канд. пед. наук. Томск, 2003. 18 с.
3. Фехтование: учеб. для институтов физической культуры / под общ. ред. В.А. Аркадьева. М.: Физкультура и спорт, 1959. 486 с.
4. Правила вида спорта «Фехтование» [утв. Приказом Минспорта России от 08.08.2016 № 944] (ред. от 30.11.2020). М.: Центрмаг, 2023. 160 с.
5. Лобанов В.В. Судейство техники саберфайтинга в артистическом фехтовании: метод. рекомендации (проект). Томск: Термопринт, 2018. 36 с.

УДК 796

ГРНТИ 77.01.39

### **ПРОЕКТ «КОМПЛЕКС ГТО – СПОРТИВНОЕ ДВИЖЕНИЕ УКМО» КАК ОСНОВА НЕПРЕРЫВНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ПО ЦЕЛЕНАПРАВЛЕННОМУ ФОРМИРОВАНИЮ ЦЕННОСТНОГО ОТНОШЕНИЯ НАСЕЛЕНИЯ УКМО К ЗДОРОВЬЮ И ВЕДЕНИЮ ЗДОРОВОГО ОБРАЗА ЖИЗНИ**

### **THE PROJECT "GTO COMPLEX-UKMO SPORTS MOVEMENT" AS THE BASIS FOR CONTINUOUS ACTIVITY ON THE PURPOSEFUL FORMATION OF THE VALUE ATTITUDE OF THE UKMO POPULATION TO HEALTH AND HEALTHY LIFESTYLE**

**Татьяна Олеговна Матвеева<sup>1</sup>, Алёна Сергеевна Слепцова<sup>2</sup>**

**Tatiana Olegovna Matveeva<sup>1</sup>, Alena Sergeevna Sleptsova<sup>2</sup>**

<sup>1, 2</sup> БУ ДО «СШ СОЦ» УКМО, г. Усть-Кут, Иркутская область, Россия

<sup>1, 2</sup> BU TO "School of Social Sciences" UKMO, Ust-Kut, Irkutsk region, Russia

**Аннотация.** Рассмотрен комплекс мероприятий по внедрению и реализации муниципального проекта по популяризации Всероссийского физкультурно-спортивного комплекса «ГТО» как из наиболее эффективной формы вовлечения населения к в спортивно-массовым мероприятия и привлечения их к систематизированным занятиям физической культурой и спортом. Проект реализуется в условиях малого города, направлен на все возрастные категории населения УКМО, включает несколько направлений работы.

The article considers a set of measures for the introduction and implementation of a municipal project to popularize the All-Russian physical culture and sports complex "GTO" as one of the most effective forms of involving the population in mass sports events and attracting them to systematic physical culture and sports. The project is being implemented in a small city, aimed at all age categories of the UKMO population, and includes several areas of work.

**Ключевые слова:** проект, Всероссийский физкультурно-спортивный комплекс «ГТО», дополнительное образование, спортивно-массовые мероприятия, методическая деятельность, популяризация ГТО

**Keywords:** project, All-Russian physical culture and sports complex "TRP", additional education, mass sports events, methodological activities, popularization of TRP

Эффективное использование возможностей в оздоровлении нации, воспитание молодежи и физическое совершенствование российского народа является первостепенной задачей государственной политики России и важным фактором при достижении показателей стратегий социального роста страны. Физическая культура является своеобразным естественным мостиком, позволяющим соединить социальное и биологическое в развитии человека. Использование средств физической культуры может существенно влиять на состояние организма, психики, здоровья человека в целом.

Но здоровье в обществе, в силу низкой общей культуры, еще не заняло ведущего места в потребностях человека. Искусству быть здоровым, как и искусству живописи, музыки и танца, нужно обучать.

В образовании созданы все условия для всестороннего развития и воспитания подрастающего поколения. Обучаясь в школе, в среднем или высшем учебном заведении, происходит усвоение физкультурно-образовательных знаний, формирование и совершенствование двигательных умений и навыков, составляющих основу всеобщего физического образования.

С этой целью используется принцип вариативности методов и приемов физического воспитания. Одним из качественных характеристик состояния физического воспитания на любой территории России является массовое участие населения всех возрастных групп в выполнении нормативов Всероссийского физкультурно-спортивного комплекса «Готов к труду и обороне» (ВФСК ГТО), который является регулятивной первоосновой физической культуры населения страны.

Определенное значение при решении поставленных задач имеет спортивная подготовка по различным видам спорта. Она направлена на расширение функциональных возможностей организма, развитие физических качеств, овладение специальными приемами техники, тактики, а также воспитания морально-волевых качеств подрастающего поколения.

В основе социального развития России до 2030 г. Концепцией развития детско-юношеского спорта на территории Российской Федерации до 2030 г., Стратегией развития физической культуры и спорта в Российской Федерации на период до 2030 г., федерального проекта «Спорт – норма жизни» национального проекта «Демография», федерального проекта «Успех каждого ребенка» национального проекта «Образование» указывается, что российское физкультурное движение должно носить общенациональный характер, основываться на научно-обоснованной системе физического воспитания, целенаправленно охватывающей все группы населения, начиная с раннего возраста.

Одним из актуальных инструментов по достижению результатов выделяется популяризация Всероссийского физкультурно-спортивного комплекса «ГТО» как из наиболее эффективной формы привлечения населения к систематизированным занятиям физической культурой и спортом.

В муниципальном бюджетном учреждении дополнительного образования «Спортивная школа спортивно-оздоровительного центра» Усть-Кутского муниципального образования (далее – МБУ ДО «СШ СОЦ» УКМО) реализуется план мероприятий по созданию и расширению комплексной физкультурно-спортивной образовательной среды для устранения потребностей в двигательной активности детей и их семей.

С 2016 г. на базе МБУ ДО «СШ СОЦ» УКМО в системе проходят мероприятия, направленные на популяризацию ГТО среди населения УКМО. В ходе данной деятельности были достигнуты поставленные цели и проведены значимые мероприятия:

«Летний фестиваль ГТО», «Зимний фестиваль ГТО», «ГТО для лиц старшего поколения» и другие, которые вошли в число традиционных мероприятий МБУ ДО «СШ СОЦ» УКМО.

Сегодня в условиях модернизации российского образования и для решения поставленных задач педагогическим составом МБУ ДО «СШ СОЦ» УКМО был разработан проект «Комплекс ГТО-спортивное движение УКМО», целевой аудиторией, которого являются жители УКМО всех возрастных категорий.

Цель проекта – обеспечение условий к регулярным занятиям физической культурой и спортом посредством популяризации ВФСК «ГТО» среди населения УКМО.

Задачи проекта:

- популяризовать здоровый образ жизни (ЗОЖ) среди населения УКМО;
- повысить доступность мероприятий ГТО, поиск новых форм работы;
- привлечь внимание населения УКМО, общественности города и СМИ к вопросам совершенствования в городе и районе благоприятных условий для укрепления и сохранения здоровья.

Основные направления деятельности по проекту:

- информационно-пропагандистская деятельность;
- организационно-методическая деятельность;
- спортивно-массовая работа.

По вышеперечисленным направлениям педагогическими работниками МБУ ДО «СШ СОЦ» УКМО ведется всесторонняя деятельность. Систематически обновляется содержание образовательного процесса, в 2023/24 учебном году разработаны и утверждены дополнительные общеразвивающие программы для обучающихся 5–6 лет «Общая физическая подготовка» по разным видам спорта, которые пользуются большой популярностью у детей. Работа в спортивных группах строится на основе комплекса ГТО. Наряду с изучением техники и тактики обучающиеся осваивают упражнения, входящие в соответствующую ступень требований комплекса, и после специальной подготовки регулярно принимают участие в сдаче его норм [1].

Работа по информационно-пропагандистской деятельности выстроена по нескольким направлениям. В начале учебного года проводится опрос всех участников образовательных отношений «Здоровый образ жизни» для родителей и обучающихся.

Цель: выявление уровня осведомленности (сформированности) о ЗОЖ у обучающихся и родителей.

Анализ и интерпретация опроса родителей и обучающихся в сентябре 2023 г. показал, что большинство родителей воспитывают в своих детях здоровый образ жизни, например, 33% отдали своих детей на гимнастику, 20% на спортивные секции, 7% на танцы. Так, 87% родителей считают, что воспитание ЗОЖ должно идти в семье, 73% согласны посещать спортивные мероприятия со своим ребенком, 75% знают о Всероссийском физкультурно-спортивном комплексе «Готов к труду и обороне» и только 48% принимают в нем участие.

Таким образом, полученные результаты указывают на необходимость воспитания у обучающихся потребностей в здоровье и популяризации Всероссийского физкультурно-спортивного комплекса ГТО как одной из наиболее актуальной формы привлечения населения к регулярным занятиям физической культурой и спортом.

Педагогическими работниками в системе создаются наглядные пособия, повышающий всем участникам образовательных отношений уровень знаний, необходимый для эффективной заботы о здоровье. С этой целью были разработаны и оформлены

стенды: «Мы все за ЗОЖ», «Зимние виды спорта», «Я в спорт пойду» и др. Буклеты: «КОМПЛЕКС ГТО – СПОРТИВНОЕ ДВИЖЕНИЕ УКМО», «Что нужно знать о ГТО» и др.

На официальном сайте МБУ ДО «СШ СОЦ» УКМО создана вкладка, на которой размещены методические рекомендации участникам проекта и Всероссийского физкультурно-спортивного комплекса «Готов к труду и обороне», планируемые мероприятия и новостная лента реализации проекта.

Организационно-методическая деятельность включает в себя разработку методических материалов по организации введения норм ГТО посредством разных видов спорта, контроль результативности, непрерывное развитие профессиональных компетенций тренеров-преподавателей, в том числе и через методические мероприятия: семинары, открытые учебно-тренировочные занятия, мастер-классы и т.д. Ежегодно руководителем проекта и инструкторами-методистами проводится обучающий семинар в ходе которого рассматриваются нормы и требования к выполнению испытаний ВФСК ГТО, критерии оценивания в сдаче норм ВФСК ГТО, теория и методика технической подготовки спортсменов и др. [1].

С родителями обучающихся МБУ ДО «СШ СОЦ» УКМО в целях тесного сотрудничества ведется планомерная работа. На водных родительских собраниях тренеры-преподаватели объясняют родителям, что одним из действенных средств повышения уровня физической подготовки являются регулярные занятия физическими упражнениями. На открытых учебно-тренировочных занятиях законным представителем предоставляется возможность оценить объем тренировочных нагрузок и рост физического развития обучающегося. Тренеры-преподаватели в начале учебного года знакомят родителей с программой учебно-тренировочного процесса, с требованиями, которые предъявляются к занятиям физическими упражнениями на каждом этапе тренировки. Для родителей доступна информация контрольных нормативов физической подготовленности обучающихся на начало и конец учебного года, благодаря этим мерам законные представители могут самостоятельно проследить динамику развития обучающихся, сравнить ее с предыдущими показателями [2]. Используя этот подход, можно определить последовательность в развитии различных физических качеств в многолетнем аспекте и в рамках различных циклов спортивной подготовки обучающихся.

Спортивные мероприятия по сдаче норм комплекса ГТО с 2016 г. в системе проводятся среди обучающихся МБУ ДО «СШ СОЦ» УКМО и включают в себя проведение зимних и летних фестивалей ГТО для разных возрастных групп населения УКМО. Тренеры стараются каждое соревнование сделать праздником, поэтому помимо основных соревнований включают веселые конкурсы: забавные старты, конкурс самых смекалистых и т.д. Важно продумать систему оценок, сделать ее комплексной. Следует учитывать не только спортивный результат, но и уровень физической и технической подготовленности, дисциплинированность обучающихся, знание правил ГТО [3].

Ежегодно проходит спортивный фестиваль ГТО для детей дошкольного возраста. Юные спортсмены преодолевают бег на 10 м, наклон вперед из положения стоя на гимнастической скамье, прыжок в длину с места, челночный бег 3 × 10 м, поднимание туловища из положения лежа на спине. Все упражнения ориентированы на возраст детей. Лучшие из лучших получают грамоты и медали. Результаты сдачи нормативов заносятся в общую базу, после выполнения которых, спортсмены получают соответствующие знаки ГТО. В 2023 г. обучающимся МБУ ДО «СШ СОЦ»

УКМО было присвоено 394 знака ГТО. Летними и зимними фестивалями ГТО было охвачено более 1 300 человек.

В рамках реализации проекта выстроена система мер награждения и поощрения активных участников внедрения комплекса ГТО на уровне образовательных организаций [2].

Комплекс ГТО в образовательном процессе МБУ ДО «СШ СОЦ» УКМ выполняет роль важнейшего средства и метода физического воспитания, с помощью которого успешно реализуются воспитательно-образовательные, оздоровительные и агитационно-пропагандистские задачи. Таким образом, формирование мотивации к сдаче нормативов ГТО является актуальной проблемой и требует качественного решения, которое возможно при участии всех участников образовательного процесса.

#### Список источников

1. Антропова М.В., Манке Г.Г., Бородкина Г.В. и др. Факторы риска и состояние здоровья учащихся // Здоровоохранение Российской Федерации. 2008. № 3. С. 29.
2. Горохова Н.А. Организация здоровьесбережения в школе // ОБЖ. 2010. № 7. С. 33–38.
3. Портных Ю.И. Спортивные и подвижные игры. М.: Физкультура и спорт, 1984. 344 с.

УДК 796.42  
ГРНТИ 77.03.03

## БИОМЕХАНИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ ЭФФЕКТИВНОГО ОТТАЛКИВАНИЯ В БЕГЕ

## BIOMECHANICAL BASIS OF EFFECTIVE PUSH-OFF IN RUNNING

**Михаил Александрович Павловский**

**Mihail Alexandrovich Pavlovskiy**

Российский университет спорта «ГЦОЛИФК», Москва, Россия

RUS "GTSOLIFK", Moscow, Russia

**Аннотация.** Представлены материалы исследований реакции опоры в спринтерском беге с учетом квалификации спортсменов и скорости их движения. На основе кинематического анализа рассмотрена корреляция частоты и длины шага во время преодоления 100 м. Исследования показывают, какие бегуны имеют одно-, двух- и трехволновую структуру развиваемых усилий отталкивания. С биомеханической и анатомической стороны выявлены тенденции к проявлению эффективного отталкивания во время бега.

The article presents materials from studies of ground reaction in sprinting, taking into account the qualifications of athletes and the speed of their movement. Based on kinematics, the correlation between frequency and step length during a 100-meter run is considered. Research shows which runners have a one, two and three wave structure of the push-off forces they develop. Biomechanical and anatomical tendencies for effective push-off in running have been identified.

**Ключевые слова:** биомеханика, отталкивание, бег, спринт, сила реакция опоры, стопа

**Keywords:** biomechanics, pushing off, running, sprinting, ground reaction force, foot

В процессе становления спортивного мастерства изменения в технике движений происходят в соответствии с различными и не всегда однозначными закономерностями [1]. По мере роста квалификации у спринтера частота шагов изменяется из-за умень-



шения времени опоры и времени полета. Изменение таких характеристик происходит в одно время с увеличением длины шагов. Вследствие сказанного временные и пространственные характеристики изменяются с ростом квалификации спринтера.

Ученые выделили основные кинематические характеристики отталкивания: время опоры, перемещение общего центра массы тела (ОЦМ) в фазе отталкивания, вертикальное перемещение, угол вылета после отталкивания, максимальное значение вертикальной составляющей реакции опоры, максимальное значение горизонтальной составляющей реакции опоры, скорость перемещения ОЦМ, максимальное падение скорости ОЦМ.

Как всем известно, проявление усилий при отталкивании имеет двухволновую структуру. Это связано с тем, что опорная реакция также делится на две фазы – амортизацию (положение до прохождения вертикали) и отталкивание (положение заднего шага), т.е. после прохождения вертикали до отрыва стопы от грунта [2]. Данные фазы разделяет точка, характерная горизонтальной составляющей реакции опоры с нулевым значением. Общий центр массы тела в этот момент находится над площадью опоры. За это время горизонтальная составляющая скорости уменьшается, но тело не останавливается и движется вперед. Завершение амортизации определяется по критериям: давление ноги на опору в данный момент максимальное; моментом наибольшего сгибания опорной ноги в коленном суставе; прекращением движения ОЦМ тела вниз.

Исследования в области развиваемых усилий отталкивания показали, что с ростом квалификации спортсмена характер вертикальных и горизонтальных усилий при отталкивании в беге имеет одну волну развития. Спортсмены с невысокими результатами (2–3-й спортивный взрослый разряд) обладают двух- или трехволновыми структурами при отталкивании. Отсюда следует, что эффективное отталкивание имеет одну волну развития.

Характер приложения усилий на опору коррелирует с скоростью движения центра тяжести. Бегуны в процессе преодоления дистанции, которые имеют одноволновую структуру, обладают постепенно возрастающей скоростью относительно средней дистанционной скорости. Если же усилия при отталкивании имеют 2–3 волны, то скорость в процессе отталкивания в этом шаге, как правило, ниже среднего уровня.

А.А. Артынюк, А.Б. Гандельсман и Ю.К. Сотников проводили исследования, в которых наблюдались угловые изменения в трех фазах: приход на опору, вертикаль, уход с опоры. В кинематическом анализе использовались показатели спринтеров 2-го взрослого спортивного разряда и мастеров спорта международного класса. Угол в голеностопном суставе во время сгибания, т.е. в момент прихода и вертикали одинаков, однако, если у квалифицированного бегуна после прохождения вертикали происходило выраженное разгибание с  $78$  до  $125^\circ$ , то у бегунов более низких разрядов достигало  $110^\circ$ .

Разгибание в тазобедренном суставе после прихода на опору продолжается в течение всего периода опоры. В момент, когда усилия уже равны нулю и отрыв стопы от грунта еще не произошел, угловые значения в коленном суставе почти такие же, как и в момент достижения его максимума.

Материалы киносъемки свидетельствуют о том, что при горизонтальной скорости, которая превышает  $6,0$ – $7,0$  м/с, движение ЦТ от момента соприкосновения с опорой до вертикали до отрыва стопы от грунта равно  $0,02$  с, а расстояние от вертикали до отрыва стопы от грунта –  $80$ – $95$  см, при этом ЦТ проходит быстрее более чем в два раза по сравнению с разгибанием. Отсюда скорость движения должна соответствовать

скорости сгибания-разгибания. Однако в этой части цикла перепад скоростей не превышает 0,03 м/с [2]. Например, советский спринтер А. Корнелюк обладал высокой частотой движений, о чем говорит его показатель 5,50 м/с при длине бегового шага 198 см. Наибольшая длина шага была у У. Болта – 2,83 м при частоте 5,3 шаг/с. Эти величины в первую очередь зависят от параметров тела спортсмена, особенностей нервно-мышечного аппарата, координационных способностей, уровня гибкости, техники бега и целого ряда внешних условий (состояния поверхности дорожки, ветра и других факторов) [1].

Всем известно, что скорость в спринтерском беге зависит от длины и частоты шагов. Эффективное отталкивание будет считаться, если голеностопный и коленный сустав будут фиксированы в фазе амортизации, когда мышцы толчковой ноги выполняют преодолевающую работу [3–5].

Анализ кинематической структуры бега спринтеров низкой и высокой квалификации во время преодоления 100 м с максимальной скоростью показал, что у бегунов невысокого уровня подготовленности углы в коленном и голеностопном суставах уменьшаются вместе с длиной шагов: шаг у них короче на 15–20 см. У них отмечается двух-, трехволновая структура развиваемых усилий при отталкивании, следовательно, эффективность их ниже, чем у спортсменов высокой квалификации. Можно предположить, это связано с перенапряжением, которое возникает при резком несоответствии между запросами, предъявляемыми физической нагрузкой организму спринтера, и уровнем его подготовленности к ее выполнению. В то время у спортсменов высокой квалификации мышцы рабочей конечности могли выполнять частую смену ритма, связанную с отталкиванием и переносом маховой ноги.

Для спринтеров с анатомической точки зрения стопа обладает важными функциями: опорной, рессорной и двигательной.

1. Опорная – наличие большого количество костей в стопе, которые обеспечивают твердую основу. Для опоры благоприятным фундаментом является неподвижная площадь опоры.

2. Рессорная – смягчение толчков при беге и прыжках. Осуществляется с помощью возможности стопы упруго расплываться под действием нагрузки с последующим обретением первоначальной формы.

3. Двигательная – подвижность в суставах по разнообразным осям.

Таким образом, на основе вышеизложенного можно сделать следующие выводы:

1. Спринтеры высокой квалификации обладают одной волной развития усилия при отталкивании, низкой квалификации двух- и трехволновой.

2. Эффективное отталкивание считается, если голеностопный и коленный сустав фиксированы в фазе амортизации, когда мышцы толчковой ноги выполняют преодолевающую работу.

3. При беге с высокой частотой шагов, которая превышает оптимальную возможность спортсмена, эффективно частые движения усилия при отталкивании имеют многоволновую структуру, отчетливо снижается скорость.

#### Список источников

1. Озолин Э.С. Спринтерский бег. М.: Спорт, 2010. 170 с.
2. Артынюк А.А. Условия эффективного отталкивания в беге // Вопросы методики обучения и тренировки легкоатлетов. 1974. С. 45–52.

3. Михайловская А.В. Перенапряжение сердечно-сосудистой системы у спортсменов. М.: Спорт и Человек, 2019. 111 с.
4. Титова Е.П. Опорно-двигательный аппарат человека. М.: РГУФКСМиТ, 2013. 139 с.
5. Донской Д.Д. Биомеханика. М.: Физкультура и спорт, 1979. 254 с.

УДК 796.42  
ГРНТИ 77.03.03

## ПОКАЗАТЕЛИ ГИБКОСТИ У СПРИНТЕРОВ 1-ГО РАЗРЯДА КМС

### FLEXIBILITY INDICATORS FOR 1ST CATEGORY SPRINTERS – KMS

**Михаил Александрович Павловский**  
**Mihail Alexandrovich Pavlovskiy**

Российский университет спорта «ГЦОЛИФК», Москва, Россия  
The Russian University of Sport "GTSOLIFK", Moscow, Russia

**Аннотация.** Представлены свойства гибкости и ее влияние на организм спортсмена. Описаны современные проблемы использования растягивающих упражнений в тренировочном процессе. Приведены результаты тестов, определяющих уровень гибкости спринтеров, с целью повышения эффективности подготовки легкоатлетов. Из-за акцентированной скоростно-силовой подготовки спринтеры обладают низкими показателями гибкости. The article presents the properties of flexibility and its effect on the athlete's body. Modern problems of stretching exercises in training are described. The results of tests that determine the flexibility of sprinters in order to increase the efficiency of training are presented. Due to the emphasis on speed-strength training, sprinters have low levels of flexibility.

**Ключевые слова:** гибкость, спринт, тесты, сила, мышцы, связки  
**Keywords:** flexibility, sprint, tests, force, muscles, ligaments

Гибкость – свойство упругой растягиваемости телесных структур (главным образом мышечных и соединительных), определяющее пределы амплитуды движений звеньев тел [1–5]. Ее показатели зависят от формы сустава и его подвижности, тонуса мышц, растягиваемости связок и сухожилий.

В процессе подготовки спринтеров тренеры составляют свою методику тренировки преимущественно со скоростно-силовой направленностью, тем самым не уделяя внимание гибкости. Для повышения результативности нужно проводить тестирования, показывающие уровень развития тех или иных физических качеств. Гибкость во многом определяет уровень спортивного мастерства в различных видах спорта. Недостаточный уровень данного физического качества усложняет и замедляет процесс освоения двигательных навыков, ограничивает проявления силы, скоростных и координационных способностей.

Проблема гибкости охватывает не только спринтерский бег, но и многие скоростно-силовые виды. Например, при посещении тренажерного зала увидишь мало людей, которые уделяют время растяжке. Все прекрасно знают, что гибкость отрицательно связана с силой: занятия силовыми упражнениями могут вести к ограничению подвижности в суставах (Е.Д. Гевлич, 1956, 1961). Однако это отрицательное влияние можно преодолеть; путем рационального сочетания упражнений «на гибкость» и «на силу» можно добиться высокой степени развития обоих качеств (Масси и Шоде, 1956; Викст-

ром, 1963). При выполнении упражнений на растяжку, мышцы растягиваются и позволяют выполнять упражнения с большей амплитудой. Многие используют гибкость как средство восстановления.

Для определения показателей гибкости были проведены тесты, определяющие уровень гибкости, с участием 7 спринтеров в возрасте 20–24 лет, специализирующихся в беге на 100–400 м.

Перед тестированием проводилась разминка в течение 30 мин, где 8 мин уделялось разминочному бегу, 22 мин спортсмены выполняли общеразвивающие упражнения с акцентом на динамическую растяжку.

Для оценки гибкости были отобраны следующие тесты: наклон туловища вперед в положение стоя; сгибание выпрямленной ноги лежа; сед на коленях; сед ноги вместе, носок на себя.

**Наклон туловища вперед в положение стоя.** Использовалась специальная шкала, разработанная Т.А. Большаковой, где испытуемый получает оценку «+», если его пальцы рук опустились ниже горизонтального уровня скамейки (табл. 1).

Таблица 1

Общая оценка теста «Наклон туловища вперед в положении стоя» (по Т.А. Большаковой)

Показатель гибкости	Балл	Результат, см
Очень высокий	5	17–20
Выше среднего	4	13–16
Средний	3	9–12
Ниже среднего	2	5–8
Низкий	1	1–4

Средний результат испытуемых +9,8 см (оценка 2,8), что говорит о «среднем» уровне (табл. 2). В данном тесте задействуются задняя группа мышц бедра, икроножные мышцы, большая ягодичная мышца.

Таблица 2

Результаты испытуемых в тесте «Наклон туловища вперед в положении стоя» (по Т.А. Большаковой)

Испытуемый	Разряд	Результат, см	Балл
Артем	1-й взр.	+5	2
Максим	1-й взр.	+7	2
Александр	1-й взр.	+13	4
Алексей	КМС	+9	3
Владислав	1-й взр.	+8	2
Никита	1-й взр.	+15	4
Евгений	КМС	+12	3
	Среднее	<b>+9,8</b>	2,8

**Сгибание выпрямленной ноги лежа.** Использовалась специальная шкала «Общая оценка подвижности ТБС по Т.А. Большаковой» (табл. 3).

Результатом тестирования стало среднее значение, которое равно 69°, что говорит о верхней границе показателя «плохо» (табл. 4). Спортсмены отметили болевые ощущения в задней группе мышц бедра.

Таблица 3

**«Общая оценка подвижности ТБС» (по Т.А. Большаковой)**

Оценка гибкости	Балл	Результат, °
Отлично	3	90 и выше
Хорошо	2	70–89
Плохо	1	69 и ниже

Таблица 4

**Результаты испытуемых в тесте «Общая оценка подвижности ТБС» (по Т.А. Большаковой)**

Испытуемый	Разряд	Результат, °	Балл
Артем	1-й взр.	66	1
Максим	1-й взр.	72	2
Александр	1-й взр.	69	2
Алексей	КМС	82	1
Владислав	1-й взр.	62	1
Никита	1-й взр.	65	1
Евгений	КМС	71	2
	Среднее	69	1,6

**Сед на коленях.** Использовалась специальная шкала «Общая оценка подвижности ГС по В.М. Богданову» (табл. 5).

Таблица 5

**«Общая оценка подвижности ГС» (по В.М. Богданову)**

Оценка гибкости	Балл	Результаты, см
Отлично	3	Свободный сед
Хорошо	2	2–3 см до пола
Плохо	1	4 см и более

Данный тест показал, что подвижность ГС у спринтеров соответствует показателю «хорошо», среднее значение 2 (табл. 6). В процессе выполнения задействованы передние группы мышц бедра.

Таблица 6

**Результаты теста «Общая оценка подвижности в ГС» (по В.М. Богданову)**

Испытуемый	Разряд	Оценка
Артем	1-й взр.	2
Максим	1-й взр.	2
Александр	1-й взр.	2
Алексей	КМС	2
Владислав	1-й взр.	1
Никита	1-й взр.	2
Евгений	КМС	3
	Средняя оценка	2

**Сед ноги вместе, носок на себя.** Использовалась специальная шкала «Общая оценка подвижности ГС по В.М. Богданову» (табл.7).

Таблица 7

**«Общая оценка подвижности ГС» (по В.М. Богданову)**

Оценка гибкости	Балл	Результат, см
Отлично	3	1 см до пола
Хорошо	2	0,3–0,9 см до пола
Плохо	1	Касание пяток пола

Результаты показали, что подвижность ГС у спринтеров соответствует верхней границы «плохо», среднее значение 1,8 (табл. 8). Спортсмены во время выполнения отметили болевые ощущения икроножной мышцы.

Таблица 8

**Результаты теста «Общая оценка подвижности в ГС» (по В.М. Богданову)**

Испытуемый	Разряд	Оценка
Артем	1-й взр.	1
Максим	1-й взр.	2
Александр	1-й взр.	2
Алексей	КМС	3
Владислав	1-й взр.	1
Никита	1-й взр.	2
Евгений	КМС	2
	Средняя оценка	1,8

Проанализировав результаты испытуемых, можно сделать вывод, что спринтерам нужно больше времени уделять растягивающим упражнениям. В некоторых тестах спортсмены отмечают болевые ощущения задней группы мышц бедра и икроножных мышц, что свидетельствует о предрасположенности к травматизму. Возникает мышечный дисбаланс, который также является фактором получения частых травм спринтеров.

Таким образом, на основе вышеизложенного можно сделать следующие выводы:

1. Проанализировав литературные источники о значении гибкости для спортсменов-спринтеров и ее оценки, было отобрано четыре теста: наклон туловища вперед в положение стоя; сгибание выпрямленной ноги лежа; сед на коленях; сед ноги вместе, носок на себя.

2. Результаты, полученные в ходе исследования, говорят о низком уровне гибкости у испытуемых в тестах: сгибание выпрямленной ноги лежа; сед ноги вместе, носок на себя.

3. Средний уровень гибкости спринтеры показали в тестах: наклон туловища вперед в положение стоя; сед на коленях.

Проблема повышения эффективности физической подготовки, направленной на развитие гибкости спринтеров, становится актуальной, ее решение – перспектива дальнейших научных работ автора статьи.

## Список источников

1. Матвеев Л.П. Теория и методика физической культуры. М.: Физическая культура и спорт, 1991. 532 с.
2. Большакова Т.А. Методические основы развития гибкости. Иркутск: Мегалит, 2014. 82 с.
3. Богданов В.М. Гибкость и ее развитие: метод, рекомендации. Самара: СГЭУ, 2004. 29 с.
4. Платонов В.Н. Подготовка высококвалифицированных спортсменов. М.: Физкультура и спорт, 2006. 288 с.
5. Зациорский В.М. Физические качества спортсмена. Основы теории и методики воспитания. М.: Спорт, 2019. 192 с.

УДК: 378.14.015.62

ГРНТИ: 77.01.79

## АНАЛИЗ ЦЕННОСТНЫХ ОРИЕНТАЦИЙ ОБУЧАЮЩИХСЯ

### ANALYSIS OF STUDENTS' VALUE ORIENTATIONS

**Мария Сергеевна Погожева**

**Maria Sergeevna Pogozeva**

Вологодский государственный университет, Вологда, Россия

Vologda State University, Vologda, Russia

**Аннотация.** Актуальность данной темы обусловлена необходимостью общества в морально устойчивых и высококвалифицированных молодых специалистах, которые способны адаптироваться к быстро меняющимся социальным условиям. Существует потребность и в гуманизации, индивидуализации и социализации образовательного процесса вуза. Однако сейчас наблюдается недостаточная разработанность методов формирования у студентов ценностных ориентаций.

The relevance of this topic is due to the need of society for morally stable and highly qualified young specialists who are able to adapt to rapidly changing social conditions. There is also a need for humanization, individualization and socialization of the educational process of the university. However, currently there is a lack of development of methods for the formation of students' value orientations.

**Ключевые слова:** ценностные ориентации, студенческая среда, самоопределение, становление личности

**Keywords:** value orientations, student environment, self-determination, personality formation

Ценности являются ключевыми элементами личности человека, определяющими его поведение, мотивацию и цели. Изучение ценностных ориентаций студентов помогает понять их индивидуальные особенности, потребности и желания. Изучение и обсуждение ценностных ориентаций способствуют развитию критического мышления, самопознанию и формированию ответственного общественного поведения, а также являются важным компонентом образовательного процесса, способствующего их личностному и профессиональному развитию.

Актуальность проблемы развития ценностных ориентаций среди студентов обусловлена тем, что в период становления личности студенты сталкиваются с множеством внутренних и внешних конфликтов, что может повлиять на формирование ценностей. Молодые люди могут испытывать давление со стороны окружающего мира,

поскольку цифровая эра предоставляет доступ к огромному объему информации, и важно уметь различать ценности, которые соответствуют их внутреннему миру, от отрицательных влияний из сети [1, с. 583].

Поэтому цель нашей работы заключается в анализе ценностных ориентаций современных студентов. Чтобы добиться поставленной цели, мы сформулировали задачи: провести социологический опрос, направленный на исследование ценностных ориентаций студентов; проанализировать полученные результаты и выявить, какие ценности являются наиболее и наименее важными для студентов; разработать рекомендации по формированию направленности ценностных ориентаций обучающихся.

В анкетировании участвовало 100 студентов 1-го курса Института математики, естественных и компьютерных наук Вологодского государственного университета.

М. Рокич определяет ценности как верования в то, что определенная конечная цель индивидуального существования, с точки зрения как личности, так и общества, заслуживает усилий для ее достижения.

Результат предыдущего исследования, направленного на изучение терминальных ценностей, показал, что наиболее значимыми терминальными ориентациями студентов являются «уверенность в себе», «здоровье» и «хорошие и верные друзья». Наименьшую важность имеют «творчество», «развлечения» и «красота природы и искусства».

Использовалась та же методика исследования ценностей жизни, что и при изучении терминальных ориентаций, которая включает в себя перечисление в произвольном порядке 18 ориентаций. Испытуемый должен проранжировать каждую из них, присвоив балл от 1 до 5, тем самым расставив ценности по значимости в иерархической последовательности.

Методика исследования инструментальных ценностей, по М. Рокичу, позволила нам выявить, что наиболее важными ценностными ориентациями студентов первого курса являются чуткость, воспитанность, независимость, широта взглядов, рационализм и образованность.

Ценностная ориентация «чуткость» наиболее важна для молодых людей. В современных исследованиях акцентируется важность психического личностного образования в определенном возрастном периоде. Образование же этого вида в последующем исполняет функцию стимулятора социального поведения, которое способствует благополучию общества. Необходимо подчеркнуть, что эмпатия играет важную роль в эффективном межличностном взаимодействии.

Ценность «воспитанность» также находится на высоком месте в рейтинге ориентаций. В современном мире важное значение имеют общение и межличностные навыки. Воспитанность включает в себя уважение к окружающим, умение контролировать свои эмоции, следование нормам и правилам общества, которые повышают уверенность в себе и самоуважение, что способствует психологическому благополучию студента. Эти качества формируют благоприятное впечатление о студенте у преподавателей, коллег и работодателей [1, с. 210; 2, с. 231].

Первокурсники на первый план выдвигают ценность, характеризующую начальный этап становления личности – «независимость». Молодые люди в юношеский период только-только выходят из-под родительской опеки, поэтому вполне логично желание студентов быть независимыми в суждениях, принимаемых решениях и поступках. В университетской среде студенты сталкиваются с различными задачами и проблемами, которые нужно решать самостоятельно. Навык принятия ответственно-



сти за свои действия и умение действовать самостоятельно помогает им успешно справляться с учебной, решать проблемы и достигать поставленных целей [3, с. 112; 4, с. 215].

Относительно важными ценностными ориентациями студентов первого курса являются: эффективность в делах, ответственность, терпимость, честность, смелость, жизнерадостность.

Эффективность в действиях укрепляет уверенность в своих силах, способствует развитию самодисциплины и мотивации. Молодость – период активного творчества, стремления к новым знаниям, внутренней мотивации к саморазвитию и желанию проявить свои способности. В этот период молодые люди обладают значительным потенциалом и энергией, которые они направляют на свою избранную сферу деятельности, впитывая опыт и набираясь оптимизма. Важными аспектами для данного возраста являются ощущение собственной значимости, которое побуждает студентов к самореализации, самовыражению и поиску смысла жизни. Они стремятся найти и осуществить свои уникальные способности, таланты и ценности, что способствует их личностному развитию и самопознанию [2, с. 210].

Как бы не было грустно признавать, но ценность «жизнерадостность» занимает последнее место в списке относительно важных ценностных ориентаций. В современном мире со множеством стрессовых ситуаций, негативных новостей, конфликтов и обязанностей, сохранение жизнерадостности может оказаться сложным, ведь они отнимают огромное количество времени и его не хватает на любимые хобби и увлечения [5, с. 244].

Наименее важными ценностными ориентациями студентов первого курса являются аккуратность, высокие запросы, исполнительность, нетерпимость к недостаткам, самоконтроль и твердая воля.

Ценность «твердая воля» является наименее значимой для первокурсников ориентацией. Современные технологии, социальные сети, развлечения и другие отвлекающие факторы могут мешать студентам сосредоточиться и проявить твердую волю при выполнении своих задач. Искушения откладывать дела на потом или отвлекаться от учебы могут ослабить волю студентов. Специфика социальной ситуации развития человека заключается в различии между его возможностями и требованиями жизни, а также в расхождении между его собственными интересами и требованиями общества [6, с. 102].

По результатам исследования можно сделать следующие выводы. У студентов Вологодского государственного университета довольно хорошо развито ценностное ориентирование. Для большинства опрошенных характерно похожее распределение ценностей. Наиболее значимыми инструментальными ориентациями являются «чуткость», «воспитанность» и «независимость». Наименьшую важность имеют «нетерпимость к недостаткам», «самоконтроль» и «твердая воля».

Мы выявили, что для студентов более значимы ценности индивидуальной направленности, служащие личностному росту и развитию. Ценностные ориентации современной студенческой молодежи проявляются в их моральных убеждениях, придерживающихся индивидуализма, их поведении, стремящемся к систематизации своего мировоззрения, и выборе действий, направленных на поддержку здорового образа жизни [7].

Ценностные ориентации человека определяют его поступки и поведение, являясь ключевыми в формировании личности в переходный период от юности к зрелому

возрасту. Они подвержены изменениям и могут зависеть от степени и условий формирования, поскольку человек может пересматривать свои взгляды, переоценивать свои ценности и обретать новые интересы.

Таким образом, проблема развития ценностных ориентаций среди студентов является актуальной и требует внимания и поддержки со стороны образовательных учреждений, преподавателей и родителей. Осознание и развитие ценностей студентов способствуют всестороннему и гармоничному развитию личности, поэтому так необходимо в период обучения уделять достаточное внимание поддержанию духовных и нравственных ценностей студентов, проводить достаточную воспитательную работу по формированию положительных качеств личности будущего специалиста. Для развития ценностных ориентаций среди студенческой молодежи через учебную деятельность необходимо внедрить специализированные курсы и факультативные занятия, включающие коллективную и индивидуальную работу, с целью обсуждения важных аспектов ценностей для формирования профессиональных целей и личностной позиции в будущей деятельности. Во внеучебное время следует предоставить студентам возможности для занятий в учреждениях культуры и спорта, что способствует пропаганде ценностей культуры и здорового образа жизни.

#### Список источников

1. Старостина А.В. Отношение обучающихся к здоровому образу жизни // *Modern Humanities Success / Успехи гуманитарных наук*. 2023. № 2. С. 208–211.
2. Старостина А.В. Психолого-педагогические аспекты формирования мотивации обучающихся к занятиям физической культурой // *Modern Humanities Success / Успехи гуманитарных наук*. 2023. № 5. С. 230–233.
3. Старостина А.В. Повысить мотивацию к физической культуре и спорту // Место и роль физической культуры в современном обществе, Международная научно-практическая конференция «Физическая культура. Рекреация. Спорт»: материалы VII Междунар. науч.-практ. конф., 24–27 мая 2023 г. / Министерство науки и образования Российской Федерации Севастопольский государственный университет; отв. ред. В.П. Строшков. Севастополь: Интерактивные технологии, 2023. С. 107–115.
4. Старостина А.В. Проблема формирования мотивации студентов к занятиям физической культурой // Актуальные вопросы развития сферы физической культуры и спорта, туризма и гостеприимства: материалы науч.-практ. конф. / Уральский федеральный университет имени первого Президента России Б.Н. Ельцина; Уральский государственный педагогический университет; ГАНУ СО «РЦФКС КАРАТЭ». Екатеринбург, 2023. С. 211–217.
5. Ульянова Л.И. Самосовершенствование студента – залог успешной творческой профессиональной деятельности в будущем. Пермь: Меркурий, 2015. С. 242–245.
6. Барышков В.П. Пространство личностного самоопределения // *Жизненное пространство России*. Саратов: Изд-во Саратов. ун-та, 1999.
7. Погожева М.С., Старостина А.В. Осведомленность обучающихся о мерах сохранения и укрепления здоровья // Приоритетные направления развития спорта, туризма, образования и науки: сб. материалов III Междунар. науч.-практ. конф. (Нижний Новгород, 17 ноября 2022 г.). Н. Новгород: ННГУ им. Н.И. Лобачевского, 2022. С. 583–588.

## ДВИГАТЕЛЬНАЯ АКТИВНОСТЬ И ЕЕ ВЛИЯНИЕ НА ЗДОРОВЬЕ СТУДЕНТОВ

### PHYSICAL ACTIVITY AND ITS IMPACT ON THE HEALTH OF STUDENTS

Елена Михайловна Попова

Elena Mihailovna Popova

Вологодский государственный университет, Вологда, Россия

Vologda State University, Vologda, Russia

**Аннотация.** В современном обществе поддержание здоровья является одной из самых актуальных и важных задач. Важность двигательной активности для здоровья человека не может быть недооценена. Рассмотрено отношение студентов к занятиям физической культурой и уровень их двигательной активности.

In modern society, maintaining health is one of the most pressing and important tasks. The importance of physical activity for human health cannot be underestimated. The article examines the attitude of students to physical education classes and the level of their physical activity.

Key words: physical culture, physical activity, students, education, health, sports.

**Ключевые слова:** физическая культура, двигательная активность, студенты, воспитание, здоровье, спорт

**Keywords:** physical culture, physical activity, students, education, health, sports

В современном обществе поддержание здоровья является одной из самых актуальных и важных задач. Предотвращение развития различных заболеваний и улучшение качества жизни становятся основными целями каждого человека. Одним из фундаментальных аспектов поддержания здоровья является двигательная активность. Она является жизненно необходимой и обеспечивает нормальное функционирование всех систем и органов человеческого организма. Однако в наше время многие люди пренебрегают регулярной физической активностью, что может приводить к серьезным последствиям [1].

Важность двигательной активности для здоровья человека не может быть недооценена. Регулярные физические упражнения и тренировки способствуют поддержанию оптимального функционирования всех органов и систем организма. Физическая активность повышает иммунитет, обеспечивает лучшее кровообращение и доставку кислорода по всему телу. Благодаря этому люди, ведущие активный образ жизни, реже страдают от заболеваний сердечно-сосудистой системы, сахарного диабета, ожирения и депрессии. Двигательная активность также способствует улучшению физической формы, поддержанию нормальной массы тела и укреплению костной ткани. Определенные виды физической активности играют важнейшую роль в профилактике таких опасных заболеваний, как рак и деменция [2].

Особую важность двигательная активность имеет для студентов и молодежи. Ведение активного образа жизни и участие в спортивных занятиях приносят огромную пользу студентам. Постоянная физическая активность помогает им справиться со стрессом, улучшить память и концентрацию, а также повысить уровень энергии и выносливости. Регулярные тренировки помогают студентам более эффективно освоить учебный материал и активно участвовать в учебных проектах. Физическая активность

также способствует формированию здоровых привычек, укрепляет дисциплину и развивает лидерские навыки. Спортивные достижения и участие в командных соревнованиях также способствуют формированию командного духа и культуры взаимоотношений со сверстниками [3].

Некоторые исследователи утверждают, что в наше время физическая нагрузка уменьшилась в 100 раз по сравнению с предыдущими столетиями. В этом утверждении нет или почти нет преувеличения. Представьте себе крестьянина прошлых столетий. Он, как правило, имел небольшой надел земли. Инвентаря и удобрений почти никаких. Однако ему приходилось кормить десяток детей. Многие к тому же отработывали барщину. Всю эту огромную нагрузку люди несли на себе изо дня в день в течение жизни. Предки человека испытывали не меньшие нагрузки. Постоянные погони за добычей, бегство от врага и т.п. Конечно же, физическое перенапряжение не может добавить здоровья, но и недостаток физической активности вреден для организма. Истина лежит где-то посередине. Трудно перечислить все положительные эффекты, возникающие в организме во время разумно организованных физических упражнений. Обратим внимание лишь на основные моменты.

На организм оказывают сильнейшее разрушительное действие стрессы. Положительные эмоции, наоборот, способствуют нормализации многих функций. Физические упражнения способствуют сохранению бодрости и жизнерадостности. Физическая нагрузка обладает сильным антистрессовым действием. От неправильного образа жизни или просто со временем в организме могут накапливаться вредные вещества. Кислая среда, которая образуется в организме во время существенной физической нагрузки, окисляет шлаки до безвредных соединений, затем они легко выводятся.

Таким образом, двигательная активность оказывает положительное влияние на сердце, легкие и организм в целом. Регулярная физическая активность является неотъемлемой частью здорового образа жизни и способствует укреплению органов и систем организма, а также поддержанию общего физического и психического благополучия [4].

Первая положительная сторона занятий физкультурой – это поддержание нормальной массы и формы тела. Регулярные физические упражнения помогают сжигать лишние калории и контролировать вес. Кроме того, тренировки помогают укрепить мышцы и сделать тело более упругим, улучшая физическую форму и самочувствие.

Вторая положительная сторона – улучшение качества сна. Двигательная активность способствует выработке эндорфинов, которые помогают расслабиться и улучшают качество сна. Хороший и полноценный сон, в свою очередь, оказывает положительное влияние на умственную и физическую работоспособность студентов.

Итак, можно сделать вывод о необходимости и полезности регулярных физических упражнений для студентов. Двигательная активность помогает поддерживать хорошее здоровье, укреплять организм и улучшать физическую форму. Она также способствует улучшению умственной работоспособности и общему самочувствию студентов. Поэтому важно побуждать студентов к активному и здоровому образу жизни, включая регулярные физические упражнения [5–7].

Мы провели исследование студентов с целью выявить уровень двигательной активности студентов. В опросе приняли участие 120 человек в возрасте 19–21 года, обучающиеся Вологодского государственного университета 2-го года обучения.

Задачи исследования: осуществление анализа научной литературы по теме; проведение опроса студентов 2-го курса для получения данных о двигательной активности

студентов и отношении студентов к занятиям физической культурой; проанализировать результаты и сделать выводы по определению уровня двигательной активности.

Методы исследования: опрос, математическая обработка данных, анализ результатов исследования.

Исследование показало, что 50% опрошенных регулярно занимаются утренней зарядкой, в то время как 35% делают это не так регулярно, 15% студентов не занимаются вовсе. Поднимаются по лестнице без лифта регулярно 62% студентов, 18% делают это периодически, 5% поднимаются пешком нерегулярно, 15% предпочитают подниматься на лифте. Ходят в университет пешком регулярно 16% студентов, 27% нерегулярно, но ходят пешком до места учебы, остальные 56% респондентов предпочитают добираться до университета пешком. Ходят из университета пешком регулярно 10% студентов, 15% делают это нерегулярно, а 65% обучающихся выбирают транспорт, чтобы уехать домой. Регулярно посещают занятия физкультурой в университете 70% опрошенных, 27% делают это нерегулярно, всего лишь 3% опрошенных не посещают данный предмет. Регулярно занимаются физической культурой и спортом в свободное время 57% опрошенных, 23% время от времени посещают дополнительные спортивные занятия, 20% студентов не занимаются дополнительно вообще. Регулярно закаляются 23% опрошенных, 5% делают это нерегулярно и 72% студентов не закаляются вообще. Регулярно участвуют в спортивно-оздоровительных мероприятиях в вузе 14% опрошенных, 17% делают это нерегулярно, 69% не принимают участия в данных мероприятиях.

Штрафные баллы в результате анкетирования за курение получили 5% опрошенных, 0% студентов – за употребление алкоголя, 45% обучающихся – за нарушение режима дня, 65% респондентов – за нарушение режима питания.

Таким образом, можно сделать вывод, что уровень двигательной активности второкурсников находится на среднем уровне. В их жизни есть место для физической активности, однако не все студенты регулярно занимаются физкультурой и спортом.

Опрошенные выбирают разные формы двигательной активности, участвуют в спортивных мероприятиях, закаляются, ходят пешком до университета и обратно. Вредных привычек, таких как курение и распитие алкогольных напитков, практически не выявлено. Однако многие участники опроса нарушают режим питания и режим дня, что может плохо сказываться на их общем самочувствии.

Наше исследование подтвердило важность двигательной активности для студентов. Оно способствует поддержанию физического и психического здоровья, обеспечивает социальную адаптацию и создает базу для дальнейшего профессионального и личного роста.

Таким образом, студентам следует уделять достаточно времени и внимания занятиям физической активностью, чтобы полноценно реализовать свой потенциал и достичь успеха в учебе и жизни. Также было выявлено, что двигательная активность помогает в борьбе с избыточной массой тела у студентов. Регулярные физические нагрузки способствуют сжиганию лишних калорий и укреплению мышц. Это помогает студентам поддерживать здоровый вес и предотвращать развитие ожирения и связанных с ним заболеваний, таких как сахарный диабет и сердечно-сосудистые заболевания.

В заключение можно констатировать, что двигательная активность играет важную роль в поддержании здоровья студентов. Регулярные физические нагрузки способствуют укреплению иммунной системы, улучшению психического здоровья и контролю массы тела. Поэтому стимулирование двигательной активности у студен-

тов следует считать неотъемлемой частью процесса сохранения и улучшения их общего здоровья и благополучия.

#### Список источников

1. Старостина А.В. Повысить мотивацию к физической культуре и спорту // Место и роль физической культуры в современном обществе. Международная научно-практическая конференция «Физическая культура. Рекреация. Спорт»: материалы VII Междунар. науч.-практ. конф., 24–27 мая 2023 г. / Министерство науки и образования Российской Федерации, Севастопольский государственный университет; отв. ред. В.П. Строщков. Севастополь: Интерактивные технологии, 2023. С. 107–115.
2. Мамчур М.А., Старостина А.В. Двигательная активность студентов ВоГУ в настоящее время // Приоритетные направления развития спорта, туризма, образования и науки: сб. материалов III Междунар. науч.-практ. конф. (Нижний Новгород, 17 ноября 2022 г.). Н. Новгород: ННГУ им. Н.И. Лобачевского, 2022. С. 494–499.
3. Старостина А.В. Проблема формирования мотивации студентов к занятиям физической культурой // Актуальные вопросы развития сферы физической культуры и спорта, туризма и гостеприимства: материалы науч.-практ. конф. / Уральский федеральный университет имени первого Президента России Б.Н. Ельцина; Уральский государственный педагогический университет; ГАНУ СО «РЦФКС КАРАТЭ». Екатеринбург, 2023. С. 211–217.
4. Старостина А.В. Психолого-педагогические аспекты формирования мотивации обучающихся к занятиям физической культурой // Modern Humanities Success / Успехи гуманитарных наук. 2023. № 5. С. 230–233.
5. Старостина А.В. Отношение обучающихся к здоровому образу жизни // Modern Humanities Success / Успехи гуманитарных наук. 2023. № 2. С. 208–211.
6. Физическая культура студента: учебник / под ред. В.И. Ильинича. М.: Гардарики, 2000. 385 с.
7. Лукьянов С.И. Роль физической культуры в жизни студентов // Фундаментальные исследования. 2006. № 11. С. 92–93.

УДК 796.355  
ГРНТИ 77.01.39

## ОБУЧЕНИЕ СТУДЕНТОВ ПРАВИЛЬНОМУ ВЫПОЛНЕНИЮ ПОДАЧИ ПОДСЕЧКОЙ ВО ФЛОВОТЕНЕ

### TEACHING STUDENTS THE CORRECT CUTTING SERVE IN THE FLOVOTEN

**Александр Сергеевич Сидоренко**  
**Alexandr Sergeevich Sidorenko**

Санкт-Петербургский государственный университет аэрокосмического приборостроения,  
Санкт-Петербург, Россия  
Saint-Petersburg State University of Aerospace Instrumentation, Saint Petersburg, Russia

***Аннотация.*** Анализируется методика обучения технике подачи мяча подсечкой, одного из наиболее проблемных элементов для начинающих фловотенистов. Детально рассматриваются техника выполнения подачи и комплекс двигательных заданий, направленных на ее освоение.

In this work, the author focuses on the methodology of teaching the technique of cutting serve, one of the most problematic elements of novice flovoten players. The technique of performing the serve and the complex of motor tasks aimed at mastering it are considered in detail.

**Ключевые слова:** фловотен, техника подачи, подача мяча подсечкой, студенты вуза  
**Keywords:** flovoten, serve technique, cutting serve, SUAI students

Наблюдения за процессом подготовки начинающих фловотенистов показывают, что именно начало розыгрыша мяча, подача и ее прием представляют для них наибольшие сложности. Во многом это обусловлено правилами игры, согласно которым при выполнении подачи мяч должен пересекать центральную линию площадки по воздуху. Это подразумевает его прием с отскока от пола, что априори трудно, учитывая изменение скорости и высоты движения мяча и небольшой размер крюка принимающего. Поэтому сложные качественно выполняемые подачи является весьма важным аргументом в борьбе за общую победу в матче [1].

Во фловотене используются два основных вида подач: ударом и броском. Бросок выполняется в случае использования игроком клюшки с загнутым крюком, и его используют, как правило, более опытные игроки, имеющие навыки игры во флорбол или хоккей. Бросок по сравнению с ударом обладает большей точностью [2]. Однако на первом этапе для освоения начальных навыков фловотена играющим рекомендуется использовать прямой крюк клюшки и выполнять более простую подачу ударом. При выполнении подачи мяча используют два основных типа ударов: прямой и подсечкой. Последний является более предпочтительным, так как позволяет лучше контролировать силу удара и траекторию полета мяча. По статистике, при ударе подсечкой на 25–30% меньше ошибок при подаче, чем при прямом ударе [3].

Выполняя удар подсечкой, фловотенист принимает исходное положение боком по направлению предполагаемой траектории полета мяча, ставит ноги шире плеч, ступни параллельно. Ноги должны быть чуть согнуты в коленных суставах, туловище следует больше наклонить вперед, чем при обычных прямых ударах, и отвести в сторону, противоположенную направлению удара мяча [4]. Правая (левая) рабочая рука удерживает верхний край клюшки, другая охватывает рукоятку на 20–30 см ниже. Мяч необходимо установить на уровне стопы впереди стоящей ноги или на 10–15 см ближе в сторону удара.

При ударе подсечкой крюк клюшки во время замаха, удара по мячу и дальнейшего проведения вперед в направлении желаемого полета мяча не должен отрываться от пола. Взгляд игрока во время замаха и удара должен быть постоянно направлен на мяч. В зависимости от желаемой траектории полета мяча игрок, выполняющий удар, варьирует угол наклона крюка клюшки относительно пола (рис. 1).

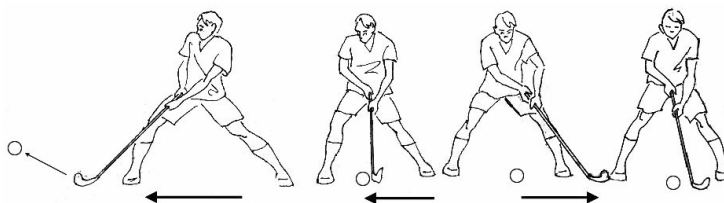


Рис. 1. Положение игрока при выполнении удара подсечкой

Оптимальный угол, который гарантирует полет мяча под лицевую линию соперника, находится в пределах 30–45° (рис. 2). Более острый угол способствует большей высоте полета мяча на сторону соперника, но при этом снижается дальность и сила перемещения мяча [1].

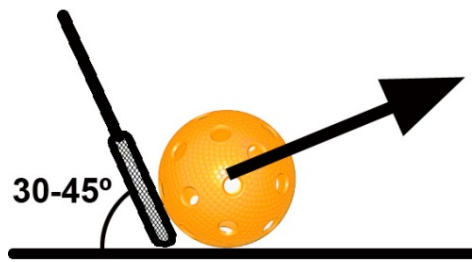


Рис. 2. Положение крюка клюшки при выполнении удара подсечкой

Для того чтобы отправить мяч вперед по прямой, крюк клюшки должен перемещаться перпендикулярно предполагаемой линии полета мяча. Для выполнения более сложных ударов с подкруткой крюк можно немного разворачивать во фронтальной плоскости. В любом случае при ударе касание мяча должно проходить строго серединой крюка, а после контакта мяча с крюком руки с клюшкой должны продолжать движение по направлению полета мяча, как бы провожая его. Это существенно повысит точность удара [5].

Несмотря на кажущуюся простоту, при выполнении удара подсечкой обучаемые в начале допускают много ошибок, самыми распространенными являются следующие: отрыв крюка клюшки от пола при выполнении замаха, резкое обрывание движения клюшки вперед после выполнения удара, поворот плеч относительно туловища в завершающей фазе удара, прямой угол между полом и крюком, излишнее давление руками на клюшку вниз, касание мяча при ударе концом крюка и т.д. [6].

Для обучения начинающих фловотенистов грамотному выполнению подачи подсечкой в учебно-тренировочный процесс спортивной секции фловотена Санкт-Петербургского государственного университета аэрокосмического приборостроения был включен разделенный на два блока комплекс специальных упражнений, выполняемых индивидуально и в парах в начале основной части тренировки длительностью 8–10 мин на этапе обучения и 5–7 мин на этапе совершенствования [3].

**Блок 1.** Индивидуальные упражнения, выполняемые у стены.

✓ И.п.: стоя лицом к стене на расстоянии 1,5–2 м – подача мяча в стену подсечкой на точность удобной и неудобной рукой открытой и закрытой стороной крюка, постепенно увеличивая расстояние до стены.

✓ То же упражнение, и.п.: стоя спиной к стене и выполняя удар подсечкой назад.

✓ И.п.: стоя лицом к стене на расстоянии 2–3 м – подача мяча в стену подсечкой на определенную высоту, подбежать и повторно отбить мяч в стену, не давая ему опуститься на пол.

✓ И.п.: стоя лицом к стене на расстоянии 1,5–2 м – выполнять поочередные удары мячом в стену подсечкой с левой и правой стороны.

**Блок 2.** Упражнения в паре с партнером, выполняемые во всю ширину зала.

✓ И.п.: стоя лицом друг к другу на расстоянии 5–6 м – подачи мяча партнеру подсечкой – на точность удобной и неудобной рукой открытой и закрытой стороной крюка, партнер должен отбить мяч.

✓ То же упражнение – постепенно увеличивая расстояние между партнерами.

✓ Поочередные подачи мяча подсечкой в площадку партнера из сектора подачи.

✓ То же упражнение через установленные вдоль центральной линии площадки гимнастические скамейки.



✓ То же упражнение через гимнастические скамейки, установленные вдоль границы зачетной зоны каждого партнера.

✓ Поочередные подачи мяча подсечкой из сектора подачи в площадку партнера через натянутую вдоль центральной линии площадки веревку или сетку, постепенно изменяя ее высоту.

✓ Поочередные подачи мяча подсечкой из сектора подачи в определенную часть площадки партнера, отмеченную конусами.

✓ Поочередные удары по мячу подсечкой через подвешенный над площадкой обруч, постепенно изменяя расстояние между партнерами и высоту обруча.

Перечисленные выше упражнения и их вариации, помимо решения основной задачи по освоению техники подачи подсечкой, способствовали улучшению общей координации движений, укреплению мышечно-связочного аппарата лучезапястного и локтевого суставов, повышению силы мышц верхнего плечевого пояса, улучшению работы зрительного анализатора, повышению концентрации и внимания при работе с мячом, т.е. всех тех компонентов, которые требуются хорошему игроку.

Работа над улучшением качества подачи, проводимая в течение 8–10 учебно-тренировочных занятий, доказала вою эффективность в процессе двухсторонних игр. Если в начале обучения около 35–40% подач выполнялись молодыми людьми с ошибками и неточностями, то уже через месяц процент брака при таких подачах снизился до 15–17%. А на место слабых и неуверенных подач, легких для приема соперником, пришли, соответственно, более уверенные силовые рискованные подачи под лицевую линию, в разные части площадки, сложные для приема и обработки. Это еще раз доказывает, что не следует торопиться играть при недостаточно закрепленных навыках, необходимо разумно распределять время тренировки между подготовительными упражнениями и непосредственно играми. Рекомендуются в данной работе упражнения следует активно включать в процесс подготовки флорболистов и фловотенистов разного уровня подготовленности с целью приобретения навыков ударов по мячу, подач и передач подсечкой.

#### Список источников

1. Пригода Г.С. Фловотен – новая спортивная игра, как производное от флорбола и большого тенниса // Ученые записки университета им. П.Ф. Лесгафта. 2020. № 11 (189). С. 420–423.

2. Быков А.В. Методические особенности начального обучения во флорболе: дис. ... канд. пед. наук. СПб., 2007. 212 с.

3. Сидоренко А.С. Развитие мышечно-связочного аппарата лучезапястного сустава студентов, играющих во фловотен // Физическая культура и спорт в образовательном пространстве: инновации и перспективы развития: сб. материалов Всерос. науч.-практ. конф. «Герценовские чтения. РГПУ им. А.И. Герцена». СПб.: Р-КОПИ, 2022. С. 304–307

4. Панин И.М. Русский хоккей с мячом: техника, тактика, правила игры. М.: Советский спорт, 2005. 108 с.

5. Сидоренко А.С. Формирование определяющих двигательных навыков игроков во фловотен на начальном этапе обучения // Ученые записки университета им. П.Ф. Лесгафта. 2022. № 11 (213). С. 501–504.

6. Сидоренко А.С. Повышение качества подачи во фловотене // Культура физическая и здоровье. 2023. № 4 (88). С. 254–256

7. Сидоренко А.С. Интеграция игрового контента в рамках занятий по физической культуре студентов вуза: практ. рекомендации. СПб.: ГУАП, 2022. 46 с.

## РАЗВИТИЕ ГИБКОСТИ У ШКОЛЬНИКОВ-ПОДРОСТКОВ

### DEVELOPING FLEXIBILITY IN ADOLESCENT SCHOOLCHILDREN

**Владимир Павлович Умнов**

**Vladimir Pavlovich Umnov**

Петрозаводский государственный университет, Петрозаводск, Россия

Petrozavodsk State University, Petrozavodsk, Russia

***Аннотация.*** Освоение двигательных действий в общеобразовательной школе зависит от развития физических качеств школьников. Особо следует выделить гибкость, недостаточность развития которой может негативно влиять на координацию движений и приводить к травматизму опорно-двигательного аппарата. Задачей физического воспитания является развитие и поддержание гибкости у школьников 7–8-х классов, так как в последующем показатели ее имеют тенденцию к снижению. Рассматриваются особенности развития некоторых способов развития гибкости у подростков.

The development of motor actions in secondary school depends on the development of physical qualities of schoolchildren. Of particular note is flexibility, the lack of development of which can negatively affect the coordination of movements and lead to injuries of the musculoskeletal system. The task of physical education is to develop and maintain flexibility in schoolchildren in grades 7–8, since in the future its indicators tend to decrease. The article discusses the features the development of some ways of developing flexibility in adolescents.

***Ключевые слова:*** физическая культура, физическое качество «гибкость», подростковый возраст

***Keywords:*** physical culture, physical quality "flexibility", adolescence

Исходя из принципа единства сознания и деятельности, взаимосвязи внешних и внутренних условий, сформулированного известным отечественным психологом С.Л. Рубинштейном [1], двигательная деятельность в процессе физического воспитания и спорта не только способствует повышению уровня физической подготовленности человека и его здоровья, но и оказывает большое воздействие на развитие личности, потому как результат – это прежде всего достижение личности, а не только мышечного и опорного аппарата [2, 3].

Овладение двигательными действиями, входящими в содержание «Комплексной программы по физическому воспитанию для учащихся 1–11 классов» или «Образовательной программы по физической культуре: для начальной, основной, старшей и профильной школы», немислимо без наличия определенного уровня развития физических качеств. Сегодня является аксиомой, что от рационального соотношения последних зависит эффективность обучения двигательным действиям. В последние годы увлеченность разнообразными силовыми упражнениями приводит к перекошу в развитии двигательных качеств и недооценке гибкости. Недостаточность последней затрудняет координацию человека [4], делает движения неуклюжими, приводит к травматизму при выполнении двигательных действий, особенно связанных с большой амплитудой движений. От оптимального сочетания гибкости и силовых качеств

в решающей мере зависит осанка, способствующая сохранению статического и динамического равновесия и создающая благоприятные условия для функционирования организма [5].

Гибкость развивается наиболее интенсивно до 15 лет [6], т.е. это та возрастная граница, после которой уровень гибкости стабилизируется и даже может наблюдаться снижение ее параметров. Этому естественному регрессу можно противодействовать выполнением специальных упражнений, направленных на развитие гибкости у школьников подросткового возраста.

Исследование проводилось в течение четырех месяцев (сентябрь–декабрь) в средней общеобразовательной школе № 48 г. Петрозаводска. В исследовании приняли участие школьники 7–8-х классов в возрасте 13–14 лет. Было создано две группы: экспериментальная (7-й класс: мальчики – 15 чел., девочки – 11 чел.; 8-й класс: мальчики – 14 чел., девочки – 12 чел.) и контрольная (7-й класс: мальчики – 17 чел., девочки – 8-й чел.; 8-й класс: мальчики – 9 чел., девочки – 14 чел.).

Для проведения педагогического эксперимента составлены комплексы динамических упражнений на гимнастической стенке и с гимнастической палкой; комплексы статических упражнений и пассивных упражнений, выполняемых с помощью партнера. Основным методом развития гибкости являлся повторный метод, где многократно (сериями) выполнялись упражнения на «растягивание» [4]. Выполнение динамических упражнений начиналось с выполнения движений малой амплитуды с постепенным ее увеличением до максимума. В подготовительной части урока они входили в разминку, в основной части – как подводящие упражнения к изучаемым двигательным действиям, а в заключительной части – упражнения на расслабление. Статические (сохранение неподвижного положения – позы) и пассивные упражнения (выполняемые с помощью партнера) применялись в подготовительной и заключительной частях урока. (Исследование проведено под нашим руководством Балабаевым Ю.В.)

Для определения уровня развития гибкости проводились контрольные испытания в начале и конце исследования: применялся тест – наклон вперед из положения стоя. Анализ полученных результатов показал положительную динамику роста показателей гибкости. У школьников экспериментальной группы разница в среднегрупповых значениях в начале и конце эксперимента составляет от 0,64 до 1,74 см; в контрольной группе – от 0,44 до 0,75 см (причем у школьников 8-го класса показатели ухудшились на 0,44 см). Вместе с тем следует отметить, что школьники экспериментальной группы имеют в основном более высокий уровень развития гибкости, чем их сверстники из контрольной группы.

Исходя из того, что в развитии гибкости могут проявляться половые различия, полученные результаты рассмотрены с позиции полового диморфизма, т.е. отдельно для девушек и отдельно для юношей. Проведенный анализ полученных данных позволяет заключить, что девочки 7–8-х классов экспериментальной и контрольной групп имеют более высокий уровень развития гибкости, чем мальчики. Это подтверждает установленный в научных исследованиях факт: подвижность в суставах у девочек и девушек больше, чем у мальчиков и юношей примерно на 20–30% [1, 7].

Таким образом, в проведенном педагогическом эксперименте получены в общем однозначные результаты, показывающие: 1) положительное влияние специализированных упражнений на увеличение показателей гибкости подростков; 2) наличие гендерных различий в показателях гибкости позвоночного столба: у девочек она выше, чем у мальчиков.

Однако полученные в ходе математической обработки результаты в проявлении школьниками физического качества «гибкость» не достигают уровня статистической значимости. Гипотетически это можно объяснить следующим образом.

1. В любых педагогических явлениях, пишет Б.А. Ашмарин [8], педагогический эффект характеризуется двумя сторонами: качественной и количественной. Исходя из того, что при повторных тестированиях уровня развития гибкости у подростков результаты оказались выше, чем при первом измерении, то можно заключить, что имеющаяся тенденция в повышении показателей гибкости обусловлена влиянием целенаправленных занятий. Отсутствие же достоверности различий – не повод считать, что между изучаемыми явлениями вообще не может быть различий. Можно лишь утверждать, что нет различия при данных условиях эксперимента. В нашем случае временной промежуток между контрольными испытаниями в 4 месяца, видимо, оказался явно недостаточным, чтобы получить достоверные различия в изучаемых показателях гибкости. Это соответствует ранее установленному факту: в суставах позвоночного столба подвижность уменьшается с 14–15-летнего возраста [7].

2. Объяснение полученному факту может быть связано не только с продолжительностью занятий по развитию гибкости, но и с качественными характеристиками ее проявления и способами исследования (информативностью теста: «наклон вперед из положения стоя»). В практике своей работы со студентами на занятиях гимнастики постоянно наблюдаю уже с 1-го курса, что при выполнении общеразвивающих упражнений, связанных с наклонами вперед из различных исходных положений, они, как правило, сгибаются в грудном отделе позвоночника (опускают плечи к ногам «горбятся»), а не в поясничном («животом к бедрам»). Навык такого выполнения, полагаю, формируется в школе (а то и раньше), особенно в конце подросткового периода, когда показатели гибкости стабилизируются и даже начинают снижаться.

При выполнении теста «наклон вперед из положения стоя» гибкость как качество в большей мере зависит от подвижности позвоночника в поясничном отделе. Поэтому, видимо, нет ничего удивительного в том, что комплексы физических упражнений, применявшиеся в нашем исследовании и направленные на развитие подвижности в грудном отделе позвоночного столба, не способствовали существенному росту показателей общей гибкости подростков.

Исходя из сказанного выше, вытекает практическая рекомендация для педагогов, использующих двигательные действия, связанные с наклонами вперед. Так, при обучении упражнений типа кувырков, сальто, стойки на лопатках и других, следует использовать упражнения, направленные на развитие подвижности в грудном отделе позвоночника. Например, перекаты вперед и назад. При этом при выполнении переката назад следует обращать внимание занимающихся на то, чтобы таз как можно дальше выходил за вертикаль. А при освоении занимающимися упражнений типа согнувшись, связанных со «складкой», необходимо развивать у них подвижность в поясничном отделе позвоночника.

Таким образом, все зависит от того, какую задачу следует решать педагогу. В дальнейшем это знание экстраполируется на ученика. Он осознанно и дифференцированно будет подходить к подбору и использованию упражнений, направленных на развитие гибкости – увеличении «суммарной подвижности в суставах всего тела» [9, с. 121], измерителем которой, видимо, является тест «наклон вперед из положения стоя или сидя». Такой подход соответствует реализации «Образовательной программы по физической культуре: для начальной, основной, старшей и профильной школы»,

предложенной А.П. Матвеевым, которая по содержанию сориентирована преимущественно «на образовательную направленность» уроков физической культуры [5].

#### Список источников

1. Рубинштейн С.Л. Основы общей психологии. СПб.: Питер, 2002. 720 с.
2. Гиссен Л.Д. Время стресса. М.: Физическая культура и спорт, 1990. 192 с.
3. Дойль В. Психологические проблемы развития психических качеств спортсмена // Психология и современный спорт. М.: Физкультура и спорт, 1973. С. 121–143.
4. Холодов Ж.К. Теория и методика физического воспитания и спорта. М.: Издательский центр «Академия», 2009. 480 с.
5. Матвеев Л.П. Теория и методика физической культуры. М.: Физкультура и спорт, 1991. 543 с.
6. Зацюрский В.М. Физические качества спортсмена: основы теории и методики воспитания. М.: Спорт, 2019. 2000 с.
7. Матвеев А.П. Характеристика современных школьных программ по предмету «Физическая культура» / Здоровье в школы!: сборник ст. II Междунар. конгресса учителей физической культуры. Петрозаводск: Изд-во КГПА, 2010. С. 191–194.
8. Ашмарин Б.А. Теория и методика педагогических исследований в физическом воспитании. М.: Физкультура и спорт, 1978. 223 с.
9. Умнов В.П. Сравнительная характеристика физической подготовленности учащихся 9-х классов г. Петрозаводска и Олонецкого района Республики Карелия // Проблемы теории и практики развития физической культуры и спорта на современном этапе: материалы VI науч.-практ. конф. Махачкала: ДГПУ, 2016. С. 74–78.

УДК 796.42  
ГРНТИ 77.03.03

## ВЛИЯНИЕ УПРАЖНЕНИЙ В РАСТЯГИВАНИИ НА РЕЗУЛЬТАТЫ В БЕГЕ НА 3 000–5 000 м

## THE EFFECT OF STRETCHING EXERCISES ON THE RESULTS OF RUNNING AT 3,000–5,000 m

**Ильназ Фаритович Фазлиев**

**Ilnaz Faritovich Fazliev**

Российский университет спорта «ГЦОЛИФК», Москва, Россия

The Russian University of Sport "GTSOLIFK", Moscow, Russia

**Аннотация.** Растягивающие упражнения являются составной частью разминки у бегунов средние на длинные дистанции. Основные цели данных упражнений являются профилактика травм, связанных с выполнением физических упражнений и улучшение спортивных результатов. Представлены результаты исследования, целью которого стало определение влияния упражнений в растягивании (статической и динамической) на результаты в соревновательном беге на 3 000–5 000 м.

Stretching exercises are an integral part of the warm-up for medium-long distance runners. The main objectives of these exercises are to prevent injuries associated with exercise and improve athletic performance. The article presents the results of a study aimed at determining the effect of stretching exercises (static and dynamic) on results in competitive running at 3,000–5,000 m.

**Ключевые слова:** статическая растяжка, динамическая растяжка, разминка, работоспособность, бег на длинные дистанции, легкая атлетика

**Keywords:** static stretching, dynamic stretching, warm-up, performance, long-distance running, athletics

В проведенном исследовании были поставлены задачи:

1. Выполнить анализ научных исследований в области влияния растягивающих упражнений на результаты в беге на средние и длинные дистанции.

2. Определить методические рекомендации применения упражнений в растягивании в разминке для улучшения спортивных результатов в беге на 3 000–5 000 м.

В литературных источниках [1–8] рекомендуется включать растягивающие упражнения в разминку тренировочного и соревновательного процесса бегунам на средние и длинные дистанции, но стоит учесть, что бег на средние и длинные дистанции включает себя расстояния от 800 м до ультрамарафона. На наш взгляд, это большой диапазон, и данные рекомендации не могут быть с точностью применимы для всех вышеперечисленных дистанций.

Согласно результатам, представленным в таблице, после применения статических растягивающих упражнений в разминке во всех исследованиях [6, 7] статистически значимой разницы не наблюдалось по сравнению с ее отсутствием.

В исследовании [4] оценивались выступления семи высоко тренированных бегунов на средние и длинные дистанции мужчин на беговой дорожке после двух видов разминки. Первый вариант разминки состоял из 15-минутного разминочного бега с интенсивностью 70% от максимального потребления кислорода (МПК) и комплекса из пяти динамических растягивающих упражнений для мышц нижних конечностей. Объем отдельного упражнения был равен 8–10 интенсивным повторениям. Во втором варианте разминки вместо комплекса динамических упражнений в растягивании испытуемые отдыхали в сидячем положении. Показатели бега на выносливость оценивались по времени до утомления и общему расстоянию бега со скоростью 90% от МПК. Потребление кислорода во время бега являлось показателем экономичности бега. Исследование продолжалось восемь дней, чередовалось с более чем двумя днями отдыха.

В первый день испытуемые выполняли ступенчато-повышающий тест до отказа на беговой дорожке с целью определить уровень МПК. Во второй день исследования после применения динамических растягивающих упражнений в разминке время бега с интенсивностью 90% от МПК до утомления было значительно больше ( $928,6 \pm 215,0$  с) по сравнению с тем, когда упражнения в растягивании не применялись в разминке ( $785,3 \pm 206,2$  с). Общее расстояние бега после применения динамических упражнений в растягивании было значительно продолжительнее ( $4301,2 \pm 893,8$  м), по сравнению с тем, когда растягивающие упражнения не выполнялись ( $3616,9 \pm 783,3$  м). Однако потребление кислорода во время бега существенно не изменилось ( $p > 0,05$ ) между применением динамических растягивающих упражнений в разминке и их отсутствием.

Результаты исследования показали, что при применении динамических упражнений в растягивании в разминке наблюдалось улучшение работоспособности и увеличение времени до отказа (+18,2%) во время бега на беговой дорожке со скоростью, эквивалентной 90% МПК по сравнению с отдыхом в сидячем положении. Тогда как в других исследованиях [5, 6, 8] статистически значимой разницы не наблюдалось.

## Оценка влияния растягивающих упражнений на результаты в беге на длинные дистанции

Исследование	Вид растяжки	Протокол растяжки	Результат
[7]	Статическая	1 подход за 20 с	Не статистически значимая разница в тесте до отказа
[6]	Статическая	1 подход за 30 с	Не статистически значимая разница в тесте до отказа (работоспособность уменьшилась на 2%)
[6]	Динамическая	1 подход за 30 с	Не статистически значимая разница в тесте до отказа (работоспособность увеличилась на 2%)
[4]	Динамическая	Один подход по 10 повторений	Увеличение времени бега до отказа с интенсивностью 90% МПК на 18,2%
[5]	Динамическая	2 подхода по 4 повторения	Экономичность бега длительностью 30 мин и с интенсивностью 65% от МПК ухудшилась на 4,4%
[8]	Динамическая	2 подхода по 30 с	Не статистически значимая разница в экономичности бега длительностью 10 мин и с интенсивностью 75% от МПК

*Примечание.* Во всех протоколах выполнялось пять упражнений в растягивании на нижние конечности.

По результатам анализа научных исследований было установлено, что после применения статической растяжки результативность хорошо подготовленных бегунов на длинные дистанции не улучшается. Что касается динамического растяжения, исследование [4] показало, что эффективность была выше, а экономичность бега лучше после динамической растяжки, чем после ее отсутствия для всех спортсменов. В предыдущих исследованиях [5, 8], в которых изучалось острое влияние динамической растяжки на экономичность бега с интенсивностью 65 и 75% от МПК соответственно, не было выявлено значимой разницы в экономичности бега. Однако на соревнованиях с расстоянием 42,2 км и меньше интенсивность бега составляет 80% от МПК и более. Поэтому было бы разумно предположить, что результаты данных исследований не могут напрямую быть применены на дистанции короче 42,2 км.

На основании вышеизложенного можно сделать выводы, что острое влияние упражнений в растягивании на результат в беге зависит от вида растягивающих упражнений, которые применяются в разминке и от дистанции, перед которой выполняют эти упражнения. Применение статических упражнений в растягивании не улучшает результативность в беге на 3 000–5 000 м. Динамические растягивающие упражнения с выполнением 10 повторений с темпом цифрового метронома со скоростью 30 уд/мин позволяют повысить эффективность и улучшить экономичность соревновательного бега на дистанциях 3 000–5 000 м. Выполнение динамических упражнений в растягивании перед бегом на дистанции более 42,2 км не влияет положительно на результат, а в некоторых случаях, наоборот, способно уменьшить экономичность работы.

### Список источников

1. Фитзингер П. Бег по шоссе для серьезных бегунов. Мурманск: Тулома, 2007. 192 с.
2. Дэниелс Д. От 800 метров до марафона. Проверенные методы и программы подготовки для успеха на любой дистанции. М.: Манн, Иванов и Фербер, 2022. 304 с.
3. Матвеев Л.П. Теория и методика физической культуры (введение в теорию физической культуры; общая теория и методика физического воспитания). М.: Спорт, 2021. 520 с.

4. Yamaguchi T., Takizawa K., Shibata K. Acute Effect of Dynamic Stretching on Endurance Running Performance in Well-Trained Male Runners // Journal of Strength and Conditioning Research. 2015. № 29. P. 3045–3052.
5. Zourdos M.C. et al. Effects of dynamic stretching on energy cost and running endurance performance in trained male runners // Journal of Strength and Conditioning Research. 2012. № 26. P. 335–341.
6. Faelli E., Panasci M., Ferrando V., Bisio A., Filipas L., Ruggeri P., Bove M. The Effect of Static and Dynamic Stretching during Warm-Up on Running Economy and Perception of Effort in Recreational Endurance Runners. // Int. J. Environ. Res. Public Health. 2021. № 18 (16). P. 8386.
7. Takizawa K., Yamaguchi T., Shibata K. The effects of short-duration static stretching of the lower extremities after warm-up exercise on endurance running performance // Movement, Health & Exercise. 2015. № 4. P. 27–35.
8. Hayes P.R., Walker A. Pre-exercise stretching does not impact upon running economy // Journal Strength Cond. Res. 2007. № 21. P. 1227–1232.

УДК: 159.947.5  
ГРНТИ: 77.01.21

## **МОТИВАЦИЯ К ЗАНЯТИЯМ ФИЗКУЛЬТУРОЙ И СПОРТОМ НАСЕЛЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ В КОНТЕКСТЕ РАЦИОНАЛЬНОГО ДЕЙСТВИЯ: ТЕОРЕТИКО-СОЦИОЛОГИЧЕСКИЙ ПОДХОД К АНАЛИЗУ ПРОБЛЕМЫ**

### **MOTIVATION FOR PHYSICAL EDUCATION AND SPORTS OF THE POPULATION OF THE RUSSIAN FEDERATION IN THE CONTEXT OF RATIONAL ACTION: A THEORETICAL- SOCIOLOGICAL APPROACH TO THE ANALYSIS OF THE PROBLEM**

**Пётр Евгеньевич Царьков**  
**Petr Evgen'evich Tsarkov**

Всероссийский научно-исследовательский институт физической культуры и спорта, Москва, Россия  
All-Union Research Institute of Physical Culture, Moscow, Russia

***Аннотация.*** Мотивация к занятиям физкультурой и спортом – важнейший раздел теоретической спортивной науки. Рассмотрены вопросы о том, что представляет собой мотивация в контексте побуждения к занятиям физической культурой и спортом. Проанализированы социологические теоретические подходы к исследованию мотивации в контексте рационального действия.

Motivation for physical education and sports is the most important section of theoretical sports science. The article examines questions about what constitutes motivation in the context of motivation to engage in physical education and sports. Sociological theoretical approaches to the study of motivation in the context of rational action are considered.

***Ключевые слова:*** социология спорта, мотивация, социологические теории, рациональное действие, физическая культура, спорт

***Keywords:*** sociology of sport, motivation, sociological theories, rational action, physical culture, sport

В 2023 г. был проведен социологический опрос молодых людей (возраст респондентов – 13–29 лет) с целью выяснить, для чего они занимаются физкультурой и спортом. В таблице приведены данные ответов, которые отражают ценностную ориента-



цию и связанную с ней мотивацию человека на физкультурно-спортивную активность [1].

**Распределение ответов респондентов в возрасте 13–29 лет на вопрос  
«Для чего вы занимаетесь физкультурой и спортом?», % – ранжированный ряд  
по группе в целом**

Варианты ответа	Всего по группе	13-17 лет	18-24 года	25-29 лет
Поддержать, укрепить здоровье	71,4	67,0	73,5	75,4
Сохранить, улучшить фигуру	49,7	44,2	53,3	53,0
Сделать здоровым свой образ жизни	36,1	35,0	36,2	37,8
Улучшить настроение, получить удовольствие от занятий	25,8	27,9	26,0	21,8
Встречаться, общаться с друзьями и знакомыми	15,0	20,6	11,2	11,5
Развить силу, ловкость и другие физические качества	15,0	17,1	14,7	11,7
Снять усталость, поддержать работоспособность, получить эмоциональную разгрузку	14,4	8,3	16,4	21,5
Испытать свои силы, проверить себя	10,9	12,7	10,9	8,0
Улучшить осанку, походку	9,3	8,5	9,3	10,6
Уметь постоять за себя	4,5	5,2	5,0	2,3
Достичь определенных спортивных показателей, побед	4,3	6,3	3,6	2,3
Чтобы нравиться, быть привлекательным	2,1	1,9	2,2	2,3
Другое	0,6	1,5	0,0	0,0
Затрудняюсь ответить/нет ответа	0,9	1,2	0,7	0,6

Ряд мотивов, обозначенных в таблице, имеет прямое отношение к восстановлению физических и психических сил человека. Таким образом, используя логическую методику Леонарда Эйлера, а также метод логической индукции, можно сделать вывод, что 8 мотивов, приведенных выше, являются подмножеством более масштабного мотива – рекреации, т.е. деятельности человека по восстановлению своих сил (физических либо психических) [2].

Таким образом, возникает вопрос о том, что представляет собой мотивация в контексте побуждения к занятиям физической культурой и спортом.

**Теоретико-социологический подход к анализу проблемы**

Для ответа на данный вопрос автор обратился к некоторым теоретическим работам в области социологической теории. В теоретической социологии, в частности в некоторых ее направлениях, принято выделять два типа человека: экономический и социологический (Вайзе, Бруннер). Один из которых представляет собой индивида, действующего исключительно экономически рационально, стремясь любыми способами максимизировать свою полезность. Такой индивид ориентирован совершать действия ради цели, т.е., по сути, его поведение есть направленное на достижение цели максимально выгодное действие. Экономический человек – индивид совершенно

другого склада, он неотступно действует согласно нормам общества, к которому принадлежит. Для него первоочередным является то, как он действует, нежели то, какие плоды (выгоды) может принести ему его действие [3].

Эти модели представляют собой некоторые идеальные типы, как назвал бы их М. Вебер, так как каждый из описываемых индивидов возможен (т.е. может существовать) лишь в определенных идеальных условиях. Поэтому принято говорить еще об одном индивиде, а именно – о человеке социологическом, который руководствуется потребностью в удовлетворении социальных потребностей. Две ранее описанные модели являются его специальными случаями.

Совмещая эти концепции индивида с различными дисциплинами, разумно заключить, что человек экономический – это индивид, которого изучают в рамках экономики, человек социологический – это индивид, которого изучает общая социология, а человек социоэкономический – это индивид, который находится в фокусе изучения экономической социологии.

Стоит отметить, что ярким примером приложения этой концепции является работа Макса Вебера, посвященная исследованию протестантской этики [4].

Георг Зиммель также говорил о том, что объект изучения науки не является лишь ее полем действия, он становится объектом умозрительного теоретизирования [5]. Зиммель рассматривал общество как совокупность институтов, которые образуются как результат повторяющихся взаимодействий между индивидами и представляют собой институционализацию повторяющегося поведения [6]. Например, он рассматривал деньги как один из таких институтов [5].

Этот небольшой экскурс в классические истоки экономической социологии сделан с целью показать, каким образом те сферы жизни общества, которые изначально отдавались в полное владение и распоряжение экономической науки, постепенно перестают быть лишь ее (экономики) полем приложения и попадают в фокус внимания социологии.

Вторгаясь в зону ведения экономики, экономические социологи трансформируют, адаптируют и дополняют многие экономические категории, в первую очередь понятие рациональности. Расширяя возможные источники мотивов индивида, они разрабатывают свои концепции. Общей для всех экономических социологов, обращавшихся к осмыслению понятия рациональности и анализу экономического понимания рациональности, является концепция доказать, что рациональность является не единственным значимым мотивом действий индивидов. О рациональности рассуждали многие, к примеру, М. Вебер рассматривал человеческое действие, мотивом которого является стремление к максимизации собственной полезности, лишь как одну разновидность действия социального. Наряду с этим он выделял также ценностные, аффективные и традиционные мотивы человеческого поведения [7]. Рассуждая о расширении понятия рациональности в социологии, стоит также отметить концепции К. Поппера и Ф. Хайека, которые называют наиболее полными [8]. По Попперу, основы рационального мотива расположены на уровне, трансцендентном индивидуальному сознанию [9].

Согласно концепциям Ф. Хайека и К. Поппера, многие действия индивида связаны с внутренним обдумыванием, важная часть которого – исполнение аксиологических принципов, не являющихся рациональными в обывательском смысле [8].

Одной из важнейших категорий «новой экономической социологии» является понятие укорененности (*embeddedness*), которое впервые было использовано Карлом

Поланьи, затем Марком Грановеттером [10]. Подход Грановеттера явился началом нового этапа в развитии экономической социологии. Так 1985 г. называют годом рождения «новой экономической социологии». Выделяют две базовые, основные концепции новой экономической социологии, а именно концепцию «включенности» («укорененности») и концепцию «социального конструирования экономики».

К. Поланьи говорит о включенности экономических действий в социальный контекст как о явлении, характерном не для современных обществ [11]. Макс Грановеттер, расширяя данное понятие, под социальной укорененностью подразумевает зависимость любых экономических отношений, любого экономического поведения и институтов от общей структуры социальных отношений [10]. Это утверждение сближает концепцию укорененности с сетевым подходом в силу того, что Грановеттер говорит лишь о встроенности экономики в структуру социальных отношений. Согласно его концепции, это явление характерно также и для современных капиталистических обществ (в отличие от концепции К. Поланьи). Другие же исследователи также продолжили разрабатывать данную концепцию (укорененности экономических действий) и заговорили о политической, культурной, когнитивной укорененности [12–15].

Таким образом, разобрав теоретические подходы к мотивации и рациональному действию, можно выделить ценностные, аффективные и традиционные мотивы человеческого поведения.

#### Список источников

1. Социологический опрос для определения индивидуальных потребностей (мотивации) всех категорий и групп населения в условиях для занятий физической культурой и спортом и препятствующих им факторов [Текст]: отчет о НИР (заключит.) / ФГБУ ФНЦ ВНИИФК; рук. Абалян А.Г.; исполн.: Окуньков Ю.В. [и др.]. М., 2023. 904 с. № НИОКТР АААА-А19-119042290098-5.
2. Кузичев А.С. Диаграммы Венна. История и применения. М.: Наука, 1968. 249 с.
3. Вайзе П. Homo economicus и homo sociologicus: монстры социальных наук // THESIS: теория и история экономических и социальных институтов и систем. 1993. № 3. С. 115–130.
4. Вебер М. Протестантская этика и дух капитализма. Избранные произведения: пер. с нем. М.: Прогресс, 1990. 808 с.
5. Simmel G. The Philosophy of money. London, 1990.
6. Trigilia C. Economic sociology. State, Market, and Society in moder Capitalism. Oxford: Blackwell Publisers, 2002.
7. Сведберг Р. Новая экономическая социология: что сделано и что впереди? // Журнал социологии и социальной антропологии. 2002. Т. 5, № 2. С. 13–35.
8. Верховин В.И., Зубков В.И. Экономическая социология. 2-е изд., перераб. и доп. М: Изд-во РУДН, 2005.
9. Wright G.H. The Logical Problem of Induction, 2 ed. Oxford, 1957.
10. Грановеттер М. Экономическое действие и социальная структура: проблема укорененности // Экономическая социология. 2002. Т. 3, № 3.
11. Поланьи К. Великая трансформация: политические и экономические истоки нашего времени. СПб.: Алетейя, 2002. С. 70.
12. Давыдов Ю.Н. М. Вебер и проблема интерпретации рациональности // Вопросы социологии. 1996. Вып. 6. С. 71–77.
13. Кайберг Г. Вероятность и индуктивная логика. Л., 1978.
14. Смелсер Н., Сведберг Р. Социологический подход к анализу хозяйства // Экономическая социология. 2003. Т. 4, № 4. С. 48–61.
15. Экономическая социология: учеб. пособие для вузов / под. ред. В.И. Верховина. М.: Академический Проект: Фонд «Мир», 2006.

## **ФИЗИЧЕСКАЯ РЕАБИЛИТАЦИЯ ВОЕННОСЛУЖАЩИХ, ПОЛУЧИВШИХ РАНЕНИЯ ВЕРХНИХ И НИЖНИХ КОНЕЧНОСТЕЙ**

### **PHYSICAL REHABILITATION OF MILITARY SERVICEMEN WHO HAVE BEEN WOUNDED IN THE UPPER AND LOWER LIMBS**

**Роман Рустамович Шогаесов**  
**Romam Rustamovich Shogaesov**

Томский государственный педагогический университет, Томск, Россия  
Tomsk State Pedagogical University, Tomsk, Russia

*Аннотация.* Рассмотрен вопрос физической реабилитации военнослужащих, получивших ранения во время проведения специальной военной операции на Украине. Представлена часть экспериментального комплекса реабилитации военнослужащих после ранения. Разработанный комплекс включает в себя несколько составляющих: используемые средства воздействия на мышцы, нагрузка, методические рекомендации. Показаны и проанализированы итоги педагогического тестирования контрольной и экспериментальной групп до и после эксперимента. Доказана эффективность предложенного комплекса.

The article discusses the issue of physical rehabilitation of military personnel injured during a special military operation in Ukraine. A fragment of the developed complex of physical rehabilitation of military personnel is presented. The complex consists of several components: means of influencing muscle groups, training methods, dosage of exercises, guidelines. The results of testing the control and experimental groups before and after the implementation of the developed complex of physical rehabilitation of military personnel are presented. The effectiveness of the proposed complex aimed at the rehabilitation of military personnel injured in the upper and lower extremities has been experimentally proven.

*Ключевые слова:* физическая реабилитация, военнослужащие, комплекс физических упражнений, физическая подготовка, сила, становая динамометрия, кистевая динамометрия  
*Keywords:* physical rehabilitation, military personnel, set of physical exercises, physical training, readiness, strength, deadlift dynamometry, hand dynamometry

24 февраля 2022 г. по Приказу Верховного Главнокомандующего Российской Федерации Владимира Владимировича Путина началась специальная военная операция (СВО) на Украине. Наступление российских войск началось в ночь на 24 февраля. В результате СВО появились раненые военнослужащие, которым необходимо оказать не только медицинскую помощь в госпиталях Министерства обороны, но и провести реабилитацию после полученных травм. Согласно приказу № 557 министра обороны Российской Федерации от 9 октября 2018 г. «О медико-психологической реабилитации военнослужащих», военнослужащим, выполнявшим более 30 суток задачи по восстановлению конституционного порядка, принимавшим участие в боевых действиях, выполняющим мероприятия чрезвычайного положения, в ликвидации последствий бедствий и в других чрезвычайных ситуациях», военнослужащие направлялись в санатории для реабилитации, где проводилось их лечение и восстановление здоровья [1, 2].

При сдаче контрольной проверки по физической подготовке войсковой части 32364 г. Улан-Удэ за III квартал 2022 г. с 7 июля по 14 июля были проверены ведомости подразделений, представляемые перед началом проверки. Было выявлено 150 воен-

нослужащих, освобожденных по состоянию здоровья от сдачи физической подготовки. Данные военнослужащие прошли стационарное лечение в госпиталях Министерства обороны, но фактически функция конечностей не была восстановлена. При этом некоторые военнослужащие из числа получивших ранение (травму) во время СВО проявляли желание сдать физическую подготовку с заменой упражнений, но не были допущены по состоянию здоровья. Совместно с начальником медицинской службы соединения были разработаны комплексы физической реабилитации военнослужащих, получивших ранения во время проведения специальной военной операции [3].

Таким образом, актуальность темы обусловлена необходимостью быстрее восстановления военнослужащих после полученных ранений и травм верхних и нижних конечностей, сокращения сроков реабилитации и быстрее возвращения в штатное подразделение.

Цель работы: совершенствовать комплекс физической реабилитации военнослужащих, получивших ранения верхних и нижних конечностей.

Объект исследования: процесс восстановления военнослужащих соединения после получения ранения и травм во время специальной военной операции.

Предмет исследования: комплекс физической реабилитации военнослужащих, получивших ранения верхних и нижних конечностей.

Эксперимент проводился на базе войсковой части 32364 (г. Улан-Удэ) в военном городке «Сосновый бор» на протяжении 8 мес (с октября 2022 по май 2023 г.). В качестве исследуемых были военнослужащие в возрасте 18–50 лет, закончившие медикаментозное лечение после полученных ранений в зоне проведения специальной военной операции. Их количество составляло 100 человек по 50 человек в контрольной (КГ) и экспериментальной группе (ЭГ).

Реабилитация КГ заключалась в применении простейших упражнений лечебной физической культуры, в основном это были наклоны и повороты.

ЭГ занималась по разработанному комплексу физической реабилитации [4–6].

Педагогический эксперимент включал в себя три этапа.

На первом этапе (октябрь 2022 г.) был проведен углубленный анализ научно-методической литературы и руководящих, справочных документов Вооруженных сил Российской Федерации. Осуществлялось предварительное тестирование КГ и ЭГ, разрабатывался комплекс физической реабилитации.

Задачей второго этапа (ноябрь 2022 г. – апрель 2023 г.) было внедрение разработанного комплекса физической реабилитации военнослужащих.

На третьем этапе (май 2023 г.) была определена эффективность применяемого комплекса реабилитации военнослужащих, которые получили ранения верхних и нижних конечностей.

С целью выявления эффективности применяемого комплекса нами предварительно был определен уровень физической подготовленности солдат КГ и ЭГ до и после педагогического эксперимента по специально подобранным тестам: динамометрия кисти и тяга становая [4].

Результаты предварительного тестирования КГ и ЭГ представлены в табл. 1.

Проведя анализ предварительного тестирования КГ и ЭГ, мы пришли к выводу, что группы однородны и статистически не отличаются.

Например, кистевая динамометрия здоровой руки в КГ составляет 47,7 кг, а в ЭГ – 45,5 кг, травмированной руки 28,8 и 25,4 кг в КГ и ЭГ соответственно. В становой тяге КГ показала результат 68,9 кг, ЭГ – 71,5 кг.

## Результаты тестирования КГ и ЭГ до эксперимента

Тест	КГ	ЭГ
Кистевая динамометрия		
Здоровая рука, кг	47,7 ± 3,8	45,5 ± 3,2
Травмированная рука, кг	28,8 ± 3,8	25,4 ± 4,1
Становая тяга, кг	68,9 ± 6,5	71,5 ± 6,4

$p > 0,05$ .

В течение 8 мес экспериментального исследования КГ работала над утвержденной программой ЛФК. В реабилитационный процесс ЭГ был внедрен разработанный комплекс физической реабилитации военнослужащих, получивших ранения верхних и нижних конечностей (табл. 2).

Таблица 2

## Фрагмент комплекса физической реабилитации военнослужащих

Содержание комплекса	Продолжительность	Методические указания
<i>Понедельник</i>		
<i>Получившие ранения травмы верхних конечностей</i>		
Построение личного состава для опроса самочувствия и настроения	3 мин	Опрашиваю самочувствие, настроение, довожу план занятия
<b>Подготовительная часть</b>	10 мин	
Кардионагрузка (медленный бег, ходьба, занятия на велотренажере)	ЧСС до 130 уд/мин	Засаекаю 10 мин, велотренажер регулируется в зависимости от нагрузки
<b>Основная часть</b>	40 мин	
И.п.: стоя. Повороты головы: насчет раз влево, 2 – И.п., 3 – вправо, 4 – И.п.	10 повторений	Повороты выполняются в медленном темпе. Один цикл повторений – вращение головой право и влево
И.п.: стоя. Вращение головы полукругом спереди, вправо и влево, касаясь подбородком груди	10 повторений	Голова на месте, колени не сгибаются, носки и пятки не отрываются, вращение в левую сторону
И.п.: широкая стойка, руки на пояс. Круговые вращения на счет раз – вперед, 2 – назад, 3 – влево, 4 – вправо	10 повторений по часовой стрелке, 10 – против	
И.п.: широкая стойка, руки на пояс. Вращение ноги в тазобедренном суставе	10 повторений по часовой стрелке, 10 – против	Приподнять ногу до линии горизонта. Ровно, не меняя плоскости, повернуть ногу в сторону, сделать вращение. Выполнить каждой ногой поочередно
И.п.: стоя, ноги вместе руки на коленях, ладонями вниз. Выполнить вращение в коленях	10 повторений по часовой стрелке, 10 – против	Корпус тела склонить, слегка присесть
И.п.: широкая стойка. На счет раз – потянуться руками вверх, на счет 2 – упор, на счет 3 – потянуться руками вверх, на счет 4 – И.п.	10 повторений	Ноги в коленных суставах не сгибаются

Содержание комплекса	Продолжительность	Методические указания
И.п.: стоя, руки вдоль туловища, выполнить махи ногой на счет 1 вперед, 2 – назад, 3 – вперед, 4 – назад, 5 – И.п.	2 серий по 5 повторений	После выполнения левой ногой, выполнить правой ногой
И.п.: левая нога впереди, правая сзади, на счет раз потянуться правой рукой к левой ноге, 2 – к левой ноге, 3 – поменять ноги, 4 – потянуться левой	10 повторений	
И.п.: стоя, руки вдоль туловища, вращение ноги в голеностопном суставе.	3 подхода по 10 повторений	
И.п.: стоя, руки вдоль туловища, ладонями вперед Сжимание эспандера 3 кг поочередно	10 повторений разными ногами	
И.п.: лежа на спине, ноги согнуты в коленях. Удерживать достигнутое положение 15–30 с. Затем повторить упражнение с другой ногой. Три повторения на каждую ногу.	10 повторений	Положить правую лодыжку на левое колено. Обхватить левое бедро и потянуть к себе. Занимающийся почувствует растяжение вдоль ягодицы и наружной поверхности бедра
И.п.: ноги скрещены, здоровая нога спереди. Выполнить наклон вперед. Вернуться в И.п.	3 повторения	Колени при выполнении упражнения не сгибать, наклониться вперед как можно ниже. Удерживать достигнутое положение 15–30 с
И.п.: стоя правым боком, ноги скрещены. Затем потянуться бедром разрабатываемой ноги к стене, не отрывая ее от пола. Удерживать достигнутое положение 15–30 с. Вернуться в И.п.	10 повторений	Опереться одной рукой для поддержки. Здоровая спереди, а разрабатываемая нога ближе к стене. Расстояние от пола до пятки в таком положении 20–25 см
И.п.: лежа на спине, упор на локти. Слегка согнуть колено разрабатываемой ноги. Выпрямить ногу в колене не касаясь пола. Удерживать мышцы в напряжении, а ногу прямо. Затем плавно опустить обратно	3 повторения	
И.п.: лежа на животе, ноги прямо, руки под головой. Втянуть живот, напрячь и поднять разрабатываемую ногу на 20 см от пола. Удерживать в таком положении прямую ногу 5 с, затем расслабить и вернуть ногу в И.п.	2 подхода по 15 повторений	
<b>Заключительная часть</b>		
Подведение итогов занятия, опрос самочувствия. Медленная ходьба по кругу. Самомассаж поврежденной ноги	2 подхода по 15 повторений	После выполнения первого подхода к потолку поднимается правая нога, левая рука находится под головой

Для оценки эффективности применения экспериментального комплекса физической реабилитации военнослужащих было проведено повторное тестирование КГ и ЭГ (табл. 3).

Из табл. 3 видно, что в конце эксперимента обе группы статистически не достоверны, отличаются во всех упражнениях ( $p < 0,05$ ). Зафиксировано следующее повышение результата в КГ: кистевая динамометрия здоровой руки – 1,2 кг, травмиро-

## Результаты тестирования КГ и ЭГ после эксперимента

Тест	КГ	ЭГ
Кистевая динамометрия		
Здоровая рука, кг	48,9 ± 3,9	50,5 ± 3,1
Травмированная рука, кг	30,5 ± 3,5	35,5 ± 3,8
Становая тяга, кг	69,0 ± 6,5	78,2 ± 5,4

$p < 0,05$ .

ванной – 1,8 кг. В становой тяге прирост составил 0,1 кг. В ЭГ кистевая динамометрия здоровой руки увеличилась на 5 кг, а травмированной – на 10,1 кг. В становой тяге ЭГ также зафиксированы улучшения на 6,7 кг.

Таким образом, мы выяснили, что применение комплекса физической реабилитации военнослужащих, получивших ранения верхних и нижних конечностей, привело к более быстрому восстановлению утраченной функции. Военнослужащие смогли быстрее вернуться в штатное подразделение для дальнейшего выполнения задач по предназначению.

## Список источников

1. Медицинская реабилитация в Вооруженных силах РФ: метод. пособие для врачей. Ч. II. М.: Воен. изд., 2004. 159 с.
2. Пономаренко Г.Н. Формирование центров медицинской реабилитации в вооруженных конфликтах на базе военных санаториев и домов отдыха // Военно-медицинский журнал. 2008. Т. 321, № 1. С. 4–15.
3. Шелепов А.М. Методологические и организационные проблемы реабилитации раненых и больных // Вестник Российской военно-медицинской академии. 2009. № 4 (28). С. 186–194.
4. Василенко В.Г. Лечебная физическая культура как способ оздоровления // Научные исследования: теория, методика и практика. 2018. С. 27–27.
5. Башкатов А.В. Лечебная физическая культура при пролапсе митрального клапана // Международная научно-техническая конференция молодых ученых БГТУ им. В.Г. Шухова. 2017. С. 6925–6929.
6. Вайнер Э.Н. Лечебная физическая культура: учебник. М.: Флинта: Наука, 2009. 424 с.



## СЕКЦИЯ II

### ПОДГОТОВКА СПОРТИВНОГО РЕЗЕРВА

УДК: 796.433.1

ГРНТИ: 77.29.25

#### РАЗВИТИЕ КООРДИНАЦИОННЫХ СПОСОБНОСТЕЙ ТОЛКАТЕЛЕЙ ЯДРА НА ЭТАПЕ СПОРТИВНОГО СОВЕРШЕНСТВОВАНИЯ

#### DEVELOPMENT OF THE COORDINATION ABILITIES OF SHOT PUTTERS AT THE STAGE OF SPORTS IMPROVEMENT

Елена Юрьевна Беденко<sup>1</sup>, Дарья Станиславовна Гарина<sup>2</sup>  
Elena Yur'evna Bedenko<sup>1</sup>, Daria Stanislavovna Garina<sup>2</sup>

<sup>1,2</sup> МБУДО СШ «Лидер», Северск, Россия

<sup>1,2</sup> MBUDO SSH "Leader", Seversk, Russia

**Аннотация.** Определены виды координационных способностей толкателей ядра на этапе спортивного совершенствования и их основные характеристики. Отмечено, что несмотря на определенную степень разработанности проблемы, в современных условиях необходимы дальнейшие исследования, направленные на научный поиск повышения уровня координационных способностей толкателей ядра. В ходе исследования научной и методической литературы выявлены недостатки в изучении данной темы. Описана продуктивность использования критериев оценки координационных способностей толкателей ядра, которые положительно повлияют на спортивный результат.

In this article, the author defines the types of coordination abilities and their shot putters at the stage of sports improvement and their main characteristics. The author notes that, despite a certain degree of elaboration of the problem, in the new modern conditions, further research is needed aimed at a scientific search to increase the level of coordination abilities of shot putters. During the research of scientific and methodological literature, shortcomings in the study of this topic were revealed. The article vividly presents the productivity of using criteria for evaluating the coordination abilities of shot putters, which will have a positive effect on athletic performance.

**Ключевые слова:** спорт, легкая атлетика, толкатели, оценка, координация, критерии

**Keywords:** sports, athletics, pushers, assessment, coordination, criteria

В настоящее время существуют разные авторские определения, характеризующие сущность понятия «координационные способности». При этом абсолютное большинство из них сводится к мысли о восприятии его как совокупности двигательных способностей, определяющих быстроту освоения новых движений, а также умение адекватно перестраивать двигательную деятельность при неожиданных ситуациях. То есть это возможности, определяющие готовность человека к оптимальному регулированию и управлению собственными двигательными действиями [1, с. 299].

Большинство авторов отмечают, что младший и средний школьный возраст (до 12–15 лет) является наиболее благоприятным для совершенствования координационных способностей спортсменов. Исследование научных экспертов показало недостаток внимания координационным способностям в подготовке толкателей ядра более старшего возраста.

Многочисленные научные исследования координационных способностей показывают, что они имеют определенную специфику в подготовке толкателей ядра. Повышение требований к выступлению на спортивной арене, нехватка материальной базы, спортивного оборудования и кадров, а также сложность, в координационном плане такого вида легкой атлетики предопределяют необходимость углубленного изучения специальных критериев, позволяющих осуществлять качественную оценку координационных способностей толкателей.

Цель исследования – теоретически обосновать и составить методику, направленную на развитие координационных способностей толкателей ядра на этапе спортивного совершенствования.

Уровень развития координации зависит от самостоятельных видов координационных способностей. Последние, в свою очередь, в той или иной мере зависят от характерных двигательных задач толкателей. Для данного вида легкой атлетики можно выделить несколько видов координационных способностей [2, с. 135]:

1. Регуляция динамических и пространственно-временных параметров движения. Способность к регуляции различных параметров. Спортсмены-толкатели легко определяют длину скачка, чтобы не совершить заступ за сегмент сектора.

2. Способность к сохранению равновесия. Толкатели ядра производят так называемый разгон снаряда, который может выполняться различными способами в зависимости от подготовки спортсмена: скачком, где спортсмен выполняет начало двигательного действия на одной опорной ноге, и вращением вокруг себя, где спортсмен должен обладать развитым вестибулярным аппаратом.

3. Ритмичность движений. Положительный результат зависит от того, как точно спортсмен-толкатель способен изменять скоростно-силовые параметры движений.

4. Ориентирование в пространстве. Важным значением является способность спортсменов быстро и точно переключать внимание с одного раздражителя на другой и приспособлять организм к решению той или иной задачи.

5. Внутримышечная и межмышечная координация. Специфика вида «толкание ядра» заключается в постепенном включении мышц и суставов от ног через туловище, заканчивая пальцами кисти. При этом необходимо прийти в оптимальное исходное положение после выполнения вращения или скачка.

При скованности в определенном двигательном действии у спортсменов-толкателей возникает координационная напряженность – это состояние неполного расслабления мышц в процессе тренировочной работы или их замедленный переход в фазу расслабления.

Для преодоления такого состояния спортсмена, как «координационная напряженность» принято использовать следующие методические приемы:

1. В процессе выполнения двигательных действий у спортсменов-толкателей необходимо образовывать и систематически обновлять подсознательную установку на расслабление в важные для тренировочной работы моменты.

2. Для того, чтобы сформировать у спортсмена-толкателя более четкое представление о напряжении и расслаблении мышц, крайне важно применять на тренировках специальные упражнения на расслабление.

При изучении методической литературы выявлено, что координационные способности можно развить с помощью повышения сложности и новизны двигательного действия. Сложность двигательного действия можно увеличить за счет изменения исходного положения начала двигательного действия, изменить вес снаряда (ядра),

изменить площадь опоры или увеличить ее подвижность в упражнениях на равновесие [3, с. 237–238].

Наиболее широко распространены в толкании ядра такие средства развития координационных способностей, как:

1) упражнения с барьерами (зашагивания за каждый барьер с продвижением вперед, зашагивания с поворотом вокруг себя, перешагивания боком одной ногой с поворотом на другую сторону);

2) использование утяжелителей и резины (скачок на одной ноге с удержанием резины);

3) скачки на одной ноге по 15 м;

4) изменение формы снаряда (толчки бревна на месте);

5) изменение веса снаряда (ядра по 1,5–2–4–5 кг (для женщин), ядра по 5–6–7 кг, использование в толкании гири (для мужчин));

6) использование полусферы для выполнения упражнений со штангой и без (присед со штангой на плечах; выпад с удержанием штанги на плечах или над головой; удержание равновесия в положении скачка на одной ноге с перехватом мяча под ногой; скачки вверх на одной ноге).

Также отличным средством развития координационных способностей являются естественные движения: бег, различные прыжки, метания снарядов из различных положений.

Для развития координационных способностей толкателей ядра в тренировочном процессе используются следующие методы:

1. Стандартно-повторные упражнения.

2. Вариативные упражнения.

В работе с толкателями ядра на начальном этапе подготовки тренеры часто применяют стандартно-повторный метод, который позволит точно и слажено разучить новое двигательное действие.

Метод вариативного упражнения уже имеет более широкое применение в работе со спортсменами и подразделяется на разнообразные методические приемы:

– изменение исходных и конечных положений (толкание ядра с места, с шага, с полразворота, со скачка, толкание ядра с вращением);

– изменение способов выполнения действия (броски ядра стоя лицом вперед, спиной и боком по направлению движения, броски от груди);

– «зеркальное» выполнение упражнений (смена толчковой ноги, толкание спортивного снаряда (ядра) «не ведущей» рукой);

– выполнение освоенных двигательных действий после воздействия на вестибулярный аппарат (сразу после зашагивания с поворотом вокруг себя через барьер выполняются скачки на одной ноге);

– выполнение упражнений с исключением зрительного контроля (выполнение скачков или толкание с места).

Наиважнейшим условием для обеспечения спортсменами-толкателями высоких результатов является определенный уровень развития координационных способностей [5, с. 10–11]. В основном все специалисты приходят к одному мнению о том, что недостаточное развитие координационных действий в детском и юношеском возрасте очень сложно нагнать позднее, что естественно негативно скажется на росте спортивного мастерства толкателей ядра [6, с. 176]. В свою очередь И.В. Стрельникова отмечала, что если в полной мере не овладеть комплексом координационных способно-

стей, то нельзя полностью научиться управлять своим телом и движениями, т.е. нельзя детерминировать и осуществить интегральную подготовку спортсменов.

В ходе изучения научной литературы многие авторы имели свою точку зрения о применении того или иного методического приема для развития координационных способностей спортсменов.

В.И. Лях делает акцент на методе стандартно-повторного упражнения, направленном на развитие координационных способностей спортсменов и используемом при разучивании новых в координационном плане двигательных движений [7, с. 151]. В качестве одного из методических приемов В.Д. Фискалов предлагает использовать упражнения с изменением сложности выполняемого задания.

При формировании двигательного навыка происходит видоизменение координации движений, в том числе овладение инерционными характеристиками двигающихся органов.

Перед применением методики в тренировочном процессе толкателей ядра был проведен простой тест Бондаревского – стойка на ноге с закрытыми глазами. Показатель по данному тесту был на уровне 13,4 с.

Для того чтобы гармонично развить координационные способности толкателей ядра, в тренировочном процессе можно применять совокупность средств и методов. Основываясь на анализе материалов, была составлена методика развития координационных способностей толкателей ядра на этапе спортивного совершенствования.

Данная методика была применена для развития координационных способностей толкателей ядра на этапе спортивного совершенствования. Спортсмены-толкатели выполняли упражнения такой методики в первой половине основной части тренировочного занятия.

Разработанная методика для толкателей ядра определяется в рациональном обобщении методических приемов метода вариативного упражнения.

В программу тренировок толкателей ядра была включена трехразовая работа из следующих упражнений:

- 1) толкание ядра с полразворота (5 серий по 2 ядра);
- 2) толкание ядра с исключением зрительного контроля и толкание ядра со скачка (5 серий по 2 ядра (1 + 1));
- 3) выполнение зашагивания с поворотом вокруг себя через барьеры (5 барьеров) и «зеркальное» выполнение толкания ядра с места.

После завершения работы по данной методике выявлены существенные изменения целенаправленного развития координационных способностей толкателей. Всего за 1 мес применения методики показатель по тесту Бондаревского был увеличен на 2,5 с и составил 15,9 с, что может говорить об эффективности методики.

Таким образом, проведенный анализ показывает, что развитие координационных способностей спортсменов-толкателей является сложным и многозначным процессом. Завершение учебно-тренировочного этапа связано с тем, что перспективные спортсмены совершают переход на следующий более важный в спортивной карьере этап – этап спортивного совершенствования, что повышает требования к уровню двигательной, в том числе и координационной подготовленности. Данные факторы крайне важно учитывать как при составлении тренировочных программ с соответствующими методами развития координационных способностей, так и при анализе тех показателей, которые были получены в результате исследования.

## Список источников

1. Матвеев Л.П. Теория и методика физической культуры: учеб. для ин-тов физической культуры. М.: Физкультура и спорт, 1991. 543 с.
2. Назаренко Л.Д. Эстетика физических упражнений. М.: Теория и практика физической культуры, 2004. 249 с. ил.
3. Курамшин Ю.Ф. Теория и методика физической культуры. Учебник. М.: Советский спорт, 2003. 464 с.
4. Лукьяненко В.П. Физическая культура: основы знаний: учеб. пособие. М.: Советский спорт, 2003. 224 с.
5. Курдюков Б.Ф. Педагогическая проблема развития координационных способностей в дошкольном возрасте // Физическая культура, спорт – наука и практика. 2019. № 3. С. 9–13.
6. Горская И.Ю. Оценка и совершенствование координационных способностей у студентов. Омск: СибАДИ, 2014. 2013 с.
7. Лях В.И. Координационные способности: диагностика и развитие. М.: ТВТ Дивизион, 2006. 290 с.

УДК 796

ГРНТИ 77.05.13

## ПРАВИЛЬНОЕ ПИТАНИЕ ПРИ ЗАНЯТИЯХ СПОРТОМ

### PROPER NUTRITION DURING SPORTS

Наталья Васильевна Данилова<sup>1</sup>, Александр Владимирович Зайцев<sup>2</sup>

Natalia Vasil'evna Danilova<sup>1</sup>, Alexandr Vladimirovich Zaitsev<sup>2</sup>

<sup>1,2</sup> Национальный исследовательский Мордовский государственный университет  
им. Н.П. Огарёва, Саранск, Россия

<sup>1,2</sup> National Research Ogarev Mordovia State University, Saransk, Russia

**Аннотация.** В современных реалиях тема занятия спортом и правильного питания является актуальной. Во время занятий спортом необходимо соблюдать правильное питание. Для составления рациона питания учитываются такие факторы, как вид спортивных тренировок и количество тренировочных часов в неделю. Правильный рацион питания способен улучшить не только показатели тренировок, но и состояние здоровья, самочувствие спортсмена.

In modern realities, the topic of sports and proper nutrition is relevant. Proper nutrition should be observed during sports activities. To make a diet, factors such as the type of sports training and the number of training hours per week are taken into account. A proper diet can improve not only the performance of training, but also the health and well-being of an athlete.

**Ключевые слова:** спорт, профессиональный спорт, питание, правильное питание, витамины, полезные микроэлементы, режим, еда

**Keywords:** sports, professional sports, nutrition, proper nutrition, vitamins, useful trace elements, regime, food

В настоящее время отмечается тенденция к занятиям спортом и правильному питанию. Качественное питание способно улучшить здоровье всего организма и улучшить спортивные показатели. Нередко спортсмены пренебрегают качественным питанием, считая, что одних тренировок вполне достаточно, но данное утверждение является ошибочным. Неправильное питание не только нарушает работу желудочно-кишечного тракта, нарушает гормональный баланс, приводит к дефицитным состояниям, но и снижает эффективность спортивных тренировок.

Люди, занимающиеся профессиональными видами спорта, должны соблюдать принципы правильного питания. Рацион питания спортсменов имеет повышенные требования. Интенсивные спортивные тренировки сжигают достаточно много калорий, но это не значит, что нужно есть любую высококалорийную пищу. Еда должна быть полезной и питательной, а не содержать пустые калории [1].

При составлении рациона правильного питания при занятиях спортом необходимо учитывать калорийность еды в каждый прием пищи, количество приемов пищи и размеры порций. Несмотря на то, что при разработке рациона питания необходимо учитывать также вид спортивных тренировок, есть общие правила правильного питания:

- совершать прием пищи в одно и то же время;
- пища должна быть «живой», другими словами, содержать в себе витамины и минералы, нужно свести к минимуму «мертвую» пищу;
- в пище обязательно должны присутствовать белки, жиры и углеводы;
- соблюдение калорийности пищи в дни, когда нет тренировок, и в дни, когда тренировки есть;
- рацион питания должен способствовать достижению спортивных целей (набор мышечной массы, сушка тела от жира, контроль массы тела) [2].

Во время тренировок необходимо соблюдать следующие правила приема пищи:

1. За 1,5–2 ч перед тренировкой необходимо совершить прием пищи. Еда должна содержать в себе легкоусвояемые аминокислоты, полезные углеводы. Переесть перед тренировкой не рекомендуется, как и есть тяжелую жирную пищу. В условиях несоблюдения данной рекомендации тренироваться будет довольно сложно, так как организм будет тратить силы на переваривание пищи, что также провоцирует вздутие живота, сонливость, отрыжки. При соблюдении данного правила мышцы будут иметь запас аминокислот и гликогена до конца спортивной тренировки, они быстрее восстановятся, не будет чрезмерного нарушения структуры мышечной ткани.

2. Не забывать про питьевой режим. Воду необходимо пить обязательно вне и во время тренировок. Лучше всего воду пить сидя, так как снижается нагрузка на сердце. Вода также помогает очищаться организму.

3. Интенсивные спортивные тренировки улучшают обмен веществ, и организм лучше усваивает полезные вещества из пищи. Поэтому после тренировки через 40 мин необходимо поесть, но только не тяжелую пищу и не объемную порцию. Если отказаться от приема пищи на долгое время, то организм начнет сжигать не только жировую прослойку, но и мышцы [3].

Для составления рациона питания учитываются следующие пропорции: пища на 60% должна состоять из углеводов, на 30% – из белков (аминокислот) и на 10% – из полезных жиров. Также в приемы пищи можно добавлять витаминно-минеральные комплексы при необходимости [4].

Углеводы играют важную роль в обмене веществ, они снабжают энергией весь организм. Углеводы запасаются в мышцах и в печени в виде гликогена. Во время спортивных тренировок, особенно кардионагрузок, организм ускоренно расходует углеводы. Углеводы бывают простыми и сложными. Лучше всего употреблять сложные углеводы, так как они надолго дают энергию организму.

К сложным углеводам относят продукты, содержащие клетчатку, полезный крахмал. Они медленно расщепляются организмом и медленно поднимают сахар в крови. Продукты, которые содержат сложные углеводы: гречневая крупа, пшено, проростки

пшеницы и гречи, овес, чечевица, цельнозерновой хлеб. А вот макаронные изделия лучше есть как можно реже, так как это крахмал, который в кишечнике остается в виде слизи. Фасоль также лучше не употреблять часто в пищу из-за содержания в себе лектинов (сложные молекулярные белки), так как они трудно перевариваются, организмом почти не усваиваются и вызывают воспалительные процессы.

К простым углеводам относят продукты, содержащие сахара и фруктозу. Углеводы назвали «простыми», так как они легко усваиваются организмом. Лучше всего употреблять фрукты, цветные овощи, мед, так как данная пища является «живой» и полностью усваивается человеческим, к тому же содержит витамины и минералы, клетчатку. А вот продукты, содержащие сахар, лучше исключить. Данные продукты не содержат в себе ничего кроме калорий и вреда (сахар провоцирует скачок инсулина, вызывает воспалительные процессы, «кормит» раковые клетки).

Аминокислоты важны человеческому организму и особенно во время тренировок. Их получают из «белков». Они бывают двух видов – животные и растительные.

К белкам животного происхождения относят все виды мяса, яйца, рыбу, молочные и кисломолочные продукты. К белкам растительного происхождения относят бобовые, овес, пророщенную пшеницу, рожь и гречневую крупу. Особенно много незаменимых аминокислот в свежей зелени, в водорослях – спирулине и хлорелле.

Употребление жиров необходимо, так как они регулируют гормональный баланс в организме и входят в состав всех клеточных мембран. Жиры бывают животного и растительного происхождения. Во время тренировок жиры способны регулировать теплообмен. Жиры также могут быть использованы как источник энергии. Жиры животного происхождения содержатся в сале, жирном мясе, молочных продуктах, рыбьем жире. Жиры растительного происхождения содержатся в орехах, растительных маслах. Лучше всего в качестве жиров употреблять растительные масла холодного отжима, особенно льняное и аргановое масло. В них содержится больше омеги 3–6–9, чем в рыбьем жире. Орехи также содержат жиры, которые не повышают холестерина. А вот от сала и жирного мяса лучше отказаться, так как данные продукты плохо перевариваются и нагружают поджелудочную железу.

Жаренная еда не несет пользы, так как уничтожаются все витамины и минералы, эта еда вредна для поджелудочной железы и печени. Перед тренировками лучше не есть продукты богатые жирами, исключением является небольшая горсть орехов.

Для нормального функционирования организма необходимы витамины и минералы. Во время тренировок организму необходимо повышенное количество определенных витаминов и минералов. Если организм будет в дефиците, это приведет к судорогам в мышцах, апатии, депрессии, выпадению волос, зубов, предобморочным состояниям и т.д. Витамины и минералы отвечают не только за жизнеспособность организма, но и активно участвуют в мышечной деятельности, метаболизме, синтезе веществ и регуляции процессов в организме. При их отсутствии ферменты организма не смогут выполнять свою функцию.

Многие из витаминов и минералов оказывают прямое воздействие на процессы усвоения и транспортировки аминокислот, отвечают за сокращение мышц, эффективность тренировок, рост клеток (и мышц) и даже за скорость восстановительных процессов после тренировки [4].

Таким образом, под правильным питанием понимается сбалансированный рацион, в котором соблюдаются в нужных пропорциях белки, жиры и углеводы, также этот рацион должен быть насыщен витаминами и минералами. У спортсменов по-

вышенная потребность в белках и углеводах, а также в витаминах и минералах, чем у людей, которые не занимаются спортом. Белок необходим для роста и восстановления мышц, так как в белках есть аминокислоты, углеводы перед тренировкой дают заряд энергии, лучше всего употреблять сложные углеводы, простых меньше, в виде фруктов и меда. Жиры регулируют гормональный баланс в организме, а также улучшают пищеварение за счет того, что провоцируют выделению желчи в кишечник. Витамины и минералы сохраняют здоровье кожи, волос, ногтей, зубов и костей.

#### Список источников

1. Коренчук Е.А. Основы рационального питания // Проблемы науки. 2023. № 3 (77). С. 90–91.
2. Гаврилова Е.А. Спортивное питание – неотъемлемая составляющая спортивной подготовки: метод. рекомендации. М., 2021. 48 с. URL: [https://fcpsr.ru/sites/default/files/2022-09/3\\_sport\\_pit\\_gavrilova.pdf](https://fcpsr.ru/sites/default/files/2022-09/3_sport_pit_gavrilova.pdf) (дата обращения 15.05.2024).
3. Арансон М.В. Питание для спортсменов. М.: Физкультура и спорт, 2001. 222 с.
4. Тутельян В.А. Современные подходы к обеспечению качества и безопасности биологически активных добавок к пище в Российской Федерации // Тихоокеанский медицинский журнал. 2009. № 1 (35). С. 12–19.

УДК 371  
ГРНТИ 77.03.41

## ПОСТРОЕНИЕ СПОРТИВНОЙ ТРЕНИРОВКИ У ВЫСОКОКВАЛИФИЦИРОВАННЫХ ЛЕГКОАТЛЕТОВ В БЕГЕ НА КОРОТКИЕ ДИСТАНЦИИ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ СТАТИЧЕСКИХ И ПЛИОМЕТРИЧЕСКИХ УПРАЖНЕНИЙ

## BUILDING SPORTS TRAINING IN HIGHLY QUALIFIED ATHLETES IN SHORT-DISTANCE RUNNING USING STATIC AND PLYOMETRIC EXERCISES

Виктория Александровна Мартынова<sup>1</sup>, Николай Николаевич Меланченко<sup>2</sup>  
Viktoriya Alexandrovna Martynova<sup>1</sup>, Nikolai Nikolaevich Melanchenko<sup>2</sup>

<sup>1,2</sup> Кубанский государственный университет физической культуры, спорта и туризма,  
Краснодар, Россия

<sup>1,2</sup> Kuban State University of Physical Culture, Sports and Tourism, Krasnodar, Russia

**Аннотация.** Рассмотрено построение спортивной тренировки у высококвалифицированных легкоатлетов в беге на короткие дистанции на основе использования статических и плиометрических упражнений в тренировочном процессе. В экспериментальной работе предложены и апробированные средства статических и плиометрических упражнений на протяжении двух лет. Анализ результативности показ положительное применение данных технологий в процессе тренировочной деятельности у бегунов на короткие дистанции высокой квалификации.

This article discusses the construction of sports training for highly qualified athletes in short-distance running based on the use of static and plyometric exercises in the training process. The experimental work proposed and tested means of static and plyometric exercises over



a period of two years. Performance analysis shows the positive use of these technologies in the process of training activities among highly qualified short-distance runners.

**Ключевые слова:** легкая атлетика, бег, статические упражнения, плиометрические упражнения

**Keywords:** athletics, running, static exercises, plyometric exercises

К построению спортивной тренировки бегунов на короткие дистанции предъявляются высокие требования. Важная роль в спортивной тренировке спринтеров как к новичкам, так и высококвалифицированным спортсменам отводится статическим и плиометрическим упражнениям [1].

Статические упражнения направлены на сокращения определенной мышцы в течение длительного периода времени. Именно статические упражнения помогают предотвратить легкоатлетам травмы в тренировочном процессе, так как упражнения выполняются в медленном темпе, укрепляя мышцы, и не вредят спортсмену. Кроме того, статические упражнения помогают проработать не только большие мышцы верхних слоев, но и более глубокие мышцы, которые сложно «достать» привычными силовыми тренировками [2].

Плиометрика представляет собой упражнения, способствующие развитию быстросокращающихся мышечных волокон, которые ответственны за поддержание высокой скорости. Преимущества плиометрических упражнений заключаются в быстрой циклической работы мышц, известной как «цикл растяжения-сокращения». Эти упражнения представляют собой быстрые и мощные движения, которые начинаются с активного растяжения мышцы – эксцентрического действия, за которым сразу следует сокращение этой же мышцы – концентрическое действие [3].

Проанализировав научно-методическую литературу, можно подробнее изучить построение спортивной тренировки у высококвалифицированных легкоатлетов на короткие дистанции с использованием статических и плиометрических упражнений, так как до сих пор нет единого подхода к данной проблеме.

Цель исследования – экспериментально обосновать эффективность применения статических и плиометрических упражнений в тренировочном процессе высококвалифицированных спортсменов.

Исследования проводились на базе ГБУ ДО КК «СШОР по легкой атлетике» г. Краснодар. В педагогическом эксперименте приняли участие восемь высококвалифицированных бегунов на короткие дистанции.

Нами разработан план тренировочного процесса на основе следующих показателей: физическая подготовленность, спортивный результат, период тренировочного процесса, индивидуальные особенности. План рассчитан на два года, в табл. 1 представлен фрагмент использования предложенных средств.

Анализ результативности предложенной методики показал, что у спортсменов с использованием данной технологии на протяжении четырех этапов эксперимента была получена положительная динамика в показателях. Данные представлены в табл. 2.

Из табл. 2 видно, что произошли достоверные изменения по всем изучаемым показателям. В показателях «бег на 60 м» прирост составил 14,28%, «бег на 200 м» – 4,34%, «бег на 300 м» – 2,77%, «бег на 400 м» – 2,08%. В прыжках в длину за данный период прирост составил у спортсменов 3,23%, в 10-м прыжке в длину 4,28%. В показателе «бросок ядра с низу» прирост оценивается как положительный, 6,62%.

## Экспериментальное распределение тренировочных сред в процессе эксперимента

Март 2022 г. Номер занятия															
Упражнение, мин	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
<i>Статические упражнения</i>															
Гиперстензия	5	5		5	5		5	5		5		5	5		5
Подъем ног в статике	5		5		5	5			5		5	5		5	
Тяга верхнего блока в статике		5		5			5	5		5	5		5		5
<i>Плиометрические упражнения</i>															
Запрыгивание на возвышенность		10			10			10			10			10	
Выпрыгивания из приседа	8		8			8			8			8			8
Прыжки через конусы	5	5	5			5	5	5		5	5	5		5	5
Прыжки в планке				5					5				5		

Таблица 2

Среднее значение квалифицированных бегунов в процессе эксперимента,  $M \pm \delta$ 

Наименование теста	В начале эксперимента, $n = 8$	В конце эксперимента, $n = 8$	$t_{\text{расч.}}$	$p$
Бег на 60 м, с	$7,31 \pm 0,09$	$6,84 \pm 0,06$	44,24	0,01
Бег на 200 м, с	$23,26 \pm 0,32$	$22,06 \pm 0,32$	6,43	0,01
Бег на 300 м, с	$36,12 \pm 0,21$	$35,47 \pm 0,32$	10,34	0,01
Бег 400 м, с	$48,15 \pm 0,65$	$47,59 \pm 0,58$	5,35	0,01
Прыжок в длину с места, см	$309,50 \pm 4,14$	$319,38 \pm 3,96$	11,56	0,01
10-й прыжок в длину, см	$2914,75 \pm 22,30$	$3039,00 \pm 58,03$	3,86	0,01
Бросок ядра с низу, см	$1329,00 \pm 58,03$	$1417,50 \pm 165,68$	3,40	0,05

*Примечание.* Критическое значение  $t$ -критерия Стьюдента = 2,35 при уровне значимости  $\alpha = 0,05$ .

На основе анализа можно сделать вывод о положительном применении статических и плиометрических упражнений в тренировочном процессе высококвалифицированных спортсменов.

## Список источников

1. Хлопцев В.А. Плиометрические упражнения и методика их применения // Наука – образованию, производству, экономике: материалы 75-й регион. науч.-практ. конф. преподавателей, науч. сотрудников и аспирантов, Витебск, 03 марта 2023 г. Витебск: Витебский государственный университет им. П.М. Машерова, 2023. С. 644–646.
2. Мартынова В.А. Структура и содержание годичного цикла тренировки у бегунов на 400 метров на этапе высшего спортивного мастерства // Физическая культура и спорт: интеграция науки и практики: материалы XX Междунар. науч.-практ. конф., Ставрополь, 24 ноября 2023 г. Ставрополь: Северо-Кавказский федеральный университет, 2023. С. 213–216.
3. Кобринский М.Е. Легкая атлетика: учебник. Минск: Тесей, 2015. 336 с.

## КОМПОНЕНТНО-СТРУКТУРНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ТРЕНИРОВОЧНОГО ПРОЦЕССА СПРИНТЕРОВ В КВАЛИФИКАЦИИ КРОЛЬ

### COMPONENT-STRUCTURAL SUPPORT OF THE SPRINTERS' TRAINING PROCESS IN THE CRAWL QUALIFICATION

Геннадий Сергеевич Пригода  
Gennadyi Sergeevich Prigoda

Санкт-Петербургский государственный университет аэрокосмического приборостроения,  
Санкт-Петербург, Россия  
Saint-Petersburg State University of Aerospace Instrumentation, Saint Petersburg, Russia

**Аннотация.** Рассматривается проблема обеспечения тренировочного процесса кролистов, выступающих в квалификации спринт. Предлагается ряд решений, направленных на улучшение и развитие данного вопроса и по итогам аналитического исследования. Делается вывод о приоритетности, эффективности и значимости исследуемых компонентов в общей структуре подготовки квалифицированных пловцов.

The article deals with the problems that the swimming community faces every day, namely, ensuring the training process of freestyle swimmers performing in the sprint qualification. The author proposes a number of solutions aimed at improving and developing this issue and, based on the results of an analytical study, a conclusion is made about the priority, effectiveness and significance of the studied components in the overall structure of the training of qualified swimmers.

**Ключевые слова:** компоненты, структура, спринтерский кроль, современная подготовки, обеспечение тренировочного процесса, плавание

**Keywords:** components, structure, sprint crawl, modern training, provision of the training process, swimming

Отталкиваясь от реалий сегодняшнего дня, мы наблюдаем, что государственные программы поддержки спорта и общей физкультурной деятельности в стране не без труда, но в целом успешно внедряются во все подразделения руководящих органов и ответственных за это организаций. Но чтобы двигаться вперед, необходимо искать новые подходы в решении вопросов, касающихся тенденций развития спорта [1]. За последние несколько лет произошли глобальные перемены в мире. Это не могло не сказаться на качестве осуществляемых спортивных программ. Ответственные и компетентные лица и организации, безусловно, столкнулись с рядом неразрешимых проблем и испытывают сейчас определенные затруднения, как финансовые, так и организационные, поскольку являются неотъемлемой частью единой системы управления [2]. Но поскольку сегодняшний мировой экономический, политический и спортивный кризис, скорее всего, будет долгим, все участники спортивного сообщества приходят к убеждению, что есть необходимость самостоятельно двигаться вперед в вопросах функционирования и обеспечения жизнедеятельности российского спорта с дружественными нам странами.

В связи с этим уже сегодня руководство страны и правительство на законодательном уровне стараются обеспечить независимость и автономность спортивных организаций и спортсменов в частности. Повышаются стипендии, зарплаты, увеличивается финансирование клубов, ведомств, школ и вузов для поддержки и развития

спортивной деятельности. Строительство спортивных объектов не только не приостанавливается, а наоборот, ускоряется и увеличивается их материально-техническое оснащение [3]. Все это не может не радовать, однако успешное развитие зависит также и от каждого участника этого процесса персонально. Спортсмены показывают высокие результаты на соревнованиях, тренеры выполняют свою важную и большую по объему работу, чиновники также вносят значимый вклад в это общее дело, медицинское спортивное сообщество лечит, восстанавливает и поддерживает здоровье атлетов, а научно-теоретические кадры ищут новые подходы к совершенствованию систем управления в подготовках отечественных спортсменов [4].

Все это и подталкивает нас к попытке решения вопроса грамотного и эффективного компонентно-структурного обеспечения видов спорта. В нашем случае это плавание и непосредственно спринтерский кроль. В целом спринтеры сильно отличаются от других пловцов. У них другая подготовка, другие цели и задачи при построении тренировочных программ, другой ритм нагрузки, жизнедеятельности, социального облика и статуса, сложившегося о нем в современном обществе в целом [5]. Это накладывает определенный отпечаток на всю структуру и компоненты осуществления тренировочного процесса, которых, безусловно, большое количество, поскольку процесс подготовки спортсмена – это невероятно трудоемкое, разностороннее и финансово затратное мероприятие. В спринтерском кроле большое значение имеет комплексное стратегическое планирование. От качественно запланированной программы зависит ее реализация. Поскольку кролисты-спринтеры, наряду с личным выступлением, могут участвовать в эстафетном плавании, их значимость в команде повышается. Полноценное обеспечение потенциального участника эстафетного плавания всегда было в приоритете и имело важное стратегическое значение, с необходимостью учитывать то, что в их подготовке требуется углубленное применение принципов индивидуализации тренировочного процесса [6]. В балансе личного и эстафетного выступления всегда отдавалось предпочтение командному и эстафетному участию с целью завоевания командного лидерства в медальном зачете. Именно поэтому большинство национальных сборных команд считают своим долгом развитие и обеспечение эстафетных команд, жертвуя порой индивидуальными дисциплинами.

В виду обозначенной важности пловца спринтера в общеконандном выступлении и актуальности дальнейшего развития этой темы, автором работы была поставлена цель: собрать необходимый объем литературных и электронных источников, чтобы сделать анализ и попытаться предложить обновленный взгляд на решение этой проблематики, с учетом противоречий и факторов, которые могут снижать общую эффективность тренировочного процесса [7]. Из множества компонентов, составляющих единое целое спортивной подготовки спринтеров-кролистов, было решено остановиться на трех параметрах, чтобы достичь результата. За основу были взяты следующие компоненты общей структуры:

1. Материально-техническое обеспечение утвержденного индивидуального плана подготовки спортсмена (личный план). Как правило, туда входит утвержденный тренерским советом, главным тренером и руководством национальной федерации персональный план годичной или сезонной комплексной тренировочной программы пловца, которую он обсуждает и согласовывает в первой инстанции с личным тренером в предшествующий период. Его разработка и обсуждение начинаются сразу после того, как спортсмен заканчивает сезонное выступление. От того, насколько оно оказалось успешным, и зависит содержание плана на следующий сезон.

2. Поэтапное финансирование утвержденного порядка обеспечения тренировочного процесса (финансирование). Он состоит из регламентированного выделения государственных, ведомственных и спонсорских средств в строгом соответствии с единым планом подготовки. Часто этот этап структурной поддержки может подвергаться корректировке в зависимости от обстоятельств, связанных с непредвиденными факторами и общей текущей экономической обстановкой. В любом случае эти затраты часто компенсирует сам спортсмен или ведомство, к которому он прикреплен, поскольку здесь вопрос решается исключительно денежным способом.

3. Медицинское обеспечение (медицина). Этот компонент включает в себя полную поддержку в травматологии, биохимии, фармакологии, аппаратный и восстановительный контроль, посттравматическое восстановление и многое другое, что связано со здоровьем пловца [8]. К сожалению, компетенций спортсмена здесь не всегда достаточно, поэтому данный компонент является значимым, поскольку напрямую влияет на способность выполнения намеченной программы в целом. Грамотный врач, фармаколог или массажист всегда могут вовремя купировать создавшуюся проблему и «вернуть атлета в строй».

Если вкратце коснуться непосредственно самой системы подготовки пловцов-спринтеров и ее оценки, то на сегодняшний день она осуществляется в соответствии со следующими параметрами: показатели спортивной деятельности профессиональных пловцов на этапе соревнований; характеристики движений спринтеров внутри цикла; роль пропульсивной силы в момент начала и окончания гребка; пространственно-временные параметры; индивидуализация тренировочного процесса; измерение морфофункциональных показателей организма в ходе спортивной подготовки [9]. Это одни из многих, но они являются достаточно информативными, чтобы определить необходимый текущий уровень подготовленности спринтера. Кроме того, среди основных перспективных направлений в совершенствовании спринтерской подготовки можно отметить: использование разнообразных инновационных методов, внедрение методов регулярного контроля индивидуальных показателей пловца, интенсификация тренировочного процесса, углубленный поиск талантливых спортсменов, повышение квалификации тренерского состава и его роли в управлении всего тренировочного процесса [10]. В соответствии с поставленной целью был выполнен анализ теоретических и научно-практических трудов отечественных авторов, исследовавших различные системы подготовки спортсменов высокой квалификации за последние 3 года. Данное исследование включало в себя общие сведения о современной подготовке пловцов-спринтеров высокой квалификации и было выполнено на основании выделения трех основных компонентов тренировочного процесса и организационной структуры подготовки, описанных выше. Их данные и итоговая оценочная значимость представлены на рисунке.

Как мы видим, анализ результатов исследования показывает, что в общей цепи подготовки наибольшее значение уделяется грамотному составлению личного плана спортсмена (43%) и предоставлению его на утверждение руководству команды. Выражаясь современным языком, необходимо «защитить свой стартап» и получить «гранд» для дальнейшей реализации. На втором месте по значимости находится финансирование (37%). И это понятно потому, что без финансовой поддержки сегодня, в период развитых рыночных отношений, невозможно осуществить ни одно предприятие. На третьем месте позиционируется медицинское обеспечение (33%). Этот результат тоже закономерен в общей конструкции подготовки каждого отдельно взятого спортсмена. Без успешного прохождения первых двух этапов невозможно

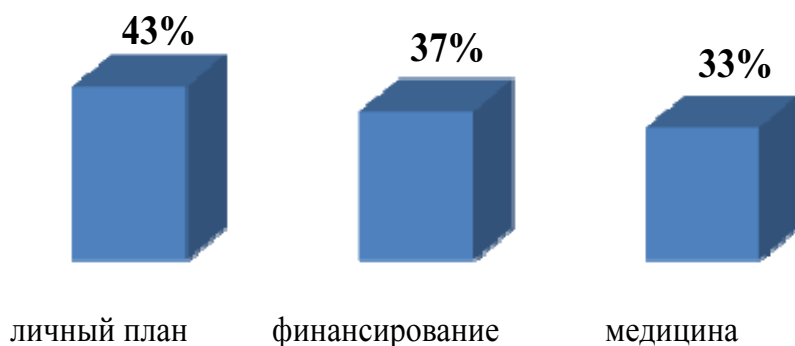


Рисунок. Оценочная значимость ключевых факторов, влияющих на содержание подготовки квалифицированных спринтеров-кролистов

дойти до третьего, хотя без должного внимания третий компонент с легкостью может аннулировать первые два.

Таким образом, проведенный научный анализ литературы расставляет по значимости выбранные три компонента в общей структуре современной подготовки спринтера-кролиста и свидетельствует о необходимости грамотного выстраивания и прогнозирования собственных карьерных планов, не полагаясь на случай, а самостоятельно продвигая реализацию собственных целей. Подводя итог всему вышеизложенному, можно сделать вывод об актуальности и перспективности изучения данного вопроса по сей день. А полученные данные, безусловно, помогут в работе всем заинтересованным в развитии профессионального плавания лицам.

#### Список источников

1. Погребной А.И., Комлев И.О., Литвишко Е.В. Современные мировые тенденции подготовки в спортивном плавании // Физическая культура, спорт – наука и практика. 2021. № 3. С. 58–70.
2. Пригода Г.С. Совершенствование системы управления индивидуализации тренировочным процессом спринтеров-кролистов // Ученые записки университета им. П.Ф. Лесгафта. 2023. № 6 (220). С. 307–311.
3. Коваль Т.Е. Организация доступной среды в контексте «спорт для всех» на примере проведения массовых всероссийских заочных фестивалей // Теория и практика физической культуры. 2017. № 10. С. 97–98.
4. Пригода Г.С. Научно-теоретические подходы к совершенствованию системы подготовки спринтеров кролистов на основе индивидуализации тренировочного процесса / Г.С. Пригода // Ученые записки университета им. П.Ф. Лесгафта. 2022. № 11 (213). С. 452–455.
5. Чернова Н.М., Сидоренко А.С. Влияние на спортсмена социального облика и статуса, сложившегося о нем в современном обществе // Сборник материалов Всероссийской научно-практической конференции с международным участием «Физическая культура и спорт в системе образования России: инновации и перспективы развития». СПб.: СПбГУ, 2021. С. 374–381.
6. Пригода Г.С. Принципы индивидуализации тренировочного процесса в современной системе подготовки квалифицированных спринтеров-кролистов // Ученые записки университета им. П.Ф. Лесгафта. 2023. № 3 (217). С. 374–378.
7. Пригода Г.С. Противоречия и факторы, снижающие эффективность подготовки квалифицированных спринтеров кролистов // Ученые записки университета им. П.Ф. Лесгафта. 2022. № 9 (211). С. 392–395.
8. Кардамонова Н.Н. Плавание: лечение и спорт. М.: Феникс, 2001. 320 с.
9. Крылов А.И. Внутрицикловая скорость плавания кролем на груди // Ученые записки университета им. П.Ф. Лесгафта. 2017. № 2 (132). С. 106–110.
10. Пригода Г.С. Роль и значение тренера в управлении индивидуализацией тренировочного процесса спринтеров-кролистов // Ученые записки университета им. П.Ф. Лесгафта. 2023. № 6 (220). С. 307–311.

## МЕТОДИКА РАСЧЕТА ПОКАЗАТЕЛЯ «СРЕДНЯЯ ЗАРАБОТНАЯ ПЛАТА» КАК СДЕРЖИВАЮЩИЙ ФАКТОР КАЧЕСТВЕННОГО КОМПЛЕКТОВАНИЯ ГРУПП СПОРТИВНОЙ ПОДГОТОВКИ

## METHODOLOGY FOR CALCULATING THE INDICATOR “AVERAGE SALARY” AS A CONSTRAINING FACTOR OF QUALITY STAFF IN SPORTS TRAINING GROUPS

Иван Иванович Самсонов<sup>1, 2, 3, 4</sup>

Ivan Ivanovich Samsonov<sup>1, 2, 3, 4</sup>

<sup>1</sup> Центр спортивной подготовки сборных команд Алтайского края, Барнаул, Россия

<sup>1</sup> Sports training center for national teams of the Altai Territory, Barnaul, Russia

<sup>2</sup> Алтайский институт труда и права (филиал), Барнаул, Россия

<sup>2</sup> Altai Institute of Labor and Law (branch), Barnaul, Russia

<sup>3</sup> Алтайский государственный педагогический университет, Барнаул, Россия

<sup>3</sup> Altai State Pedagogical University, Barnaul, Russia

<sup>4</sup> Алтайское училище олимпийского резерва, Барнаул, Россия

<sup>4</sup> Altai School of Olympic Reserve, Barnaul, Russia

**Аннотация.** Эффективность подготовки спортивного резерва зависит от множества факторов, включая организацию спортивной подготовки путем разделения труда. Однако в условиях недофинансирования данная форма организации труда практически не востребована. Причинами являются разрозненность законодательства о нормах времени работы педагогических работников, отсутствие единых норм количественного состава групп и различие в методиках расчета нормативных затрат на оплату труда. Это отрицательно сказывается на условиях для повышения как качества подготовки спортивного резерва, так и достижения значимых показателей средней заработной платы.

The effectiveness of the training of a sports reserve depends on many factors, including the organization of sports training by dividing labor. However, in conditions of underfunding at the proper level of financing, this form of labor organization is practically not in demand. The reasons are the fragmentation of the legislation on the norms of the working hours of teachers, the absence of uniform norms of the quantitative composition of groups and the difference in the methods of calculating regulatory costs for remuneration of labor. This negatively affects the conditions for increasing both the quality of the training of a sports reserve and achieve significant indicators of average wages.

**Ключевые слова:** учебно-тренировочный процесс, спортивный резерв, разделение труда, методика расчета показателя заработной платы, нормативные затраты, оплата труда, комплектование групп

**Keywords:** educational and training process, sports reserve, division of labor, methodology for calculating wages, standard costs, remuneration, group recruitment

Подготовка спортивного резерва (ПСР) осуществляется в рамках образовательной или трудовой деятельности. Соответственно, в ПСР по модели «тренер – спортсмен» ничего не изменилось, но модель «тренер-преподаватель – учащийся» характеризуется смешением целей деятельности, отсутствием ясности и точности в отношении принадлежности к учредителю, определяющему регулирование реализации дополнительных общеобразовательных программ (ДОП) в области физической куль-

туры и спорта (ФКиС) или являющемуся основным регулятором спортивной подготовки (СП). Аналогичная ситуация наблюдается и в финансово-экономическом регулировании ПСР. Например, с преобразованием ПСР из модели «СП в рамках программ СП» (2013–2021 гг.) на модель «СП в рамках программ ДО» (с 01.01.2023 г. по н.в.) имеется два полярных друг другу мнения среди представителей профессионального сообщества о федеральном органе исполнительной власти (далее – Орган), имеющим доминирующее право среди федеральных органов исполнительной власти, на установление правовых, организационных, экономических и социальных основ деятельности по СП, в том числе в отношении общих требований к определению нормативных затрат на оказание государственных (муниципальных) услуг по СП. Первые считают, что для модели «СП в рамках программ ДО» этим Органом является Минпросвещения России, так как СП осуществляется в рамках вида экономической деятельности – «85.00 Образование (85.41 “Дополнительное образование детей и взрослых”))». Вторые придерживаются противоположного мнения. Ведь СП на уровне целеполагания (цели) или установления сферы деятельности (абз. 2 ч. 4 ст. 69.2 БК РФ) относится к ФКиС. Суждение имеет подтверждение в установленной группировке финансирования на СП (КБК – «1100»), а также включением профессиональных стандартов работников, осуществляющих СП, в перечень профессиональных стандартов области профессиональной деятельности ФКиС («05» – ФКиС). Итак, мы считаем целесообразным использовать в расчете нормативных затрат общие требования к определению нормативных затрат на оказание государственных (муниципальных) услуг по СП Минспорта России.

Не секрет, что нормативные затраты играют ключевую роль в формировании объема фонда оплаты труда (ФОТ). В то же время отмечаются стабильно отрицательные тенденции в структуре показателя «средняя заработная плата» (СЗП) [1, 2]. В условиях финансового обеспечения организаций на уровне, отклоняющихся от должных значений [2], администрации, выполняя показатель «СЗП», используют пробелы и упущения в механизме расчета показателя «СЗП», максимально привлекая работников, исполняющих обязанности по внутреннему совместительству и (или) совмещению профессий. Одновременно на повышение показателя «СЗП» влияет «эффективное» комплектование групп (например, группа на этапе НП может быть увеличена в два раза от установленного норматива в федеральном стандарте СП до значений, граничащих с нормами техники безопасности). Вместе с тем, повышая производительность труда и уровень «СЗП» тренерского состава, упускается из внимания явление, связанное со снижением качества ПСР.

Проблемой исследования является необходимость достижения должного уровня показателя «СЗП» в организациях системы СП при сохранении соответствующего уровня качества ПСР и установленной методикой расчета показателя «СЗП», провоцирующей администрации организаций максимально привлекать работников на условиях внутреннего совместительства и совмещения профессий, исключая внешних совместителей и работников, выполняющих работу по гражданско-правовым договорам.

Решая проблему исследования, нами проанализированы действующие нормативно-правовые акты, регламентирующие доведение показателя «СЗП» до уровня «не ниже средней по экономике региона» или «по определенной группе должностей» (табл. 1).

Анализ нормативно-правовых актов (см. табл. 1) показал, что тренеры-преподаватели и (или) инструкторы-методисты спортивных школ (далее – педагогиче-



ские работники ФКиС) не включены в перечень работников, которым заработная плата должна быть доведена до уровня «не ниже среднего» в регионе.

Таблица 1

**Нормативно-правовые акты, регламентирующие доведение до уровня не ниже среднего по экономике региона или по определенной группе должностей и (или) расчет средней заработной платы работников (в том числе педагогических работников ДО) в области ФКиС**

Наименование нормативно-правового акта	Указание на уровень или порядок расчета СЗП
Указ Президента РФ от 01.06.2012 № 761 «О Национальной стратегии действий в интересах детей на 2012–2017 годы»	Доведение оплаты труда педагогов учреждений дополнительного образования детей, в том числе педагогов в системе учреждений культуры, до уровня не ниже среднего для учителей в регионе (абз. 12 раздел 6)
Распоряжение Правительства РФ от 17.10.2018 № 2245-р «Об утверждении концепции подготовки спортивного резерва в РФ до 2025 г. и плана мероприятий по ее реализации»	...повышения средней заработной платы тренеров государственных и муниципальных организаций, осуществляющих СП, до средней заработной платы в соответствующем регионе (п. 23 Плана мероприятий по реализации Концепции ПСР в РФ до 2025 года)
Распоряжение Правительства РФ от 26.11.2012 № 2190-р «О программе поэтапного совершенствования системы оплаты труда в государственных (муниципальных) учреждениях на 2012–2018 гг.»	К средней заработной плате учителей в субъекте РФ (приложение 3, 4)

В то же время упоминание в методике расчета «СЗП» педагогических работников дополнительного образования (приложение 5 к распоряжению Правительства РФ № 2190-р) вынуждает работодателей и иных администраторов заниматься повышением уровня «СЗП» педагогических работников ФКиС, так как низкий уровень показателя оплаты их труда пропорционален показателю «СЗП» педагогических работников из категории «указников».

При этом нельзя забывать, что повышение «СЗП» педагогических работников ФКиС исполняется благодаря применению ряда способов: 1) привлечению к работе сверх нормы часов на ставку рабочего времени – совмещение профессий (ст. 60.2 ТК РФ); 2) увеличение численности группы до максимальных значений, приходящихся на одного педагогического работника; 3) комплектование групп учащимися различных этапов СП, ориентируясь на минимальные нормативы оплаты труда педагогических работников ФКиС.

**1. Нормы времени работы педагогических работников ФКиС, осуществляющих реализацию СП.**

Одной из особенностей рабочего времени педагогического работника ФКиС является его деление на нормируемую и ненормируемую части. Для тренеров-преподавателей части рабочего времени являются равными – по 18 ч. Не считается внутренним совместительством выполнение дополнительной нормируемой нагрузки в основное рабочее время с согласия педагогического работника (совмещением профессий), до 36 ч в неделю. Соответственно, работодатели, в условиях недофинансирования по должному уровню нормативных затрат, вынуждены искать варианты выполнения установленного показателя «СЗП». Наряду с этим, в условиях недофинан-

сирования реализации ДОП, работодатели могут увеличивать наполняемость групп с целью ликвидации разрывов в достижении уставных целей.

СП характеризуется необходимостью разделения труда. Иными словами, основной тренер-преподаватель должен дополняться узкопрофильными специалистами по хореографии, спортивной психологии, игровому амплуа, виду подготовки (физической, технической и пр.). Но методика расчета «СЗП» не учитывает в расчете внешних совместителей и работников, работа которых оплачивается по гражданско-правовым договорам.

Соответственно, работодателям выгодно привлекать не «узких» специалистов, способных обеспечить разнообразную и разностороннюю СП, а специалистов-универсалов. Вследствие этого в приоритет возводится не повышение качества ПСР, а достижение показателя «СЗП».

Тренер-преподаватель может быть универсалом, разбирающимся во всех вопросах СП, поэтому Минспорт России, как разработчик ФССП, ввел норму о привлечение узкоспециализированного коллеги к основному тренеру-преподавателю на всех этапах СП (п. 13.2 ФССП). Но это право не обеспечено четким и однозначным нормативным объемом, не позволяющим включить его в расчет нормативных затрат на оплату труда «узких» специалистов.

В целях повышения качества ПСР предлагается внести уточнения в методику расчета показателя «СЗП», имеющей технический характер и не затрагивающей прав граждан [3], дополнив ее с учетом затрат на привлечение «узких» специалистов относительно 1 ч нормируемой части рабочего времени.

## **2. Увеличение численности группы до максимальных значений, приходящейся на одного педагогического работника ФКиС.**

Обучение было и остается очень сложным и затратным процессом, продуктивность которого зависит от педагога и учащегося. Соответственно, самым результативным и дорогостоящим является индивидуальное обучение. Постепенно общество пришло к мысли об определении нормативов численности группы обучения. Ранее проведенный анализ научно-методической литературы и официальных документов [4, 5] позволил определить предельную численность группы, приходящуюся на одного тренера-преподавателя: период начального обучения – 15 чел., период спортивной специализации и выше – 20 чел.

И если в 1977 г. увеличение группы относительно одного тренера-преподавателя было в пределах 3 чел., то уже в 2022 г. до 10–15 чел. в зависимости от минимальной наполняемости этапа НП. Предполагаем, что это явление вызвано необходимостью обеспечения выполнения показателя массовости при сохранении минимальных расходов на СП. Регулятор, устанавливая пределы численности группы СП (рисунок), видимо, исходил из ограничения вседозволенности администраций, пренебрегающих правом тренеров-преподавателей на качественные и безопасные условия СП.

Из рисунка видно, что на начальных этапах обучения (спортивно-оздоровительный, начальной подготовки, учебно-тренировочный до 3 лет), характеризуемые сложностью восприятия нового материала и затратами огромных объемов психофизиологической энергии тренерами-преподавателями, установлена высокая граница численности учащихся. Этим обеспечивается выполнение показателя массовости (ЕПС, загруженность объекта спорта) и нивелируется перманентно возникающее «движение контингента». Более того, почему-то не обращается внимание на отсутствие условий для обучения при полной (100%) посещаемости группы СП, переходящее

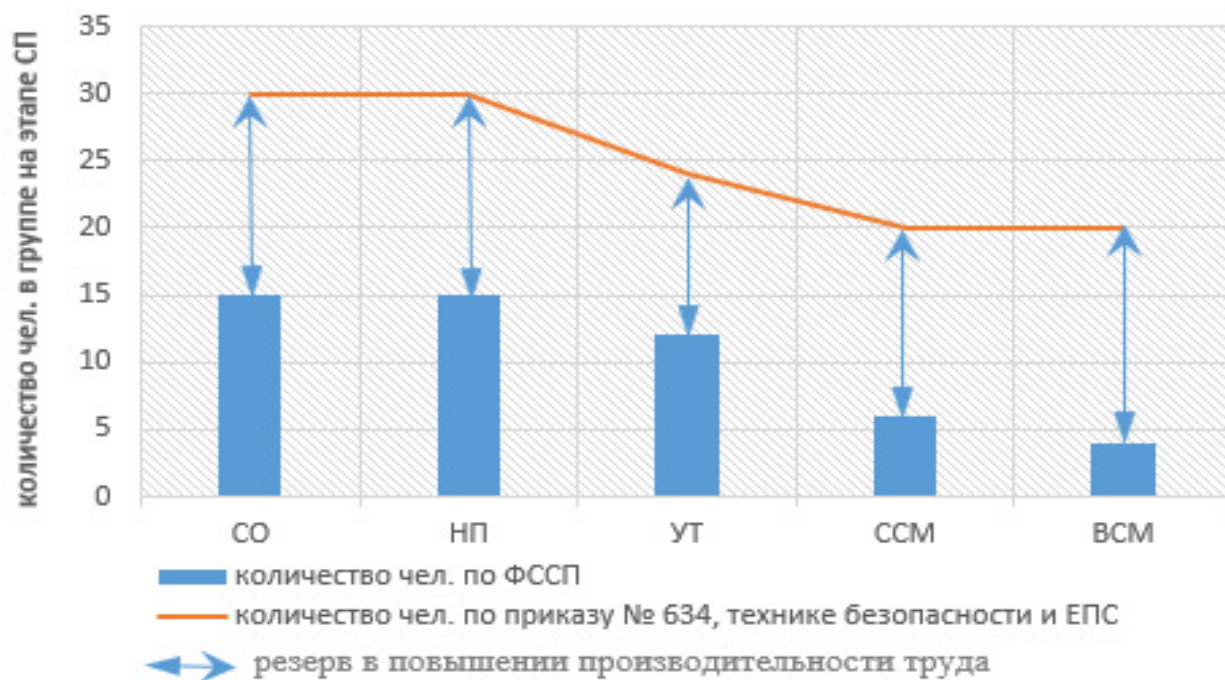


Рисунок. Соотношение должной и фактической наполняемости групп СП (на примере баскетбола)

в досуговое мероприятие, и повышенный риск возникновения несчастных случаев. И, напротив, на этапах СП по спортивной специализации регулятор установил пространственные формулировки требований к наполняемости в пределах ЕПС места проведения занятий. Например, планомерно-расчетными показателями количества занимающихся ФКиС установлено, что для баскетбола – 18 чел. (30 м<sup>2</sup>), волейбола – 20 (18 м<sup>2</sup>), хоккея – 30, лыжных гонок – 30 чел. на трассу 2 км и т.д. Полагаем, что показатели ЕПС должны использоваться как усредненные ориентиры разработки прогнозных значений развития ФКиС, отражать некую реальность создания условий для занятий населения массовой ФКиС, но нельзя их использовать в регулировании установления наполняемости группы СП. На этапах спортивной специализации, где наполняемость значительно меньше установленных показателей ЕПС, администрации организаций будут вынуждены принуждать тренерский состав обеспечивать достижение установленных показателей национальной цели по систематическим занимающимся ФКиС. Это будет обеспечивать высокую производительность труда, достижение показателей «СЗП», но отрицательно влиять на качество ПСР.

### 3. О нормативных затратах на ПСР.

Проведенный опрос тренерско-инструкторского состава (66 субъектов РФ ( $n = 2\,549$ , из них: 1 182 муж., 1 367 жен.) [4], неоднократное участие в курсах повышения квалификации (2013–2024 гг.) позволили определить наиболее часто встречающиеся модели формирования ФОТ тренерско-инструкторского состава: 1) соотношение норм затрат времени на СП по федеральному стандарту СП к норме рабочего времени в году по производственному календарю [5, 6] (с 2016 г. по н.в.); 2) отношение тренеров-преподавателей к наполняемости группы по федеральному стандарту СП, помноженному на показатель «СЗП»; 3) соотношение объема часов тренеров-преподавателей для работы с группами к норме часов на ставку рабочего времени (18 ч) и (или) норме часов рабочего времени педагогического работника в неделю (36 ч).

Краткий анализ, обусловленный установленными ограничениями по объему статьи, не позволяет подробно рассмотреть модели формирования ФОТ тренерско-инструкторского состава. Обещая продолжить анализ в отдельной публикации, опишем достоинства и недостатки моделей формирования ФОТ. Первая модель не учитывает затраты на ненормируемую часть рабочего времени (соотносит нормируемую часть затрат к норме производственного календаря (сумма нормируемой и ненормируемой частей рабочего времени), а также включает в расчеты норм затрат на ФОТ объем времени, выделенный на самостоятельную подготовку (10–20%). Вторая модель, рассчитывает норму численности тренеров-преподавателей для организации работы с учащимися как в учебно-тренировочное, так и во внутренировочное время. И, наконец, третья модель весьма чувствительна к выполненному комплектованию групп с использованием не должных, а допустимых значений по увеличению численности коллектива под руководством тренера-преподавателя. Далее выполнить расчет объема часов нормируемой части рабочего времени на спортивную школу путем отношения объема к норме часов на ставку рабочего времени (18 ч) или норме часов рабочего времени педагогического работника (36 ч). Затем объем ФОТ рассчитывается путем умножения полученного частного на показатель «СЗП» тренерско-инструкторского состава в регионе.

Считаем, что достижение должного показателя «СЗП» с надлежащим качеством ПСР в условиях отсутствия единой методики расчета ФОТ и завышенными границами наполняемости групп не позволяет пропорционально, одновременно достигать показатели «СЗП» и обеспечивать качество ПСР.

Таким образом, можно сделать следующие выводы. В целях повышения качества комплектования групп Минспорту России необходимо инициировать:

- а) уточнение норм затрат на дополнительно привлекаемых специалистов к реализации спортивной подготовки по отдельным разделам подготовки;
- б) установление пределов увеличения группы СП до 20 чел. на одного тренера-преподавателя независимо от этапа спортивной подготовки;
- в) утверждение единой методики расчета нормативных затрат на оплату труда тренерско-инструкторского состава по спортивной подготовке;
- г) разработку и утверждение методики расчета показателя средней заработной платы для работников, рабочее время которых разделяется на нормируемую и ненормируемую части рабочего времени, обратив внимание на приведение значения к 1 ч выполнения нормируемой части рабочего времени.

#### Список источников

1. Почему в крымские школы не идут работать молодые учителя // Российская газета. № 216 (9161). URL: <https://rg.ru/2023/09/25/reg-ufo/kafe-vmesto-shkoly.html> (дата обращения: 26.01.2024).
2. Самсонов И.И. О кризисе оплаты труда тренеров спортивных школ: приглашение к дискуссии // Экономика. Профессия. Бизнес. 2022. № 1. С. 81–90. DOI: 10.14258/epb202211 (дата обращения: 26.01.2024).
3. Определение Конституционного Суда РФ от 23.04.2020 № 1013-О «Об отказе в принятии к рассмотрению жалобы гражданки Куровой И.Ф. на нарушение ее конституционных прав положением пункта 3 Приложения № 5 “Методика расчета фактического уровня средней заработной платы отдельных категорий работников, определенных указами Президента Российской Федерации от 07.05.2012 № 597 “О мероприятиях по реализации государственной социальной политики” и от 01.06.2012 № 761 “О национальной стратегии действий в интересах детей на 2012–2017 годы”, по отношению к средней заработной плате в соответствующем субъекте РФ” к Программе поэтапного совершенствования системы оплаты труда в государственных (муниципальных) учреждениях

на 2012–2018 годы». URL: <https://www.consultant.ru/cons/cgi/online.cgi?req=doc&base=ARB&n=628882#CuSWE3U0GysnZ1HC1>. (дата обращения: 02.02.2024).

4. Самсонов И.И. Комплектование и наполняемость групп спортивной подготовки в условиях гармонизации законодательства (на примере баскетбола) // Наука и спорт: современные тенденции. 2023. Т. 11, № 3. С. 83–92. DOI: 10.36028/2308-8826-2023-11-3-83-92.

5. Губарева Н.В. О порядке комплектования (формирования) групп обучения (спортивной подготовки) // Спортивное право в России и мире: актуальные вопросы: Материалы круглого стола с международ. участием, Барнаул, 23 марта 2022 г. / отв. ред. А.А. Коренная. Барнаул: Алтайский государственный университет, 2022. С. 99–113.

6. О направлении Методических рекомендаций по переходу на нормативно-подушевое финансирование: письмо Минспорта России от 14.12.2015 № ВМ-04-10/8266. URL: <https://www.garant.ru/products/ipo/prime/doc/71183670/> (дата обращения: 12.02.2024).

УДК 796.015.44

ГРНТИ 77.03.09

## ВЛИЯНИЕ СБАЛАНСИРОВАННОГО ПИТАНИЯ НА РАЗВИТИЕ ФИЗИЧЕСКИХ КАЧЕСТВ ГИРЕВИКОВ 14–18 ЛЕТ

## THE EFFECT OF A BALANCED DIET ON THE DEVELOPMENT OF PHYSICAL QUALITIES OF WEIGHTLIFTERS AGED 14–18 YEARS

**Игорь Владиславович Чепуштанов**

**Igor Vladislavovich Chepushtanov**

Томский государственный педагогический университет, Томск, Россия

Tomsk State Pedagogical University, Tomsk, Russia

**Аннотация.** Рассматривается проблема влияния внешних условий (климатических, экологических, природных) на организм гиревиков 14–18 лет и минимизация вредного воздействия за счет сбалансированного питания.

The article deals with the problems of the influence of external conditions: climatic, ecological, natural on the body of kettlebell weights aged 14–18 years and minimizing harmful effects due to proper, balanced nutrition.

**Ключевые слова:** физические качества, сбалансированное питание, гиревой спорт

**Keywords:** physical qualities, a balanced diet, kettlebell lifting

В связи с тем, что социально-экономические, климатические и природные условия жизни в городской местности во многом оказывают негативное влияние на организм человека, вопрос правильного сбалансированного питания у людей, занимающихся гиревым спортом, является актуальным [1].

Стоит отметить, что низкий уровень развития физических качеств у гиревиков 14–18 лет может способствовать ухудшению работоспособности отдельных органов и систем и всего организма в целом, что приводит к низкому показателю результатов на тренировках и соревнованиях [2].

Цель работы – разработать и протестировать программу правильного питания, положительно влияющую на развитие организма и физических качеств гиревиков 14–18 лет.

Объект исследования – процесс развития физических качеств у гиревиков 14–18 лет.

Предмет исследования – программа сбалансированного питания гиревиков 14–18 лет.

Использовались следующие методы исследования: анализ научных источников и учебно-методической литературы, педагогическое наблюдение, педагогическое контрольное испытание (тестирование), педагогический эксперимент, обработка полученных данных.

Экспериментальное исследование проходило на протяжении 9 мес (сентябрь 2022 г. – май 2023 г.) на базе спортивной школы «Победа» г. Томска.

В исследовании приняли участие 30 гиревиков в возрасте 14–18 лет. Ребята были поделены на (КГ) и экспериментальную (ЭГ) группы по 15 человек в каждой.

В тренировочный процесс ЭГ была внедрена программа правильного питания.

На первом этапе (сентябрь 2022 года) проводился анализ литературы по особенностям правильного питания и определялся уровень развития физических качеств гиревиков.

На втором этапе (октябрь 2022 г. – май 2023 г.) мы внедрили разработанную программу питания для гиревиков.

На третьем этапе исследования подводилась обработка и анализ полученных результатов.

Для определения эффективности внедрения программы правильного питания у контрольной и экспериментальной группы были проведены тесты уровня физической подготовки: бег на 60 м, бег на 2 000 м, сгибание-разгибание рук в упоре лежа, наклон вперед из положения стоя, челночный бег  $3 \times 10$  м [4] (табл. 1).

Таблица 1

Средние результаты тестирования КГ и ЭГ до эксперимента

Контрольные тесты (средний показатель (x) и среднеквадратичное отклонение (y))	КГ ( $x \pm y$ ), $n = 15$	ЭГ ( $x \pm y$ ), $n = 15$	$t_{\text{эмп}}$
Бег на 60 м, с	$8,9 \pm 1,3$	$9,3 \pm 1,4$	1,78
Бег на 2000 м, мин/с	$10,1 \pm 1,1$	$10,5 \pm 1,1$	1,65
Сгибание-разгибание рук в упоре лежа, кол-во раз	$40,9 \pm 1,9$	$41,3 \pm 2,1$	1,98
Наклон вперед из положения стоя, см	$10,2 \pm 0,5$	$10,3 \pm 0,4$	1,76
Челночный бег $3 \times 10$ м, с	$7,4 \pm 0,6$	$7,4 \pm 0,6$	1,24

$p > 0,05$ .

Полученные результаты после проведения констатирующего этапа исследования показывают, что уровень развития физических качеств большинства гиревиков контрольной и экспериментальной групп находится на среднем уровне. Мы связываем это с тем, что у большинства гиревиков при педагогическом наблюдении выявлена общая усталость, связанная с несбалансированным питанием, гиревикам не хватает в рационе витаминов и минеральных веществ. Проанализировав научно-методическую литературу, нами была разработана программа сбалансированного питания для внедрения в ежедневный рацион спортсменов гиревиков 14–18 лет [3] (табл. 2).

После внедрения в ежедневный рацион разработанного комплекса на период с сентября 2022 г. по май 2023 г. нами было проведено повторное тестирование КГ и ЭГ по тем же упражнениям (табл. 3).

## Ежедневный рацион программы питания гиревиков 14–18 лет\*

Прием пищи	Рацион	Граммы	Энергетическая ценность, ккал
Понедельник			
Завтрак	Овсяная каша со сливочным маслом	200/10	270
	Горячий бутерброд с колбасой и сыром	60	230
	Банан	140	96
	Чай с молоком	200	28
Обед	Щи из свежей капусты с мясом	250	126
	Сосиска отварная	50	133
	Макароны отварные	150	220
	Салат из помидоров и огурцов с растительным маслом	60	98
	Груша	100	53
	Чай с сахаром	200	80
Вторник			
Завтрак	Творожная запеканка со сгущенным молоком	170/20	312
	Йогурт	70	44
	Банан	140	96
	Чай с молоком	200	28
Обед	Куриный суп с лапшой	250	94
	Минтай запеченный	70	76
	Картофельное пюре	130	134
	Зеленый горошек	30	27
	Апельсин	120	56
	Чай с сахаром	200	80
Среда			
Завтрак	Омлет	200	230
	Горячий бутерброд с колбасой и сыром	60	230
	Яблоко	120	96
	Чай с сахаром	200	58
Обед	Рассольник с мясом	250	104
	Куриное филе отварное	50	148
	Рис отварной с овощами (морковь средняя и кукуруза)	150	124
	Груша	120	53
	Компот из сухофруктов	200	44
Четверг			
Завтрак	Пшенная каша из молока с маслом	200/10	216
	Бутерброд с сыром и маслом	60	153
	Банан	140	96
	Какао с молоком	150	228
Обед	Картофельный суп с курицей	250	142
	Котлета из индейки паровая	50	110
	Гречка отварная	150	402
	Апельсин	130	56
	Чай с сахаром	200	80
Пятница			
Завтрак	Творожная запеканка с джемом	170/20	302
	Отварное яйцо	50	78
	Яблоко	120	96
	Чай с сахаром	200	58

Обед	Борщ со свежей капустой с мясом	250	134
	Гуляш	50	76
	Перловка	150	430
	Свежий огурец	30	6
	Мандарин	60	40
	Компот из сухофруктов	200	44

\* применение комплекса витаминов каждый день.

Таблица 3

### Средние результаты тестирования КГ и ЭГ после эксперимента

Контрольные тесты (средний показатель (x) и среднеквадратичное отклонение (y))	КГ (x ± y), n = 15		ЭГ (x ± y), n = 15		t <sub>эмп</sub>	p
	X	T <sub>общ</sub> , %	X	T <sub>общ</sub> , %		
Бег на 60 м, с	8,7 ± 1,3	2,0	8,3 ± 0,6	9,9	2,41	< 0,05
Бег на 2 000 м, мин/с	9,8 ± 1,2	2,9	9,5 ± 0,9	9,5	2,91	< 0,01
Сгибание-разгибание рук в упоре лежа, кол-во раз	41,2 ± 2,1	1,3	48,0 ± 1,9	7,6	2,87	< 0,01
Наклон вперед из положения стоя, см	10,3 ± 0,4	2,1	11,3 ± 0,3	23,2	2,46	< 0,05
Челночный бег 3 × 10 м, с	7,3 ± 0,6	1,2	7,1 ± 0,5	9,4	2,11	< 0,05

По данным табл. 3 отчетливо видно, что между результатами есть принципиальная разница в показателях в пользу испытуемых экспериментальной группы.

Показатель величины среднего значения теста в беге на 60 м у гиревиков контрольной группы на первом этапе исследования составил 8,9 с, в конце эксперимента 8,7 с, результат изменился на 0,2 с (2,0%). В экспериментальной группе показатель быстроты на констатирующем этапе исследования составил 9,3 с, в конце исследования 8,3 с, результат улучшился на 1,0 с (9,9%).

Показатель величины среднего значения теста в беге на 2 000 м у гиревиков контрольной группы на первом этапе исследования составил 10,1 мин/с, в конце эксперимента 9,8 мин/с, результат изменился на 0,3 мин/с (2,9%). В экспериментальной группе показатель выносливости на констатирующем этапе исследования составил 10,5 мин/с, в конце исследования 9,5 мин/с, результат улучшился на 1,0 мин/с (9,5%).

Показатель величины среднего значения теста «Сгибание-разгибание рук в упоре лежа» у гиревиков контрольной группы на первом этапе исследования составил 40,9 раза, в конце эксперимента 41,2 раза, результат изменился на 0,3 раза (1,3%). В экспериментальной группе показатель силовых способностей на констатирующем этапе исследования составил 41,3 раза, в конце исследования 43,0 раза, результат улучшился на 1,7 раза (7,6%).

Показатель величины среднего значения теста «Наклон вперед из положения стоя» у гиревиков контрольной группы на первом этапе исследования составил 10,2 см, в конце эксперимента 10,3 см, результат изменился на 0,1 с (2,1%). В экспериментальной группе показатель гибкости на констатирующем этапе исследования составил 10,3 см, в конце исследования 11,3 см, результат улучшился на 1,0 см (23,2%).

Показатель величины среднего значения теста «Челночный бег 3 × 10 м» у гиревиков контрольной группы на первом этапе исследования составил 7,4 с, в конце эксперимента 7,3 с, результат изменился на 0,1 с (1,2%). В экспериментальной группе



показатель координационных способностей на констатирующем этапе исследования составил 7,4 с, в конце исследования 7,2 с, результат улучшился на 0,2 с (2%).

Так, проведя экспериментальное исследование, можно констатировать, что сбалансированное питание существенно влияет на развитие физических качеств гиревиков 14–18 лет. Тем самым можно сделать вывод о том, что разработанная программа сбалансированного питания позволяет повысить уровень развития физических качеств гиревиков [5].

#### Список источников

1. Гогунев Е.Н. Принципы и правила рационального питания: учеб.-метод. издание. М.: Спорт-Медиа, 2018. 101 с.
2. Жедунова Л.Г. Сбалансированное питание как фактор физического развития // Ярославский педагогический вестник. 2017. № 4. С. 237–241.
3. Зациорский В.М. Физические качества спортсмена: учеб. пособие для студентов вузов. М.: Физическая культура и спорт, 2014. 504 с.
4. Николаева Н.О. История и современное состояние проблемы развития физических качеств школьников // Физическая культура в школе. 2017. №4 (9). С. 9–21.
5. Вознесенская Т.Г. Характеристика пищевого поведения школьников подросткового возраста // Здоровоохранение. Адаптация. Системность. 2019. № 2. С. 2–6.

## СЕКЦИЯ III

### ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ПОДГОТОВКА В СФЕРЕ ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ И СПОРТА

УДК 796  
ГРНТИ 77.03

#### К ПРОБЛЕМЕ СТАНДАРТИЗАЦИИ ПОНЯТИЙ В ОБРАЗОВАТЕЛЬНОМ ПРОЦЕССЕ ПРИ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ «ТЕОРИЯ СПОРТА» И ПРАКТИКИ

#### TO THE PROBLEM OF STANDARDIZATION OF CONCEPTS IN THE EDUCATIONAL PROCESS IN THE IMPLEMENTATION OF DISCIPLINE THEORY OF SPORTS

Юлия Валерьевна Дрожко<sup>1</sup>, Анна Юрьевна Липовка<sup>2</sup>  
Yulia Valer'evna Drozhko<sup>1</sup>, Anna Yur'evna Lipovka<sup>2</sup>

<sup>1,2</sup> Национальный государственный университет физической культуры, спорта и здоровья  
им. П.Ф. Лесгафта, Санкт-Петербург, Россия

<sup>1,2</sup> The Lesgaft National State University of Physical Education, Sport and Health is a university  
in St. Petersburg, Saint Peterburg, Russia

**Аннотация.** Перспективы будущих спортсменов напрямую зависят от качества образования будущих тренеров. При получении высшего профессионального образования будущие тренеры формируют знания, изучая теорию, и формируют умения и навыки, реализуя знания на практике. Представлен анализ современной проблемы в несоответствии определений понятий стадий и этапов спортивной подготовки в теории спорта (при реализации дисциплины Теория спорта) и практической деятельности (определения, представленные в федеральных стандартах спортивной подготовки).

The prospects of future athletes directly depend on the quality of education of future coaches. When obtaining higher professional education, future coaches form knowledge by studying theory and form skills and skills, realizing knowledge in practice. The article presents an analysis of the modern problem in the discrepancy between the definitions of the concepts of stages and stages of sports training in the theory of sports (when implementing the discipline Theory of Sports) and practical activities (definitions presented in federal standards of sports training).

**Ключевые слова:** теория спорта, федеральный стандарт спортивной подготовки, высшее образование, этапы, стадии спортивной подготовки

**Keywords:** sports theory, federal standard of sports training, higher education, stages, stages of sports training

Теория спорта как научная и учебная дисциплина в высших физкультурных образовательных организациях по направлению подготовки 49.03.04 Спорт является профилирующей и направлена на формирование общепрофессиональных компетенций: ОПК-2. Способен осуществлять спортивный отбор и спортивную ориентацию в процессе занятий и ОПК-4 [5]. Способен проводить тренировочные занятия различной направленности и организовывать участие спортсменов в соревнованиях в избранном виде спорта.

Формирование ОПК-2 и ОПК-4 служит базой для развития знаний, умений и навыков в теории и методике избранного вида спорта, когда студенты осваивают тонкости и особенности отбора, тренировочной, соревновательной, внутренировочной и внесоревновательной деятельности своего вида спорта. Знание базовых определений, понятий, функций, закономерностей спорта – залог будущего профессионализма тренера.

Современная литература и нормативные акты, регулирующие деятельность в области спорта, содержат различные по определению понятия, классификации, что, на наш взгляд, может затруднять понимание студентами сути вопроса. Очень важным компонентом процесса обучения является усвоение основных понятий, принципов, положений, связанных с будущей профессиональной деятельностью, однако когда в литературе присутствует большое количество разных мнений и они не совпадают с реальной практической деятельностью, это вызывает противоречия в обучении.

Цель исследования: провести анализ структуры и названий этапов спортивной подготовки различных авторов и федеральных стандартов спортивной подготовки (ФССП) для корректировки текущих контролей по дисциплине «Теория спорта» в вопросах многолетней подготовки спортсменов.

В табл. 1 представлен анализ названий этапов стадии базовой подготовки. Видно, что названия этапов спортивной подготовки авторов общей теории спорта и федеральных стандартов имеют различия.

Таблица 1

**Сравнение названий этапов стадии базовой подготовки**

Источник	Название этапа	Название этапа
По Ю.Ф. Курамшину	«Этап предварительной подготовки» [2]	«Этап начальной специализации» [2]
ФССП	«Этап начальной подготовки (НП)» [3]	«Учебно-тренировочный этап (этап спортивной специализации)» [3]
По Л.П. Матвееву	«Начальный базово-подготовительный этап» [4]	Основной базово-подготовительный этап [4]
По В.Н. Платонову	Этап начальной подготовки [5]	Этап предварительной базовой и специальной базовой подготовки [5]

*Примечание.* Здесь и в табл. 2, 3 ФССП – федеральный стандарт спортивной подготовки.

Анализируя названия этапов стадии максимальной реализации спортивных возможностей, мы видим расхождения в определениях у всех авторов и федерального стандарта спортивной подготовки. В феврале 2024 г. был проведен опрос среди студентов направления подготовки «Спорт» различных специализаций. Цель опроса – определение знаний по этапности многолетней подготовки спортсмена. Опрос показал, что для студентов-спортсменов наиболее привычными являются названия этапов ССМ (совершенствование спортивного мастерства) и ВСМ (высшего спортивного мастерства), тогда как в учебниках по теории спорта указываются иные названия этапов, представленные в табл. 2.

В табл. 3 представлен анализ этапов стадии спортивного долголетия.

В федеральных стандартах спортивной подготовки данная стадия не рассматривается, авторы теории называют этапы по-разному, что, на наш взгляд, затрудняет

## Сравнение названий этапов стадии максимальной реализации спортивных возможностей

Источник	Название этапа	Название этапа
По Ю.Ф. Курамшину	«Этап углубленного спортивного совершенствования» [2]	«Этап высших достижений» [2]
ФССП	«Этап совершенствования спортивного мастерства (ССМ)» [3]	«Этап высшего спортивного мастерства (ВСМ)» [3]
по Л.П. Матвееву	«Этап развертывания углубленной специализации (предкульминационный)» [4]	«Этап наиболее активной спортивной деятельности (кульминационный)» [4]
по В.Н. Платонову	«Этап подготовки к высшим достижениям» [5]	«Этап максимальной реализации индивидуальных возможностей» [5]

Таблица 3

## Сравнение названий этапов стадии спортивного долголетия

Источник	Название этапа	Название этапа
По Ю.Ф. Курамшину	«Этап сохранения достижений» [2]	«Этап поддержания общей тренированности» [2]
ФССП	Отсутствует	Отсутствует
По Л.П. Матвееву	«Этап поддержания достигнутого уровня спортивных результатов (стабилизационный)» [4]	«Этап переключения по физкультурно-спортивную деятельность (переходно-общекондиционный)» [4]
По В.Н. Платонову	«Этап сохранения достижений высшего спортивного мастерства» [5]	

восприятие у студентов этапности тренировочного процесса при обучении по дисциплине «Теория спорта».

Таким образом, анализ названий этапов спортивной подготовки показал, что имеются расхождения в формулировках теории (авторов учебников и учебных пособий по общей теории спорта) с практикой (содержание ФССП).

Расхождения в формулировках могут вызывать сложности с усвоением теоретического материала, так как студенты, пройдя обучение по программам дополнительного образования в ДЮСШ, ШОР, УОР и других спортивных организациях, привыкают оперировать названиями стадий и этапов спортивной подготовки, указанных в федеральных стандартах и используемых тренерами в учебно-тренировочном процессе. Анализ федеральных стандартов спортивной подготовки показал, что они не содержат информацию по стадии спортивного долголетия.

Таким образом, необходимо взаимодействие специалистов в области теории и практики по вопросам формирования определений основных понятий в области спорта. Это в большей степени позволит осуществлять преемственность между теорией и практикой в определениях и понятиях, что положительно скажется на формировании знаний, умений и навыков по дисциплине «Теория спорта», а также формировании общепрофессиональных компетенций у студентов, связанных с профессиональной деятельностью.

## Список источников

1. Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования – бакалавриат по направлению подготовки 49.03.04 Спорт, утвержденный приказом Министерства науки и высшего образования Российской Федерации от 25 сентября 2019 г. № 886.
2. Курамшин Ю.Ф. Теория и методика физической культуры: учебник / под ред. проф. Ю.Ф. Курамшина. 2-е изд., испр. М.: Советский спорт, 2004. С. 416.
3. Арансон М.В. Питание для спортсменов. М.: Физкультура и спорт, 2001. 222 с.
4. Матвеев Л.П. Общая теория спорта. Учебная книга для завершающих уровней физкультурного образования. М.: 4-й филиал Воениздата. 1997. С. 164.
5. Платонов В.Н. Периодизация спортивной тренировки. Общая теория и ее практическое применение. Киев: Олимпийская литература, 2013. С. 447.

УДК 796/799  
ГРНТИ 77.03.17

## НЕКОТОРЫЕ ПУТИ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЯ ТРАВМАТИЗМА СОТРУДНИКОВ УГОЛОВНО-ИСПОЛНИТЕЛЬНОЙ СИСТЕМЫ НА ЗАНЯТИЯХ ПО ФИЗИЧЕСКОЙ ПОДГОТОВКЕ

### SOME WAYS TO PREVENT INJURIES TO EMPLOYEES OF THE PENAL ENFORCEMENT SYSTEM IN PHYSICAL TRAINING CLASSES

Александр Александрович Ефименко<sup>1</sup>, Этвальд Вячеславович Чумаков<sup>2</sup>  
Alexandr Alexandrovich Efimenko<sup>1</sup>, Etwal'd Vyacheslavovich Chumakov<sup>2</sup>

<sup>1,2</sup> Томский ИПКР ФСИН России, Томск, Россия

<sup>1,2</sup> Tomsk IPKR FSIN of Russia, Tomsk, Russia

**Аннотация.** Анализируются некоторые причины возникновения травматизма сотрудников уголовно-исполнительной системы в рамках проведения физической подготовки, в частности спортивно-техническая неграмотность, излишняя поспешность в отработке отдельных элементов и приемов, применение запрещенных приемов нападения и самозащиты. Выделено, что в предупреждении травматизма большую роль занимает методически правильная организация взаимопомощи и страховки на занятиях и тренировках, а также метод практического показа руководителя (преподавателя).

The article analyzes some of the causes of injury of employees of the penal enforcement system in the framework of physical training. In particular, sports and technical illiteracy, excessive haste in working out individual elements and techniques, the use of prohibited methods of attack and self-defense. It is highlighted that the methodically correct organization of mutual assistance and insurance in classes and trainings, as well as the method of practical demonstration of the head (teacher), plays an important role in injury prevention.

**Ключевые слова:** предупреждение травматизма, физическая подготовка, уголовно-исполнительная система, спортивные соревнования

**Keywords:** injury prevention, physical training, penal enforcement system, sports competitions

Физическая подготовка и спорт являются важнейшими составляющими служебной деятельности сотрудников уголовно-исполнительной системы (УИС) Российской Федерации. В этой связи задача начальников, руководителей и преподавателей состоит в том, чтобы проводить различные спортивные мероприятия на высоком методическом уровне, не допускать травматизма. Не вызывает сомнения тот факт, что заня-

тия по игровым видам спорта (футбол, волейбол, баскетбол), легкой атлетике, лыжным гонкам, спортивному и боевому самбо, участие в спортивных состязаниях воспитывают у сотрудников УИС смелость, решительность, развивают силу, быстроту реакции, укрепляют здоровье [1]. А это, в конечном счете, положительно влияет на качество службы, учебы личного состава, способствует выработке у человека уверенности в себе, создает хорошее настроение. Однако, организуя занятия, тренировки, соревнования, нельзя забывать, что выполнение физических упражнений требует от сотрудника не только силы, ловкости, но и дисциплинированности, точного соблюдения мер безопасности. Необходимо заботиться об исправности спортивных снарядов, инвентаря, мерах страховки и помощи подчиненным.

Обращает на себя внимание тот факт, что причиной травматизма на занятиях по физической подготовке является спортивно-техническая неграмотность: неправильное поведение на занятиях, попытки выполнить слабоизученное упражнение без страховки, излишняя азартность и поспешность в отработке отдельных элементов, применение грубых, запрещенных приемов нападения и самозащиты.

Проведенные исследования показывают, что большую роль играет психологическое состояние сотрудников. Отрицательные эмоции, например чрезмерное волнение, нервное напряжение, растерянность, апатичность, способствуют нарушению координации движений и могут приводить срыву со снарядов. Нельзя нарушать планомерность отработки упражнений, а наиболее сложные обязательно нужно разучивать по элементам.

К сожалению, иногда занятия по физической подготовке проводятся с нарушением техники безопасности, в частности на неисправных снарядах, без должной страховки, в результате чего сотрудники получают травмы. Наиболее распространенные из них – ушибы и растяжения мышц ног и рук. Примерно 25% всех травм составляют переломы и вывихи. Нередки также надрывы мышц, растяжения и разрывы связок суставов, повреждения менисков, ушибы суставов.

Как правило, подобные травмы не вызывают особых нарушений в организме, и сотрудникам достаточно оказание первой медицинской помощи. Однако случается, что продолжение тренировок после незначительной на первый взгляд травмы влечет за собой развитие различных заболеваний. Возникает необходимость лечения пострадавшего в стационарных условиях.

Практика убедительно свидетельствует, что травмы на занятиях по физической подготовке и спортивных состязаниях можно исключить, если своевременно проводить соответствующие профилактические мероприятия.

Прежде всего, надлежащим образом следует заботиться о медицинском обеспечении, учебной материально-технической базе, предусматривать помощь обучаемым и их страховку. Особо тщательно проверять исправность спортивных снарядов и инвентаря, мест приземления и падения, их соответствие санитарно-гигиеническим требованиям. Убеждаться, надежно ли прикреплена к полу перекладина, нет ли трещин в металле цепей, крюков, стяжных муфт, как затянуты зажимающие винты у снарядов для отработки прыжков. Осмотру подвергаются все рабочие поверхности снарядов, дистанции кроссов и марш-бросков.

В гимнастическом зале обязательно должны быть порошок магнезии и канифоль. Их потребность обусловлена тем, что при выполнении различных гимнастических и акробатических упражнений, опорных прыжков безопасность достигается прочностью хватов обучаемого за снаряд, сцепления его обуви с полом. Мостики для

прыжков с верхней стороны покрывают специальным материалом, который хорошо закрепляют, что предотвращает возможность соскальзывания спортсменов. В местах приземления плотно укладывают гимнастические маты. Целесообразно накануне занятий или соревнований поинтересоваться состоянием здоровья сотрудников, проверить, нет ли в строю лиц, которые нуждаются в освобождении.

Организуя соревнования на местах, руководитель обязан предусмотреть, чтобы обучаемые не мешали друг другу. Например, путь разбега при прыжках не должен пересекаться, проходить вблизи от мест приземления, а также под перекладинами, на которых выполняются упражнения. Следует строго соблюдать установленную форму одежды [2].

Перед началом занятий (тренировок) важно хорошо подготовить обучаемых к повышенным физическим нагрузкам. В противном случае выполнение даже довольно простых упражнений может повлечь вывихи и растяжения. Необходимо также учитывать степень физической выносливости сотрудников и повышать нагрузки постепенно. Весьма важно чередовать физические напряжения с успокаивающими упражнениями и упражнения в глубоком дыхании.

В предупреждении травматизма большую роль играет методически правильная организация взаимопомощи и страховки на занятиях и тренировках, о чем обучаемые должны быть тщательно проинструктированы руководителем методом практического показа. Действия страхующего зависят от характера отрабатываемых на занятии упражнений. Вместе с тем к ним предъявляются и общие требования, которые сводятся следующему. Каждый назначенный для страховки сотрудник обязан хорошо знать, какое именно упражнение будет выполнять его товарищ, на каком этапе упражнения выше вероятность срыва или падения со снаряда. Особую опасность представляют падения вниз головой. Для этого страхующие должны быть готовы в случае падения товарища захватить его за руки, под спину или грудь, за пояс. Не рекомендуется удерживать обучаемых за одежду, так как при этом не гарантируется надежность удержания.

Важный элемент страховки – знание приемов и способов самостраховки и умение их выполнять. Каждый сотрудник должен уметь безопасно падать, плавно перекатываться, своевременно подавать сигнал о болевом эффекте при отработке боевых приемов борьбы. Акцентируем внимание на том, что захваты, задержания, броски и другие приемы нападения проводятся по разделениям, медленно, без сопротивления партнера и применения силы. Удары, удушающие захваты и болевые приемы обозначаются и выполняются плавно, без рывков. По возгласу партнера «Есть» или по его сигналу (хлопку) прием сразу же прекращается.

Удары рукой, ногой, а также ножом и прикладом отрабатываются на подвесных мешках, боксерских «лапах», с помощью тренировочных манекенов. При выполнении захватов и бросков обучаемые должны страховать партнера, поддерживая его за руку, не допускать падения на него.

Типичными повреждениями при беге по ровной и пересеченной местности являются травмы мышечных волокон задней поверхности голени и бедра, переломы плюсневых костей стоп. Во избежание этого надо тщательно готовить беговую дорожку (дистанцию), проверять состояние обуви сотрудников.

Нельзя не отметить тот факт, большинство травм возникает при прыжках в воду. К ним относятся растяжения мышц и связок, перелом остистых отростков позвоночников при чрезмерном разгибании туловища в момент вхождения в воду головой. Иногда наблюдаются удары животом о воду, что приводит к ушибу или даже болево-

му шоку, разрыву внутренних органов. Профилактика состоит в строгом соблюдении правил проведения занятий и соревнований по плаванию, а также четкой организации спасательной и медицинской службы для оказания необходимой помощи.

Травматизм при ходьбе на лыжах по ровной местности бывает достаточно редко. Обычно это потертости стоп, ладоней, пальцев и рук. Более серьезные повреждения могут быть во время гонок по сильно пересеченной местности со сложными спусками. Предупредить травмы в этих случаях – значит научить обучаемых технике поворотов, торможения, приемам самостраховки (навыкам плавного падения), хорошо готовить и подгонять лыжи.

Несомненно, серьезную опасность для здоровья личного состава представляют их попытки участвовать в соревнованиях без предварительного врачебного контроля или, хуже того, когда человек не долечился. В таком случае ничего другого нельзя ждать, кроме осложнения болезни или получения новых, более серьезных травм.

В заключение отметим, что строгое соблюдение перечисленных и других рекомендаций и требований позволит сотрудникам и спортсменам УИС полностью исключить несчастные случаи и травмы при проведении занятий по физической подготовке, спортивных тренировок и соревнований.

#### Список источников

1. Ефименко А.А., Чумаков Э.В. История и современность ВФСО «Динамо» // Актуальные вопросы физической культуры и спорта: материалы XXIV Всерос. науч.-практ. конф., посвященной памяти профессора Ю.Т. Ревякина. Томск: Томский государственный педагогический университет, 2022. С. 47–51.

2. Исправительная (пенитенциарная) педагогика: учеб. для слушателей и курсантов учебных заведений МВД РФ / под ред. А.И. Зубкова, М.П. Стуровой. Рязань: РВШ МВД РФ, 1993. С. 196–199.

УДК 378.637: 796  
ГРНТИ 77.03.17

## КУЛЬТУРА ОБЩЕНИЯ БУДУЩЕГО УЧИТЕЛЯ ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ В ПРОЦЕССЕ ПЕДАГОГИЧЕСКОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

## CULTURE OF COMMUNICATION OF A FUTURE PHYSICAL EDUCATION TEACHER IN THE PROCESS OF PEDAGOGICAL ACTIVITY

Виктор Леонидович Крайник<sup>1</sup>, Алексей Николаевич Пятач<sup>2</sup>

Viktor Leonidovich Krainik<sup>1</sup>, Alexei Nikolaevich Pyatach<sup>2</sup>

<sup>1,2</sup>Алтайский государственный педагогический университет, Барнаул, Россия

<sup>1,2</sup>Altai State Pedagogical University, Barnaul, Russia

**Аннотация.** Физическая культура тесно сопряжена с культурой общения, так как общение играет существенную роль в процессе педагогической деятельности. При этом, несмотря на значимость культуры общения для профессиональной деятельности учителя физической культуры и наличие профильных предметов в учебных планах, ее уровень остается достаточно низким. Рассмотрены основные проблемы культуры общения у будущих учителей физической культуры и возможные направления их разработки.

Physical education is closely connected with the culture of communication, since communication plays an essential role in the process of pedagogical activity. At the same time, despite the importance of communication culture for the professional activity of a physical education



teacher and the presence of specialized subjects in the curricula, its level remains quite low. The article discusses the main problems of communication culture among future physical education teachers and possible directions for their development.

**Ключевые слова:** культура, культура общения, физическая культура, будущий учитель физической культуры, педагогическая деятельность

**Keywords:** culture, culture of communication, physical education, future physical education teacher, pedagogical activity

Процесс формирования культуры общения у будущих учителей физической культуры является одним из наиболее актуальных вопросов, который затрагивает профессиональное образование в современной высшей школе, потому как главным инструментом педагога является вербальное взаимодействие между субъектами и объектами педагогического процесса и эффективность взаимодействия зависит от компетенции педагога в данной области. Согласно определению О.С. Газмана, «базовая культура – это необходимый минимум общих способностей человека, его ценностных представлений и качеств, без которых невозможна как социализация, так и оптимальное развитие генетически задуманных дарований личности» [1, с. 5]. Физическая культура является одной из составляющих культуры человека, во многом определяет его отношение к учебе, поведение в быту, в общении. Культура общения закладывается на разных этапах и уровнях воспитания, начиная от семейно-родительского, заканчивая школой, спортивной секцией, художественной школой, но для будущих учителей физической культуры устанавливаются иные требования. Требования эти связаны с профессиональной этикой педагога.

Под профессиональной этикой педагога принято понимать совокупность правил и норм, которые определяют поведение человека в соответствии с его профессиональной деятельностью, а также наиболее общие и значимые принципы, включающие беспристрастность, объективность и конфиденциальность. Эти правила должны соблюдаться во всех аспектах деятельности, которая касается выполнения профессиональных обязанностей, избегания конфликтов и возможных негативных последствий. Мы считаем, что педагогическая этика является совершенно особенным феноменом. Её сущностный смысл, как и любого другого профессионально-этического кодекса, наиболее полно и последовательно раскрывается при помощи анализа ее структуры, в которой Т.Н. Мишаткина выделяет четыре основных блока.

Во-первых, это этика отношения педагога к своему труду, к предмету своей деятельности.

Во-вторых, это этика отношений «по вертикали» – в системе «педагог – учащийся», которая рассматривает основные принципы, нормы этих отношений и требования, предъявляемые к личности и поведению педагога.

В-третьих, это этика отношений «по горизонтали» – в системе «педагог – педагог», в которой рассматриваются те отношения, которые регламентируются не столько общими нормами, сколько спецификой деятельности и психологии педагога.

В-четвертых, это этика административно-деловых отношений педагога и руководящих структур, предписывающая обеим сторонам определенные «правила игры», направленные на оптимизацию управления системой образования [2].

Как утверждает О.В. Одинцова, специфика профессиональной этики педагога, ее уникальность и исключительность определяются, в первую очередь, предметом педагогического труда [3]. Физическая культура в системе образования является одним из самых сложных предметов по организации, содержанию и методике проведения. В ходе образовательно-воспитательного процесса учитель физической культуры

должен обучать детей технике различных физических упражнений, развивать базовые физические качества, преодолевая при этом значительную физическую нагрузку с повышенным эмоциональным фоном. Можно сказать, что если у обычного педагога предметом его профессионального воздействия является человеческая душа, то у педагога по физической культуре предметом воздействия выступает человек в его целостном единстве. Следовательно, и уровень профессионального мастерства педагога по физической культуре должен быть не ниже, а то и выше, чем у педагогов по другим предметам, не связанным с физическим воспитанием человека.

Подготовка будущих учителей физической культуры в современной системе образования, по нашему мнению, сопряжена с некоторыми противоречиями, которые не способствуют становлению устойчивого педагогического навыка. Например, по данным анкетирования студентов первого курса Института физической культуры и спорта (ИФКиС) Алтайского государственного педагогического университета (АлтГПУ), подавляющее большинство будущих учителей физической культуры (85%) занимались в спортивных секциях до поступления и, поступив в вуз, большую часть времени посвящают занятиям спортом. Спорт по своей сути связан с воспитанием в человеке физических навыков, дисциплины, высоких морально-нравственных качеств, уважительного отношения к сопернику, здорового соревновательного духа. Несмотря на это, в погоне за результатом в процессе спортивной подготовки упускаются другие важные факторы, такие как развитие интеллектуальных способностей и воспитание общей культуры человека. Правомерно предположить, что в контексте профессионального образования спорт, наряду с очевидным положительным воздействием, может оказывать на студентов и негативное влияние, выражающееся в недостаточном уровне общей культуры [4]. Например, по нашим наблюдениям, около 60% первокурсников ИФКиС АлтГПУ не соблюдают правила дресс-кода в процессе учебной деятельности, носят не подобающую обувь и одежду на занятиях в спортивных залах. Отдельно можно оценить уровень педагогической этики в указанных выше блоках по Т.Н. Мишаткиной – это отношение к труду, отношение «по горизонтали», в данном случае с одноклассниками, и административно-деловые отношения между сокурсниками, рассматриваемыми как коллеги. Так, по результатам опроса педагогического состава ИФКиС АлтГПУ отмечается неудовлетворительный уровень педагогической этики на начальных и удовлетворительный – на старших курсах.

Но если становление педагога в разрезе педагогической этики, профессиональных качеств и культуры есть процесс трудоемкий и долгий, то развитие культуры общения будущего учителя физической культуры лежит на поверхности и поддается более быстрому и эффективному воздействию, например, посредством заучивания шаблонов поведения. В образовательных программах будущих учителей физической культуры присутствуют учебные предметы, направленные на развитие речевой культуры педагога, где изучаются различные правила русского языка, отрабатывается их применение в устной и письменной речи. Однако культура общения не заканчивается правилами правописания и орфоэпии.

Остановимся на характеристиках речи, организации речи и письма, использовании характерных для культурного общения слов, приветствиях, представлениях, словах благодарности, просьбах и т.п. Большая часть обучающихся на первом курсе отмечают у себя недостаточную информированность о том, как им общаться между собой и с педагогическим составом. Студенты отмечают, что делают это преимущественно по наитию. Прослеживается неуважительное взаимодействие студентов с хозяй-

ственно-административным персоналом, работниками охранного предприятия, уборщицами. Отмечаются случаи использования брани и нецензурных слов на переменах между занятиями. Обобщение данных тезисов делает правомерным выделение противоречия между общекультурной направленностью профессиональной подготовки будущего педагога и спецификой спортивной деятельности будущих учителей физической культуры, допускающей некий отход от принятой этики в угоду спортивному результату.

Выходом из данной ситуации может послужить заострение внимания на становлении культуры общения в процессе профессиональной подготовки будущих учителей физической культуры. Это может иметь различные формы, например проведение тематических аудиторных и внеаудиторных занятий, посвященных культуре общения, семинара на тему «Проблемы внутригруппового общения», на котором бы преподаватель дал возможность студентам проработать часто встречающиеся проблемы общения внутри группы и найти пути их решения. Также могут быть подготовлены специальные брошюры-памятки, которые студенты могли бы использовать в процессе общения как между собой, так и с педагогами. В структуре данного учебного материала можно выделить правила построения предложений, обозначение «стоп-слов», которые нежелательно использовать при общении, а также шаблоны универсальных речевых конструкций. В частности, «стоп-словами» могут быть такие слова, как «чё», «пипец», «копец» и под. Под шаблонными речевыми конструкциями можно подразумевать такие, как «Здравствуйте, меня зовут..., я студент группы..., обращаюсь к вам по поводу...». На практических и спортивных занятиях следует больше обращать внимание на культуру общения и поощрять баллами студентов, которые придерживаются норм культурного общения и относятся к товарищам уважительно и корректно. Проведение специализированных тренингов также можно отнести к эффективным инструментам повышения уровня культуры общения будущих учителей физической культуры.

Предложенные выше средства повышения уровня культуры общения будущих учителей физической культуры являются не взаимоисключающими, а, наоборот, взаимодополняемыми, т.е. реализуемыми совместно, в единой композиции и на протяжении всего времени профессиональной подготовки. Также должен организовываться контроль путем анонимного анкетирования студентов и опроса педагогического состава для определения эффективности и корректировки процесса становления культуры общения у будущих учителей физической культуры.

#### **Список источников**

1. Газман О.С. Базовая культура и самоопределение личности // Базовая культура личности: теоретические и методологические проблемы. М.: АПН СССР, 1989. 457 с.
2. Мишаткина Т.В. Педагогическая этика. Ростов-на-Дону: Феникс; Минск: ТетраСистемс, 2004. 304 с.
3. Одинцова О.В. Профессиональная этика. М.: Издательский центр «Академия», 2014. 144 с.
4. Крайник В.Л., Шевцов Н.А. Реализация механизма взаимосвязи уровня общей культуры студента с результативностью учебной деятельности в процессе профессиональной подготовки будущего педагога // Проблемы современного педагогического образования. 2023. № 81-4. С. 271–274.

## ПЕДАГОГИЧЕСКИЙ ДИЗАЙН В ПРАКТИЧЕСКОЙ ПОДГОТОВКЕ УЧИТЕЛЕЙ ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ: МОДЕЛЬ 4C/ID

### PEDAGOGICAL DESIGN IN THE PRACTICAL TRAINING OF PHYSICAL EDUCATION TEACHERS: 4C/ID MODEL

**Василий Александрович Нуждин**  
**Vasily Alexandrovich Nuzhdin**

Ленинградский государственный университет им. А.С. Пушкина, Санкт-Петербург, Россия  
Pushkin Leningrad State University, St. Petersburg, Russia

**Аннотация.** Представлена краткая характеристика современных моделей педагогического дизайна (ADDIE, ASSURE, SAM, ALD, 4C/ID); оценивается потенциал применения указанных моделей в проектировании образовательного процесса в системе высшего образования, в частности, в ходе практической подготовки бакалавров педагогического образования, профиль Физическая культура. На примере программы учебно-методического сбора по легкой атлетике рассмотрены основные этапы реализации модели 4C/ID.

The article presents a brief characteristic of modern models of pedagogical design (ADDIE, ASSURE, SAM, ALD, 4C/ID); the potential of application of these models in the design of the educational process in the system of higher education, in particular, during practical training of bachelors of pedagogical education, profile Physical Education is evaluated. The main stages of the 4C/ID model implementation on the example of the programme of educational and methodological training in athletics are described.

**Ключевые слова:** педагогический дизайн, модель 4C/ID, практическая подготовка, бакалавр педагогического образования, физическая культура, учебно-методический сбор

**Keywords:** pedagogical design, 4C/ID model, practical training, bachelor of teacher education, physical education, training camp

Педагогический дизайн представляет собой сложное явление, рассматриваемое исследователями как отрасль научного знания и особая сфера практической деятельности, часто прикладного характера. Вместе с тем следует подчеркнуть, что педагогический дизайн основывается на целом ряде фундаментальных концепций и положений, в частности, теории когнитивной нагрузки (Й. ван Мериенбоер, Дж. Свеллер), саморегулируемого обучения (Б. Циммерман), воплощенного обучения (Дж. Ашер, М. Джонсон-Гленберг), ситуативного обучения (Ж. Лав), деятельности (Л. С. Выготский, А.Н. Леонтьев, А.Р. Лурия).

В отечественной дидактике проблема педагогического дизайна относится к категории перспективных; сегодня под ним понимают «систем[у] процедур по разработке способов доставки учебного содержания (учебных продуктов) учащимся, создаваемая с целью помочь им развить у себя требуемые компетенции» [1, с. 8]. В настоящее время ведется активное обсуждение профессионального стандарта педагогического дизайнера. По мысли разработчиков, педагогический дизайнер должен обладать различными компетенциями и обширными знаниями в области андрагогики, проектного дизайна, игровых технологий и т.д. [2]. В то же время система образования, в частности высшего, отличается определенной степенью инертности. Есть ли

место актуальным моделям педагогического дизайна в подготовке обучающихся в вузе? Рассмотрим данную проблему в контексте практической подготовки бакалавров педагогического образования – будущих учителей физической культуры.

Одной из наиболее распространенных моделей педагогического дизайна является модель ADDIE (Analyze, Design, Development, Implementation, and Evaluation), разработанная в середине 70-х гг. прошлого века в США. Несомненным достоинством указанной модели является ее универсальность, а также возможность построения Learning Journey Map – индивидуальной карты (маршрута) обучающегося. Эта идея находит свое отражение в концепции индивидуальных образовательных траекторий в системе высшего образования. Кроме того, распространено мнение, что модель ADDIE в большей степени подходит для вузовской системы и во многом соотносима с ФГОС [3].

Разновидностью модели ADDIE является модель SAM (Successive Approximation Model), построенная на принципе постепенного усложнения. Она оптимальна для организации самостоятельной работы обучающихся, так как не ограничивает количество обращений к материалу.

Еще одной популярной моделью, подходящей для системы высшего образования, выступает модель ASSURE (Analyze Learners; State Standards and Objectives; Select Strategies, Technology, Media, and Materials; Utilize Technology, Media, and Materials; Require Learner Participation; Evaluate and Revise). Как правило, целеполагание в данной модели выстраивается в соответствии с таксономией Блума, которая по-прежнему является одним из эффективных инструментов оценки уровня знаний обучающихся.

Более сложной для проектирования моделью считается ALD (Agile Learning Design). Модель оптимальна для решения сложных задач обучения в ограниченное время. Для реализации образовательного проекта в этой модели необходима тщательная проработка методического материала.

Одной из наиболее современных моделей педагогического дизайна, в большей степени ориентированной на практическую подготовку обучающихся, является модель 4C/ID (Four Components/Instructional Design). Модель 4C/ID включает четыре основных компонента: учебные задачи, вспомогательную информацию (необходимый теоретический и практический контекст), своевременную информацию (актуальные для решения конкретной задачи материалы), частичную практику. Наиболее полное теоретическое обоснование модель получила в работах Й ван Мариенбора и П. Киршнера [4]. На наш взгляд, именно данная модель может быть применена в ходе разработки курса «Учебно-методический сбор (легкая атлетика)», в связи с чем рассмотрим ее подробнее.

В настоящее время структура и содержание рабочей программы курса «Учебно-методический сбор (легкая атлетика)» [5], построенной по традиционной модели с опорой на компетентностный подход, на наш взгляд, не в достаточной мере способствуют решению ключевых задач практической подготовки – формированию, закреплению, развитию практических навыков и компетенций по профилю соответствующей образовательной программы [6]. Видится целесообразным предпринять следующие шаги (этапы и их содержание приводятся по [4]):

1. На этапе учебных задач:

- определить аутентичные учебные задачи. Для этого необходимо располагать актуальной информацией о специфике профессиональной деятельности учителя фи-

зической культуры в современной школе / педагога дополнительного образования. Учебные задачи должны быть разнообразными, например, можно использовать педагогические кейсы («Проанализируйте предложенные карты уроков и оцените их по пяти критериям»); перевернутые задачи с отсутствующим условием («Ознакомьтесь с результатами сдачи нормативов в 5А и 5Б классах. Как вы думаете, что повлияло на результаты учеников?»); задачи на аналогию («Спроектируйте карту урока по обучению технике бега на 500 м по образцу карты урока по обучению технике на средние дистанции»); задачи с неопределенной целью («Разработайте сценарий проведения соревнований по различным легкоатлетическим видам для неуточненной возрастной группы») и т.п.;

– определить критерии оценки. Под каждую аутентичную задачу необходимо построить свою иерархию навыков, выделив неповторяющиеся и повторяющиеся навыки и навыки, требующие автоматизма, например, для решения аутентичной учебной задачи «Спроектируйте карту урока по обучению технике бега на 500 м по образцу карты урока по обучению технике на средние дистанции» можно выделить неповторяющиеся навыки – актуализация знаний о методике обучения технике бега на 500 м (1) и анализ образцового шаблона карты урока (2); повторяющимися навыками по (1) будет актуализация знаний о методике обучения (1а) и о технике как таковой (1б); по (2) – анализ элементов шаблона (2а) и поиск оптимального шаблона (2б) и т.д.;

– создать последовательность задач. К примеру, у нас есть три педагогических кейса, каждый из которых сложнее предыдущего: «Проанализируйте и оцените карты уроков», «Найдите ошибки в картах уроков», «Спроектируйте собственную карту уроков».

## 2. На этапе вспомогательной информации:

– структурировать вспомогательную информацию – провести анализ теоретических и практических материалов по теме, выделить ментальные модели и когнитивные стратегии;

– проанализировать когнитивные стратегии – устойчивые паттерны решения конкретных педагогических задач, которые используют опытные учителя. Так, решение перевернутой задачи «Ознакомьтесь с результатами сдачи нормативов в 5А и 5Б классах. Как вы думаете, что повлияло на результаты учеников?» может актуализировать такие когнитивные стратегии, как анализ гендерного состава обучающихся, знакомство с образовательной программой, сбор фактических данных, таких как возможный карантин в учебной четверти, болезнь ведущего учителя и его замещение другим, психологический климат в классе и т.п.;

– проанализировать ментальные модели – теоретические основания решаемой аутентичной задачи (например, методика обучения легкой атлетике, методика обучения двигательным действиям, технология проектирования карт урока по ФГОС и т.п.);

– собрать когнитивную обратную связь, например, через взаимную оценку в ролевой схеме «учитель – ученик».

## 3. На этапе своевременной информации:

– спроектировать своевременную информацию, которой может являться, например, чек-лист «Ошибки в обучении технике прыжка в длину», гайдлайн «Алгоритм разработки карты урока по ФГОС», инструкция по технике безопасности и т.д.;

– проанализировать когнитивные правила, которые характеризуют повторяющиеся навыки (рутинные действия) по принципу «ЕСЛИ ... ТО». Пример, если необходимо подробно описать, как обучать технике прыжка в высоту, следует обратиться

к определенному разделу учебника; если необходимо составить сценарий соревнования, необходимо начать с определения условий и т.д.;

– проанализировать предварительные знания, которые помогают в применении когнитивных правил: для обучения методике бега на средние дистанции студент должен знать методику обучения и владеть сформированным навыком двигательного действия.

4. На этапе частичной практики осуществляется отработка рутинной задачи, например, для отработки алгоритма проектирования карты урока студентам может быть предложена карта урока с перемешанными этапами, которые необходимо расположить в правильном порядке, и т.д.

Таким образом, разработка программ дисциплин практического блока в ходе подготовки будущих учителей физической культуры с опорой на модель 4C/ID позволит, на наш взгляд, приблизить процесс обучения к реальной рабочей ситуации, к которой студент будет более подготовлен.

#### Список источников

1. Педагогический дизайн: российская и зарубежная исследовательская повестка. М.: НИУ ВШЭ, 2022. № 3 (63). 44 с.
2. Обсуждение проекта наименования квалификации и требований к квалификации «Педагогический дизайнер». М., 2019. URL: <https://clck.ru/38yDKt> (дата обращения: 01.02.2024).
3. Как проектировать высшее образование на основе современной модели ADDIE, не нарушая ФГОС. М., 2019. URL: <https://clck.ru/dtmUW> (дата обращения: 04.02.2024).
4. Ван Мариенбор Й.Дж.Г., Киршнер П.А. Десять шагов комплексного обучения. Астана: Zerde Publishing, 2023. 454 с.
5. Учебно-методический сбор. Рабочая программа дисциплины. СПб., 2006. URL: <https://clck.ru/38yDMi> (дата обращения: 31.01.2024).
6. Федеральный закон от 29 декабря 2012 г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации» // Собрание законодательства Российской Федерации от 31 декабря 2012 г. № 53 (часть I). С. 7598.

УДК 796.085  
ГРНТИ 77.03.25

## НАУЧНО-ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ ПРЕДПОСЫЛКИ СОВЕРШЕНСТВОВАНИЯ СВОБОДНОГО НАПАДЕНИЯ В ЖЕНСКОМ БАСКЕТБОЛЕ

## SCIENTIFIC AND THEORETICAL BACKGROUND OF IMPROVEMENT OF FREE ATTACK IN WOMEN'S BASKETBALL

Алексей Александрович Ошев<sup>1</sup>, Виктория Владимировна Шиповская<sup>2</sup>  
Alexei Alexandrovich Oshev<sup>1</sup>, Viktoriya Vladimirovna Shipovskaya<sup>2</sup>

<sup>1,2</sup> Санкт-Петербургский политехнический университет Петра Великого, Санкт-Петербург, Россия

<sup>1,2</sup> Peter the Great St. Petersburg Polytechnic University, Russia

*Аннотация.* Рассматривается вопрос об особенностях свободного нападения в женском баскетболе, а также о научно-теоретических предпосылках его развития. Как импровизация

каждого игрока, который правильно оценил ситуацию, влияет на командный результат, как взаимодействия хорошо сыгранной команды дает возможность активно противодействовать любым формам защиты.

In this article, the author raises the question of the features of a free attack in women's basketball, as well as the scientific and theoretical prerequisites for its development. How the improvisation of individual players, based on the correct assessment of the situation, affects the team result, how the interaction of a well-played team makes it possible to actively counteract any form of defense.

**Ключевые слова:** баскетбол, свободное нападение, научно-теоретические предпосылки, позиционное нападение, взаимодействия, комбинации, команда

**Keywords:** basketball, free offense, scientific-theoretical background, positional offense, interactions, combinations, team

Современный баскетбол – это спортивная игра, в которой преобладает высокая физическая активность и высокая интенсивность игровых действий, требующая от игрока максимальной концентрации и мобилизации функциональных возможностей, а также скоростно-силовых качеств. Помимо вышеперечисленных факторов в баскетболе присутствует большое количество тактик и комбинаций. Их непрерывное совершенствование является одним из главных залогов успеха [1, с. 248].

Быстрое нападение невозможно без сильной игры в защите, которая вынуждает совершать ошибки при броске, передачи и ведении. Оно чаще всего применяется после подбора в защите, после активной защиты (перехвата, блокшота) и потери мяча соперником, после штрафного броска соперника, после каждого забитого броска соперника в первых трех периодах и в четвертом, если есть необходимость ликвидировать отставание. Преимуществом такого нападения является возможность создать запас, который создается в результате четырех или пяти контратак, и он часто бывает решающим. Если команда тут же должна переходить в оборону, то это оказывает на нее физическое и психологическое давление, труднее подготовиться к защите, так как она лимитирована по времени, процент попаданий при быстром отрыве более высокий, чем в позиционном нападении, появляется возможность использовать больше игроков, что положительным образом складывается на «климате» в команде, отсутствует предсказуемость (качественный скаутинг) для тренеров и соперника. Быстрый баскетбол более привлекателен для болельщиков, как правило, приносит больше удовольствия для игроков.

Чаще всего быстрое нападение получается реализовать после хорошей защиты (нападение считается тогда, когда атака выполняется в первые 8 с). Если защита получилась неудачной, то команда, которая нападала, успеет вернуться в защиту и противостоять быстрому отрыву. В таком случае нападающая команда переходит к позиционному нападению, в котором игроки в соответствии с поставленными задачами и тактикой выполняют установку тренера [2, с. 121].

Позиционное нападение включает в себя наигранные комбинации, с помощью которых нападающая команда получает преимущество перед защитниками. Свободное нападение, как и быстрое, можно разделить на три фазы: начало, развитие и завершение. В первой фазе игроки перемещаются из передовой в тыловую зону соперника. Вторая фаза включает розыгрыш комбинации, отталкиваясь от формы защиты команды соперников. В последней фазе важно реализовать бросок благодаря индивидуально и командно правильно выполненных решений [3, с. 267].

Умение качественно и быстро проанализировать форму защиты соперников дает возможность нападающим правильно принять решение и успешно реализовать



свои очки. Свободное нападение является видом нападения без ярко выраженных больших, когда все пять игроков занимают широкую позицию и встают на свои точки для начала взаимодействия. Атака создается с помощью правильной реакции всех игроков на действие одного игрока. Чем более опытные игроки, тем больше эффективность свободного нападения. Переход в свободное нападение возможен после заслона или взаимодействий.

Индивидуальные навыки при свободном нападении гораздо проще и быстрее развить у игрока, нежели при игре в комбинационный баскетбол. В комбинационном баскетболе все игроки бегают по нарисованным рельсам. А в свободном нападении каждому игроку необходимо реагировать на действия своего партнера. Игроку с мячом правильно анализировать и принимать решения с мячом, что подталкивает его на быстрый рост своих индивидуальных навыков и понимание игры [4, с. 56]. Перейти в свободное нападение можно также после любой комбинации, что не снижает темп игры.

Игроки должны знать, как завязываются и развязываются различные комбинации, и понимать замыслы своих партнеров [5, с. 112]. Для совершенствования техники свободного нападения необходимо овладеть базовыми видами групповых взаимодействий. Ниже представлена методика обучения разновидностям позиционного нападения.

1. Взаимодействия в парах. Одна колонна стоит под  $45^\circ$  с мячом, вторая занимает противоположный угол без мяча. Игрок с мячом выполняет проход в лицевую линию. Игрок, стоящий в углу, делает небольшое смещение в сторону и рывок обратно. Получает мяч и выполняет дальний бросок.

2. Взаимодействия в парах. Одна колонна стоит под  $45^\circ$  с мячом, вторая занимает противоположный угол без мяча. Игрок с мячом выполняет проход в центр. Игрок, стоящий в углу, делает рывок вдоль лицевой линии. Получаем мяч под кольцом и выполняем бросок.

3. То же, но выполняется реакция на действие партнера.

4. Взаимодействия в тройках. Один игрок встает с мячом в топ. Его партнеры под  $45^\circ$  с двух сторон. После выполнения передачи на один из краев выполняем рывок под кольцо и просим мяч. Выполняется перебегание на точку, с которой был выполнен рывок, игроком без мяча. Игрок, выполнивший рывок под кольцо, занимает свободную точку.

5. То же, но выполнение заданных действий и их возможных вариантов в пятерках.

6. То же, но выполнить пять передач. На шестую передачу выполнить атаку.

7. Воспроизведение заданных перемещений, преодолевая пассивное, а затем активное сопротивление.

Был проведен эксперимент по внедрению в учебно-тренировочный процесс методики обучения разновидностям свободного нападения. В эксперименте приняли участие 20 человек. Все студентки были разделены на две группы: группа «А» и «Б». Группа «А» занималась по стандартной программе, а в учебно-тренировочный процесс группы «Б» была внедрена методика обучения разновидностям позиционного нападения. В группе «Б» было проведено тестирование: «реакция игрока с мячом на действия защитника», после чего мы посчитали средний процент попадания с последних игр. Результаты до эксперимента у группы «А» и «Б» были примерно одинаковы. После эксперимента результаты группы «Б» значительно увеличились.

Результаты тестирования «реакция игрока с мячом на действия защитника» после эксперимента у группы «А» – 24 из 50 возможных правильных решений, у группы «Б» – 48 из 50 возможных правильных решений. Процент попадания с последних игр у группы «А» – 38%, процент попадания с последних игр у группы «Б» – 62%. Мы видим, что процент попадания группы «Б» значительно больше, чем у группы «А», это связано с увеличением количества правильных решений вследствие правильных бросков.

На основании изложенного для правильной постановки проблемы настоящего исследования решение проблемы результативности командной игры раскрывается с позиции индивидуально правильных решений каждого игрока. Правильное и быстрое понимание ситуации игроками приведет к правильным решениям и выполнению простых свободных бросков. Именно в общем взаимодействии проявляется сыгранность команды. В сыгранной команде импровизация отдельных игроков, основанная на правильной оценке ситуации, будет понята и поддержана партнерами. У хорошо сыгранной команды тактика свободного нападения дает возможность активно нападать и может применяться против любой другой системы защиты.

#### Список источников

1. Железняк Ю.Д. Спортивные игры: Техника, тактика, методика обучения: учеб. для студ. высш. пед. учеб. заведений. 2-е изд., стер. М.: Издательский центр «Академия», 2004. 520 с.
2. Суворова Л.А. Некоторые формы и методы пропаганды физической культуры и спорта // Актуальные проблемы профессионально-прикладной физической культуры и спорта: межвуз. сб. науч.-метод. работ / Санкт-Петербургский политехнический университет Петра Великого. СПб: Политех-Пресс, 2020. С. 120–122.
3. Окунева А.А. Персональные действия центрального игрока в нападении в баскетболе // Актуальные проблемы физической культуры студентов медицинских вузов: материалы VIII Всерос. науч.-практ. конф. с междунар.участием, Санкт-Петербург, 16 ноября 2022 г. / Министерство здравоохранения Российской Федерации. Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Северо-Западный государственный медицинский университет им. И.И. Мечникова» Министерства здравоохранения Российской Федерации (ФГБОУ ВО СЗГМУ им. И.И. Мечникова Минздрава России). СПб.: Изд-во ФГБОУ ВО СЗГМУ им. И.И. Мечникова Минздрава России, 2023. С. 265–269
4. Дудник О.Е. Методика обучения тактике нападения в баскетболе: учеб.-метод. пособие. Воронеж: ВГИФК, 2019. 113 с.
5. Нестеровский Д.И. Баскетбол: Теория и методика обучения: учеб. пособие для студ. высш. учеб. заведений. 3-е изд., стер. М.: Издательский центр «Академия», 2007. 336 с.

## ПРОЦЕСС ОБУЧЕНИЯ СТУДЕНТОВ УЧЕБНОЙ ТЕМЕ «ПЛАНИРОВАНИЕ ВОССТАНОВИТЕЛЬНЫХ СРЕДСТВ В СИСТЕМЕ СПОРТИВНОЙ ПОДГОТОВКИ»

### THE PROCESS OF TEACHING STUDENTS THE EDUCATIONAL TOPIC "PLANNING OF RESTORATIVE MEANS IN THE SPORTS TRAINING SYSTEM"

**Владимир Фёдорович Пешков**

**Vladimir Fedorovich Peshkov**

Томский государственный педагогический университет, Томск, Россия

Tomsk State Pedagogical University, Tomsk, Russia

***Аннотация.*** Представлены обоснование и разработка процесса обучения студентами темы «Планирование восстановительных средств в системе спортивной подготовки». Разработаны структура, организация учебно-познавательной деятельности, логика построения процесса обучения на основе психологических отражений воздействия обучающих факторов. В ходе апробации доказана эффективность процесса обучения изучаемой темы. The substantiation and development of the students' learning process on the topic "Planning of restorative means in the sports training system" are presented. The structure, organization of educational and cognitive activities, and the logic of building the learning process based on psychological reflections of the impact of learning factors have been developed. During the approbation, the effectiveness of the learning process of the studied topic was proved.

***Ключевые слова:*** процесс обучения, студенты, виды учебной деятельности, логика построения обучения, виды психологических процессов

***Keywords:*** learning process, students, types of educational activities, the logic of building learning, types of psychological processes

В Институте физической культуры и спорта Томского государственного педагогического университета более двадцати лет преподаются учебные дисциплины «Теория и методика восстановительных средств» и «Средства восстановления в спорте» [1, 2]. Разработано содержание дисциплин, а также методика учебного процесса. В перечень изучаемых тем включена тема «Планирование восстановительных средств в системе спортивной подготовки» [3].

Актуальным является разработка и апробация процесса обучения темы как одной из важных и практико-ориентированных тем преподаваемых двух учебных дисциплин.

Дидактика как теория обучения изучает две стороны образовательного процесса: чему учить студентов, чем они должны овладеть в ходе учебной деятельности; как учить знаниям и владению умениями и навыками. В рамках двух направлений разрабатывается содержание методик обучения, изучаются закономерности учебно-познавательной деятельности студентов.

В процессе обучения выделяют две его стороны:

1. Структура и организация процесса обучения.
2. Логика построения процесса обучения [4].

Процесс обучения в вузе рассматривается как взаимодействие преподавателя и студентов. Преподаватель реализует обучение, студенты – учение. Взаимодействие осуществляется организацией учебно-познавательной деятельности, ее активизацией, в ходе которой формируются знания, умения и навыки профессиональной деятельности.

Структура процесса обучения с позиции дидактики включает следующие компоненты: цель и задачи обучения; формирование потребности в овладении знаниями и умениями, мотивации к учению; разработка содержания обучения; организация учебно-познавательной деятельности студентов для овладения изучаемого содержания лекции и семинаров; контроль и коррекция учебной деятельности; оценивание результатов учебно-познавательной деятельности.

Логика процесса обучения строится на основе психологических отражений процесса обучения, обеспечивающих управление учебной деятельностью студентов: ощущений, представлений, восприятий, осмыслений, запоминаний и понимания учебного материала [4].

Научно-методическая разработка процесса обучения, реализуемого преподавателем, и учения студентами указанной темы осуществлялись на основе базовых подходов дидактики к обучению, психологических воздействий педагогических факторов на обучающихся, положений теории и методики восстановительных средств, теории и методики спортивной тренировки [4–10].

Структура, организация и логика процесса обучения темы «Планирование восстановительных средств в системе спортивной подготовки».

#### I. Цель и задачи обучения темы.

Цель: освоить методику планирования восстановительных средств различной направленности в системе спортивной подготовки спортсменов.

#### Задачи:

1. Освоить методику планирования восстановительных средств во время тренировочных занятий.

2. Освоить методику планирования восстановительных средств в микроциклах подготовительного, соревновательного и восстановительно-профилактического периодов.

3. Освоить методику планирования в мезоциклах подготовительного, соревновательного и восстановительно-профилактического периодов годового цикла.

II. Формирование потребности и мотивации к освоению знаний и умений планировать средства восстановления в системе спортивной подготовки.

Потребность у студентов в освоении содержания этой темы формировалась в процессе изучения предыдущих тем: теоретико-методические основы применения средств восстановления; педагогические и физиологические эффекты физических упражнений восстановительной направленности; методические основы сбалансированного питания и питьевого режима спортсменов; значение и организация физиологически оптимального сна спортсменов; методика применения различных видов саун, ванн и душей; содержание и методика применения упражнений аутогенной тренировки; приемы психологической защиты.

В ходе освоения содержания предыдущих учебных тем у студентов формируется состояние внутреннего противоречия между освоенными знаниями о методиках применения ряда педагогических, медико-биологических и психологических средств восстановления и отсутствием знаний об их планировании во время одного тренировочного занятия, в микро- и мезоциклах различных видов, о сочетании планирования

тренировочных нагрузок и параметров воздействия восстановительных средств. Это противоречие выступает главным фактором учения, формирования потребности и мотивации к изучению и освоению темы о планировании восстановительных средств.

Для развития потребности и интереса к освоению знаний о планировании восстановительных средств используются следующие виды учебно-познавательной деятельности:

1. Актуализация на лекциях и семинарах важности планирования восстановительных средств в системе спортивной подготовки в процессе изучения тем посвященных методикам проведения педагогических, медико-биологических и психологических средств восстановления. Рассматривая элементы методики применения восстановительных средств, подчеркивается, что планирование средств восстановления является составным и важным элементом методики, как и другие ее элементы-средства восстановления, содержание средств, параметры воздействия, формы организации применения средств восстановления.

2. Включение в лекции и семинары современного учебного материала из книг, монографий, диссертаций о вариантах планирования средств восстановления в квалифицированных командах, в сборных командах России по различным видам спорта [5, 9]. Например, анализируется методика планирование восстановительных средств с учетом направленности нагрузок предшествующего и последующего занятий [5, 6].

III. Разработка содержания темы.

Разработка содержания темы опирается:

- 1) на принципы теории и методики восстановительных средств;
- 2) классификацию средств восстановления;
- 3) подходы теории и методики спортивной тренировки к структуре, содержанию, планированию тренировочных нагрузок в различных по длительности циклах.

Теоретические знания.

1. Уровни планирования средств восстановления: во время тренировочных занятий; в микроциклах, в мезоциклах годичного этапа спортивной подготовки.

2. Физиологические механизмы процессов утомления и восстановления.

3. Факторы, определяющие тактику и стратегию планирования средств восстановления.

Практические знания и умения.

1. Методика планирования средств восстановления во время тренировочных занятий различной направленности.

2. Методика планирования средств восстановления в микроциклах подготовительного, соревновательного и восстановительно-профилактического периодов годичного этапа спортивной подготовки.

3. Методика планирования в мезоциклах подготовительного, соревновательного и восстановительно-профилактического периодов годичного этапа спортивной подготовки.

Структуры трех уровней планирования включают задачи, средства и содержание средств, планирование средств восстановления во время выполнения нагрузок и постнагрузочный период, параметры воздействия, формы организации применения средств восстановления.

IV. Организация учебно-познавательной деятельности студентов.

Виды деятельности преподавателя и студентов, логика освоения знаний студентами в процессе лекционных, семинарских и самостоятельных занятий.

Первая лекция по теме «Планирование средств восстановления в системе спортивной подготовки».

Виды деятельности преподавателя.

1. Изложение вопросов лекционной темы.
2. Изложение домашнего задания для самостоятельного изучения.
3. Изложение базового сокращенного содержания темы лекции.
4. Отправление полного тематического лекционного материала на электронную почту студентов.
5. Наглядное представление книг, монографий, авторефератов кандидатских диссертаций, выпускных квалификационных работ студентов Института физической культуры и спорта, в которых имеется материал по планированию восстановительных средств в спорте. Рекомендованные источники находятся в Научной библиотеке ТГПУ, личной библиотеке преподавателя.
6. Рекомендация изданной научно-методической литературы, находящейся в продаже, краткая характеристика содержания литературы.

Организованные виды деятельности педагога на первой лекции обеспечивают восприятие студентами новых знаний, представлений о значении планирования восстановительных средств, уровнях планирования, специфике планирования в структуре методик применения средств восстановления во время тренировочных занятий, в микро- и мезоциклах годичного этапа.

Для осмысления нового материала студентами после выполнения всех запланированных видов деятельности педагога дается задание – «Выделить в материале базовой лекции основные теоретические и методические положения». Затем студенты в устной форме излагают содержание выделенных основных положений лекции. Для стимуляции познавательной деятельности проводится экспресс-оценка устных выступлений. В журнал преподавателя выставляются оценки студентам, которые выполнили задание на «хорошо» и «отлично».

Первое самостоятельное занятие студентов в форме домашнего задания.

Виды учебно-познавательной деятельности студентов.

1. Изучение материала базового сокращенного содержания темы лекции и полного тематического лекционного материала, полученного на электронную почту.
2. Конспектирование основных теоретических и методических положений, изложенных в материалах базовой и полной лекции.

Данные виды познавательной деятельности обеспечивают расширение восприятия и представления о трех уровнях методик планирования восстановительных средств: конкретизации задач, подборе комплекса восстановительных средств педагогической, медико-биологической и психологической направленности и параметрах воздействий для каждого уровня планирования.

Вторая лекция по теме «Планирование средств восстановления в системе спортивной подготовки».

Виды деятельности преподавателя и студентов.

1. Комментарий преподавателя по полному тематическому лекционному материалу, отправленного студентам на электронную почту.
2. Ответы преподавателя на вопросы студентов по возникшим затруднениям при изучении и освоении базового сокращенного содержания темы лекции и полного тематического лекционного материала.

3. Повторение студентами содержания базового сокращенного содержания темы лекции и полного тематического лекционного материала.

4. Определение студентами ключевых слов, комбинации ключевых слов в содержании конспекта, характеризующих методику планирования восстановительных средств в спорте.

5. Устные ответы студентов по раскрытию содержания основных теоретических и методических положений учебного материала лекции, выбору ключевых слов, их комбинации, объяснению причинных факторов определения содержания основных положений, представленных в конспектах.

6. Оценка преподавателем устных ответов студентов.

7. Изложение преподавателем домашнего задания, направленного на повторение учебного материала об основах теории и методики проведения и планирования спортивной подготовки по специализируемому виду спорта.

Последовательное выполнение студентами видов учебно-познавательной деятельности на первой и второй лекции, в процессе самостоятельной работы в форме домашнего задания обеспечивает им углубление восприятия, представления и первичное осмысление сущности методики планирования восстановительных средств в спорте.

Следовательно, при планировании восстановительных средств в спорте необходимо осмысленно учитывать:

– эффекты сочетания, взаимовлияния средств спортивной тренировки, параметров интенсивности, объема нагрузок и средств восстановления, доз их воздействия во время тренировочных занятий, микроциклов и макроциклов;

– взаимовоздействие при комплексном применении средств восстановления различной направленности;

– приоритетность применения педагогических средств восстановления;

– первоочередность и преимущественное воздействие средствами восстановления на наиболее утомленные звенья опорно-двигательного аппарата и функциональные системы.

Второе самостоятельное занятие студентов в форме домашнего задания.

Виды учебно-познавательной деятельности студентов.

1. Повторение содержания базовой и полной лекции.

2. Повторение изученного в предыдущих семестрах материала по методике планирования спортивной подготовки в структуре одного занятия, микроциклов и макроциклов подготовительного, соревновательного, восстановительно-профилактического этапов.

3. Анализ, дополнение, обобщение содержания основных положений базовой и полной лекции в конспектах.

Выполнение познавательных действий по повторению изученного материала в ходе второго самостоятельного занятия содействует сохранению в памяти изучаемых знаний, выявлению связи изучаемого материала по методике планирования восстановительных средств в спорте с ранее изучаемым и освоенным материалом по теории и методике специализируемого вида спорта. Это создает условия для последующего более глубокого осмысления и запоминания материала изучаемой темы. Результатом осмысления и запоминания материала является его понимание, т.е. способность сравнивать, выделять главное, анализировать, рассуждать в области осваиваемого материала о методике планирования средств восстановления в спорте.

Освоение студентами изучаемого материала в процессе лекций, семинаров, самостоятельных занятий в концентрированном и рассредоточенном виде создает переход знаний в оперативную и что наиболее важно, в долговременную память, обеспечивая запоминание знаний.

Первое семинарское занятие.

Виды деятельности преподавателя и студентов.

1. Демонстрация и пояснение преподавателем представленных на экране стационарного монитора вариантов планирования средств восстановления в спорте, разработанные В.Ф. Пешковым [3], В.М. Платоновым [5], О.М. Мирзоевым [8], Ф.А. Иорданской [9].

2. Методический анализ, обобщение студентами демонстрируемых вариантов планирования восстановительных средств в спорте.

3. Разработка студентами авторских вариантов планирования средств восстановления во время тренировочных занятий, в микроциклах на основе специализируемого вида спорта, самостоятельного выбора этапа многолетней спортивной подготовки спортсменов, периода годичного цикла, направленности тренировочного занятия, вида микроцикла и мезоцикла.

Данные учебно-познавательные действия, и, что важно, применение полученных знаний для выполнения практического задания по разработке авторских вариантов планирования средств восстановления в спорте углубляют, расширяют объем освоения изученного материала, его запоминание.

Второе семинарское занятие.

Виды деятельности преподавателя и студентов.

1. Показ, объяснение преподавателем авторских вариантов планирования средств восстановления во время тренировочных занятий и микроциклов подготовительного и соревновательного периодов, выполненных студентами Института физической культуры и спорта в рамках написания выпускных квалификационных работ.

2. Анализ, обобщение студентами содержания вариантов планирования средств восстановления в спорте, разработанные студентами при написании выпускных квалификационных работ.

3. Продолжение разработки авторских вариантов планирования восстановительных средств во время тренировочного занятия и микроцикла.

Последовательное выполнение студентами комплекса учебно-познавательных действий: слушание, восприятие излагаемого преподавателем материала лекции, семинара; выполнение заданий и устные ответы на лекциях и семинарах на оценку по выделению основных положений материала темы; конспектирование лекционного материала; систематическое повторение изучаемого материала; анализ, обобщение основных положений темы и в целом материала лекции; разработка авторских вариантов планирования восстановительных средств в спорте обеспечивает восприятие, понимание, осмысление, запоминание и в итоге, усвоение знаний и умений изучаемой темы.

Третье самостоятельное занятие студентов в форме домашнего задания.

Виды учебно-познавательной деятельности студентов.

1. Завершение разработки авторских вариантов планирования восстановительных средств во время тренировочного занятия и микроцикла.

2. Оформление выполненного задания в форме контрольной работы, ее предоставление преподавателю для проверки.



Анализ оценок качества устных ответов на семинарах и лекциях, выполненных контрольных работ по разработке авторских вариантов планирования восстановительных средств во время тренировочного занятия и микроцикле студентами 2020–2024 гг. выпуска показывает должный уровень освоения знаний и умений по учебной теме «Планирование восстановительных средств в системе спортивной подготовки». Знания и умения на оценку «хорошо» и «отлично» усваивают 70–75% студентов и 30–25% – на оценку «удовлетворительно».

Реализация разработанного процесса обучения, включающего виды учебно-познавательных действий и логику обучения, обеспечивает студентам Института физической культуры и спорта формирование потребности в усвоении материала темы «Планирование восстановительных средств в системе спортивной подготовки» в структуре учебных дисциплин «Средства восстановления в спорте», «Теория и методика восстановительных средств» и должный уровень освоения знаний и умений.

#### Список источников

1. Пешков В.Ф. Рабочая программа учебной дисциплины «Теория и методика восстановительно-профилактических средств по направлению подготовки 44.03.05 "Педагогическое образование"». Томск: ТГПУ, 2019. 10 с.
2. Пешков В.Ф. Рабочая программа учебной дисциплины «Восстановительные средства в спорте» по направлению подготовки 44.03.01 «Педагогическое образование». Томск: ТГПУ, 2019. 10 с.
3. Пешков В.Ф. Обоснование темы «Планирование средств восстановления в спорте» дисциплина «Теория и методика восстановительных средств» // Вестник Томского государственного университета. 2019. № 441. С. 213–219.
4. Харламов И.Ф. Педагогика: учеб. пособие для студ. высш. учеб. заведений, обучающихся по педагогическим специальностям. 4-е изд., перераб. и доп. М.: Гардарики, 2007. 516 с.
5. Платонов В.Н. Двигательные качества и физическая подготовка спортсменов. М.: Спорт, 2019. 656 с.
6. Макарова Г.А. Оптимизация постнагрузочного восстановления спортсменов (Методология и частные технологии). М.: Спорт, 2017. 160 с.
7. Пешков В.Ф. Обоснование восстановительно-профилактической подготовки в структуре спортивной подготовки // Вестник Томского государственного педагогического университета (TSPU Bulletin). 2017. Вып. 1 (178). С. 136–142.
8. Мирзоев О.М. Применение восстановительных средств в спорте. М.: Спорт Академ Пресс, 2004. 204 с.
9. Иорданская Ф.А. Комплексная система восстановления спортсменов в условиях тренировочных мероприятий, соревнований и дистанционной подготовки с использованием мобильных технологий. М.: Спорт, 2021. 112 с.
10. Платонов В.Н. Периодизация спортивной тренировки: Общая теория и ее практическое применение. М.: Олимпийская литература, 2013. 624 с.

## РАЗВИТИЕ МЫШЛЕНИЯ У СТУДЕНТОВ В ХОДЕ ТРЕНИРОВОЧНОГО ПРОЦЕССА ПО БАСКЕТБОЛУ

### SCIENTIFIC AND THEORETICAL BACKGROUND OF IMPROVEMENT OF FREE ATTACK IN WOMEN'S BASKETBALL

**Виктория Владимировна Шиповская**  
**Viktoria Vladimirovna Shipovskaya**

Санкт-Петербургский политехнический университет Петра Великого, Санкт-Петербург, Россия  
Peter the Great St. Petersburg Polytechnic University, Russia

**Аннотация.** Рассматривается, как развивается мышление студентов в результате подвижных игр, в частности игры в баскетбол. Какие виды мышления необходимы для того, чтобы добиваться значимых результатов в этом виде спорта. Развитие интеллектуального потенциала и креативности мышления даст возможность эффективнее формировать команду и на более профессиональном уровне осуществлять технико-тактическую подготовку спортсменов к соревновательной деятельности.

In this article, we will look at how student thinking develops as a result of mobile games, and in particular, the game of basketball. What types of thinking are necessary to achieve meaningful results in this sport.

**Ключевые слова:** тактическое мышление, спортивная подготовка, баскетбол, игрок, команда, тренировка

**Keywords:** tactical thinking, sports training, basketball, player, team, training

В современных вузах большое внимание уделяется тренировочному процессу студентов. При этом занятия по физической культуре носят комплексный характер, ориентированный на развитие как физических качеств, совершенствование двигательных навыков, так и интеллектуального потенциала студентов.

Одним из наиболее действенных средств, позволяющих эффективно добиваться поставленных целей, являются спортивные игры, в частности игра в баскетбол. Баскетбол позволяет не только развивать студентов физически, но и формирует у них волевой характер. Баскетбол – вид спорта, в котором необходимо принимать мгновенные решения для достижения высокого результата. Для этого требуется развивать у студентов игровое мышление. Исходя из этого, делаем вывод, что занятия баскетболом способствуют не только физическому развитию, но и умственному [1].

Это командным вид спорта, поэтому игроки должны много коммуницировать между собой для достижения наилучшего понимания на площадке. Все технические и тактические решения необходимо выполняют на максимально быстрой скорости, чтобы получить преимущество перед защитниками.

Таким образом, в баскетболе важно иметь развитое ситуативное мышление. Постоянное изменение игровой ситуации не позволяет создать четко выверенные алгоритмы действий. Баскетболисту необходимо хорошо видеть поле, предполагать действия защитников и правильно реагировать на них.

Очень важно в этом виде спорта мыслить тактически. Роль интеллекта в спорте уже давно доказана различными учеными.

В баскетболе отмечена важность наличия у спортсменов оперативного и тактического мышления. Оперативное мышление связано с подготовкой, разработкой плана действий, а тактическое – с воплощением этого плана на практике. Если баскетболист не владеет техническими приемами, то он не может участвовать в игре и выполнять какие-либо тактические действия. Способами ведения игры являются рациональные тактические действия игроков, которые применяются в борьбе с соперником. Выделяют индивидуальные, групповые и командные действия [2, 3].

Тактическое мышление у баскетболистов развивается в тренировочном процессе. В начале важно уделить внимание подготовительным упражнениям для развития быстроты реакций, подвижным играм, эстафетам. Далее разучиваются уже конкретные тактические взаимодействия. Взаимодействия усложняются по мере их освоения.

Обучение навыков игры начинается с разучивания индивидуальных действий игроков разучиваются в следующей последовательности:

1. Игрокам рисуется определенная комбинация или взаимодействие на доске.
2. Далее необходимо рассказать, как выполнять то или иное действие и для чего оно здесь необходимо. Показать упражнение шагом.
3. То же, но с защитой 50%.
4. То же, но с активной.
5. Разученное взаимодействие закрепляется игрой на всю площадку.
6. То же, но выполнение заданных действий и их возможных вариантов в пятерках.

#### Типы мышления баскетболисток

Тип мышления	Уровень развития типов мышления		
	низкий	средний	высокий
Наглядно-образное	7%	30%	63%
Предметно-действенное	9%	19%	70%
Креативность	3%	56%	41%

Предполагается, что развитие интеллектуального потенциала и креативности мышления позволит создать команду, которая успешнее освоит технико-тактические взаимодействия и подготовится к соревнованиям.

В эксперименте принимали участие 20 человек. Все были разделены на две группы: группа «А» и «Б». Группа «А» состояла из обычных людей, группа «Б» – из баскетболисток. В ходе исследования выявлено, что в данном виде спорта у студентов развивается наглядно-образный и предметно-действенный типы мышления (см. таблицу). При этом немаловажная роль отводится креативности игроков. В результате занятий баскетболом студенты учатся быстро реагировать на ту или иную ситуацию и принимать верные решения. Однако, как показывают исследования, креативность присуща лишь порядка 40% игроков.

Подавляющее большинство игроков в этом виде спорта обладает наглядно-образным мышлением. У 66% игроков предметно-действенный тип мышления. Обычно такие игроки имеют хорошую координацию и привыкли все взаимодействия разучивать через движения. То есть чтобы хорошо выучить ту или иную комбинацию, им необходимо пройти пешком это взаимодействие.

Кроме того, в процессе игры в баскетбол формируется гибкость мышления. И это неслучайно, ведь спортсмен должен перестраивать намеченный план своих действий, по ходу игры вносить изменения в зависимости от сложившейся ситуации.

Немаловажную роль играет также целеустремленность мышления игроков. Это означает, что необходимо соблюдать концентрацию на протяжении всего занятия. Это необходимо для минимизации травматизма и ускорения тренировочного процесса, а также большего закрепления пройденного материала на конкретном занятии. Также целеустремленность развивает волевые качества спортсмена.

В процессе игры в баскетбол формируется также самостоятельность мышления. Это очень важно, ведь баскетболисту важно уметь принимать решения быстро и иногда без помощи тренера, отталкиваясь от действий соперников и анализа своих преимуществ перед командой соперника в данный момент.

У студентов во время тренировок также развивается глубина мышления. Она характеризуется умением выделять существенное, не отвлекаясь на мелочи. В процессе игры в баскетбол у студентов формируется широта мышления. Это умение держать в голове форму защиты соперников. Понимать, какое взаимодействие лучше сейчас сыграть против данной формы защиты, а также знать, что играет команда соперников и какую командную форму защиты предоставить соперникам. Не последнее место в тренировочном процессе занимает и критичность мышления. Без него невозможно творческое решение задач.

Таким образом, в тренировочном процессе необходимо делать упор не только на развитие технических навыков игроков, но и развивать их интеллектуальный потенциал и креативность мышления.

Изучение основных типов мышления в тренировочном процессе должно стать основой для отбора баскетболистов в студенческую команду. Подобная практика позволит создать команду, которая успешнее освоит технико-тактические взаимодействия и подготовится к соревнованиям.

#### **Список источников**

1. Дудник О.Е. Методика обучения тактике нападения в баскетболе: учеб.-метод. пособие. Воронеж: ВГИФК, 2019. 113 с.
2. Железняк Ю.Д. Спортивные игры: Техника, тактика, методика обучения: учеб. для студ. высш. пед. учеб. заведений, 2-е изд., стер. М.: Издательский центр «Академия», 2004. 520 с.
3. Взаимосвязь направленного развития тактического мышления и эффективности игровой деятельности баскетболистов // Физическая культура, спорт и здоровье в современном обществе: сб. науч. ст. Всерос. с междунар. участием очно-заочной науч.-практ. конф., Воронеж, 20–21 октября 2016 г. / Воронежский государственный институт физической культуры. Воронеж: Издательско-полиграфический центр «Научная книга», 2016. С. 151–157.

## СЕКЦИЯ IV

### АДАПТИВНАЯ ФИЗИЧЕСКАЯ КУЛЬТУРА И СПОРТ ИНВАЛИДОВ

УДК 616.329-002:615.825  
ГРНТИ 76.29.34

#### ГАСТРОЭЗОФАГЕАЛЬНАЯ РЕФЛЮКСНАЯ БОЛЕЗНЬ. ПРОФИЛАКТИКА И ЛЕЧЕНИЕ ПРИ ПОМОЩИ ФИЗИЧЕСКИХ УПРАЖНЕНИЙ

#### GASTROESOPHAGEAL REFLUX DISEASE. PREVENTION AND TREATMENT THROUGH PHYSICAL EXERCISE

Анастасия Андреевна Акназарова<sup>1</sup>, Олеся Александровна Дронина<sup>2</sup>

Anastasia Andreevna Aknazarova<sup>1</sup>, Olesya Alexandrovna Dronina<sup>2</sup>

<sup>1,2</sup> Иркутский государственный медицинский университет, Иркутск, Россия

<sup>1,2</sup> Irkutsk State Medical University, Irkutsk, Russia

**Аннотация.** В последние годы медики по всему миру все чаще встречаются с симптомами гастроэзофагеальной рефлюксной болезни (ГЭРБ). Эффективным методом в борьбе с ней является занятие спортом или физическими нагрузками. Рассмотрены причины, проявления и факторы риска развития этой патологии, а также даны рекомендации, как с помощью определенных физических упражнений предотвратить прогрессирование ГЭРБ. In recent years, doctors around the world have increasingly encountered symptoms of gastroesophageal reflux disease. An effective method in the fight against this disease is sports or physical activity. The article examines the causes, manifestations and risk factors for the development of this pathology, as well as provides recommendations on how to prevent the occurrence and progression of GERD with the help of certain physical exercises.

**Ключевые слова:** гастроэзофагеальная рефлюксная болезнь, причины, симптомы, лечение, профилактика, спорт

**Keywords:** gastroesophageal reflux disease, causes, symptoms, treatment, prevention, sports

Гастроэзофагеальная рефлюксная болезнь (ГЭРБ) лидирует по распространенности среди заболеваний желудочно-кишечного тракта [1–5]. В нашей стране ГЭРБ встречается у 20–50% взрослого населения, а у 50–80% пациентов с этим диагнозом выявляется эзофагит. Распространенность рефлюкс-эзофагита увеличивается с возрастом человека, а его осложнения чаще встречаются у пациентов после 50 лет, что указывает на важность заблаговременной профилактики этого заболевания.

ГЭРБ – это состояние, развивающееся при регулярном попадании в пищевод содержимого желудка и двенадцатиперстной кишки. Такие «забросы» сопровождаются изжогой, отрыжкой и неприятным ощущением в области грудины.

Цель исследования: изучение клинических проявлений и причин гастроэзофагеальной рефлюксной болезни, а также подбор наиболее эффективных физических упражнений для снижения рисков ее развития и повышения эффективности лечения.

Материал и методы исследования: изучение научной литературы по теме исследования, проведение опроса среди населения с целью выявления уровня осведомленности людей о проблеме ГЭРБ, лечении и профилактике данного заболевания.

Забросы кишечного или желудочного содержимого деформируют слизистую оболочку нижней части пищевода, что приводит не только к воспалению, но и развитию у некоторых пациентов синдрома Барретта, когда многослойный плоский неороговевающий эпителий трансформируется в кишечный. О целостности слизистой оболочки начальных отделов пищеварительной трубки свидетельствует пропорциональное соотношение агрессивного фактора (соляной кислоты) и способности слизистой препятствовать повреждающему воздействию желудочного содержимого, попадающего в вышележащие отделы желудочно-кишечного тракта. При дисбалансе отмечаются задержки приведения рН дистального отдела пищевода к допустимым нормам после каждого рефлюкса. Сбой клиренса развивается вследствие целого ряда различных факторов, значительное место среди которых занимают нарушение перистальтики грудного отдела пищеварительной трубки, а также снижение слюноотделения и секреции слизи. Слой слизи является важным элементом химического очищения пищевода и нормализации уровня кислотности.

Пациенты, у которых диагностирована гастроэзофагеальная рефлюксная болезнь, обычно жалуются на изжогу (80%), отрыжку (50%) и дискомфорт или боль за грудной костью при глотании (20%). Указанные симптомы часто проявляются в ночное время и оказывают негативное воздействие на качество жизни человека.

В результате продолжительного контакта кислого содержимого желудка со слизистой оболочкой вышележащего отдела развивается изжога, которая, в свою очередь, усиливается при нарушении питания, употреблении алкоголя, длительном пребывании в положении лежа.

Дисфагия и возникновение болезненных ощущений за грудной костью могут провоцироваться эрозиями или язвами, спазмом пищевода, воспалением его слизистой оболочки. Помимо вышеперечисленного, у больных с ГЭРБ высок риск развития кариеса, зубной эрозии, афтозного стоматита.

Кроме специализированной медицинской помощи, в лечении ГЭРБ важную роль играют диета, отказ от вредных привычек, связанных с курением и употреблением алкоголя. Необходимо исключить переизбыток и прием пищи перед сном. Полезно ограничить употребление продуктов, приводящих к газообразованию, очень горячей или холодной еды и газированных напитков.

Спорт является эффективным средством лечения и профилактики ГЭРБ. Физические упражнения не только ускоряют восстановление, но и оказывают положительное влияние на организм.

Для выполнения практической части был проведен опрос, в котором приняли участие 25 человек в возрасте от 20 до 60 лет. Участникам было предложено ответить на следующие вопросы (рисунок):

1. Знаете ли вы, что такое гастроэзофагеальная рефлюксная болезнь и как она проявляется?
2. Есть ли у вас это заболевание?
3. Придерживаетесь ли вы правильного питания с целью лечения или профилактики ГЭРБ?
4. Выполняете ли вы физические упражнения, направленные на снижение риска возникновения изжоги?
5. Вам было бы интересно ознакомиться с комплексом упражнений для лечения и профилактики ГЭРБ?



Рисунок. Результат опроса респондентов

На основании данных опроса можно сделать вывод, что большинство исследуемых осведомлено о том, что такое ГЭРБ, но не придерживается правильного питания и не выполняет физические упражнения для профилактики заболевания. Почти все опрошенные высказали заинтересованность в ознакомлении с комплексом упражнений, который поможет при рефлюксном эзофагите.

При функциональных нарушениях в пищеварительной системе физкультура обычно запрещена. В случае рефлюкс-эзофагита строгих ограничений нет, но необходимо помнить основные правила, чтобы занятия спортом были полностью безопасны для здоровья и приносили максимальную пользу.

При ГЭРБ необходимы упражнения, направленные на укрепление диафрагмы. Состояние этой мышцы зависит от пищеводного сфинктера. Упражнения следует выполнять натошак или не менее чем через 2–3 ч после еды. При этом пища должна быть легкоусвояемой и не вызывать изжогу.

Большинство упражнений в тренажерном зале, дома или на улице следует выполнять сидя или стоя. Необходимо избегать положения лежа на спине, сгибаться и разгибаться можно только в стороны, но не вперед. Следует исключить занятия пилатесом, прыжками на скакалке или интенсивной аэробикой. Рекомендуются самомассаж и массаж брюшной стенки с акцентом на массировании руками живота под ребрами с одновременным выполнением дыхательных упражнений.

Аэробные упражнения, такие как скандинавская ходьба, бег трусцой и езда на велосипеде, также могут быть включены в комплекс упражнений при рефлюкс-эзофагите. Значительную пользу принесет и плавание.

Занятия на велотренажере учащают пульс и дыхание, наполняют органы кислородом и снижают активность окислительных процессов. Улучшение моторики пищевода наблюдается уже после двух-трех занятий.

Аэробные упражнения противопоказаны при выраженных симптомах желудочно-пищеводного рефлюкса. Эта мера необходима для предотвращения пептического эзофагита.

Для лечения и профилактики ГЭРБ рекомендуются следующие упражнения:

1. Сед на пол, ноги согнуты в коленях. На выдохе надавите пальцами под ребрами. С каждым выдохом нажимайте пальцами глубже.

2. И.п.: лежа на спине, руки за голову, ноги согнуты в коленях. Потянитесь локтями к противоположному колену.

3. И.п.: стоя. Выполните наклоны влево и вправо и проведите руками по бедрам.

4. И.п.: стоя. Выполняйте резкие круговые движения обоими руками. Раскачивание полезно для развития верхнего плечевого пояса, а также создает отрицательное давление в грудной клетке.

5. И.п.: лежа на правом боку на наклонной плоскости. Поднимите левую ногу под углом 45°. Повторите упражнение на противоположном боку.

6. И.п.: стоя на четвереньках. Одновременно отведите назад прямую правую ногу и выпрямите перед собой левую руку. Повторите упражнение на противоположной стороне.

7. И.п.: сидя, одна рука на животе, вторая – на диафрагме. Выполняйте медленное диафрагмальное дыхание.

8. Сед на пол, ноги раздвинуть максимально широко. Наклоняйтесь по очереди к каждой ноге, стараясь дотянуться руками до пальцев стопы.

9. И.п.: лежа на боку. Прямую ногу отведите назад, одновременно поднимая вверх руку. Повернитесь на другой бок, выполните упражнение на противоположной стороне.

10. Сед на пол, ноги перед собой. Согните ногу в колене, подтяните ее к груди, медленно опустите обратно. Повторите второй ногой.

Отдохните 1–3 мин, чтобы восстановилось дыхание. Повторите этот комплекс упражнений два-три раза.

Таким образом, гастроэзофагеальная рефлюксная болезнь распространена достаточно широко. Занятия физкультурой, в соответствии с приведенными рекомендациями, позволяют предупредить риск развития заболевания, улучшить общее самочувствие и ускорить процесс выздоровления. На основании данных опроса можно сделать вывод о незначительном количестве человек, придерживающихся правильного питания и выполняющих физические упражнения для профилактики ГЭРБ.

#### Список источников

1. Айвазова Р.А., Поликанова Е.Н., Самсонов А.А. и др. Внепищеводные проявления гастроэзофагеальной рефлюксной болезни: фокус на стоматологические симптомы // Фарматека. 2017. № 13. С. 48–52.

2. Ивашкин В.Т., Маев, И.В., Трухманов, А.С., Лапина, Т.Л. и соавт. Рекомендации Российской гастроэнтерологической ассоциации по диагностике и лечению гастроэзофагеальной рефлюксной болезни // Российский журнал гастроэнтерологии, гепатологии, колопроктологии. 2020. № 30 (4). С. 70–97.

3. Маев И.В., Вьючнова Е.С., Щекина М.И. Гастроэзофагеальная рефлюксная болезнь // Лечащий врач. 2004. № 4. С. 10–14.

4. Середа Н.Н. Гастроэзофагеальная рефлюксная болезнь // Сибирский медицинский журнал. 2004. № 4. С. 133–139.

5. Спорт и ГЭРБ. URL: [https://detdomvidnoe.ru/for\\_parents/31106.php](https://detdomvidnoe.ru/for_parents/31106.php) (дата обращения: 17.02.2024).



## ПРОФИЛАКТИКА ПРОТРУЗИИ МЕЖПОЗВОНОЧНОГО ДИСКА

### PREVENTION OF INTERVERTEBRAL DISC PROTRUSION

Ольга Борисовна Аношкина<sup>1</sup>, Юлия Николаевна Хлебина<sup>2</sup>

Olga Borisovna Anoshkina<sup>1</sup>, Yulia Nikolaevna Khlebina<sup>2</sup>

<sup>1,2</sup> Национальный исследовательский Мордовский государственный университет им. Н.П. Огарёва, Саранск, Россия

<sup>1,2</sup> Ogarev Mordovian State University, Saransk, Russia

**Аннотация.** Актуальность исследований по профилактике протрузии межпозвонковых дисков определяется несколькими факторами, включая распространенность и влияние этого состояния, возможность профилактических вмешательств для уменьшения его возникновения или тяжести, а также существующие пробелы в знаниях в понимании его причин и профилактических стратегий. Тема исследования по профилактике протрузии межпозвоночных дисков актуальна, поскольку касается распространенного и изнурительного заболевания позвоночника. Изучая профилактические меры, такие как изменение образа жизни, физические упражнения и эргономика, исследование направлено на уменьшение случаев протрузии межпозвоночных дисков, тем самым улучшая качество жизни и снижая затраты на здравоохранение, связанные с ее лечением.

The relevance of research on the prevention of intervertebral disc protrusion is determined by several factors, including the prevalence and impact of this condition, the possibility of preventive interventions to reduce its occurrence or severity, as well as existing knowledge gaps in understanding its causes and preventive strategies. The topic of research on the prevention of intervertebral disc protrusion is relevant because it concerns a common and debilitating spinal disease. By examining preventive measures such as lifestyle changes, exercise and ergonomics, the study aims to reduce the incidence of intervertebral disc protrusion, thereby improving quality of life and reducing the health care costs associated with its treatment.

**Ключевые слова:** протрузия межпозвоночного диска, профилактика, лечебная физическая культура, спорт, здоровье, упражнения, симптомы протрузии межпозвоночного диска

**Keyword:** intervertebral disc protrusion, prevention, physical therapy, sports, health, exercise, symptoms of intervertebral disc protrusion

В современном обществе получила распространение такая проблема, как малоактивный и нездоровый образ жизни населения, в особенности студентов, которым так важна физическая активность. Происходит это по ряду причин, одной из которых являются различного рода заболевания и диагнозы, которые, как кажется, несовместимы с занятиями спортом. Благодаря активно развивающейся системе здравоохранения и прочим способствующим факторам, на данный момент исследованы и разработаны сотни способов и упражнений, поддерживающих уровень здоровья человека на нужных показателях, подвластных людям с заболеваниями. Для составления индивидуальных упражнений и тренировок, необходима в первую очередь консультация врача, который определит диагноз и оценит допустимые границы физической активности. Одной из распространенных проблем является протрузия межпозвоночного диска. Часто из-за личных характеристик протекания болезни человеку кажется, что

занятия спортом придется отложить надолго, если не навсегда. Но правильные нагрузки и упражнения способны не только безвредно поддерживать уровень активности, но и облегчать протекание болезни, способствовать уменьшению болевых ощущений и носить профилактический характер.

Цель работы – изучение такого заболевания, как протрузия межпозвоночного диска, а также способов ее профилактики и комплексов упражнений, доступных каждому человеку для поддержания физической формы, сохранения здоровья и ведения здорового образа жизни.

Протрузия представляет собой патологическое изменение межпозвоночного диска, характеризующееся его выпячиванием за границы тел позвонков. Под воздействием неблагоприятных факторов происходит поэтапное разрушение межпозвоночного диска, формируется протрузия, размер которой со временем увеличивается [1].

Заболевание может быть опасным, поскольку оно вызывает сдавливание или раздражение близлежащих нервов, что приводит к боли и неврологическим симптомам. Выступ оказывает давление на спинномозговые нервы, вызывая радикулопатию, которая может привести к сильной боли, онемению или слабости в пораженной области, например спине, шее или конечностях. В более тяжелых случаях выпячивание диска может привести к синдрому конского хвоста – редкому, но серьезному состоянию, при котором нервы у основания спинного мозга сдавливаются, что может привести к потере контроля над мочевым пузырем или кишечником, сексуальной дисфункции и необратимому повреждению нервов.

Общие симптомы включают в себя:

1. Боль в спине или шее. В пораженном участке может наблюдаться локальная боль, которая может быть острой или тупой.

2. Иррадиирующая боль. Боль может распространяться на другие части тела, обычно по ходу пораженного нерва. Например, грыжа межпозвоночного диска в шее может вызвать боль в руках, а грыжа в пояснице – боль в ногах.

3. Онемение или покалывание. Сдавленный нерв может привести к ощущению онемения, покалывания.

4. Мышечная слабость. Может возникнуть слабость или трудности с контролем определенных мышц, особенно в руках или ногах.

5. Потеря рефлексов. Рефлексы, контролируемые пораженными нервами, могут быть снижены или отсутствовать.

6. Ограниченная подвижность. Боль и дискомфорт могут ограничивать подвижность и диапазон движений.

7. Кашель или чихание усиливают боль. Эти действия могут увеличить давление на пораженный диск, что приведет к усилению боли.

В случае отсутствия обостренной формы протекания протрузии, допустимы занятия спортом, нередко называемые лечебной физкультурой или лечебной гимнастикой. Они подходят и людям и без данного диагноза, так как оказывают положительное воздействие за счет того, что нагрузка на межпозвоночные диски меняется, это укрепляет мышцы спины, делает эластичнее соединительные ткани.

Выделяется ряд следующих рекомендуемых упражнений для профилактики протрузии и при легком протекании болезни:

1. Исходным положением является положение, когда человек, расположив руки вдоль туловища и согнув ноги в коленях, лежит на спине. Необходимо поднять таз

на несколько секунд, в это время нужно опираться на плечи, лопатки и стопы. После требуется вернуться в исходное положение. Данное упражнение выполняется от 2 до 5 раз [2].

2. В исходном положении человек стоит на четвереньках с упором на ладони и колени. Выполняя упражнение, нужно одновременно поднять противоположные ногу и руку и задержаться в этом положении в течение нескольких секунд, после чего пациент вернуться в исходное положение. Это упражнение повторяют от 5 до 7 раз [2].

3. Упражнение выполняется из исходного положения, когда человек лежит на животе, положив кисти рук под подбородком. Во время выполнения нужно приподнять руки, голову и грудь одновременно. Ноги, живот и таз от пола отрываться не должны. Приподнятое положение нужно зафиксировать на несколько секунд, после чего вернуться в исходное положение. При протрузии межпозвонковых дисков упражнения повторяют 3–4 раза. Подобное упражнение выполняется с одновременным подъемом прямых ног [2].

4. Упражнение выполняется из исходного положения, когда человек лежит на спине, вытянув руки вдоль тела. Требуется сначала приподнять плечи и голову одновременно, а потом потянуться выпрямленными руками к ногам (на этом этапе нужно сделать вдох). Надо выдохнуть при возвращении в исходное положение. Повторять 3–4 раза [2].

5. В исходном положении человек лежит на спине, руки вытянуты вдоль тела, а ноги прямые. Верхнюю часть туловища нужно приподнять, а ноги удерживать в это время неподвижно на полу. В этом положении требуется продержаться примерно 10 с, после постепенно перейти в исходное положение. Затем 5–10 с передохнуть и повторить это упражнение. Нужно проделать 10–15 повторов [2].

Существует множество вариаций упражнений, помогающих укреплять здоровье при протрузии, но помимо этого специалисты рекомендуют отдельные виды спорта, которые благоприятно воздействуют на состояние как больного, так и человека, не страдающего данным заболеванием, укрепляя здоровье. Виды спорта, которые могут быть полезны для предотвращения протрузии межпозвоночных дисков, включают:

1. Плавание. Это упражнение с низкой нагрузкой, которое обеспечивает тренировку всего тела без чрезмерной нагрузки на позвоночник.

2. Йога. Определенные позы йоги помогают улучшить гибкость, укрепить мышцы корпуса и улучшить осанку, что снижает риск выпячивания дисков.

3. Пилатес. Этот метод упражнений направлен на развитие силы корпуса, стабильности и правильного положения тела, что может поддержать позвоночник и свести к минимуму риск возникновения проблем с дисками.

4. Езда на велосипеде. Это аэробное упражнение с низкой нагрузкой, которое помогает укрепить мышцы, окружающие позвоночник, и улучшает работу сердечно-сосудистой системы.

5. Ходьба. Простое и доступное упражнение, которое помогает поддерживать общую физическую форму, в том числе здоровье структур позвоночника.

6. Тайцзи. Это нежное боевое искусство способствует развитию баланса, гибкости и правильного положения тела, что может быть полезно для здоровья позвоночника.

Важно помнить о необходимости проконсультироваться с медицинским работником или физиотерапевтом, прежде чем начинать какой-либо новый режим тренировок, особенно если у вас уже есть заболевания спины или позвоночника.

Восстановить тонус мышц и укрепить мышечный корсет поможет планка. Перед выполнением упражнения следует подготовить тело и провести разминку. На первых тренировках не рекомендуется совершать более трех подходов. Увеличивать длительность упражнения нужно постепенно.

В свою физическую активность можно ввести вис и отжимания на турнике. Полезен будет легкий бег, важно, чтобы кроссовки были на ортопедической подошве.

Периодическое выполнение этих упражнений, поможет предупредить возникновение и развитие болезни, окажет оздоровительное воздействие и на другие группы мышц.

Хотя эти профилактические меры и могут снизить риск протрузии межпозвоночных дисков, они не могут гарантировать полную профилактику. Если вы испытываете постоянную боль в спине или подозреваете протрузию диска, рекомендуется обратиться к врачу для точной диагностики и лечения. Своевременная консультация врача имеет жизненно важное значение для правильной диагностики, лечения протрузии межпозвоночных дисков, помогая смягчить потенциальные осложнения и улучшить результаты.

Занятия спортом играют важную роль в жизни каждого человека, так как от них напрямую зависит состояние здоровья как физического, так и ментального. В зависимости от особенностей физического состояния современные специалисты предлагают альтернативу видам спорта или рекомендации для наиболее благополучного протекания занятий и минимизации возможных негативных последствий. Изучение вышеперечисленного материала, консультации напрямую откроют множество возможностей для людей с разного рода заболеваниями и диагнозами. Помимо этого, современные специалисты предлагают множество упражнений и способов поддерживать свое здоровье. За счет укрепления определенных мышц и повышения эластичности тканей каждый можно предупредить даже такой диагноз, как протрузия межпозвоночного диска.

#### **Список источников**

1. Сухиненко Е.С. Протрузия межпозвоночного диска – причины появления, симптомы и методы лечения // Международная научно-техническая конференция молодых ученых БГТУ им. В.Г. Шухова: посвящена 165-летию В.Г. Шухова, Белгород, 01–20 мая 2018 г. Белгород: Белгородский государственный технологический университет им. В.Г. Шухова, 2018. С. 6216–6221.

2. Зайцев В.П., Крамской С.И. Формирование оздоровительной культуры. Белгород: БГТУ, 2009. 132 с.

## К ВОПРОСУ ОБ АДАПТИВНОЙ ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЕ ОБУЧАЮЩИХСЯ ВУЗА С ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ ЗДОРОВЬЯ

### ON THE ISSUE OF ADAPTIVE PHYSICAL EDUCATION FOR UNIVERSITY STUDENTS WITH LIMITED HEALTH CAPABILITIES

Лариса Александровна Бартновская<sup>1</sup>, Вера Михайловна Кравченко<sup>2</sup>,  
Александр Леонидович Кузнецов<sup>3</sup>

Larisa Alexandrovna Bartnovskaya<sup>1</sup>, Vera Mihailovna Kravchenko<sup>2</sup>, Alexandr Leonidovich Kuznetsov<sup>3</sup>

<sup>1,2,3</sup> Красноярский государственный педагогический университет

им. В.П. Астафьева, Красноярск, Россия

<sup>1,2,3</sup> Krasnoyarsk State Pedagogical University named after V.P. Astafiev, Krasnoyarsk, Russia

**Аннотация.** Затрагивается тема адаптивной физической культуры обучающихся вуза с ограниченными возможностями здоровья (ОВЗ). Основное внимание направлено на адаптацию лиц с ОВЗ к нормальной социальной среде при помощи средств физического воспитания. Делается вывод, что в целом адаптивная физическая культура – это вид физической культуры, которая приспособлена для людей с ОВЗ и инвалидностью и усиливает их возможность адаптации к жизнедеятельности в социуме.

The article touches on the topic of adaptive physical culture for university students with disabilities. The main attention is aimed at adapting persons with disabilities to a normal social environment with the help of physical education. The authors come to the conclusion that, in general, adaptive physical culture is a type of physical culture that is adapted for people with disabilities and enhances their ability to adapt to life in society.

**Ключевые слова:** адаптивная физическая культура, средства физического воспитания, обучающиеся, вуз, пропаганда физической культуры и спорта

**Keywords:** adaptive physical culture, means of physical education, students, university, promotion of physical culture and sports

В настоящее время одной из актуальных задач государственной политики является создание для обучающихся необходимых условий в получении высшего образования, формирования прикладных навыков здоровьесохранения. Это нашло отражение в Федеральном законе от 29.12.2012 № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации» [1].

Проявление приоритетного внимания к обучающимся с ограниченными возможностями здоровья и инвалидностью (ОВЗиИ) становится нравственной стороной разных структур образования. Сегодня в вузы по состоянию здоровья поступают от 30 до 50% от общего числа обучающихся, отнесенные к специальной медицинской группе (СМГ) [2–6].

В связи с данной сложившейся негативной ситуацией особое значение приобретает физическая культура обучающихся с ОВЗиИ, которая в вузе как учебная дисциплина является важнейшим компонентом целостного развития личности в течение всего периода обучения. Активная работа на территории муниципальных образований с обучающимися с ОВЗиИ выступает обязательным разделом гуманитарного компонента образования.

Адаптивная физическая культура (АФК) в вузе направлена на реабилитацию и адаптацию лиц с ОВЗ к нормальной социальной среде при помощи средств физического воспитания: естественные силы природы, гигиенические факторы окружающей среды и физические упражнения.

Сегодня АФК в вузе – это часть физической культуры, представляющая собой широкий социальный феномен, основная цель которого – социализация личности с ОВЗиИ. Вне зависимости от направления подготовки обучающихся с учетом их нозологических отклонений в результате освоения разделов образовательной программы приобретают знания по теории и методике физической культуры, исправлению нарушений в физическом развитии, организации личной активной жизнедеятельности.

Практика показывает, что систематические занятия по физической культуре устраняют отрицательное влияние гиподинамии и стрессовых факторов на организм, положительно воздействуют на эмоциональную сферу студентов с ОВЗиИ.

Существенную роль в учебных занятиях по физической культуре играет оптимальный режим функционирования отпущенных природой и имеющихся в наличии (оставшихся в процессе жизни) его телесно-двигательных характеристик и духовных сил, их гармонизации [3].

Таким образом, АФК имеет особое значение в физическом воспитании студентов с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов. Поскольку для максимально возможной самоактуализации субъекта обучения, имеющего устойчивые отклонения в состоянии здоровья, возможно развитие жизнеспособности.

В современной педагогической практике физического воспитания обучающихся с ОВЗиИ имеется большое количество различных актуализированных подходов и технологий.

В настоящее время в КГПУ им. В.П. Астафьева нарабатывается теоретический и практический материал, который сочетается с позитивной деятельностью преподавателей по физической культуре. Они грамотно выполняют весь спектр реабилитационной работы. В вузе обучаются студенты с диагнозами «детский церебральный паралич», «грыжа межпозвонковых дисков», «сахарный диабет» и др.

Учебные занятия по физической культуре с данным контингентом имеют общую и коррекционную направленность, которая предполагает развитие двигательных умений и навыков, компенсацию деятельности физиологических систем организма [4].

Для проведения практических занятий с обучающимися ОВЗиИ в Красноярском государственном педагогическом университете им. В.П. Астафьева созданы необходимые условия для качественного освоения средств физического воспитания, используя индивидуальную образовательную и воспитательную траектории.

Важную роль для нормализации физического состояния обучающихся вуза с учетом их двигательных возможностей имеют физические упражнения из раздела учебной программы – общая физическая подготовка (ОФП). Она формирует физические качества человека для решения конкретных жизненных целей, позволяет обучающемуся с ОВЗиИ избежать патологические состояния организма.

Составной частью двигательной и здоровьесохраняющей деятельности являются комплексы упражнений при заболеваниях сердечно-сосудистой системы, органов дыхания после COVID-19, опорно-двигательного аппарата и других из курса «Элективная дисциплина для обучающихся с ОВЗ и инвалидов» на основе дифференцированного подхода с использованием инновационных оздоровительных технологий.

В применении средств физической культуры с профилактической целью преподаватели по физической культуре учитывают индивидуальные показания и противопоказания их применения к отдельным видам упражнений в зависимости от локализации очага поражения организма обучающихся с ОВЗиИ. Естественно, что положительный эффект от занятий зависит от правильного подбора упражнений, определения интенсивности нагрузки и дозировки их выполнения, интервалов отдыха и других факторов.

Абсолютным противопоказанием для обучающихся с ОВЗиИ к их выполнению относят обострение заболевания, которое выражается в усилении имеющихся симптомов или появлением новых.

Наиболее полно качество организации учебного процесса по физической культуре отражает сопровождение физкультурно-оздоровительной деятельности обучающихся вуза с ОВЗиИ на основе интегрального подхода [3]. Включение студентов с отклонениями в состоянии здоровья в любую деятельность вызывает собственную активность, способствует обогащению опыта, развитию, самореализации и самоактуализации [2].

Вследствие применения ОФП, комплексов физических упражнений обучающиеся с ОВЗиИ приобрели и накопили личный опыт здоровьесохраняющей деятельности.

Получение количественных и качественных параметров диагностики здоровья и объективной информации о происходящих изменениях в состоянии здоровья обучающихся с ОВЗиИ – важная сторона педагогического контроля (предварительного, оперативного, текущего, итогового). Это дает преподавателю по физическому воспитанию возможность наблюдать за динамикой физического состояния студентов и проектировать здоровьесохраняющий образовательный процесс.

На наш взгляд, и опираясь на мнения специалистов О.Э. Евсеевой, Ю.Ю. Вишняковой, С.В. Кораблева, практически не существует видов заболеваний (за исключением острых стадий), при которых средства и методы адаптивной физической культуры не оказались бы полезными [5]. Важной сферой в работе с обучающимися с ОВЗиИ необходима пропаганда не только физической культуры и спорта, но и непрерывного развития АФК как самостоятельной области социальной практики.

На информационном портале Правительства Красноярского края представлены публикации, отражающие различные аспекты АФК: адаптивный спорт, адаптивное физическое воспитание, адаптивная двигательная рекреация и др.

Таким образом, в реалиях сегодняшнего дня адаптивная физическая культура – это область работы с духовной силой человека, его телом, средство и способ физического совершенствования, поэтому необходимо рассматривать вопрос об адаптивной физической культуре обучающихся вуза с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов, так как абсолютно нет никакой альтернативы адаптивной физической культуре с ее мощным реабилитационным потенциалом.

#### Список источников

1. Федеральный закон «Об образовании в Российской Федерации» от 29.12.2012. № 273-ФЗ.
2. Захарова Л.В. Сопровождение физкультурно-оздоровительной деятельности студенток специальной медицинской группы вуза на основе интегрального подхода // Международный научно-исследовательский журнал. 2016. № 54 (47). С. 47–49.
3. Калинцева И.Г. Организация занятий со студентами специальной медицинской группы в вузе: учеб-метод. пособие. Владимир: Изд-во ВлГУ, 2019. 96 с.
4. Небытова Л.А. Гидрокинезотерапия как средство инклюзивного образования студентов в области физической культуры // Педагогика и просвещение. 2021. № 2. С. 92–102.

5. Евсева О.Э., Вишнякова Ю.Ю., Кораблев С.В. От научной школы П.Ф. Лесгафта к научно-педагогической школе – «Методология, теория и методика адаптивной физической культуры» // Адаптивная физическая культура. 2020. № 2 (82). С. 2–6.

6. Артеменко Е.П., Парфенова Л.А., Литош Н.Л. Пути решения проблемы адаптивного физического воспитания студентов специальной медицинской группы // Адаптивная физическая культура. 2020. № 2. С. 48–50.

УДК 364  
ГРНТИ 76.35.35

## СОДЕРЖАНИЕ КОМПЛЕКСНЫХ ЗАНЯТИЙ ПРИ ЗАБОЛЕВАНИЯХ ПОЗВОНОЧНИКА У ДЕТЕЙ ШКОЛЬНОГО ВОЗРАСТА

### THE CONTENT OF COMPREHENSIVE CLASSES FOR SPINAL DISEASES IN SCHOOL-AGE CHILDREN

Константин Игоревич Безотечество<sup>1</sup>, Екатерина Игоревна Терентьева<sup>2</sup>

Konstantin Igorevich Bezotchestvo<sup>1</sup>, Ekaterina Igorevna Terent'eva<sup>2</sup>

<sup>1</sup> Томский государственный педагогический университет, Томск, Россия

<sup>1</sup> Tomsk State Pedagogical University, Tomsk, Russia

<sup>2</sup> МАУ ДО СШ учебно-спортивный центр водных видов спорта им. В.А. Шевелёва, г. Томск, Россия

<sup>2</sup> V. Shevelev Water Sports Training Center, Tomsk, Russia

**Аннотация.** Разработано содержание комплексных занятий для коррекции осанки у детей школьного возраста средствами коррекционного плавания в сочетании с лечебной физкультурой (ЛФК) и медицинским массажем. Представлены средства и методы развития физических качеств в плавании, ЛФК и массаже в зависимости от типа и вида сколиоза. Описаны средства, используемые для индивидуальной коррекции этих нарушений.

The content of complex exercises for correcting posture in school-age children by means of corrective swimming in combination with physical therapy and medical massage has been developed. The means and methods of developing physical qualities in swimming, physical therapy and massage are presented, depending on the type and type of scoliosis. The means used for the individual correction of these disorders are presented.

**Ключевые слова:** коррекционное плавание, массаж, сколиоз, методика, лечение

**Keywords:** correctional swimming, massage, scoliosis, technique, treatment

За время многолетних наблюдений и практической работы установлено, что целью занятий, направленных на профилактику, коррекцию и лечение заболеваний позвоночника у детей школьного возраста, является недопущение прогресса заболевания, коррекция деформаций позвоночника средствами лечебной физкультуры (ЛФК), создание условий для воспитания правильной осанки и создание «мышечного корсета» позвоночника средствами плавания и массажа.

Под воздействием плавания в организме исчезает асимметрия в работе мышц, разгружаются зоны роста позвоночника, идет активный рост тел позвонков, происходит самовытяжение позвоночника при выполнении скольжений в воде и при плавании в коррекции [1–4].

Под воздействием физических упражнений на занятиях ЛФК происходит укрепление мышц необходимых отделов позвоночника с целью коррекции нарушений осанки. В сеансах медицинского массажа происходит итоговая коррекция состояния позвоночника после разогревающих процедур ЛФК и плавания.



Цель работы – разработка методики комплексного использования средств коррекционного плавания, ЛФК и медицинского массажа для лечения сколиозов у детей школьного возраста.

В ходе констатирующего педагогического эксперимента были использованы стандартные методы исследования, включая антропометрические: динамометрию, спирометрию и рентгенографию.

Занятия проходили в спортивно-оздоровительном бассейне ТГПУ «Посейдон» с сентября 2023 г. 2 раза в неделю по следующему графику: ЛФК – 30 мин; коррекционное плавание – 45 мин; массаж – 30 мин. ЛФК и массаж проводились в специализированном зале и кабинете. В группу детей 10–13 лет входили 6 детей с I–II степенью сколиоза и 2 ребенка с III степенью кифосколиоза.

#### **Компоненты методики:**

1. Средства. В содержание занятий ЛФК входят физические упражнения, направленные на коррекцию нарушений осанки с акцентом на увеличение силы мышцы со стороны выпуклости позвоночника и коррекционно-развивающие игры, позволявшие повысить интерес к занятиям и мотивацию к ним. Упражнения выполнялись во всех исходных положениях, доступных детям школьного возраста, т.е. в движении (бег и ходьба), в положении стоя, стоя на коленях, с упором на кисти рук, в положении лежа на груди и на спине.

Все упражнения были направлены на напряжение и увеличение силы тех мышечных групп, которые способствовали бы коррекции искривленного позвоночника со стороны его выпуклости. Например, в грудном отделе при правостороннем сколиозе акцент во время плавания делался на отведение правой руки в сторону или вперед с отягощением и без него. При поясничном сколиозе акцент делался на отведении ноги в зависимости от стороны поражения. Динамические и статические упражнения выполнялись с отягощениями и без тех мышечных групп, напряжение которых способствовало бы коррекции искривленного позвоночника.

В группу коррекционно-развивающих игр входили игры, связанные с повышением эмоциональности занятий, снятием напряжения и расслаблением детей после физических нагрузок.

На занятиях плаванием увеличение силы мышц-разгибателей позвоночника и их напряжение со стороны поражения создавалось со стороны выпуклости позвоночника, т.е. с которой у ребенка был искривлен позвоночник. При сутулой спине предпочтение отдавалось брассу на спине и кролю на спине, при всех других нарушениях осанки (сколиозах и кифосколиозах I–III степени) – брассу на груди с длинной фазой скольжения и плаванию брассом в индивидуальной коррекции.

Так, если у ребенка был левосторонний сколиоз грудного отдела, то при выполнении упражнения он отводил после окончания фазы скольжения левую руку в положение коррекции. В этом положении происходило статическое напряжение мышц грудного отдела, способствующие коррекции искривления позвоночника в данном отделе. То же самое происходило и с поясничным отделом. Для того чтобы нога, отведенная в сторону, могла лежать на поверхности воды, на ногу надевали детский пояс или завязанный узлом нудл. Отведение ноги в сторону под углом 45–60° способствовало статическому напряжению мышц поясничного отдела для коррекции искривления в этом отделе позвоночника.

В задания включалось и плавание на боку, при котором пловец должен лежать на стороне выпуклости, а «нижняя» рука должна быть выведена вперед.

Гиподинамия у детей, больных сколиозом грудного отдела, приводит к снижению жизненной емкости легких, что способствует снижению уровня насыщения кислородом капиллярной крови и нарушению деятельности сердечно-сосудистой и дыхательной системы. Поэтому при комбинированном сколиозе акцент при выполнении упражнений должен делаться на укреплении мышц грудного отдела, так как в грудной клетке находятся жизненно важные органы: сердце и легкие.

В сеансах медицинского массажа средствами являются массажные приемы, выполняемые с различной скоростью, глубиной, интенсивностью и продолжительностью. Дифференцированный массаж подразумевал чередование выполнения приемов различной интенсивности на разных отделах позвоночника. Так, при S-образном (комбинированном) сколиозе на одной стороне спины необходимо проводить как стимулирующие приемы (например, в грудном отделе) для повышения тонуса мышц, так и расслабляющие для снижения тонуса в поясничном отделе позвоночника. Как и при массаже со стороны груди. При разнице в высоте плеч проводится их дифференцированный массаж со стимуляцией плеча, расположенного ниже горизонтальной плечевой оси, и расслаблением мышц плеча, расположенного выше горизонтальной линии плечевой оси.

При асимметричном расположении плечевых суставов проводится их массаж с разной интенсивностью, а для повышения внутрибрюшного давления при сколиозах поясничного отдела позвоночника выполняется массаж живота.

2. Дозирование физических нагрузок во время занятий ЛФК по разработанной авторской комплексной программе осуществлялось количеством повторений, которые выполнялись или непрерывным, или интервальным методом и интервалами отдыха по 10–15 с между упражнениями с измерением частоты сердечных сокращений и установлением скорости восстановления после нагрузок. Как правило, комплекс состоял из 12–15 упражнений, и в них присутствовали упражнения статического и динамического характера.

В плавании нагрузки дозировались непрерывным либо интервальным методами, например, 4 × 25 м, 4 × 50 м, 2 × 100 м, когда дети, выполняя упражнения, имели возможность останавливаться после заданных отрезков и отдохнуть, а тренер мог давать методические указания по технике плавания, так как эти коррекционные упражнения и соблюдения детьми техники их выполнения были очень значимы при выполнении разработанной авторской методики. Как правило, дети проплывали за одно занятие от 600 м до 800 м – это очень приличная нагрузка, с которой справляются даже не все студенты Института физкультуры и спорта на занятиях по плаванию.

Во время проведения курса массажа решались следующие задачи:

- 1) остановка процесса развития сколиоза средствами массажа;
- 2) формирование правильной осанки;
- 3) укрепление мышц туловища (создание мышечного корсета).

Нагрузка на массаже дозировалась временем (продолжительностью) выполнения сеанса массажа, интенсивностью, глубиной выполнения массажных приемов, выбираемых для массажа того или иного участка тела. Ясно, что акценты делались на участках, которые были расположены паравертебрально, т.е. с правой и левой стороны от позвоночника, тех отделов, в которых было искривление, т.е. со стороны выпуклости позвоночника, где мышцы растянуты, массажист делал акцент на то, чтобы повысить их тонус для приведения позвоночного столба к вертикали, к правильному анатомическому положению. При комбинированном сколиозе вначале массировалась

«здоровая сторона», затем выполнялся переход и массирувалась пораженная сторона. При S-образном сколиозе вновь выполнялся переход – массирувалась здоровая и затем пораженная сторона. При С-образном сколиозе массаж проводился с акцентом на сторону выпуклости позвоночника и начинался с расслабляющего массажа мышц в отделе, противоположном от зоны поражения.

Общее время сеанса – 30 мин, 1–2 раза в неделю. Распределение времени массажа отдельных участков тела в сеансе: спина – 15 мин; плечевые суставы – 4 мин; грудная клетка – 4 мин; живот – 4 мин; изометрические упражнения с использованием массы собственного тела – 2–3 мин, со следующим соотношением в распределении приемов: поглаживания – 5%; растирания – 15%; разминания – 60%; вибрация – 10%; сотрясения – 5%; движения – 5%.

В результате педагогического эксперимента были отобраны специальные корригирующие упражнения для детей среднего школьного возраста, имеющих I–III степени сколиоза (табл. 1).

Таблица 1

**Содержание авторского комплекса упражнений коррекционного плавания**

Исходное положение	Содержание учебного материала	Методические указания
1. На груди	Скольжение с переходом в индивидуальную коррекцию	В зависимости от вида сколиоза
2. На спине	Скольжение с переходом в индивидуальную коррекцию	С отведением руки в сторону
3. На груди	Ноги – брасс	С доской и без доски
4. На груди	Ноги – брасс с переходом в индивидуальную коррекцию	Руки впереди на доске
5. На груди, руки вперед	Рука с вогнутой стороны – кроль. Рука с выпуклой стороны – вперед. Ноги – кроль	Гребок до бедра, без выноса из воды
6. На спине, руки вперед	Рука с вогнутой стороны – вперед. Рука с выпуклой стороны – брасс. Ноги – кроль	На доске
7. На груди, руки вперед	Рука с выпуклой стороны – брасс. Рука с вогнутой стороны – вперед. Ноги – брасс	При кифозе поясничного отдела
8. На спине	Брасс в полной координации с переходом в индивидуальную коррекцию в паузе скольжения	Левая (правая) рука отводится в сторону
9. На груди, руки вперед	Руки – в индивидуальной коррекции. Ноги – кроль	С доской и без доски Голова на поверхности воды
10. На груди	Рука с вогнутой стороны – кроль. Рука с выпуклой стороны – на доске в коррекции. Ноги – брасс	С длинной паузой скольжения
11. На боку	Без выноса верхней руки	На стороне выпуклости. Нижняя рука вперед

Спустя 7 мес после начала занятий было проведено промежуточное тестирование, результаты которого представлены в табл. 2.

**Динамика показателей физической подготовленности и физического развития детей среднего школьного возраста с заболеваниями позвоночника,  $n = 8$**

Показатель	Сентябрь 2023 г.	Март 2024 г.	Прирост, %
Динамическая выносливость мышц-разгибателей позвоночника, кол-во	22,0	28,0	12,7
Статическая выносливость мышц-разгибателей позвоночника, с	44,0	58,0	13,0
Жизненная емкость легких, мл	2200	2400	9,0
Кистевая динамометрия, кг	30,0	32,5	8,3

$p < 0,05$ .

Для повышения объективности полученных результатов, в ходе исследования проводились измерения и других показателей физического развития (рост, масса тела, окружность грудной клетки, уровень насыщения крови кислородом по показаниям пульсоксиметрии) с целью установления эффективности занятий плаванием для коррекции заболеваний позвоночника средствами ЛФК, плавания и массажа.

Таким образом, можно сделать следующие выводы:

1. Разработана, обоснована и внедрена в работу с детьми среднего школьного возраста (10–13 лет), имеющими заболевания позвоночника (сколиозы и кифосколиозы), авторская методика комплексных занятий, включающих ЛФК, коррекционное плавание и массаж.

2. В результате внедрения комплексной методики за 7 мес работы были получены положительные результаты в приросте показателей физического развития (жизненная емкость легких и динамометрия) и физической подготовленности. У детей достоверно ( $p < 0,05$ ) улучшились показатели динамической и статической выносливости мышц-разгибателей позвоночника, являющихся мышцами ведущего звена координации (по теории И.П. Ратова, 1986) в создании мышечного корсета при сколиозах и кифосколиозах позвоночника.

3. Разработанная и апробированная методика комплексного применения ЛФК, плавания и массажа может быть рекомендована для применения в работе детских восстановительных и реабилитационных центрах.

#### Список источников

1. Безотечество К.И. Гидрореабилитация: учеб. пособие модуля дисциплины «Технологии физкультурно-спортивной деятельности» (Гриф УМО МО РФ). М.: Флинта: Наука, 2016. 156 с.
2. Безотечество К.И. Плавание: учеб. пособие. Томск: Изд-во ТГПУ, 2019. 380 с.
3. Бородич Р.Д. Занятия плаванием при сколиозе у детей и подростков. М.: Просвещение, 1988. 180 с.
4. Булгакова Н.Ж. Оздоровительное, лечебное и адаптивное плавание. М.: Издательский центр «Академия», 2005. 432 с.

## ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ И ПРАКТИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ ПРИМЕНЕНИЯ АДАПТИВНОГО ПЛАВАНИЯ В ПРОЦЕССЕ ФИЗИЧЕСКОЙ РЕАБИЛИТАЦИИ ДЕТЕЙ С ЦЕРЕБРАЛЬНЫМ ПАРАЛИЧОМ

## THEORETICAL AND PRACTICAL ASPECTS OF THE APPLICATION OF ADAPTIVE SWIMMING IN THE PROCESS OF PHYSICAL REHABILITATION OF CHILDREN WITH CEREBRAL PALSY

Татьяна Викторовна Белкина<sup>1</sup>, Наталья Владимировна Губарева<sup>2</sup>,  
Екатерина Геннадьевна Иванова<sup>2</sup>, Анастасия Алексеевна Туравина<sup>2</sup>  
Tatyana Viktorovna Belkina<sup>1</sup>, Natalya Vladimirovna Gubareva<sup>2</sup>, Ekaterina Gennad'evna Ivanova<sup>2</sup>,  
Anastasia Alekseevna Turavinina<sup>2</sup>

<sup>1</sup> Алтайский государственный университет, Барнаул, Россия

<sup>1</sup> Altai State University, Barnaul, Russia

<sup>2</sup> Алтайский государственный педагогический университет, Барнаул, Россия

<sup>2</sup> Altai State Pedagogical University, Barnaul, Russia

**Аннотация.** Освещаются как теоретические, так и практические аспекты применения адаптивного плавания с целью физической реабилитации детей 8–9 лет, имеющих диагноз «церебральный паралич» (ЦП). Материал исследования подтверждает благоприятное влияние адаптивного плавания на различные параметры движения и функциональные возможности организма, связанные как с основным заболеванием (ЦП), так и с сопутствующими отклонениями в состоянии их здоровья.

In the article, the authors highlight both theoretical and practical aspects of the use of adaptive swimming for the purpose of physical rehabilitation of children 8–9 years old diagnosed with cerebral palsy (CP). The research material confirms the beneficial effect of adaptive swimming on various parameters of movement and functional capabilities of the body associated with both the underlying disease (CP) and concomitant deviations in their health.

**Ключевые слова:** адаптивное плавание, дети, церебральный паралич, физическая реабилитация

**Keywords:** adaptive swimming, children, cerebral palsy, physical rehabilitation

В настоящее время одной из актуальных тем специалистов адаптивной физической культуры является восстановление и сохранение здоровья детей с нарушением в функционировании опорно-двигательного аппарата. По данным Всемирной организации здравоохранения, количество детей, имеющих диагноз «церебральный паралич» (ЦП), является преобладающим над другими заболеваниями, связанными с поражением центральной нервной системы. В структуре хронических болезней детского возраста ЦП занимает одно из ведущих мест [1, с. 253; 2, с. 145].

При анализе научно-методической литературы выявлено, что большинство основных проявлений детского церебрального паралича является нарушение двигательного развития, которое возникает вследствие поражения центральной нервной системы. Объясняется это тем, что с началом становления произвольных движений ограничивается способность контроля процесса движения и изучаемая патология проявляется через некоторое время после рождения. Установлено, что чем в более раннем возрасте

будет начата реабилитация ребенка с церебральным параличом, тем наиболее эффективные показатели двигательных функций будут получены. Физическая реабилитация должна проводиться комплексно и непрерывно с учетом выявленной симптоматики [1, с. 254; 2, с. 146]. Значимая роль при обучении и воспитании двигательных умений и навыков у детей с церебральным параличом отводится адаптивному плаванию.

В настоящее время применение адаптивного плавания для физической реабилитации детей с ЦП начинает широко применяться в связи с увеличением количества сооружений, оборудованных бассейнами практически, не используются. Однако количество детей с ЦП неуклонно растет. Комплекс вторичных нарушений у данной категории детей требует индивидуально-дифференцированного подхода при построении занятий адаптивным плаванием. Ряд исследователей утверждают, что при дифференцированном подходе в выборе средств реабилитации, в зависимости от тонуса или гипотонуса мышечного компонента, ребенок сможет значительно улучшить свои двигательные показатели [2, с. 145]. Регулярные занятия в воде для детей с ЦП благоприятно влияют на показатель нервной системы, в частности, содействуют развитию всех показателей нервных процессов, как следствие, значительно увеличивается их лабильность и мотивационная составляющая занятий физической культурой в целом [3, с. 17; 4, с. 5]. Благодаря данным занятиям ребенок становится более уравновешенным и спокойным [5, с. 26; 6, с. 382; 7, с. 450].

Цель исследования: теоретическое и экспериментальное обоснование дифференцированного подхода при подборе упражнений в воде у детей с церебральным параличом 8–9 лет.

Гипотезой исследования является предположение о том, что использование дифференцированного подхода при подборе упражнений в воде у детей 8–9 лет с церебральным параличом позволит улучшить функциональное состояние их опорно-двигательного аппарата.

Практическая значимость заключается в систематизации средств адаптивного плавания с учетом не только основного диагноза, но и вторичных нарушений данной категории детей. Усовершенствованная методика коррекции двигательных нарушений детей 8–9 лет с ЦП с доказанной эффективностью позволит специалистам адаптивной физической культуры, реабилитологам применять ее в своей практической деятельности для коррекции двигательных нарушений, улучшить функциональное состояние опорно-двигательного аппарата и двигательного развития детей с ЦП 8–9 лет.

Методы и организация исследования:

1. Теоретический анализ научно-методической литературы.
2. Анализ медицинских карт.
3. Физиологическое тестирование.
4. Педагогическое тестирование.
5. Педагогический эксперимент.
6. Методы математической статистики.

Исследование проводилось на базе Алтайского государственного педагогического университета, бассейн «Олимпийский» в г. Барнауле, с детьми 8–9 лет, имеющих диагноз ЦП. В эксперименте приняли участие 9 детей с ЦП, имеющие II уровень развития моторики в соответствии с классификацией моторных функций GMFCS (интерпретация В.А. Змановской, детский невролог), т.е. дети, держась за перила, могут передвигаться по лестнице. Также они могут ходить дома и на улице, однако испытывают сложности при ходьбе по неровным поверхностям. При подъеме на возвышен-

ность и в ограниченном пространстве дети со II уровнем развития моторных функций также испытывают сложности. При проведении обследований соблюдалось единство требований и условий для всех испытуемых.

Для оценки функционального состояния опорно-двигательного аппарата детей с ЦП специалисты опираются на характеристику функциональных возможностей по классификации Gross Motor Function Classification Systems (GMFCS) [2, с. 147]. У детей с поражением нижних и верхних конечностей основное затруднение при выполнении произвольных движений выявлено из-за повышенного мышечного тонуса в ногах и руках, также они испытывали трудности при отведении и приведении плеча и бедра. Основной причиной затруднений при выполнении произвольных движений также являются основной диагноз и спастические проявления, такие как мышечный тонус (рис. 1).

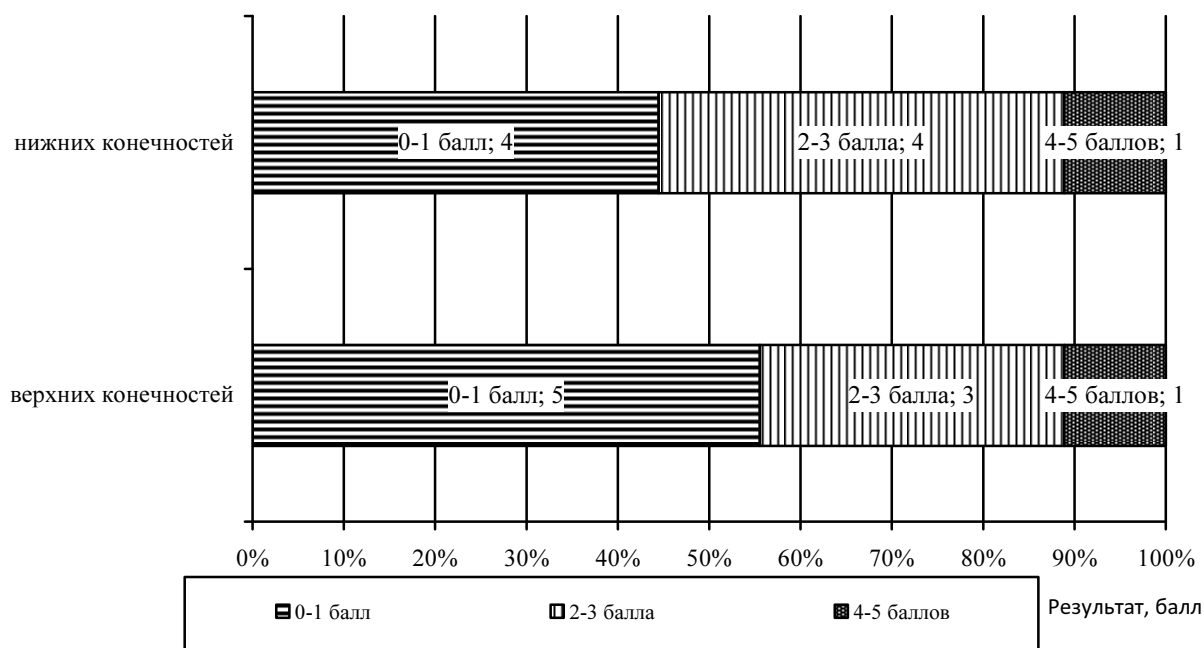


Рис. 1. Распределение детей 8–9 лет с ЦП в соответствии с уровнем их мышечного тонуса верхних и нижних конечностей

При распределении детей в соответствии с их мышечным тонусом в результате физиологического тестирования нами выявлена следующая динамика: 5 детей с ЦП имеют оценку 0–1 балл, 3 ребенка имеют уровень мышечного тонуса, соответствующий 2–3 баллам, и один по показателям мышечного тонуса в подошвенном и тыльном сгибание стопы имеет оценку, которая соответствует 4–5 баллам.

Так, у детей с поражением нижних и верхних конечностей основное затруднение при выполнении произвольных движений выявлено по тестам, отражающим гибкость и способность к ориентации в пространстве из-за повышенного мышечного тонуса в ногах и руках (рис. 2). Данное нарушение выявлено у 5 из 9 обследуемых и соответствует 0–1 баллам, т.е. мышечный тонус не повышен или отмечено легкое повышение тонуса в виде кратковременного напряжения и быстрого расслабления мышцы или минимального сопротивления в конце пассивного сгибания или разгибания.

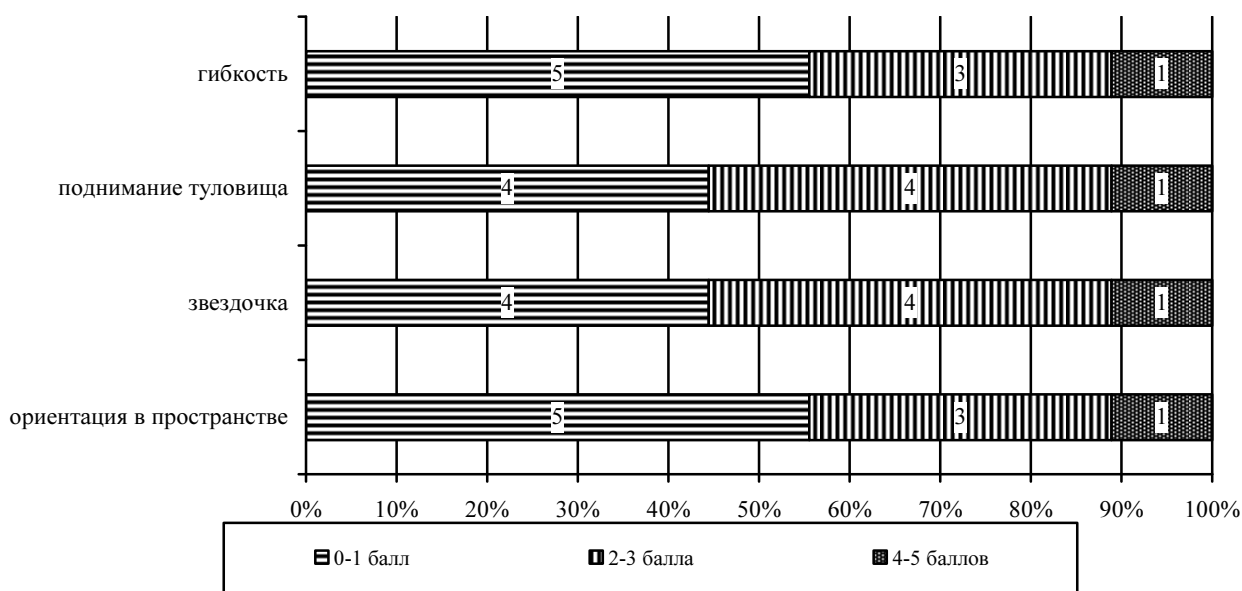


Рис. 2. Распределение детей 8–9 лет с ЦП по результатам педагогического тестирования некоторых физических качеств

В тестах «поднимание туловища» и «звездочка» у 3 детей из 9 выявлены низкие показатели, которые находятся в пределах от 2 до 3 баллов, что соответствует легкому повышению тонуса в виде кратковременного напряжения мышцы с минимальным сопротивлением при продолжении пассивного движения (менее половины амплитуды). Низкий уровень моторного развития, который по шкале Эшворда соответствует 4–5 баллам, выявлен лишь у 1 ребенка с ЦП в обследуемой выборке. Возможно, это связано с тем, что для экспериментального воздействия нами выбраны дети с ЦП и II уровнем развития моторных функций по классификации GMFCS. При беседе с родителями ребенка, имеющего низкий уровень моторного развития, выяснили, что из-за сопутствующих заболеваний процесс его индивидуальной физической реабилитации был бессистемным и носил эпизодический характер. Тем не менее основной причиной затруднений при выполнении произвольных движений являются основной диагноз и спастические проявления.

Таким образом, при экспериментальном воздействии на детей 8–9 лет, имеющих ЦП, нами выявлена неоднозначность показателей моторных нарушений и некоторых физических качеств. В результате проведенного тестирования и анализа полученных данных мы пришли к выводу о необходимости разработки и дальнейшего применения дифференцированного подбора упражнений в воде на занятиях адаптивным плаванием с данной категорией детей. В перспективе нашего исследования разработать и внедрить в практику специалистов в сфере адаптивной физической культуры [8, с. 253] дифференцированный подход при подборе упражнений в воде у детей с церебральным параличом в процессе занятий адаптивным плаванием с целью повышения эффективности физической реабилитации данной категории детей.

#### Список источников

1. Безотечество К.И. Средства и методы обучения плаванию детей младшего школьного возраста с интеллектуальными нарушениями в условиях нестандартного бассейна // Актуальные вопросы физической культуры и спорта: материалы XXV Всерос. науч.-практ. конф., посвященной памяти



профессора Ю.Т. Ревякина, Томск, 24–25 марта 2023 г. / отв. ред. А.Н. Вакурин. Томск: Томский государственный педагогический университет, 2023. С. 250–254.

2. Стоцкая Е.С. Применение коррекционно-развивающих упражнений на занятиях адаптивным плаванием у детей с детским церебральным параличом // Адаптивная физическая культура и спорт: современное состояние и перспективы развития: материалы I Междунар. науч.-практ. конф., Нур-Султан, 19–20 сентября 2019 г. Нур-Султан: Молодые инвалиды города Астана, 2019. С. 144–148.

3. Вакурин А.Н. Формирование мотивации к занятиям физической культурой у воспитанников дошкольных образовательных учреждений // Актуальные вопросы физической культуры и спорта: материалы XXII Всерос. науч.-практ. конф., Томск, 27 ноября 2020 г. Томск: Томский государственный педагогический университет, 2020. С. 17–21.

4. Лубышева Л.И. Кинезиологический подход как методология спортивной науки и практики // Теория и практика физической культуры. 2015. № 12. С. 3–10.

5. Самсонов И.И. Организация спортивной подготовки с учетом индивидуально-типологических особенностей спортсменов (теоретический анализ проблемы) // Современные вопросы биомедицины. 2022. Т. 6, № 4 (21). С. 25–35

6. Исаева Я.В. Использование современных здоровьесберегающих технологий в физкультурно-оздоровительной деятельности в ДОУ // Актуальные проблемы физического воспитания студентов: материалы Междунар. науч.-практ. конф., Чебоксары, 28 апреля 2021 г. Чебоксары: Чувашский государственный аграрный университет, 2021. С. 380–383.

7. Сиденко А.А. Развитие физических качеств у детей дошкольного возраста // Проблемы физкультурного образования: содержание, направленность, методика, организация: материалы IX Междунар. науч. конгресса, Якутск, 26–28 октября 2023 г. Чебоксары: Издательский дом «Среда», 2024. С. 448–451.

8. Ревякин Ю.Т. 65 лет первому в Сибири факультету физической культуры и спорта Томского государственного педагогического университета // Вестник Томского государственного педагогического университета (TSPU Bulletin). 2015. Вып. 3 (156). С. 252–255.

УДК 796.062  
ГРНТИ 77.05.05

## **ФИЗИЧЕСКАЯ АКТИВНОСТЬ ПРИ ХРОНИЧЕСКИХ ЗАБОЛЕВАНИЯХ: КАК СПОРТ МОЖЕТ ПОМОЧЬ УПРАВЛЯТЬ БОЛЕЗНЯМИ**

### **PHYSICAL ACTIVITY FOR CHRONIC DISEASES: HOW SPORTS CAN HELP MANAGE DISEASES**

**Татьяна Владимировна Гунбина<sup>1</sup>, Вячеслав Евгеньевич Полотнов<sup>2</sup>**

**Tatyana Vladimirovna Gunbina<sup>1</sup>, Vyacheslav Evgen'evich Polotnov<sup>2</sup>**

<sup>1,2</sup> Сибирский государственный университет водного транспорта, Новосибирск

<sup>1,2</sup> Siberian State University of Water Transport, Novosibirsk, Russia

***Аннотация.*** Исследуется влияние физической активности на хронические заболевания в контексте роли спорта в таких условиях. В современном высокотехнологичном современном мире проблемы, порождаемые хроническими заболеваниями, стали более важными, чем когда-либо. В этом свете регулярная физическая активность становится важнейшим элементом сохранения и улучшения состояния здоровья студентов, а также их жизни. Освещаются современные методы физической реабилитации и методики индивидуальных тренировок с целью представить читателям ценные практические советы по включению физической активности в схему терапии для профилактического лечения хронических заболеваний.

This article is devoted to the study of the effect of physical activity on chronic diseases in the context of the role of sport in such conditions. In today's technologically advanced modern world, the challenges posed by chronic diseases have become more important than ever. In this light, regular physical activity becomes an essential element in maintaining and improving the health of students, as well as their lives. The article highlights modern methods of physical rehabilitation and individual training techniques in order to provide readers with valuable practical advice on incorporating physical activity into a therapy regimen for the preventive treatment of chronic diseases.

**Ключевые слова:** физическая активность, хронические заболевания, индивидуальная тренировка, терапия

**Keywords:** physical activity, chronic diseases, individual training, therapy

Физическая активность – часть здорового образа жизни студентов, она помогает поддерживать их физическое и эмоциональное благополучие [1–8]. Сегодня, когда академическое давление и стресс являются одной из части образовательного процесса, активный образ жизни имеет решающее значение для поддержания равновесия и повышения общего благополучия студентов. Поскольку молодые люди подвергаются все более высокому риску хронических заболеваний, вызванному повышенным уровнем образования и стрессом среди учащихся, современный мир сталкивается с новой проблемой. Это явление, казалось бы, далекое от мира академических забот, однако оказывает глубокое воздействие на образовательный процесс и жизнь студентов.

Один из главных факторов, повышающих риск развития хронических заболеваний у студентов, является стресс, вызванный учебой, экзаменами и социальными неопределенностями. Сотни учебных часов, проведенные за учебником, переработки информации и попыткам соотнести профессиональный успех с общественной активностью, не оставляют шансов физическому и психическому здоровью студентов. Помимо стресса, роль в увеличении числа страдающих хроническими болезнями играют неправильное питание, недостаточная физическая активность и несоблюдение режима. Они тормозят общую продуктивность и нормальное психологическое, а также эмоциональное благополучие студентов.

Проблема хронических заболеваний среди студентов не ограничивается только физическими аспектами. Она также оказывает серьезное воздействие на уровень образования, потому что заболевания могут привести к пропускам занятий, ухудшению академической успеваемости и, в конечном итоге, даже к досрочному завершению обучения.

Как физическая активность помогает управлять болезнями:

1. Одним из наиболее распространенных преимуществ физической активности является поддержание здоровья сердца. Регулярные кардионагрузки, такие как бег, плавание или велосипедные прогулки, способствуют укреплению сердечно-сосудистой системы, снижают уровень холестерина и давления, что, в свою очередь, снижает риск инфаркта и инсульта.

2. Физическая активность оказывает благотворное воздействие на уровень сахара в крови, что делает ее незаменимой для людей, страдающих сахарным диабетом. Регулярные тренировки помогают улучшить чувствительность к инсулину, что позволяет более эффективно контролировать уровень глюкозы.

3. Для женщин после менопаузы и пожилых людей особенно важно поддерживать костную массу и мышечный тонус. Силовые тренировки, включающие поднятие тяжестей или использование резиновых растяжек, способствуют укреплению костей и предотвращению остеопороза.

4. Физическая активность также играет ключевую роль в поддержании психического здоровья. Во время тренировок вырабатываются эндорфины – естественные антидепрессанты, способные снижать уровень стресса и тревожности. Регулярные занятия спортом помогают поддерживать эмоциональное равновесие и предотвращают развитие депрессивных состояний.

5. Некоторые исследования указывают на связь между физической активностью и снижением риска различных видов рака. Регулярные тренировки поддерживают иммунную систему, снижают уровень воспаления в организме и могут играть важную роль в предотвращении онкологических заболеваний.

Как помочь себе при хронических заболеваниях?

Аэробные тренировки, такие как ходьба, бег, плавание или езда на велосипеде, могут быть весьма эффективными при управлении хроническими заболеваниями. Эти тренировки способствуют улучшению сердечно-сосудистой системы, повышению общей выносливости и снижению уровня стресса. Силовые тренировки, направленные на укрепление мышц, могут быть особенно полезными при заболеваниях суставов, таких как артрит. Укрепление мышц вокруг суставов может помочь улучшить подвижность и снизить болевые ощущения. Традиционные практики, такие как йога и тайцзи, сочетают в себе физическую активность, дыхательные упражнения и элементы медитации. Они способствуют укреплению мышц, улучшению гибкости и снижению уровня стресса, что может быть особенно важно при заболеваниях, связанных с нервной системой. Для тех, кто сталкивается с проблемами суставов или имеет ограниченную подвижность, водные тренировки представляют собой отличную альтернативу. Вода создает поддерживающую среду, снижая нагрузку на суставы и обеспечивая безопасное выполнение упражнений. Помимо стандартных видов тренировок, существуют специальные программы, адаптированные под нужды людей с конкретными хроническими заболеваниями. Эти программы разрабатываются под руководством профессиональных инструкторов и медицинских экспертов. Важно помнить, что прежде чем начать любую программу тренировок при хронических заболеваниях, необходимо проконсультироваться с врачом. Индивидуальный подход и наблюдение специалиста помогут адаптировать тренировки под конкретные потребности и возможности пациента. Исследования показывают, что физическая активность может иметь положительное влияние на хронические заболевания, улучшая качество жизни и общее самочувствие. Открытие для себя подходящего вида тренировок может стать важным шагом на пути к заботе о себе и своем здоровье.

В этой статье я хотел бы описать, как физическая активность помогла мне в борьбе с хроническим заболеванием, помогла вернуться к нормальной жизни.

Анемия – широкораспространенная болезнь, связанная с недостатком красных кровяных клеток. Она оказывает существенное влияние на качество жизни, вызывая целый ряд сложностей и ограничений. Насколько жизнь может быть сложной для тех, кто сталкивается с анемией? На первый взгляд, это кажется всего лишь небольшим дисбалансом в составе крови. Однако для миллионов людей, столкнувшихся с этим заболеванием, каждый день становится борьбой с усталостью, слабостью и частыми головокружениями.

Одним из основных симптомов анемии является снижение уровня энергии. Пациенты часто ощущают постоянный упадок сил и слабость, из-за чего может быть затруднено выполнение даже простых задач и повседневных обязанностей. Недостаток кислорода, вызываемый этим заболеванием, может повлиять на когнитивные

функции, такие как концентрация и память, и привести к проблемам на работе или в учебе, создавая дополнительные препятствия на пути к успеху. Физическая активность может стать настоящим бременем для людей, живущих с анемией. Более низкий уровень гемоглобина затрудняет выполнение физических упражнений, что может привести к ограничениям в занятиях спортом или вообще ведении активного образа жизни.

Но что если средство к борьбе с этим недугом лежит в обыденной физической активности? Новые исследования и медицинские эксперты обращают внимание на связь между регулярными упражнениями и улучшением состояния у больных с анемией.

Врачи-гематологи подчеркивают, что умеренные физические упражнения способствуют улучшению кровотока, что стимулирует производство красных кровяных клеток. Регулярные тренировки увеличивают оксигенацию тканей, что важно для нормального функционирования клеток. Недавнее исследование, проведенное Медицинским университетом Гарварда, выявило, что у людей, занимающихся регулярной физической активностью, риск развития анемии снижается на 30%. Эти результаты подтверждают важность интеграции тренировок в повседневную жизнь для поддержания здоровья.

Индивидуализированный подход к тренировкам с хроническим заболеванием:

1. Кардиотренировки: бег, плавание, велосипед и другие аэробные упражнения улучшают кровообращение и способствуют более эффективному транспортированию кислорода.

2. Силовые тренировки: укрепление мышц способствует повышению общей выносливости и улучшению обмена веществ, что также положительно сказывается на уровне гемоглобина.

3. Йога и растяжка: улучшение гибкости и координации помогает уменьшить усталость и повысить общее физическое самочувствие.

В свете последних исследований и мнений экспертов борьба с анемией теперь может включать в себя не только медикаментозное лечение, но и активный образ жизни. Перед началом любых тренировок, конечно, стоит проконсультироваться с врачом, чтобы выбрать подходящий уровень активности и избежать возможных осложнений. Всегда лучше поддерживать баланс между здоровьем и физической активностью, но теперь мы можем добавить еще один важный момент – заботу о качестве крови и уровне гемоглобина.

Таким образом, в связи с этим проблема хронических заболеваний среди студенческого населения является серьезным испытанием для образовательных учреждений и общества в целом. Быстрый рост этого явления подчеркивает необходимость немедленных действий по его предотвращению и решению. Образовательные учреждения несут ответственность за активное решение этой проблемы путем разработки и реализации программ снижения стресса, которые способствуют формированию правильных привычек и психологическому благополучию. Кроме того, важно создать условия для активного участия служб здравоохранения и доступных профилактических программ.

Вмешательства на каждом уровне анализа – от индивидуального до институционального – необходимы, чтобы либо защитить здоровье студентов страны от дальнейшего ухудшения, либо обратить вспять эти тревожные тенденции и восстановить высокий уровень их академической и общественной активности. Только такой

комплексный подход может привести к устойчивым положительным изменениям в области здоровья студентов и образования в целом.

#### Список источников

1. Мухортов А.И., Хаирова Т.Н, Дижонова Л.Б., Слепова Л.Н. Физическая подготовка студентов с отклонениями здоровья // Международный студенческий научный вестник. 2015. № 5-3.
2. Мазина Д.И., Егорычева Е.В., Чернышёва И.В. Лечебная физическая культура в вузах // Международный журнал экспериментального образования. 2014. № 7-2. С. 97–98.
3. Российская открытая академия транспорта МИИТ: Лекция № 6. Основы методики самостоятельных занятий физическими упражнениями. URL: //studfile.net. 2018.
4. Махмутов Р.А., Ляшенко М.В. Проблемы и перспективы развития спорта в вузах // Теория и практика физической культуры. 2016. № 11. С. 70–73.
5. Курносова Е.В., Мельникова Е.В. Организация занятий спортом в вузах: проблемы и пути их решения // Физическая культура: воспитание, образование, тренировка. 2014. № 5. С. 20–24.
6. Gerber G.F. MD Johns Hopkins School of Medicine, Division of Hematology Анемия хронического заболевания // Справочник MSD: Профессиональная версия. 2023.
7. Андреевич Н.А., Балеева Л.В. Анемия хронических заболеваний // Российский медицинский журнал. 2014. № 2, Т. 20. С. 50–55.
8. Николаевская А.Д. Занятие спортом при анемии // SCI-ARTICLE. 2022.

УДК 796.011.3  
ГРНТИ 77.29.99

## АДАПТИВНЫЕ ВИДЫ СПОРТА ДЛЯ НЕЗРЯЧИХ

### ADAPTIVE SPORTS FOR THE BLIND

**Фархат Ривкатович Имашев**  
**Farhat Rivkatovich Imashev**

Уфимский университет науки и технологий, Уфа, Россия  
Ufa University of Science and Technology, Ufa, Russia

**Аннотация.** Рассмотрены адаптивные виды спорта для слепых, которые способствуют их физическому и психологическому развитию, а также социализации. Спорт для незрячих предлагает уникальную возможность для людей с нарушениями зрения развивать свои физические навыки, укреплять уверенность в себе и строить отношения со сверстниками. Представлены различные виды спорта для слепых, их особенности и преимущества. Проанализирована методология проведения тренировочного процесса для незрячих. This article discusses adaptive sports for the blind that promote their physical and psychological development and socialization. Sports for the blind offer a unique opportunity for visually impaired people to develop their physical skills, build self-confidence and build relationships with their peers. This article presents the different types of sports for the blind, their features and benefits. It also discusses the methodology of training process for the blind.

**Ключевые слова:** адаптация, подготовка, организация, социализация, ориентация, тренировка, слепота, физкультура, помощь

**Keywords:** adaptation, preparation, organization, socialization, orientation, training, blindness, physical education, assistance

Адаптивная физкультура – это специализированная программа физических упражнений, предназначенная для удовлетворения уникальных потребностей людей

с нарушениями зрения. Важно, чтобы эти программы были безопасными, доступными и включали в себя элементы, способствующие развитию физических навыков, уверенности в себе и социализации. В данной статье рассматривается адаптивная физкультура для людей, лишенных зрения.

Цель адаптивной физкультуры для незрячих – помощь в развитии физических навыков, улучшение координации движений, укрепление здоровья и повышение самооценки. Занятия могут включать в себя упражнения для развития силы, гибкости, равновесия и координации движений, а также элементы йоги, пилатеса и других видов фитнеса.

Для того чтобы занятия были максимально эффективными и безопасными, тренеры по адаптивной физкультуре должны учитывать особенности незрячих и использовать специальные методики обучения. Так, вместо использования зрительных сигналов они могут применять звуковые или сенсорные сигналы [1].

### **Составление плана тренировки**

Для того, чтобы человеку с нарушением зрения было комфортно заниматься спортом, необходимо грамотно составить план тренировки, а именно:

1. Ознакомиться с функциональной оценкой зрения учащегося, чтобы определить степень нарушения и объем остаточного зрения, которым он обладает.
2. Спросить ученика, что он может видеть, какие объекты и условия создают помехи и на каком расстоянии виден объект.
3. Дать учащимся возможность расположиться там, где они лучше всего видят.
4. Убедиться, что помещение хорошо освещено (возможно, предпочтительнее использовать тусклый свет).
5. Использовать оборудование светлых тонов, предпочтительно белое, желтое или оранжевое (для обеспечения контраста) [2].
6. Дать возможность ученику с нарушениями зрения исследовать всю зону занятий физкультурой, чтобы он мог ознакомиться с ней.
7. По возможности не загромождать спортивное помещение. Если в обстановке зала происходят значительные изменения, необходимо сообщить об этом учащимся с нарушениями зрения и дать им возможность исследовать новую зону.
8. При необходимости изменить виды деятельности и оборудование. Использовать звуковые колокольчики, направляющие веревки для бега и более крупное оборудование.
9. Необходимо стоять рядом с учеником с нарушениями, чтобы инструкции были хорошо видны и слышны.
10. При необходимости поддерживать руку во время прыжков.
11. Использовать прикосновения для демонстрации движений тела [2].

### **Виды спорта, адаптированные для незрячих**

Рассмотрим подробнее виды спорта для незрячих и их возможные адаптации.

1. **Футбол.** Футбол 5 × 5 (футзал) – это адаптированная версия мини-футбола (паралимпийский футбол), в который играют плоховидящие и слепые спортсмены. Отличия от обычного футбола заключаются в том, что площадка для игры меньше по размерам и имеет метровое ограждение, а команда состоит из 5 игроков: 4 плоховидящих полевых игроков и 1 зрячий вратарь. Но главное отличие состоит в том, что используется специальный мяч, который издает звуки во время движения.

2. **Баскетбол.** Система звукового сигнала такая же, как и в футболе. Но в случае с баскетболом звуковой сигнал также издает и кольцо.

3. **Настольный теннис.** Игра сочетает в себе элементы настольного тенниса и аэрохоккея. В отличие от обычного настольного тенниса спортсмены используют биты, мяч с озвучкой, внутри которого находятся стальные шарики, и перчатку с толстой тыльной поверхностью для защиты руки от ударов мяча.

4. **Легкая атлетика.** Бег, прыжки в длину, метание копья и другие виды легкой атлетики адаптированы для слепых спортсменов.

5. **Плавание.** В бассейне имеются специальные звуковые маркеры, которые помогают пловцам ориентироваться в воде. Также используются специальные гидрокостюмы, которые усиливают звуки и помогают пловцам определить свое положение в воде.

6. **Боулинг.** Для боулинга используются специальные мячи, которые издадут звуки при движении, дорожки имеют специальные звуковые маркеры, которые позволяют игрокам определить положение кеглей и мяча, для подсчета очков применяются специальные устройства, которые также могут издавать звуки.

7. **Фехтование.** В фехтовании для слепых оружие сделано из специального материала, который издает звуки при ударе, а также площадка имеет специальные звуковые маркеры, которые помогают фехтовальщикам определить, где находится противник.

8. **Дзюдо.** Дзюдо – еще один вид спорта для слепых. Спортсмены используют специальные костюмы, которые помогают дзюдоистам определить положение противника и выполнять приемы.

9. **Борьба.** Так же, как и дзюдо, борьба адаптирована при помощи специальных костюмов.

10. **Велоспорт.** В велоспорте велосипеды специально модифицированы, чтобы они могли издавать звуки при движении, что помогает велосипедистам ориентироваться на дороге. Также трассы для велоспорта имеют специальные звуковые указатели, которые помогают велосипедистам определять свое местоположение на трассе [3].

Кроме того, адаптивная физкультура и различные виды спорта могут помочь незрячим людям улучшить свою социальную адаптацию, познакомиться с новыми людьми и найти новых друзей. Это особенно важно для тех, кто испытывает трудности в общении из-за своей слепоты.

В целом адаптивные виды спорта являются важным инструментом для незрячих людей, помогая им улучшить свое физическое и психическое здоровье, а также повысить качество жизни.

В заключение следует отметить, что хорошо спланированные физические занятия с использованием соответствующего оборудования максимально расширяют возможности человека и сводят к минимуму любые трудности, с которыми он может столкнуться. Адаптация игры или занятия увеличивает возможности для веселья, развития навыков и уверенности в себе. Освоение нового вида спорта или активного отдыха повышает качество жизни человека с нарушениями зрения и создает общее ощущение благополучия и компетентности [4].

#### Список источников

1. Воронов Н.А. Адаптивная физическая культура и здоровье // Международный журнал гуманитарных и естественных наук. 2018. № 8. С. 32–34. URL: <http://intjournal.ru/wp-content/uploads/2018/09/Voronov.pdf> (дата обращения: 23.02.2024).

2. Ахмадулина И.А. Физическое воспитание слабовидящих учащихся среднего специального учебного заведения: дис. ... канд. пед. наук. Набережные Челны, 2011. 255 с.

3. Adapted Physical Education for the Blind and Visually Impaired. URL: <https://sites.aph.org/physical-education/articles/adapted-physical-education-for-the-blind-and-visually-impaired/> (дата обращения: 23.02.2024).

4. Евсеев С.П. Адаптивная физическая культура в России: становление, развитие, перспективы // Ученые записки университета им. П.Ф. Лесгафта. 2006. № 19. С. 15–21.

УДК 796.011  
ГРНТИ 77.03.05

## СЕНСОРНАЯ ИНТЕГРАЦИЯ В КОНТЕКСТЕ СПЕЦИАЛЬНО-МЕТОДИЧЕСКОГО ПРИНЦИПА ПЕДАГОГИЧЕСКОГО ПРОЦЕССА АДАПТИВНОЙ ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ

### SENSORY INTEGRATION IN THE CONTEXT OF A SPECIAL METHODOLOGICAL PRINCIPLE OF THE PEDAGOGICAL PROCESS OF ADAPTIVE PHYSICAL CULTURE

Анастасия Владимировна Кабачкова<sup>1</sup>, Егор Олегович Ширшиков<sup>2</sup>  
Anastasia Vladimirovna Kabachkova<sup>1</sup>, Egor Olegovich Shirshikov<sup>2</sup>

<sup>1</sup> Национальный исследовательский Томский государственный университет, Томск, Россия

<sup>1</sup> National Research Tomsk State University, Tomsk, Russia

<sup>2</sup> Южно-Уральский государственный гуманитарно-педагогический университет, Челябинск, Россия

<sup>2</sup> South Ural State University of Humanities and Pedagogy Chelyabinsk, Russia

**Аннотация.** Высокие требования к реабилитационным мероприятиям детского церебрального паралича способствуют интенсивному формированию методической базы. Рассматривается сенсорная интеграция в соответствии с принципами методического сопровождения педагогического процесса адаптивной физической культуры.

High requirements for rehabilitation measures for cerebral palsy contribute to the intensive formation of a methodological base. The article considers sensory integration in accordance with the principles of methodological support of the pedagogical process of adaptive physical culture.

**Ключевые слова:** реабилитация, детский церебральный паралич, сенсорная интеграция, педагогика

**Keywords:** rehabilitation, cerebral palsy, sensory integration, pedagogy

Физическая реабилитация как часть комплексного процесса нуждается в постоянной актуализации методов и средств. В последние годы адаптивная физическая культура активно развивается, интегрирует в себя другие области знания, наращивает умения специалистов и аккумулирует новые навыки педагогической практики (рис. 1) [1]. Совершенствование методологической базы посредством интеграции приводит не только к преобразованиям, но и к апгрейду системы в целом. Интегративные процессы как научный феномен подразумевают под собой обобщение знания смежных дисциплин с сопоставимыми целями и привлечение в конструктивное практическое использование средств и методов последних. Притом ключевым остается целеполагание ведущей дисциплины, а привлеченные средства и методы являются вспомогательными и должны соответствовать принципам ведущей дисциплины, объективно отражающим фундаментальные закономерности процесса, в данном случае



принципам адаптивной физической культуры (рис. 2). Интегративный характер адаптивной физической культуры заключается в специально-методическом принципе педагогической деятельности данного направления.



Рис. 1. Интегративный характер адаптивной физической культуры



Рис. 2. Принципы адаптивной физической культуры

Цель статьи – охарактеризовать методы сенсорной интеграции в контексте специально-методического принципа педагогического процесса при работе с детским церебральным параличом (ДЦП).

В рамках исследования были использованы анализ научно-методической литературы, «Способ диагностики дисфункции сенсорной интеграции у детей дошкольного возраста» [2], «Сенсомоторный родительский опросник для детей дошкольного возраста», короткая версия опросника «Сенсорный профиль» [3], метод следящей диагностики, исследование практики адаптивной физической культуры в РЦ «Сакура» г. Челябинск.

В педагогической практике работы с детьми с нарушениями опорно-двигательного аппарата адаптивная физическая культура, как основная действенная и наиболее востребованная составляющая физической реабилитации, предусматривают обязательные занятия в рамках государственного образовательного стандарта реабилитационных программ и дополненные занятия, учитывающие разносторонние интересы ребенка [4]. Адаптивная физическая культура, проистекающая из физической культуры, имеет сопоставимые цели с тем отличием, что субъектом развития и объектом познания являются люди с ограниченными возможностями здоровья. Исходя из этого, предмет адаптивной физической культуры имеет свои специфические особенно-

сти [5], а задачи намного более разнообразны. Большинство детей с детским церебральным параличом в раннем и дошкольном возрасте неорганизованы, находятся на домашнем воспитании, нередко занятия адаптивной физической культуры являются единственной мерой педагогического воздействия, что накладывает на нее особую ответственность за воспитание ребенка. Особая ответственность и разнообразие задач адаптивной физической культуры побуждают к поиску средств и методов среди практик смежных дисциплин с сопоставимыми целями. Такой дисциплиной является эрготерапия – раздел клинической медицины, цель которого – восстановление или улучшение необходимых для повседневной жизни навыков. Эрготерапия по себе является междисциплинарным направлением (психология, биомеханика, физическая терапия, педагогика) [6]. Методы сенсорной интеграции широко применяются в эрготерапии [7].

Термин «сенсорная интеграция» был введен американским эрготерапевтом Э. Дж. Айрес в 1960-х гг. и подразумевает под собой организацию телесных ощущений и эффективность адаптивных ответов как основу сложных навыков [8]. Данная тема привлекает внимание по причине часто наблюдаемой у детей с церебральным параличом дезадаптации, а также нарушений ориентировочно-исследовательского поведения и дезорганизации развития на фоне общей педагогической запущенности, одна из причин которых лежит в глубокой депривации раннего сенсомоторного опыта и характеризует процесс как дизонтогенез [9]. Проблема состоит в том, что многие из методов диагностики для детей с типичным онтогенезом не могут быть использованы для детей с ограниченными возможностями здоровья. С целью диагностирования был выбран «Способ диагностики дисфункции сенсорной интеграции у детей дошкольного возраста» (таблица) [10].

#### Нарушение сенсорной модуляции в наблюдаемой выборке

Тип сенсорного нарушения/количество	Факт.	%
Сенсорная защита	13	25
Сенсорный поиск	11	22
Отвращающий ответ на движение	9	18
Гравитационная ненадежность	18	35
Не выявлено	9	15
Всего	60	100

Для углубленной диагностики была выбрана короткая версия опросника «Сенсорный профиль» [3]. Метод позволяет определить тип нарушения сенсорной модуляции и охарактеризовать степень наблюдаемой дисфункции отдельной области сенсорной обработки. Результат обследования позволил выявить области, подверженные процессам ретардации в соответствии с основным диагнозом, и диспропорции развития вызванной сенсорной депривацией [10]. С учетом выявленных симптомов формируются гибкие меры коррекционно-развивающего воздействия целенаправленного характера и получается выстраивать процесс с ориентацией на формирование устойчивой специфической мотивации, тем самым предупреждая возможность возникновения и нивелируя барьеры психофизиологического свойства. Исследование, проводимое с использования опросника «Сенсорный профиль» [3], имеет возможность наглядно, в цифрах продемонстрировать работу отдельных областей сенсорной обработки и их активность. Данная информация позволяет формировать процесс педагогических воздействий компенсаторной направленности адаптивной физической куль-

туры с опорой на хорошо задействованные механизмы сенсорной обработки, в то же время имея возможность прицельной активации структур, находящихся в глубокой депрессии.

В силу основной патологии и вышеописанных выявленных симптомов большинство детей с ДЦП имеют задержку психомоторного развития [11]. В силу данной сложившейся педагогической ситуации установка на развитие нормотипичного ребенка является затруднительной, но, несмотря на это, ориентиром остается онтогенез здорового ребенка. Описанные выше способы диагностики позволяют выявлять области сенсорной обработки, характеристики которых соответствуют онтогенезу возрастной группы. Данный факт дает возможность выбирать средства педагогического воздействия адаптивной физической культуры с опорой на функции возрастной нормы и с учетом параметров функционального отставания. Исследование сенсорных систем ребенка позволяет иметь в своем арсенале меры стимулирующего воздействия и нести в себе личностно ориентированные воспитательные функции, основанные на индивидуальном подходе [12], и успешно их применять в индивидуальных программах физического воспитания.

Дифференцированный подход при работе с ДЦП, в силу неоднородности дефекта и сочетанности патологии, остается наиболее затруднительной практикой реабилитационных мероприятий [3]. В ходе исследования при помощи полученных данных были разработаны комплексы упражнений и сформированы планы групповых занятий, направленные на коррекцию выявленных симптомов. Опросник «Сенсорный профиль» [3] помимо качественного и количественного выявления функциональных проблем сенсорной обработки способен предоставить информацию о типе реактивности (гипо- или гиперсенситивность), что способствует оптимизации деятельности в адаптивной физической культуре, облегчив выбор из вариантов комплексов упражнений, инвентаря и оборудования. Данные опросника о истощаемости помогут выбрать адекватный характер и режим физической нагрузки.

Исходя из вышеописанного можно утверждать: методы сенсорной интеграции имеют способность тонкой диагностики сенсорных систем ребенка, демонстрируя свою наглядность, доступность и эффективность. Рассмотрев сенсорную интеграцию с точки зрения специально-методического принципа, можно утверждать, что полученные данные могут быть использованы не только в организации методики педагогических мероприятий, оптимизируя процесс на занятиях адаптивной физической культуры, но и для разработки рекомендаций специалистам смежных специальностей (нейропсихология, лечебная физическая культура, массаж, арт-терапия и др.), что еще раз подчеркивает интегративный характер адаптивной физической культуры.

#### Список источников

1. Попов Г.Н. Педагогические аспекты адаптивной физической культуры как интегративной дисциплины // Вестник Томского государственного педагогического университета (TSPU Bulletin). 2006. Вып. 10. С. 47–50.
2. Патент № RU2440028C1 Российская Федерация. МПК А61В 5/16 (2006.01). Способ диагностики дисфункции сенсорной интеграции у детей дошкольного возраста: № 2010125975/14: заявл. 25.06.2010; опубл. 20.01.2012 / Садовская Ю.Е., Блохин Б.М., Троицкая Н.Б.; заявитель РГМУ. 12 с.
3. Садовская Ю.Е. Нарушение сенсорной обработки и диспраксии у детей дошкольного возраста: специальность 14.01.08 «Педиатрия» и 14.01.11 «Нервные болезни»: дис. ... д-ра мед. наук. М., 2011. 255 с.
4. Андрюхина Т.В. Адаптивная физическая культура в комплексной реабилитации и социальной интеграции лиц с ограниченными возможностями здоровья: учеб. пособие. Екатеринбург: Изд-во Рос. гос. проф.-пед. ун-та, 2019. С. 42.

5. Popov G.N. Organisation and Methods of Adaptive Physical Education for Disabled Children // Tomsk State Pedagogical University Bulletin. 2005. Issue 2 (46). P. 133–136.
6. Ключкова Е.В. Физическая терапия и эрготерапия как новые для России специальности. СПб.: Санкт-Петербургский институт раннего вмешательства, 2003. 24 с.
7. Кислинг Улла. Сенсорная интеграция в диалоге: понять ребенка, распознать проблему, помочь обрести равновесие. М.: Теревинф, 2010. 240 с.
8. Айрес Э.Дж. Ребенок и сенсорная интеграция. Понимание скрытых проблем развития. М.: Теревинф, 2009. 272 с.
9. Ярославцева И.В. Психическая депривация: причины, проявления, механизм // Сибирский психологический журнал. 2013. № 47. С. 33–40.
10. Ширшиков Е.О. Методики сенсорной интеграции в практике адаптивной физической культуры при работе с ДЦП // Физическая культура, здравоохранение и образование: материалы XVII Международ. науч.-практ. конф., посвященной памяти В.С. Пирусского. Томск: STT, 2023. С. 350–354
11. Барановская Е.Н. Анализ психомоторного развития у детей дошкольного и младшего школьного возраста с детским церебральным параличом // Адаптивная физическая культура. 2011. № 4 (48). С. 12–13.
12. Буторин Г.Г. Принципы организации коррекционной помощи детям с детским церебральным параличом // СМАЛЬТА. 2023. № 3. С. 5–13. DOI: 10.15293/2312-1580.2303.01.

УДК 796  
ГРНТИ 77.01.39

## **АКТУАЛЬНЫЕ ПРОБЛЕМЫ ПОДГОТОВКИ И УЧАСТИЯ В ОФИЦИАЛЬНЫХ ФИЗКУЛЬТУРНО-СПОРТИВНЫХ МЕРОПРИЯТИЯХ ТРАВМИРОВАННЫХ И РАНЕННЫХ УЧАСТНИКОВ БОЕВЫХ ДЕЙСТВИЙ (НА ПРИМЕРЕ КРАСНОЯРСКОГО КРАЯ)**

## **ACTUAL ISSUES OF TRAINING AND PARTICIPATING IN PHYSICAL EDUCATION AND SPORTS ACTIVITIES FOR INJURED AND WOUNDED MILITARY PERSONNELS (ON THE EXAMPLE OF THE KRASNOYARSK REGION)**

**Анна Ивановна Картавцева<sup>1</sup>, Иван Викторович Составнев<sup>2</sup>**  
**Anna Ivanovna Kartavtseva<sup>1</sup>, Ivan Viktorovich Sostavnev<sup>2</sup>**

<sup>1,2</sup> Региональный центр спортивной подготовки по адаптивным видам спорта, Красноярск, Россия  
<sup>1,2</sup> Regional Center for Sports Training in Adaptive Sports, Krasnoyarsk, Russia  
<sup>1,2</sup> Сибирский федеральный университет, Красноярск, Россия  
<sup>1,2</sup> Siberian Federal University, Krasnoyarsk, Russia

*Аннотация.* Рассматриваются актуальные проблемы участия травмированных и раненных участников боевых действий в официальных спортивных соревнованиях и физкультурно-спортивных мероприятиях. Анализируется взаимодействие с травмированными и ранеными участниками боевых действий в процессе соревновательной деятельности, вопросы информированности, создания физкультурно-спортивной среды, доступности спортивных объектов.

Topical issues of participation military personnels in official sports events. Communication of wounded military personnels with each other during sports competitions. Information about the events. Creation of a sports environment and access to sports facilities.

**Ключевые слова:** физическая реабилитация, физкультурно-спортивные мероприятия, участники боевых действий с поражениями опорно-двигательного аппарата

**Keywords:** physical rehabilitation, physical education and sports events, combatants with PDA

Адаптивная физическая активность и адаптивный спорт существуют в том числе и для лиц, получивших ранения при участии в боевых действиях. Участники боевых действий с различными нарушениями вовлечены в сферу адаптивной физической культуры. Участники боевых действий могут быть задействованы в основном в массовом спорте [1].

В Красноярском крае критерием развития массового спорта является количество участников, лиц с ограниченными возможностями здоровья, включенных в официальные физкультурные мероприятия, проводимые в том числе КГБУ «Региональный центр спортивной подготовки по адаптивным видам спорта» напрямую с Федерацией спорта лиц с поражением опорно-двигательного аппарата (ПОДА) [2].

Аналогичным критерием развития спорта высших достижений в Красноярском крае является количество участников соревнований на основании документа под названием «Календарный план официальных спортивных мероприятий Красноярского края», а также мастерство участников (квалификационный спортивный разряд или звание).

Для включения участников боевых действий с различными заболеваниями опорно-двигательного аппарата на территории спортивных объектов дирекции спортивных объектов Сибирского федерального университета и регионального центра спортивных сооружений г. Красноярска были проведены отборочные мероприятия к массовому физкультурному мероприятию «Кубок защитников отечества в Красноярском крае в 2023 году». В ходе данных мероприятий были проведены различного рода занятия, которые содержали в себе информацию о адаптивной физической культуре и спорте, а также практические мастер-классы со спортсменами, тренерами и судьями. Необходимо отметить, что наиболее ценным для участников сборов было общение со спортсменами во время посещения тренировочных занятий, сопровождающиеся выполнением комплексов физических упражнений.

У многих лиц, участвовавших в боевых действиях и получивших ранения, присутствует посттравматическое стрессовое расстройство (ПТСР). В связи с негативными эмоциями, мыслями и воспоминаниями о травмирующем событии, возникает проблема включения данных лиц в социальную среду, в сферу адаптивной физической активности и адаптивного спорта. Зарубежные авторы считают, что одним из самых действенных путей противодействия с ПТСР является сообразность медицинской терапии в комплексе с социальной реабилитацией на базе физической активности и элементов спортивной составляющей [3, 4].

Инклюзивная среда – это один из самых важных аспектов в процессе восстановления участников боевых действий. Вероятно, более эффективным приемом для развития интереса к адаптивным видам спорта является демонстрация тренировочных и соревновательных упражнений высококвалифицированными спортсменами в соответствующей спортивной дисциплине. Совместная практическая деятельность лиц, получивших увечья в результате боевых действий, с профессиональными спортсменами по адаптивным видам спорта, вероятно, сможет вовлечь и стимулировать нахождение индивидуальных программ по социальной и физической реабилитации в дальнейшем, разработанных соответствующими и компетентными организациями [5].

С участниками кубка защитников Отечества в Красноярском крае в 2023 г. из муниципальных образований Красноярского края находились близкие родственники, сопровождающие, тренеры, социальные координаторы, а также профессиональные психологи, также были вовлечены государственные службы, общественные органи-

зации. В российской литературе данный вопрос не освещен в достаточной степени, на наш взгляд, семья и участие государственных и общественных организаций в дальнейшей реабилитации участников мероприятия будут играть положительную роль.

Одной из особенностей адаптивного спорта является процедура прохождения спортивно-функциональной классификации в соответствии с видом адаптивного спорта и со спортивной дисциплиной, в которой принимает участие спортсмен.

Отдельной категорией соревновались лица, не прошедшие спортивно-функциональную классификацию.

Проблемы при подготовке спортсменов к соревнованиям осложняются тяжестью полученных травм. Из-за использования в зоне боевых действий новых видов вооружения, средств дистанционного управления наблюдательного и поражающего характера травмы и увечья участников боевых действий получены в результате попадания осколка от боеприпаса или иного инородного тела. Возникает сложность в присвоении спортивного класса в определенной дисциплине или же не допуске к участию в спортивных соревнованиях по причине невозможности установления спортивного класса.

Кроме того, по нашим наблюдениям, возникает сложность при доставке спортсменов на место, где проводятся физкультурно-спортивные мероприятия. Деятельность Регионального центра спортивной подготовки по адаптивным видам спорта ведется в универсальных залах и помещениях МФК «Радуга». Этот объект спорта является наследием Универсиады-2019, который в значительной степени отдален от центра города.

Спортивный объект соответствует требованиям доступности для лиц с ограниченными возможностями здоровья, лицам с нарушениями и инвалидностью. Для лиц с поражением ОДА установлены специализированные пандусы для доступа в здание, лифты и оборудование для связи при возникновении сложностей при эксплуатации, а также соблюдены строительные нормы и правила при возведении данного объекта с учетом особенностей лиц с теми или иными ограничениями.

На основании вышеизложенного возможно сделать следующие выводы:

- существует проблема привлечения к занятиям и физкультурно-спортивным мероприятиям ветеранов боевых действий, получивших ранения, травмы, инвалидность;
- отмечается низкий уровень информированности о реабилитационных услугах среди заинтересованных лиц;
- в обществе наблюдается искусственная сегрегация, что делает возможным создание инклюзивной социальной среды только на время проведения физкультурно-спортивных мероприятий;
- сохраняется проблема обеспечения универсальной доступной среды объектов спорта, осуществляющих работу с лицами с ПОДА;
- отдаленность спортивного объекта, в частности многофункционального комплекса «Радуга», от места проживания лиц с инвалидностью.

#### **Список источников**

1. Жиленко В.П. Адаптивный спорт для лиц с поражением опорно-двигательного аппарата: 13.00.04 «Теория и методика физического воспитания, спортивной тренировки, оздоровительной и адаптивной физической культуры»: автореф. дис. ... канд. пед. наук; Санкт-Петербургская государственная академия физической культуры имени П.Ф. Лесгафта. СПб., 2002. 22 с.

2. Банникова Н.В. Проектно-ориентированное управление адаптивной физической культурой и спортом: на примере Красноярского края : 13.00.04 «Теория и методика физического воспитания,

спортивной тренировки, оздоровительной и адаптивной физической культуры»: автореф. дис. ... канд. пед. наук; Красноярский государственный педагогический университет им. В.П. Астафьева. Красноярск, 2021. 25 с.

3. McCunn P., Richardson J.D., Jetly R., Dunkley B. Diffusion tensor imaging reveals white matter differences in military personnel to trauma with and without post-traumatic stress disorder // *Psychiatry Research*. 2021. 298 (4). Article ID 113797. DOI: 10.1016/j.psychres.2021.113797.

4. Lee K.K., Uihlein M.J. Adaptive sports in the rehabilitation of the disabled veterans // *Physical Medicine and Rehabilitation Clinics of North America*. 2019. № 30 (1). P. 289–299. DOI: 10.1016/j.pmr.2018.08.001.

5. Холостова Е.И. Социальная реабилитация: учеб. пособие. М.: Издательско-торговая корпорация «Дашков и К», 2006. 340 с.

УДК 796.376

ГРНТИ 77.01;14.29.41

## АДАПТИВНАЯ ФИЗИЧЕСКАЯ КУЛЬТУРА И СПОРТ ДЛЯ ДЕТЕЙ С НАРУШЕНИЯМИ В РАЗВИТИИ

## ADAPTIVE PHYSICAL EDUCATION AND SPORTS FOR CHILDREN WITH DEVELOPMENTAL DISABILITIES

**Анастасия Михайловна Ковалёва**

**Anastasia Mihailovna Kovaleva**

Ростовский филиал Российской таможенной академии, Ростов-на-Дону, Россия

Rostov Branch of the Russian Customs Academy, Rostov-on-Don, Russia

**Аннотация.** В настоящее время все большее внимание уделяется здоровью и развитию подрастающего поколения. С одной стороны, это хороший знак, ведь дети – основа и будущее любой страны, но с другой, более печальной стороны, обеспокоенность государства – итог растущего количества детей с особенностями развития, будь они физические или психические. Поэтому адаптивная физическая культура особенно актуальна в наше время. Рассмотрены основные понятия, связанные с ней, классификация и составляющие адаптивной физической культуры.

Currently, more and more attention is being paid to the health and development of the younger generation. On the one hand, this is a good sign, because children are the foundation and future of any country, but on the other, sadder side, the concern of the state is the result of the growing number of children with special needs, whether they are physical or mental. Therefore, adaptive physical education is especially relevant in our time. This article will cover the basic concepts related to it, the classification and components of APE.

**Ключевые слова:** адаптивная физическая культура, дети с ограниченными возможностями, адаптивный спорт

**Keywords:** adaptive physical education, children with disabilities, adaptive sports

Ухудшение экологических, экономических и гигиенических условий жизни, девиантное поведение целых групп людей и отдельных личностей стали причиной постоянно возрастающей тенденции к рождению детей с отклонениями.

Данной проблеме не может не уделяться должного внимания, ведь, как всем известно, государство проводит активную политику в сфере образования и развития. Современное образование должно следовать идеям гуманизации, стать демократичным и непрерывным, о чем говорит Конституция России. Из чего следует, что образование должно быть доступно всем. Поэтому на современном этапе власти страны

все чаще делают акцент на создании условий для самореализации людей, которые по тем или иным причинам отличаются от других, в особенности – детей.

Отдельного внимания заслуживает Федеральный закон от 29 декабря 2012 г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации», в 79-й статье которого регламентируются особенности образования обучающихся с отклонениями. В нем также указывается, что учащиеся с ограниченными возможностями имеют право обучаться как совместно с другими, так и в отдельных группах, классах и индивидуально [1, 2].

Для реализации вышеперечисленных идей получила распространение адаптивная физическая культура (АФК). Адаптивная физическая культура является составной частью всей физической культуры, а не существует отдельно. Главной ее целью выступает максимальное развитие и реализация человека с устойчивыми отклонениями. Речь идет не только о спортивной деятельности, АФК уделяет особое внимание и духовной составляющей. Главное здесь – уметь заставить их работать в тандеме, чтобы человек осознал свою значимость, поддерживал желание жить и наиболее благоприятно и оптимально улучшал свое общее самочувствие.

Как и общая физическая культура, АФК стремится улучшить функции нервной, дыхательной, сердечно-сосудистой и других систем организма. Все это достигается путем постоянных упражнений, специальных движений и их комплексов. Здесь имеет смысл обозначить основные средства и методы адаптивной физической культуры, а именно отдельно взятые физические упражнения. Но, как уже было сказано ранее, значимую роль играют и гигиенические факторы. Методы АФК обычно объединяют в группы, среди которых методы воспитания личности, формирования знаний, взаимодействия педагога и занимающегося и т.д. Все средства и методы вместе оказывают коррекционно-развивающее воздействие [3].

Адаптивное физическое воспитание, в свою очередь, выполняет следующие задачи:

- 1) помощь обучающемуся в развитии волевых качеств и сильного характера;
- 2) укрепление общего здоровья и ощущения баланса с окружением;
- 3) наделение обучающегося необходимыми навыками и умениями для дальнейшей жизнедеятельности;
- 4) развитие силы, выносливости, быстроты и иных качеств.

Адаптивная физическая культура, как и любая другая система, включает в себя несколько компонентов:

1. Физическая реабилитация. Ранее было сказано, что АФК работает и с психическими аспектами людей с отклонениями. Адаптивная физическая реабилитация, являясь ее частью, возлагает на себя задачу по воздействию на индивида, в ходе которого он должен научиться принимать себя, выстраивать адекватные реакции и отношения с окружающим его миром.

2. Адаптивный спорт является еще одной составляющей АФК. Задача адаптивного спорта – максимально реализовать потенциал человека на доступном ему уровне. Для педагогов очень важно правильно сопоставлять возможности детей с отклонениями с возможностями здоровых детей. При этом важно отдавать себе отчет, что заработанные навыки и успехи будут фундаментом ребенка для дальнейшей социализации, самоактуализации и общения со сверстниками. Чаще всего адаптивный спорт является единственной возможностью взаимодействия с ребенком с отклонениями.

3. Адаптивная двигательная рекреация – особый вид отдыха, при котором дети получают возможность развлекаться и получать нужный им досуг без дальнейшего



усугубления их здоровья. Чаще всего обучающийся имеет полную свободу выбора для своего времяпровождения, что в последствии дает лучшие результаты [4].

В настоящее время существует колоссальное количество различных классификаций детей с ограниченными возможностями. Несмотря на то, что единой так и не появилось, подобные классификации дают более ясное представление о том, с чем ребенок имеет дело и как правильно ему помочь.

Попытки классификации были предприняты еще в 1967 г., позже в 1985, 1990 и 1995 гг. На современном этапе большинство экспертов выделяет следующие группы детей с отклонениями:

- 1) дети с задержкой психического развития;
- 2) дети с нарушениями слуха, зрения, речи, опорно-двигательного аппарата и т.д.;
- 3) дети с начальными проявлениями психических заболеваний;
- 4) умственно отсталые дети, в группу которых включаются дети с олигофренией, имбецильностью и т.д. [5].

Вне зависимости от группы здоровья ребенка, для адаптивной физической культуры решающее значение оказывает систематичность. Последовательность обучения, постепенное увеличение физических нагрузок или их адаптация под новые условия жизни ребенка с отклонениями наиболее полно раскрывают имеющийся потенциал обучающегося. Для педагогов крайне важно сохранять баланс и четкие позиции при работе с особенными детьми, ни в коем случае нельзя занижать или завышать требования и количество упражнений. Более того, дети с ограниченными возможностями, как и любые другие дети, имеют тенденцию к развитию, следовательно, планы работ всегда должны изменяться, адаптироваться и актуализироваться.

Однако многие заболевания носят более серьезный характер. В таких случаях адаптивная физическая культура скорее корректирует и сглаживает некоторые дефекты, но не избавляет от них, вследствие чего они все так же препятствуют получению необходимых навыков и умений для самостоятельной жизни или обучения. При работе с детьми с отклонениями важно с самого начала выбрать правильный подход и план, так как процесс развития достаточно затяжной, на отработку отдельного аспекта могут уходить месяцы и годы, а их исправление может занять еще больше времени. Педагогам необходимо вводить новые задачи по мере освоения предыдущих на устойчивом уровне. У обучающегося не должно оставаться проблем с выполнением того или иного упражнения или их комплекса, иначе переход к более продвинутым либо не даст никакого результата, либо усугубит общее самочувствие ребенка [6].

Для того чтобы правильно подобрать методы работы и комплексы упражнений для детей с ограниченными возможностями, все упражнения для АФК принято делить на группы по разным признакам в соответствии с индивидуальными особенностями обучающихся. Можно выделить следующие классификации упражнений:

- 1) по общим целям и направленностям: спортивные, коррекционные, профилактические, лечебные и общеразвивающие упражнения;
- 2) по воздействию на определенные системы организма: упражнения на выносливость, скорость, силу, гибкость и т.д.;
- 3) по биомеханической структуре: циклические, которые, в свою очередь, включают в себя бег, плавание, обычную ходьбу, ходьбу на лыжах, греблю, ациклические и смешанные;
- 4) по преимущественному воздействию на мышцы спины, плеч, бедер, пресса и т.д.;

5) по интенсивности: упражнения низкой интенсивности, умеренной, тонизирующей и тренирующей;

б) по исходному положению: упражнения из положения лежа, на животе, спине, боку, упражнения из положения стоя, на коленях и т.д. [4].

Выполнение вышеперечисленных упражнений может осуществляться как самостоятельно, так и с поддержкой или страховкой. Для подобных целей используют специальные канаты, трости, костыли, коляски, ходунки, технические устройства и протезы. Упражнения могут выполняться как с предметами, так и без них, на определенных снарядах и пассивно.

Адаптивная физическая культура также включает в себя упражнения для развития мелкой моторики детей, улучшения остроты их зрения и восприятия, кожно-оптического ощущения. Для более эффективного развития детей с особенностями необходимо учитывать и условия погоды, общие особенности природы. Правильное использование воды, воздуха, количества света помогает в физическом развитии всех детей [3].

Вывод: адаптивная физическая культура является неотъемлемой частью основной физической культуры, которая позволяет детям с ограниченными возможностями познать себя и выстроить здоровые отношения с окружающим их миром. При разработке плана упражнения и мероприятий АФК необходимо учитывать возраст и пол обучающегося, результаты его медицинских обследований, текущее состояние здоровья и уже имеющийся или отсутствующий уровень физической подготовки.

#### Список источников

1. Российская Федерация. Законы. Федеральный закон от 29 декабря 2012 г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации».

2. Литош Н.Л. Адаптивная физическая культура для детей с нарушениями в развитии: учеб. пособие для среднего профессионального образования. М.: Юрайт, 2024. 156 с.

3. Дети с множественными нарушениями развития: учеб. пособие для педагогов психологов, дефектологов / под ред. Л.М. Шипициной и Е.В. Михайловой. СПб.: Институт специальной педагогики и психологии, 2012.

4. Насибуллина Т.В., Новикова И.Д. Организация занятий адаптивной физической культурой с детьми с ограниченными возможностями здоровья. Сыктывкар, 2016. 61 с.

5. Образовательная социальная сеть. URL: <https://nsportal.ru/npo-spo/obrazovanie-i-pedagogika/library/2020/11/09/deti-s-ovz-klassifikatsiya-i-vidy-otkloneniya> (дата обращения: 28.02.2024).

6. Кихтенко Л.Ф., Небытова Л.А., Скорик Е.А. Организация занятий по адаптивной физической культуре в условиях общеобразовательной организации: учеб.-метод. пособие. Ставрополь: СКИРО ПК и ПРО, 2020. 76 с.

## К ВОПРОСУ О ПРОФИЛАКТИКЕ РАЗВИТИЯ НАРУШЕНИЙ ОСАНКИ У СТУДЕНТОВ-ГУМАНИТАРИЕВ

### ON THE QUESTION OF PREVENTION OF THE DEVELOPMENT OF POSTURAL DISORDERS IN HUMANITIES STUDENTS

**Ирина Сергеевна Кузьмина**

**Irina Sergeevna Kuzmina**

Вологодский государственный университет, Вологда, Россия

Vologda State University, Vologda, Russia

**Аннотация.** Рассмотрены основные причины возникновения нарушений осанки у студентов-гуманитариев, обусловленные спецификой их ведущей деятельности, низкой физической активностью, недооценкой значимости правильной осанки как фактора здоровья и сохранения. Отражены результаты анкетирования указанного контингента студентов, предложены меры профилактики развития нарушений осанки. Комплекс упражнений и общие рекомендации для студентов, приведенные в статье, являются общедоступными и не требуют наличия специальной спортивной подготовки адресата.

The article discusses the main reasons for the occurrence of postural disorders in humanities students, due to the specifics of their leading activities, low physical activity, and underestimation of the importance of correct posture as a health-preserving factor. The work reflects the results of a survey of the specified contingent of students, and proposes measures to prevent the development of postural disorders. The set of exercises and general recommendations for students given in the article are publicly available and do not require special sports training of the recipient.

**Ключевые слова:** осанка, нарушение осанки, профилактика, лечебная физическая культура

**Keywords:** posture, poor posture, prevention, exercise therapy

Процесс развития нарушений осанки у подростков и молодежи относится к категории перманентных, прогрессирующих и весьма тревожных тенденций в сфере сохранения здоровья нации. Современный образ жизни, несмотря на свою динамичность, ограничивает нас в физической активности, создавая зону комфорта, в которой приложение собственных усилий личности сведено к минимуму. Эти обстоятельства способствуют и физической уязвимости молодого поколения, одним из проявлений которой является рост заболеваний опорно-двигательного аппарата. Нарушение осанки молодые люди не считают серьезным заболеванием и потому не придают значения ее профилактике, хотя известно, что неправильная осанка – это проявление синдрома общего нездоровья и источник дальнейших тотальных дисфункций организма [1–5].

Актуальность проблемы профилактики нарушений осанки у студенческой молодежи обусловлена следующим противоречием: с одной стороны, массовым характером фиксируемого недуга, а с другой стороны, игнорированием самими студентами роли сохранения и коррекции осанки как одного из основных факторов общего здоровья и сохранения.

Следует отметить, что именно студенты в значительной степени, по сравнению с детьми и взрослыми, находятся в группе риска, поскольку имеют склонность к сидячему образу жизни, равнодушны к уровню освещенности и другим параметрам рабочего места, носят неудобную одежду и обувь.

Студенты-гуманитарии в силу специфики своей ведущей деятельности гиподинамичнее других: им приходится проводить много времени за чтением и письмом, за работой на компьютере, часто не соблюдая режима дня, игнорируя физическую активность и занятия спортом как лечебно-профилактическое средство.

Цель данной работы состоит в том, чтобы привлечь внимание студентов-гуманитариев к последствиям нарушения осанки, объяснить значение сохранения и коррекции осанки для их успешной жизнедеятельности.

Локальное анкетирование среди студентов-гуманитариев позволило сделать вывод о том, что большинство из них (60% опрошенных) теоретически ознакомлены с последствиями нарушений осанки. Среди явных негативных последствий подавляющее большинство опрошенных (75%) назвали сбой в работе опорно-двигательного аппарата и ослабление мышц. Однако только четверть опрошенных связывают последствия неправильной осанки с такими проблемами, как нарушение дыхательной деятельности, возникновение синдрома хронической усталости, ослабление памяти, ухудшение зрения.

Таким образом, подавляющее большинство опрошенных, имея достаточно абстрактное представление о функциональных связях систем нашего организма, не видит в нарушениях осанки одну из главных причин общего нездоровья. Между тем именно недооценка значения правильной осанки для всего организма является весьма распространенным заблуждением.

Правильная осанка замедляет быстрое изнашивание суставов, способствует равномерному распределению массы тела и нагрузки на ноги и спину, нормальному функционированию всех систем организма, придает человеку чувство уверенности в себе.

В результате опроса установлено, что практически каждый третий респондент отмечает у себя те или иные проявления нарушений осанки. Чаще всего называли сутулость, невозможность длительное время сохранять правильное положение (например, стойку «смирно»), тянущие боли в спине и ногах, чувство «затекания» конечностей, шеи; внезапно возникающую боль в пояснично-крестцовом отделе позвоночника при попытке быстро подняться из позиции сидя или лежа.

Опрос респондентов позволил установить, что имеющиеся нарушения осанки носят приобретенный функциональный характер и связаны, в первую очередь, с низкой культурой здорового образа жизни, недооценкой физической активности в формате ежедневной зарядки, слабым самоконтролем состояния осанки.

Обратим внимание на студенческую аудиторию во время лекции.

В отличие от школьников, студентам не предъявляется требование «сидеть правильно». Студенты, как правило, в большинстве своем сидят в расслабленной позе, чаще наклонив голову, опустив плечи. Даже отвлечение студента от работы на занятии связано с продолжительным использованием гаджетов, чтением мелкого текста с их дисплеев, что способствует излишнему напряжению зрения и несоблюдению допустимой дистанции между экраном и глазами. В этом случае верхняя часть туловища наклонена вперед, а плечи и голова опущены.

Простой подсчет учебного времени позволяет сделать вывод, что современный студент примерно 8 астрономических часов, т.е. треть суток, находится в условиях нарушения собственного здоровья, не осознавая значения негативных последствий.

Результаты анкетирования и наблюдения позволили сделать вывод о том, что большинство из числа опрошенных студентов-гуманитариев не уделяют должного внимания рациональной, с точки зрения здоровьесбережения, организации учебного пространства и времени.

Чтобы не доводить состояние своей осанки до уровня серьезных и практически непоправимых нарушений, каждому студенту необходимо соблюдать профилактические меры.

Во-первых, студенту необходимо постоянно следить за положением своего тела при хождении и в положении сидя: спина должна быть прямой. Не рекомендуется скрещивать ноги, а стопы в положении сидя должны опираться о пол.

Во-вторых, студенту следует использовать возможности плавания и массажа. Лечебный массаж расслабляет мышцы, что позволяет всем частям опорно-двигательного аппарата вернуться после нагрузки в нормальное, здоровое состояние. В процессе занятий плаванием уменьшается статическое напряжение тела, происходит естественная разгрузка позвоночника, укрепляются мышцы спины.

В-третьих, во время продолжительных перерывов между учебными занятиями и даже во время кратковременного отдыха между академическими часами учебного занятия необходимо обязательно вставать с места, менять положение тела или ходить по аудитории или за ее пределами. Рюкзак или сумку не рекомендуется постоянно носить на одном плече, следует чаще перекладывать их из одной руки в другую или носить на двух плечах.

Для студента, заботящегося о состоянии своей осанки, значение имеет и правильная организация своего рабочего места в аудитории, дома или в общежитии. В аудитории следует индивидуально подобрать высоту сидения и, соответственно, высоту столешницы с тем, чтобы при письме не пришлось слишком наклоняться над столом. Дома или в общежитии следует работать только за столом. Специалисты рекомендуют руководствоваться правилом: сидение стула должно находиться на уровне выше полуметра от пола.

Не стоит забывать и о правильном питании как о факультативно-вспомогательном средстве сохранения осанки. В рацион студента должны быть включены продукты, содержащие кальций и фосфор; в осенне-зимний период рекомендуется профилактический прием витаминов.

Основным способом и профилактики, и лечения нарушений осанки является лечебная физическая культура (ЛФК). Целью ЛФК при искривлении позвоночника является укрепление мышц и связок, поддерживающих позвоночник, исправление дефектов и формирование правильной осанки. Обязательным условием проведения ЛФК при деформациях позвоночника является исходное положение без нагрузки.

Упражнения, рекомендуемые при нарушениях осанки, в формате ЛФК:

1. Занять исходное положение «лежа на спине». Совершать круговые движения выпрямленными ногами и руками (по типу «снежного ангела»).

2. В положении «лежа на спине» выпрямить ноги, руки расположить вдоль туловища. Приподняться, правой рукой потянуться к правой ступне. Затем сделать, приподнявшись, такое же движение левой рукой по направлению к левой ступне.

3. В положении «лежа на спине» ноги согнуть в коленях и с помощью рук притянуть их к груди. При этом поясница должна отрываться от пола, а также должно ощущаться напряжение мышц передней брюшной стенки.

4. В положении «лежа на животе» двигать руками в разных направлениях: в стороны, назад, в стороны, вверх.

5. В положении «стоя» с гимнастической палкой в руках (хват широкий) медленно поднять руки вверх, перенести палку за спину (палку удерживать крепко, локти не сгибать), затем так же медленно перевести палку в исходное положение.

6. В положении «стоя» завести руки с гимнастической палкой (хват широкий) за спину. Наклониться вперед, удерживать позу 5 с, вернуться в исходное положение.

7. В положении «стоя» у стены, касаясь ее затылком, спиной, икрами, пятками, медленно поднять согнутую правую ногу максимально вверх и прижать к животу, обхватив руками голень. Затем выпрямить ногу, а руки вытянуть вперед. Повторить то же упражнение для левой ноги.

Человек, как известно, существо биосоциальное. Биологическая природа человека такова, что в известных случаях сам организм подскажет путь к сохранению здоровья, поэтому каждый из нас должен уметь прислушиваться к нему.

Человек – существо социальное, поэтому опыт, свой собственный и чужой, он может взять на вооружение.

Отвечая на вопросы анкеты, респонденты (студенты-гуманитарии) поделились некоторыми упражнениями для профилактики нарушений осанки, которые они практикуют и советуют другим, например:

– при ощущении скованности в плечевом поясе и тяжести в шейном отделе позвоночника нужно совершать растирающие движения ладонью и кончиками пальцев, а также легкие постукивания ребром ладони по плечам;

– при чувстве «затекания» в пояснице необходимо медленно встать со стула, растереть мышцы ладонями или костяшками пальцев, собранных в кулак. После этих манипуляций желательно в течение 15–20 мин заняться ходьбой или отдохнуть, лечь на спину.

Среди общих рекомендаций для профилактики нарушений осанки можно выделить самоконтроль за ее состоянием: не позволять себе сутулиться, держать спину прямо, не втягивать голову в плечи, плечи и грудь разворачивать, лопатки прижимать и слегка сводить друг к другу, живот втягивать.

Студентам-гуманитариям необходимо соблюдать баланс между двумя режимами: статичности и динамики. В статичном режиме, в котором они пребывают в силу специфики профессиональной подготовки, необходимо соблюдать правила, о которых было сказано выше. В режиме физической активности необходимо максимально использовать возможности занятий физической культурой и спортом, так как это лучшее средство компенсации вынужденной гиподинамичности студента-гуманитария.

#### Список источников

1. Иванова Г.Д. Патологические состояния опорно-двигательного аппарата у студентов и их профилактика // Концепт. 2014. № 8. С. 31–32.
2. Казакова О.А., Самигуллин, Р.Р., Прудникова, Л.П., Иванова, Л.А. Типология причин возникновения нарушений осанки у студентов // Olymp.Plus. Гуманитарная версия. 2022. № 2. С. 38–42.
3. Крюкова А.Я., Комаров А.М., Низамутдинов, Р.С. Сколиоз и нарушения осанки у студентов // Актуальные вопросы ортопедии и травматологии. 1977. № 3. С. 114–116.
4. Сбитнева А. Влияние физических упражнений на состояние здоровья студентов, имеющих нарушения осанки // Международный журнал гуманитарных и естественных наук. 2018. № 9.
5. Солодовник Е.М., Неповинных Л.А. Современные аспекты нарушения осанки среди студентов ПетрГУ, подходы к коррекции и профилактике // Международный журнал гуманитарных и естественных наук. 2019. № 9. С. 97–100.

## ОСНОВНЫЕ ДОСТИЖЕНИЯ ИНВАЛИДОВ С ПОРАЖЕНИЯМИ ОПОРНО-ДВИГАТЕЛЬНОГО АППАРАТА ТОМСКОЙ ОБЛАСТИ С 2011 Г. В ПАРАЛИМПИЙСКОЙ ЛЕГКОЙ АТЛЕТИКЕ

### STRONG-WILLED QUALITIES AS AN INTEGRAL PART OF TRAINING OF SPORTS RESERVE

Сергей Альфредович Легостин

Sergei Alfredovich Legostin

Томский государственный педагогический университет, Томск, Россия

Tomsk State Pedagogical University, Tomsk, Russia

**Аннотация.** Спортсмены с поражениями опорно-двигательного аппарата (ПОДА) Томской области участвовали в соревнованиях по легкой атлетике всероссийского уровня с 2011 по 2019 г. За эти годы 7 человек побывали на чемпионатах и первенствах России по легкой атлетике и с 2015 по 2019 г. – на всероссийских соревнованиях по легкой атлетике в рамках физкультурно-спортивного фестиваля инвалидов с ПОДА. Рассмотрены различные статистические показатели достижений томских спортсменов в хронологическом порядке.

SPODA athletes of the Tomsk region participated in athletics competitions at the All-Russian level from 2011 to 2019. Over the years, 7 people attended Russian championships in athletics and from 2015 to 2019 at the All-Russian athletics competitions as part of the physical culture and sports festival for disabled people with PDA. The article examines various statistical indicators of the achievements of Tomsk athletes in chronological order.

**Ключевые слова:** инвалиды Томской области с поражением опорно-двигательного аппарата (ПОДА), функциональная спортивная классификация, спортивные разряды, адаптивная лёгкая атлетика

**Keywords:** disabled people of the Tomsk region with damage to the musculoskeletal system, functional sports classification, sports categories, adaptive athletics

Адаптивная легкая атлетика в Томской области многие годы была представлена (бег на 30 м и прыжки с места) только в рамках областного фестиваля инвалидов «Преодолей себя!», который проходил с 1996 г. в ЦДиСО «Здоровье» близ пос. Калтай [1]. Однако осенью 2010 г. ситуация резко изменилась. Заместителю председателя Кировской районной организации инвалидов г. Томска Галине Васильевне Вьюговой случайно попалось положение о проведении Всероссийского физкультурно-спортивного фестиваля инвалидов с поражением опорно-двигательного аппарата (ПОДА) в г. Сочи. Посоветовавшись с ответственным за спортивный сектор работы с инвалидами С.А. Легостиным, было принято историческое решение срочно организовать туда поездку («на разведку») небольшой команды [2]. Поездка команды из 5 спортсменов и 2 представителей состоялась благодаря поддержке областной администрации, Государственной Думы Томской области и спонсоров. В результате поездки стало известно, что в России в разных городах давно существуют спортивные клубы инвалидов (многие имеют бюджетное финансирование), в стране для инвалидов с ПОДА проводятся настоящие спортивные соревнования по более 30 видам спорта с перспективой попадания на паралимпийские игры [3].

Томские энтузиасты весной 2011 г. с помощью спонсоров организовали поездку первых двух спортсменов с ПОДА (О. Шарепа, класс Ф 54 и С. Легостин, класс Ф 44) на зимний чемпионат России по легкой атлетике в г. Краснодар. Первым из томичей призером, разрядником и даже рекордсменом России в беге на 1 500 м в закрытых помещениях стал тогда Сергей Легостин (в возрасте 53 лет!). Также Сергей стал дважды нелегитимным (как единственный участник) чемпионом в беге на 200 и 1 500 м, поэтому награжден грамотами и медалями не был. По этой же причине его объединили в забеге и в протоколе с классом Ф 46 [4]. Второму нашему участнику – Олегу Шарепо – не удалось подтвердить свой функциональный класс Ф 53, поэтому пришлось выступить в более сильном классе Ф 54 [5].

На летнем чемпионате России в г. Чебоксары Олегу Шарепа удалось выступить в своем функциональном классе, где он стал бронзовым призером в толкании ядра с выполнением норматива кандидата в мастера спорта (КМС) и чемпионом в метании копья. Олег стал первым в истории Томской области чемпионом России и КМС по адаптивной легкой атлетике. Самый быстрый наш колясочник Евгений Богданов, пересев с обычной домашней коляски на специальную гоночную, любезно предоставленную тренером сборной России О. Громовой, немного не дотянул до 3-го места в забеге на 100 м [4].

На зимнем чемпионате России в закрытых помещениях (г. Брянск, 17.02.2012) Олег Шарепа в толкании ядра занял 2-е место, установив рекорд России для своего класса в закрытых помещениях. Е. Сапрыгина с первой попытки стала бронзовым призером чемпионата России в толкании ядра в классе Ф 34. Сергей Легостин удачно выступил в новых для себя легкоатлетических дисциплинах – бег на 60 и 400 м – 3-е место [4].

С 4 по 6 июня 2012 г. в г. Чебоксары проходил очередной летний чемпионат России по легкой атлетике, где удачно выступила Е. Сапрыгина – 3-е место в толкании ядра с выполнением норматива мастера спорта (МС) России, 3-е место в метании копья и 1-е место в метании диска (без вручения медали и грамоты как единственная участница) [4].

В марте 2015 г. на всероссийские соревнования в г. Саранск за сборную Томской области впервые поехала восходящая звезда Томской области 15-летняя Юлия Михеева (тренер О. Туренко, с. Кожевниково). К сожалению, из-за отсутствия рентгеновского снимка, подтверждающего попадание в функциональный класс Ф 46/47, она выступала вне конкурса, и выступила блестяще. На дистанциях в 200 и 400 м она была победителем, каждый раз выполняя норматив МС России [4].

Юлия сама пришла в легкую атлетику в секцию к А.Г. Туренко и буквально сразу стала показывать серьезные результаты с перспективой на участие в паралимпийских играх. Но перестраховочный запрет врачей медицинской комиссии по сути поставил крест на легкоатлетической спортивной карьере самой талантливой спортсменки из Томской области. Поэтому она приняла историческое предложение тренеров из г. Москвы переехать тренироваться в столицу, сменить легкую атлетику на биатлон и лыжные гонки, где у нее не будет проблем с функциональной классификацией [5]. Уже осенью 2015 г. у нее был первый старт в составе юношеской сборной России. В итоге перспективная Юлия участвовала в зимних паралимпийских играх в корейском Пхёнчхане в 2018 г. [6].

Тренер по легкой атлетике А.Г. Туренко (пос. Кожевниково) подготовил для сборной Томской области еще одного перспективного спортсмена с ПОДА, который, как и Юлия Михеева, сначала засветился на областных соревнованиях [7, 8].



Данил Мартынов (класс Ф 35, 1999 г.р.) на Всероссийских соревнованиях по легкой атлетике (г. Смоленск, 20.05.2017) был третьим в забеге на 100 м, а в беге на 200 м хотя и занял 4-е место, но выполнил норматив КМС. На чемпионате России (г. Челябинск, 1.07.2018) он выполнил норматив КМС еще и в беге на 100 м. А на кубке России (г. Смоленск, 19.02.2019) ему покорился норматив МС в беге на 60 м. Лучшее достижение Данилы – 4-е место на кубке России (г. Новочебоксарск, 4.03.2020) в беге на 60 м [4]. В этом забеге Данил проиграл только мастерам спорта международного класса, участникам летних паралимпийских игр!

Всего за сборную Томской области за период с 2011 по 2019 г. выступили 7 томских инвалидов с ПОДА, которые в сумме 80 раз выходили на старты 15 всероссийских соревнований, чемпионатов и первенств России по легкой атлетике. Чаще всех на старт выходил С. Легостин (29 стартов). О. Шарепа участвовал в самом большом количестве чемпионатов России (11 чемпионатов) [4, 9]. Рекордсменами России в закрытых помещениях были С. Легостин С. и О. Шарепо. Больше всего побед (4) и медалей (16) заработал О. Шарепо [4, 9].

Всего 7 томских спортсменов (5 мужчин, 1 женщина, 1 девушка) 34 раза занимали призовые места, из них: 8 раз – первое место, 4 – второе и 22 – третье без учета выступлений вне конкурса Юлии Михеевой [4, 9].

Также некоторые томские инвалиды с ПОДА Томской области участвовали в соревнованиях по легкой атлетике в рамках Всероссийского физкультурно-спортивного фестиваля инвалидов с ПОДА с 2015 по 2019 г. («ПараКрым», г. Евпатория, Республика Крым). С. Легостин отличился в 2015 г., заняв 3-е место в толкании ядра и прыжках в длину. Е. Сапрыгина в 2017 г. заняла 3-е место в толкании ядра, соревнуясь со спортсменками более легких функциональных классов Ф 35–Ф 38 [5]. Тогда же С. Легостину удалось занять 2-е место в беге на 100 м. Поездки на эти фестивали организовал председатель областного Всероссийского общества инвалидов И.С. Дорохова при участии Е.В. Бурмистрова [10].

В феврале 2018 г. в Томской области создана томская региональная общественная организация «Федерация спорта лиц с поражением опорно-двигательного аппарата». До 2018 г. такую федерацию в разное время пытались создать Г. Вьюгова, С. Легостин, Е. Бурмистров, И. Дорохова в целях развития таких адаптивных видов спорта, как легкая атлетика, настольный теннис, пауэрлифтинг, плавание, лыжный спорт и др. С 2021 г. председателем созданной федерации является О. Шарепа, закончивший свою спортивную карьеру. Основной упор в деятельности федерации в настоящее время сделан на развитие адаптивного спорта (в частности бочча) среди детей и юношества [11].

#### Список источников

1. Областной фестиваль спортивных и творческих возможностей инвалидов «Преодолей себя!» (ЦДиСО «Здоровье»). URL: [https://vk.com/social\\_tomsk](https://vk.com/social_tomsk) (дата обращения: 28.02.2024).
2. Всероссийский физкультурно-спортивный фестиваль «Сочи». URL: [https://voi.ru/meropriyatiya/kluchevie\\_proekty\\_voi/vserossijskij\\_fizkulturno-sportivnyj\\_festival\\_sochi.html](https://voi.ru/meropriyatiya/kluchevie_proekty_voi/vserossijskij_fizkulturno-sportivnyj_festival_sochi.html) (дата обращения: 28.02.2024).
3. Средства массовой информации о паралимпийском движении. URL: [https://paralymp.ru/press\\_center/smi\\_about](https://paralymp.ru/press_center/smi_about) (дата обращения: 28.02.2024).
4. Протоколы соревнований. Спорт с поражением опорно-двигательного аппарата. Легкая атлетика. URL: <https://paralymp.ru/sport/protocols> (дата обращения: 28.02.2024).
5. Функциональная классификация спортсменов с ПОДА. URL: [https://paralymp.ru/sport/sportsmen\\_classification](https://paralymp.ru/sport/sportsmen_classification) (дата обращения: 28.02.2024).

6. Протоколы соревнований. Зимние паралимпийские игры 2018 года (Пхёнчан, Южная Корея). URL: [https://paralymp.ru/paralympic\\_games/pkhyenchkhan-2018](https://paralymp.ru/paralympic_games/pkhyenchkhan-2018) (дата обращения: 28.02.2024).
7. Достижения уроженки Томской области Юлии Михеевой. URL: <https://tomsk.gov.ru/news/front/view/id/80279> (дата обращения: 28.02.2024).
8. Томский спортсмен с ограниченными возможностями показал норматив мастера спорта по паралимпийским критериям. URL: <http://depms.ru/News/Tomskiy-sportsmen-s-ogranichennymi-vozmozhnostyami-rokazal-normativ-mastera-sporta-po-paralimpiyskim-kriteriyam> (дата обращения: 28.02.2024).
9. Митяева М.Н. История развития адаптивной легкой атлетики в Томской области // III Всероссийский фестиваль науки: XVII Междунар. конф. студентов, аспирантов и молодых ученых «Наука и образование» (22–26 апреля 2013 г.). Томск: Издательство ТГПУ, 2013. С. 174–179.
10. Всероссийское общество инвалидов Томской области. Архив. URL: <https://tomskvoi.ru> (дата обращения: 28.02.2024).
11. Томская региональная общественная организация «Федерация лиц с поражением опорно-двигательного аппарата». URL: [https://vk.com/sports\\_federation70](https://vk.com/sports_federation70) (дата обращения: 28.02.2024).

## НАШИ АВТОРЫ

Абрамова Александра Антоновна	ФГБОУ ВО «Томский государственный педагогический университет», г. Томск, Россия
Аканеева Елена Анатольевна	ФГАОУ ВО «Национальный исследовательский Томский государственный университет», г. Томск, Россия
Акназарова Анастасия Андреевна	ФГБОУ ВО «Иркутский государственный медицинский университет», г. Иркутск, Россия
Алёшина Алёна Сергеевна	ФГБОУ ВО «Национальный исследовательский Мордовский государственный университет им. Н.П. Огарёва», г. Саранск, Россия
Аношкина Ольга Борисовна	ФГБОУ ВО Национальный исследовательский Мордовский государственный университет им. Н.П. Огарёва», г. Саранск, Россия
Афонько Олег Михайлович	УО «Мозырский государственный педагогический университет им. И.П. Шамякина», г. Мозырь, Республика Беларусь
Бартновская Лариса Александровна	ФГБОУ ВО «Красноярский государственный педагогический университет им. В.П. Астафьева», Красноярск, Россия
Беденко Елена Юрьевна	МБУДО ДЮСШ «Лидер», г. Северск, Россия
Безотечество Константин Игоревич	ФГБОУ ВО «Томский государственный педагогический университет», г. Томск, Россия
Белкина Татьяна Викторовна	ФГБОУ ВО «Алтайский государственный университет», г. Барнаул, Россия
Бельская Ксения Сергеевна	ФГБОУ ВО «Липецкий государственный педагогический университет им. П.П. Семенова-Тян-Шанского», г. Липецк, Россия
Бельц Виктор Эрнестович	ФГБОУ ВО «Томский государственный архитектурно-строительный университет», г. Томск, Россия
Белявская Валентина Михайловна	ФГБОУ ВО «Красноярский государственный педагогический университет им. В.П. Астафьева», г. Красноярск, Россия
Бессерт Вероника Романовна	ФГБОУ ВО «Сибирский государственный университет водного транспорта» г. Новосибирск, Россия
Богомолов Георгий Валерьевич	ФГБУ «Федеральный научный центр физической культуры и спорта», г. Москва, Россия
Бондаренко Елена Валерьевна	ФГБОУ ВО «Томский государственный педагогический университет», г. Томск, Россия
Бондарчук Ирина Леонидовна	ФГАОУ ВО «Санкт-Петербургский политехнический университет Петра Великого», Санкт-Петербург, Россия
Ботагариев Тулеген Амиржанович	НАО «Актюбинский региональный университет им. К. Жубанова», г. Актобе, Республика Казахстан
Бушма Татьяна Валерьевна	ФГАОУ ВО «Санкт-Петербургский политехнический университет Петра Великого», г. Санкт-Петербург, Россия

Волынская Елена Владимировна	ФГБОУ ВО «Липецкий государственный педагогический университет им. П.П. Семенова-Тян-Шанского», г. Липецк, Россия
Гарина Дарья Станиславовна	МБУДО СШ «Лидер», г. Северск, Россия
Гладышев Михаил Александрович	ФГКВОУ ВО «Рязанское высшее воздушно-десантное ордена Суворова дважды Краснознаменное командное училище им. генерала армии В.Ф. Маргелова», г. Рязань, Россия
Губарева Наталья Владимировна	ФГБОУ ВО «Алтайский государственный педагогический университет», г. Барнаул, Россия
Гунбина Татьяна Владимировна	ФГБОУ ВО «Сибирский государственный университет водного транспорта» г. Новосибирск, Россия
Данилова Наталия Васильевна	ФГБОУ ВО «Национальный исследовательский Мордовский государственный университет им. Н.П. Огарёва», г. Саранск, Россия
Дедякина Олеся Романовна	ФГБОУ ВО «Приволжский исследовательский медицинский университет», г. Нижний Новгород, Россия
Дементьева Дарья Олеговна	ФГБОУ ВО «Удмуртский государственный аграрный университет», г. Ижевск, Россия
Дёмочкина Татьяна Николаевна	ФГБОУ ВО «Орловский государственный университет им. И.С. Тургенева», г. Орёл, Россия
Донцов Владимир Владимирович	ФГБОУ ВО «Орловский государственный университет им. И.С. Тургенева», г. Орёл, Россия
Дрожко Юлия Валерьевна	ФГБОУ ВО «Национальный государственный университет физической культуры, спорта и здоровья им. П.Ф. Лесгафта, Санкт-Петербург», г. Санкт-Петербург, Россия
Дронина Олеся Александровна	ФГБОУ ВО «Иркутский государственный медицинский университет», г. Иркутск, Россия
Дубковская Лариса Александровна	ФГБОУ ВО «Сибирский государственный университет водного транспорта», г. Новосибирск, Россия
Ермаков Эдуард Михайлович	МБОУ «Каргасокская средняя общеобразовательная школа № 2», Томская область, Россия
Ефименко Александр Александрович	ФКУ ДПО Томский ИПКР ФСИН России, г. Томск, Россия
Зайцев Александр Владимирович	ФГБОУ ВО «Национальный исследовательский Мордовский государственный университет им. Н.П. Огарёва», г. Саранск, Россия
Засыпкин Максим Викторович	ФГБОУ ВО «Приволжский исследовательский медицинский университет», г. Нижний Новгород, Россия
Здорова Кристина Владимировна	Дальневосточный филиал ФГБОУ ВО «Российский государственный университет правосудия», г. Хабаровск, Россия
Золотухина Инна Анатольевна	ФГБОУ ВО «Алтайский государственный педагогический университет», г. Барнаул, Россия
Зонина Дарья Михайловна	Дальневосточный филиал ФГБОУ ВО «Российский государственный университет правосудия», г. Хабаровск, Россия

Зуйкова Елена Георгиевна	ФГАОУ ВО «Санкт-Петербургский политехнический университет Петра Великого», г. Санкт-Петербург, Россия
Зюбанова Ирина Алексеевна	ФГБОУ ВО «Томский государственный педагогический университет», г. Томск, Россия
Иванова Екатерина Геннадьевна	ФГБОУ ВО «Алтайский государственный педагогический университет», г. Барнаул, Россия
Ильина Светлана Александровна	ФГБОУ ВО «Орловский государственный университет им. И.С. Тургенева», г. Орёл, Россия
Имашев Фархат Ривкатович	ФГБОУ ВО «Уфимский университет науки и технологий», г. Уфа, Россия
Кабачкова Анастасия Владимировна	ФГБОУ ВО «Алтайский государственный педагогический университет», г. Барнаул, Россия
Казьмина Надежда Михайловна	МБОУ СОШ с. Кузьминские Отвержки, Липецкая обл., Липецкий р-н, Россия
Канакова Любовь Петровна	ФГБОУ ВО «Томский государственный педагогический университет», г. Томск, Россия
Картавцева Анна Ивановна	ФГАОУ ВО «Сибирский федеральный университет», г. Красноярск, Россия
Касимова Александра	ФГБОУ ВО «Томский государственный архитектурно-строительный университет», г. Томск, Россия
Ковалев Иван Александрович	ФГБОУ ВО «Красноярский государственный педагогический университет им. В.П. Астафьева», г. Красноярск, Россия
Ковалёва Анастасия Михайловна	Ростовский филиал Российской таможенной академии, г. Ростов-на-Дону, Россия
Комоско Алена Викторовна	МАОУ СШ № 5, г. Красноярск, Россия
Константинова Светлана Ивановна	ФГБОУ ВО «Томский государственный педагогический университет», г. Томск, Россия
Копейкина Дарья Антоновна	ФГАОУ ВО «Белгородский государственный национальный исследовательский университет», г. Белгород, Россия
Копейкина Евгения Николаевна	ФГАОУ ВО «Белгородский государственный национальный исследовательский университет», Белгород, Россия
Коркина Наталья Олеговна	ФГБОУ ВО «Томский государственный педагогический университет», г. Томск, Россия
Коробейникова Ольга Николаевна	МАОУ СШ № 5, г. Красноярск, Россия
Кравченко Вера Михайловна	ФГБОУ ВО «Красноярский государственный педагогический университет им. В.П. Астафьева», г. Красноярск, Россия
Крайник Виктор Леонидович	ФГБОУ ВО «Алтайский государственный педагогический университет», г. Барнаул, Россия
Кузнецов Александр Леонидович	ФГБОУ ВО «Красноярский государственный педагогический университет им. В.П. Астафьева», г. Красноярск, Россия

Кузьмина Ирина Сергеевна	ФГБОУ ВО «Вологодский государственный университет», г. Вологда, Россия
Курганова Екатерина Николаевна	ФГБОУ ВО «Орловский государственный университет им. И.С. Тургенева», г. Орёл, Россия
Легостин Сергей Альфредович	ФГБОУ ВО «Томский государственный педагогический университет», г. Томск, Россия
Липовка Анна Юрьевна	ФГБОУ ВО «Национальный государственный университет физической культуры, спорта и здоровья им. П.Ф. Лесгафта, Санкт-Петербург», г. Санкт-Петербург, Россия
Лобанов Виктор Викторович	ФГБОУ ВО «Томский государственный педагогический университет», г. Томск, Россия
Лобанова Людмила Анатольевна	Дальневосточный филиал ФГБОУ ВО «Российский государственный университет правосудия», г. Хабаровск, Россия
Мартынова Виктория Александровна	ФГБОУ ВО «Кубанский государственный университет физической культуры, спорта и туризма», г. Краснодар, Россия
Матвеева Татьяна Олеговна	БУ ДО «СШ СОЦ» УКМО, г. Усть-Кут, Иркутская область, Россия
Меланченко Николай Николаевич	ФГБОУ ВО «Кубанский государственный университет физической культуры, спорта и туризма», г. Краснодар, Россия
Мостовая Татьяна Николаевна	ФГБОУ ВО «Орловский государственный университет имени И.С. Тургенева», г. Орёл, Россия
Нуждин Василий Александрович	ГАОУ ВО ЛО «Ленинградский государственный университет им. А.С. Пушкина», г. Санкт-Петербург, Россия
Орлов Кирилл Анатольевич	ФГБУ «Федеральный научный центр физической культуры и спорта», г. Москва, Россия
Ошев Алексей Александрович	ФГАОУ ВО «Санкт-Петербургский политехнический Петра Великого», г. Санкт-Петербург, Россия
Павлов Валерий Юрьевич	ФГБОУ ВО «Томский государственный педагогический университет», г. Томск, Россия
Павловский Михаил Александрович	Российский университет спорта «ГЦОЛИФК», г. Москва, Россия
Панов Кирилл Сергеевич	ФГБОУ ВО «Липецкий государственный педагогический университет им. П.П. Семенова-Тян-Шанского», г. Липецк, Россия
Панова Ирина Петровна	ФГБОУ ВО «Липецкий государственный педагогический университет им. П.П. Семенова-Тян-Шанского», г. Липецк, Россия
Перемитин Фёдор Викторович	МБОУ «Каргасокская средняя общеобразовательная школа № 2», Томская область, Россия
Петухов Николай Александрович	ФГБОУ ВО «Томский государственный архитектурно-строительный университет», г. Томск, Россия

Пешков Владимир Фёдорович	ФГБОУ ВО «Томский государственный педагогический университет», г. Томск, Россия
Пешков Николай Иванович	ФГБОУ ВО «Сибирский государственный университет водного транспорта» г. Новосибирск, Россия
Погожева Мария Сергеевна	ФГБОУ ВО «Вологодский государственный университет», г. Вологда, Россия
Полотнов Вячеслав Евгеньевич	ФГБОУ ВО «Сибирский государственный университет водного транспорта» г. Новосибирск, Россия
Попова Елена Михайловна	ФГБОУ ВО «Вологодский государственный университет», г. Вологда, Россия
Попованова Наталья Александровна	ФГБОУ ВО «Красноярский государственный педагогический университет им. В.П. Астафьева», г. Красноярск, Россия
Пригода Геннадий Сергеевич	ФГАОУ ВО «Санкт-Петербургский государственный университет аэрокосмического приборостроения», г. Санкт-Петербург, Россия
Прокопенкова Юлия Михайловна	ФГБУ «Федеральный научный центр физической культуры и спорта», г. Москва, Россия
Пятач Алексей Николаевич	ФГБОУ ВО «Алтайский государственный педагогический университет», г. Барнаул, Россия
Самсонов Иван Иванович	КАУ «Центр спортивной подготовки сборных команд Алтайского края», г. Барнаул, Россия Алтайский институт труда и права (филиал), г. Барнаул, Россия ФГБОУ ВО «Алтайский государственный педагогический университет», г. Барнаул, Россия КГБ ПОУ «Алтайское училище олимпийского резерва», г. Барнаул, Россия
Сидоренко Александр Сергеевич	ФГАОУ ВО «Санкт-Петербургский государственный университет аэрокосмического приборостроения», г. Санкт-Петербург, Россия
Слепцова Алёна Сергеевна	БУ ДО «СШ СОЦ» УКМО, г. Усть-Кут, Иркутская область, Россия
Составнёв Иван Викторович	КГБУ «Региональный центр спортивной подготовки по адаптивным видам спорта» г. Красноярск, Россия
Суворова Снежана Сергеевна	ФГБОУ ВО «Томский государственный педагогический университет», г. Томск, Россия
Терентьева Екатерина Игоревна	МАУ ДО СШ учебно-спортивный центр водных видов спорта им. В.А. Шевелёва, г. Томск, Россия
Туравина Анастасия Алексеевна	ФГБОУ ВО «Алтайский государственный педагогический университет», г. Барнаул, Россия
Турдалиев Рауан Муратович	НАО «Казахская академия спорта и туризма», г. Алматы, Республика Казахстан
Уварова Алена Игоревна	ФГБОУ ВО «Липецкий государственный педагогический университет им. П.П. Семенова-Тян-Шанского», г. Липецк, Россия

Умнов Владимир Павлович	ФГБОУ ВО «Петрозаводский государственный университет», г. Петрозаводск, Россия
Фазлиев Ильназ Фаритович	Российский университет спорта «ГЦОЛИФК», г. Москва, Россия
Хан Валерия Юрьевна	ФБГОУ ВО «Алтайский государственный педагогический университет», г. Барнаул, Россия
Хлебина Юлия Николаевна	ФГБОУ ВО «Национальный исследовательский Мордовский государственный университет им. Н.П. Огарёва», г. Саранск, Россия
Царьков Петр Евгеньевич	ФГБУ ФНЦ «Всероссийский научно-исследовательский институт физической культуры и спорта», г. Москва, Россия
Чеботарев Виктор Викторович	ГБУ ЛО ОК «СШОР», г. Липецк, Россия
Чемерзов Вячеслав Сергеевич	ФГБОУ ВО «Томский государственный педагогический университет», г. Томск, Россия
Чепуштанов Игорь Владиславович	ФГБОУ ВО «Томский государственный педагогический университет», г. Томск, Россия
Читнеева Снежана Анатольевна	ФГБОУ ВО «Сибирский государственный университет водного транспорта», г. Новосибирск, Россия
Чумаков Эвальд Вячеславович	ФКУ ДПО Томский ИПКР ФСИН России, г. Томск, Россия
Шалашная Татьяна Владимировна	ФГБОУ ВО «Красноярский государственный педагогический университет им. В.П. Астафьева», г. Красноярск, Россия
Шаталова Юлия Владимировна	МБОУ СОШ с. Кузьминские Отвержки, Липецкая обл., Липецкий р-н, Россия
Шиповская Виктория Владимировна	ФГАОУ ВО «Санкт-Петербургский политехнический Петра Великого», г. Санкт-Петербург, Россия
Ширшиков Егор Олегович	ФГБОУ ВО «Южно-Уральский государственный гуманитарно-педагогический университет», г. Челябинск, Россия
Шишов Александр Сергеевич	ФГБОУ ВО «Сибирский государственный университет водного транспорта», г. Новосибирск, Россия
Шогаесов Роман Рустамович	ФГБОУ ВО «Томский государственный педагогический университет», г. Томск, Россия
Шумиловский Иван Сергеевич	ФГБОУ ВО «Томский государственный педагогический университет», г. Томск, Россия
Юрьев Николай Николаевич	ФГБОУ ВО «Томский государственный архитектурно-строительный университет», г. Томск, Россия
Якимов Михаил Витальевич	ФГБОУ ВО «Удмуртский государственный аграрный университет», г. Ижевск, Россия
Якимова Валентина Юрьевна	ФГБОУ ВО «Удмуртский государственный аграрный университет», г. Ижевск, Россия



*Научное издание*

**АКТУАЛЬНЫЕ ВОПРОСЫ  
ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ И СПОРТА**

Материалы

XXVI Всероссийской научно-практической конференции,  
посвященной памяти профессора Ю.Т. Ревякина

*г. Томск, 29–30 марта 2024 г.*

Ответственный за выпуск: *Ю.Ю. Афанасьева*

Корректор: *Ю.П. Готфрид*

Технический редактор: *Ю.А. Ворошилова*

Дата сдачи в печать: 18.07.2024. Дата выхода в свет: 24.07.2024  
Усл. печ. л.: 33. Уч. изд. л.: 32,5. Заказ № 1288/Н. Тираж: 500 экз.  
Гарнитура Times.

Издательство Томского государственного педагогического университета  
634061, г. Томск, ул. Киевская, 60  
тел. 8(3822)311-484  
E-mail: [izdatel@tspu.edu.ru](mailto:izdatel@tspu.edu.ru)

Отпечатано в ООО «Рекламное агентство „ПаПа“» (Advertising agency PaPa, LLC)  
634041, г. Томск, ул. Красноармейская, 96, оф. 301  
Тел.: (3822)435-381; 509-833  
E-mail: [info@papa.tom.ru](mailto:info@papa.tom.ru)

