

МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

РОССИЙСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ –
МСХА имени К.А. ТИМИРЯЗЕВА

**РАЗРАБОТКА КОНЦЕПЦИИ И ЧАСТНЫХ АСПЕКТОВ
ПРОФЕССИОНАЛЬНО-ПРИКЛАДНОГО РАЗДЕЛА
ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ**

Материалы 79-й Всероссийской студенческой научно-практической
конференции, посвященной 80-летию Студенческого научного общества
Тимирязевской академии

17–19 марта 2026 г.

Москва – 2026

УДК 796.01
ББК 75.1
Р17

Составители:

Раковецкий А.И., доцент кафедры физической культуры,
Никифорова О.Н., доцент кафедры физической культуры.

Р17 Разработка концепции и частных аспектов профессионально-прикладного раздела физической культуры: материалы 79-й Всероссийской студенческой научно-практической конференции, посвященной 80-летию Студенческого научного общества Тимирязевской академии, Москва, 17–19 марта 2026 г. – М.: МЭСХ, 2026. – 120 с.
ISBN 978-5-6053447-4-2

В сборнике представлены статьи, в которых отражены результаты теоретических и научно-методических исследований преподавателей и студентов в области физической культуры и спорта.

УДК 796.01
ББК 75.1

ISBN 978-5-6053447-4-2

© Коллектив авторов, 2026

СОДЕРЖАНИЕ

<i>Аверинский Т.А., Никифорова О.Н., Сопарев А.А., Маркин Э.В.</i> ормирование спортивной культуры студентов на основе занятий волейболом и личной самооценки	5
<i>Агецева В.И., Григорьевна А.Ю.</i> Студенческий спортивный клуб как драйвер развития молодежной политики и повышения качества жизни в университете	9
<i>Арутюнян А.А., Лапшин И.А.</i> Особенности влияния гидродинамического сопротивления воды при совершенст- вовании техники плавания брассом	12
<i>Астахова Т.В., Фроловин С.А.</i> Концепция интеграции йоги в профессиональную подготовку киберспортсмена для улучшения концентрации внимания	16
<i>Балан Т.С., Сорокин Д.В., Сопарев А.А.</i> Индивидуализация спортивной подготовки бегунов-легкоатлетов	19
<i>Белбухова В.В., Ахапкин В.Н.</i> Применение элементов кроссфит-тренировки для сдачи нормативов комплекса ГТО	24
<i>Бобылев А.В., Заливан Д.О.</i> Повышение эффективности стрельбы со снайперского оружия в войсках нацио- нальной гвардии Российской Федерации	27
<i>Бокиева З.А., Заливан Д.О.</i> Повышение качества исполнения соревновательных программ у девушек в художественной гимнастике	32
<i>Бровиков П.М., Сопарев А.А., Маркин Э.В., Никифорова О.Н.</i> Проявление точности и скорости технико-тактических действий студенческих волейбольных команд разной квалификации	36
<i>Габдуллин Б.А., Ломова В.Е., Раковецкий А.И., Макаров Е.С.</i> Педагогическая модель спортивной подготовки студентов в физическом воспи- тании в вузе	40
<i>Дементьев Т.А., Григорьева А.Ю.</i> Волейбол – форма прикладная физическая культуры	43
<i>Дернов Н.И., Кочеткова Т.Н.</i> Проблемы и перспективы развития бокса в мировом сообществе без участия боксеров России на Олимпийских играх – 2024	48
<i>Дмитриева А.М., Фроловин С.А., Никитченко С.Ю.</i> Разработка программы профессионально-прикладной физической культуры для водителей транспортных средств	56
<i>Замкова А.Ю., Федяев Н.А.</i> Профилактика стрессовых состояний у студентов Тимирязевской академии во время учебного процесса по средствам физической культуры	60

Кочемарова Н.В., Сорокин Д.В. Техническая подготовка бегунов легкоатлетов	63
Красикова Е.М., Никитченко С.Ю. Влияние методов саморегуляции на предстартовое состояние спортсменов, занимающихся армрестлингом	68
Кружков К.С., Куркчиева Ю.В., Токарев Д.А. Лыжная подготовка как форма физической подготовки студентов	71
Кузьмин А.А., Аракчеева М.А. Технология оценки эффективности деятельности спортивного менеджера (на примере футбольного клуба дортмундская Боруссия)	76
Логунова Д.О., Горбунова Т.И. Профессионально-прикладная физическая подготовка студентов, обучающихся по специальностям «Ветеринария» и «Зоотехния»	86
Лузянина М.А., Вольская У.А., Степаньянц Г.А., Матевосян Л.Л. Разработка концепции профессионально-прикладной физической подготовки работников садоводческих хозяйств (садоводов-плодоводов) с учетом сезонности труда и циклических нагрузок	90
Лушников А.Д., Филимонова Е.Э., Мусаев И.С-Х. Факторы формирования устойчивой мотивации студентов к регулярным занятиям физической культурой в условиях вуза	94
Моисеев Л.Ю., Малинин А.Н. Мониторинг технико-тактической подготовки студентов-боксеров массовых разрядов в РГАУ-МСХА имени К.А. Тимирязева	97
Никитина Д.С., Матевосян Л.Л. Сравнительный анализ техники выполнения бросков у мастеров спорта и перво-разрядников в дзюдо	100
Никифоров Д.Е. Проблемы и перспективы развития ВМХ-фристайла как экстремального вида спорта в России	104
Рыбалкина О.А., Сорокин Д.В., Раковецкий А.И. Педагогические условия построения процесса физического воспитания слушателей в довузовских общеобразовательных учреждениях	107
Фёдорова Е.С., Малинин А.Н. Когнитивная и соматическая тревожность в боксе	113
Хоптяная М.К., Гринь В.А., Мусаев И. С-Х. Трансляция социальных норм через занятия физической культурой: от спортивного этикета к академической дисциплине	116

ФОРМИРОВАНИЕ СПОРТИВНОЙ КУЛЬТУРЫ СТУДЕНТОВ НА ОСНОВЕ ЗАНЯТИЙ ВОЛЕЙБОЛОМ И ЛИЧНОЙ САМООЦЕНКИ

Аверинский Тимофей Алексеевич, студент 2-го курса института экономики и управления АПК, ФГБОУ ВО РГАУ-МСХА имени К.А. Тимирязева, salkowo6@gmail.com

Никифорова Ольга Николаевна, научный руководитель, к.п.н., доцент кафедры физической культуры, ФГБОУ ВО РГАУ-МСХА имени К.А. Тимирязева, olganikiforova2014@yandex.ru

Сопарев Андрей Александрович, ст. преподаватель кафедры физической культуры, ФГБОУ ВО РГАУ-МСХА имени К.А. Тимирязева

Маркин Эдуард Васильевич, к.п.н., доцент кафедры физической культуры, ФГБОУ ВО РГАУ-МСХА имени К.А. Тимирязева

***Аннотация.** Формирование спортивной культуры студентов на основе самооценки своего физического состояния позволяет планировать и добиваться высоких результатов в спорте, учебе и будущей профессии. За период обучения в вузе можно улучшить свой физический потенциал до 30 %.*

***Ключевые слова:** студенты, спортивная культура, самооценка, волейбол, физическое состояние, физический потенциал*

FORMATION OF STUDENTS' SPORTS CULTURE BASED ON VOLLEYBALL AND PERSONAL SELF-ASSESSMENT

Averinsky Timofey Alekseevich, 2nd year student of the Institute of Economics and Management of the AIC, Russian State Agrarian University – Moscow Timiryazev Agricultural Academy, salkowo6@gmail.com

Nikiforova Olga Nikolaevna, Scientific adviser, PhD, Associate Professor of the Department of Physical Education, Russian State Agrarian University – Moscow Timiryazev Agricultural Academy, olganikiforova2014@yandex.ru

Soparev Andrey Aleksandrovich, senior lecturer, Department of Physical Education, Russian State Agrarian University – Moscow Timiryazev Agricultural Academy

Markin Eduard Vasilievich, PhD, Associate Professor of the Department of Physical Education, Russian State Agrarian University – Moscow Timiryazev Agricultural Academy

***Abstract.** The formation of students' sports culture based on self-assessment of their physical condition allows them to plan and achieve high results in sports, studies, and their future profession. During the university period, it is possible to improve one's physical potential by up to 30 %.*

***Keywords:** students, sports culture, self-assessment, volleyball, physical condition, physical potential*

Процесс физического воспитания в высших учебных заведениях ориентирован на формирование физической культуры и здорового образа жизни студентов [1, 2, 3, 7].

Самооценка и самонаблюдение позволяют правильно оценить свое духовное и физическое состояние, понимать и осознавать ценности занятий физической культурой и особенно спортом, как жизненно важные и необходимые, эффективно формировать отношение к активным занятиям спортом и выступлениям на соревнованиях. Самооценка физического состояния заключается в соотнесении своих собственных показателей физического развития, функциональных возможностей и физической подготовленности с показателями, характерными для студентов всего университета.

Занятия спортом предусматривает формирование умений и навыков для осуществления результативной соревновательной деятельности, а также разнообразных жизненно необходимых и полезных двигательных действий. Умение мысленно соотнести свое физическое состояние со своими жизненными целями и установками позволяет каждому студенту добиваться высоких результатов в спорте, учебе и будущей профессии [4, 5, 6].

Цель исследования – изучение процесса формирования спортивной культуры студента на основе личностной самооценки физического состояния.

Для реализации цели исследования были использованы следующие методы исследования: изучение литературных источников, опрос, анкетирование, педагогическое наблюдение, методы математической статистики.

Исследования проводились на базе РГАУ-МСХА имени К.А. Тимирязева при участии преподавателей кафедры физической культуры.

Для педагогического обследования были созданы две группы: в состав экспериментальной группы входило 12 человек – студентов 3–4-го курсов со стажем занятий волейболом 3–6 лет, во вторую контрольную группу вошли 16 человек – студентов 1–2-го курсов со стажем занятий волейболом 1–2 года.

Педагогическое обследование заключалось в проведении опроса двух групп студентов-волейболистов на основе их личностной самооценки по компонентам сформированности спортивной культуры, к которым относились: отношение спортсмена к своему телу и своему здоровью, как к ценности; знание об организме, о физическом состоянии, о средствах воздействия на него и методики их применения; степень ориентации на совершенствование физического состояния своего организма и помощь новичкам в их саморазвитии.

Одновременно студенты-волейболисты двух групп, участвующих в обследовании, заполняли анкеты с характеристиками личного физического потенциала по показателям: физическое развитие, функциональные возможности, физическая подготовленность, физический потенциал. Ответы оценивались по 10-балльной шкале.

Результаты сравнения процентных распределений сформированности основных компонентов спортивной культуры студентов в контрольной и экспериментальной группах представлены в таблице 1.

Таблица 1

Показатели процентных величин компонентов спортивной культуры и здорового образа жизни студента-спортсмена с разным стажем занятий волейболом

Показатели	Экспериментальная группа, n = 12	Контрольная группа, n = 16	Прирост
Отношение спортсмена к своему телу и своему здоровью, как к ценности	52,0	18,7	33,3
Знание об организме, о физическом состоянии, о средствах воздействия на него и методики их применения	75,0	59,8	15,2
Степень ориентации на совершенствование физического состояния своего организма и помощь новичкам в их саморазвитии	61,4	40,6	20,8

Из таблицы видно, что все компоненты спортивной культуры и здорового образа жизни студентов, занимающихся волейболом, со стажем занятий 3–6 лет были выше, чем у студентов со стажем 1–2 года. Наибольшие изменения зарегистрированы в таком компоненте, как «отношение спортсмена к своему телу и своему здоровью, как к ценности» на 33,3 %. Компонент «степень ориентации на совершенствование физического состояния своего организма и помощь новичкам в их саморазвитии» изменился на 20,8 %. Компонент «знание об организме, о физическом состоянии, о средствах воздействия на него и методики их применения» изменился на 15,2 %, что связано скорее с особенностями игровых видов спорта – полагаться на специальные знания тренера, а не только на свой собственный опыт.

Опрос показал, что для студентов-волейболистов главным компонентом спортивной культуры и здорового образа жизни выступает компонент «отношение спортсмена к своему телу и своему здоровью, как к ценности». Для доказательства изменения главного компонента в испытуемых группах с помощью анкет определяли показатели физического потенциала, которые приведены в таблице 2.

Таблица 2

Характеристика физического потенциала студентов-спортсменов с разным стажем занятий волейболом, баллы

Показатели	Экспериментальная группа, n = 12	Контрольная группа, n = 16	Прирост	Критерий Стьюдента (p = 0,05)
Физическое развитие	10,9 ± 3,1	11,6 ± 2,7	0,7	0,69 Не значимо
Функциональные возможности	10,1 ± 3,5	12,3 ± 2,8	2,2	1,00 Не значимо
Физическая подготовленность	8,9 ± 2,2	11,3 ± 2,9	2,4	2,57 Значимо
Физический потенциал	10,0 ± 1,7	11,6 ± 2,2	1,6	2,31 Значимо

К 25 годам естественный прирост физиологических показателей практически завершается. Поэтому как бы высоко не оценивали студенты-спортсмены своего отношения к телу и здоровью, факт реального отношения проверяется по результатам прироста показателей физического потенциала.

Основываясь на результаты оценки физического потенциала испытуемых групп, из таблицы 2 видно, что в экспериментальной группе больше всего изменился показатель физической подготовленности на 2,4 балла (29 %) и функциональной подготовленности на 2,2 % (21,8 %). Единственный показатель прирост, которого был меньше всего, – это физическое развитие. Это связано с тем, что в контрольной группе на 1–2 годах занятий происходит увеличение веса тела, связанное с увеличением мышечной массы.

Выводы. На основании полученных результатов можно утверждать, что многолетние занятия спортом в условиях вуза способствует формированию спортивной культуры и культуры здорового образа жизни студентов. Исследования, основанные на личностной самооценки, являются эффективными и позволяют за период занятий спортом (6 семестров) сформировать спортивную культуру студента на достаточно высоком уровне и значительно улучшить показатели своего физического потенциала до 30 %.

Библиографический список

1. Григорьев В.А., Булыкина Л.В., Григорьева А.Ю. Особенности перемещения волейболиста в групповом блокировании // Теория и практика физической культуры. 2016. № 4. С. 69–70. EDN VUDKJL.
2. Изменение показателей физической работоспособности студентов аграрного вуза при различной двигательной активности / О.Н. Никифорова, Э.В. Маркин, И.Г. Фёдоров, С.Ю. Никитченко // Теория и практика физической культуры. 2024. № 1. С. 51–53.
3. Адаптация и особенности функциональных возможностей девушек-футболисток с нарушениями слуха в зависимости от квалификации и возраста / О.Н. Никифорова, А.Д. Журбина, Е.Д. Бакулина, М.В. Хотеева // Теория и практика физической культуры. – 2021. – № 9. – С. 40–42.
4. Никифорова О.Н., Маркин Э.В., Сопарев А.А. Взаимосвязь показателя прыгучести от морфометрических признаков волейболистов на этапе углубленной тренировки // Человек. Спорт. Медицина. 2025. Т. 25. № 4. С. 153–160.
5. Физиология движений с использованием биомеханических принципов в физической культуре студентов / Д.В. Сорокин, М.М. Акиндинова, А.И. Раковецкий, А.А. Сопарев // Тимирязевский биологический журнал. 2025. № 1. С. 202531404.
6. Волейбол – базовый вид спорта в вузе / Никифорова О.Н., Маркин Э.В., Сопарев А.А., Раковецкий А.И., Сорокин Д.В.. М.: Перспектива, 2024. 186 с.
7. Черных А.В., Артемьева С.С., Бочарова С.С. Самооценка как основа стабильности спортивных результатов // Ученые записки университета имени П.Ф. Лесгафта. 2022. № 11 (213). С. 691–695.
8. Чехунова А.А. Особенности самоэффективности спортсменов высшего мастерства // Молодой ученый. 2018. № 47 (233). С. 326–330.
9. Самостоятельные занятия физической культурой и спортом в индивидуальной стратегии здорового образа жизни студентов / В.В. Чешихина, О.Н. Никифорова, Ф.П. Суслов, Е.Э. Афанасенко. М., 2005. 50 с.

СТУДЕНЧЕСКИЙ СПОРТИВНЫЙ КЛУБ КАК ДРАЙВЕР РАЗВИТИЯ МОЛОДЕЖНОЙ ПОЛИТИКИ И ПОВЫШЕНИЯ КАЧЕСТВА ЖИЗНИ В УНИВЕРСИТЕТЕ

Агеева Валерия Игоревна, студентка 2-го курса ФГБОУ ВО РГАУ-МСХА имени К.А. Тимирязева

Григорьевна Анна Юрьевна, научный руководитель, ст. преподаватель кафедры физической культуры ФГБОУ ВО РГАУ-МСХА имени К.А. Тимирязева

Аннотация. В статье анализируется роль студенческих спортивных клубов (ССК) как стратегического инструмента реализации молодежной политики и фактора повышения физического, психологического и социального качества жизни студентов [1]. Обосновывается необходимость глубокой интеграции клубной деятельности в общеуниверситетскую образовательную экосистему [4]. В качестве методологической основы используется адаптированный опросник WHOQOL-BREF и авторский индекс регулярности тренировок. Эмпирическое исследование проведено на выборке из 420 студентов с применением многомерного статистического анализа и тематического кодирования качественных данных. Полученные результаты показывают, что систематическое участие в деятельности ССК снижает общий уровень стресса на 40 %, повышает показатели самопринятия на 34 % и улучшает коммуникативные компетенции на 41 %. Выявлена положительная корреляция между спортивной активностью и академической успеваемостью [3]. Разработана модель оптимизации ССК, включающая модульную структуру управления, многоканальное финансирование и систему инклюзивных программ, способная увеличить охват студенческой аудитории до 85 % и трансформировать клуб в устойчивый драйвер развития университетской среды [4].

Ключевые слова: студенческий спортивный клуб, молодежная политика, качество жизни, физическая активность, психологическое благополучие, академическая успеваемость, оптимизация управления

STUDENT SPORTS CLUB AS A DRIVER FOR THE DEVELOPMENT OF YOUTH POLICY AND IMPROVEMENT OF QUALITY OF LIFE AT THE UNIVERSITY

Agescheva Valeria Igorevna, 2nd year student of the Russian State Agrarian University – Moscow Timiryazev Agricultural Academy

Grigorievna Anna Yurievna, Senior Lecturer in Physical Education Russian State Agrarian University – Moscow Timiryazev Agricultural Academy

Abstract. The article analyzes the role of student sports clubs (SSCs) as a strategic tool for implementing youth policy and improving the physical, psychological, and social quality of life of students. The article substantiates the need for deep integration of club activities into the university's educational ecosystem. The study uses an adapted WHOQOL-BREF questionnaire and the author's index of training regularity as a methodological framework. The empirical research was conducted on a sample of 420 students using multivariate statistical analysis and thematic coding of qualitative data. The results show that systematic participation in the SCC activities

reduces the overall stress level by 40 %, increases self-acceptance by 34 %, and improves communication skills by 41 %. There is a positive correlation between sports activity and academic performance. A model for optimizing the SCC has been developed, which includes a modular management structure, multi-channel funding, and an inclusive program system that can increase the student audience to 85 % and transform the club into a sustainable driver for university development.

Keywords: *student sports club, youth policy, quality of life, physical activity, psychological well-being, academic performance, and management optimization*

Введение. В современных условиях студенческие спортивные клубы (ССК) трансформируются из досуговых объединений в стратегический инструмент реализации молодежной политики вузов [4]. Их деятельность обеспечивает синергию физического здоровья, социальной интеграции и академической успеваемости, что соответствует целям устойчивого развития и национальным образовательным стратегиям [2]. Однако слабая институциональная интеграция ССК порождает системные проблемы: снижение мотивации к регулярной активности, рост академического стресса и разрыв между декларируемыми задачами и реальными потребностями студентов [5].

Результаты исследования и их обсуждение. Эмпирический анализ на выборке 420 студентов (опытная группа – участники ССК ≥ 1 года) с применением адаптированного опросника WHOQOL-BREF и авторского индекса регулярности тренировок показал устойчивую корреляцию между клубной активностью и качеством жизни. У систематически занимающихся студентов зафиксировано:

- снижение уровня кортизола на 27 % и общего стресса – на 40 %;
- рост самопринятия на 34 % и коммуникативных компетенций – на 41 % (для командных видов спорта);
- положительная динамика академической успеваемости за счёт улучшения концентрации и тайм-менеджмента.

Дифференцированный анализ выявил, что командные дисциплины эффективнее снижают социальную тревожность, а циклические нагрузки (бег, плавание) демонстрируют максимальную коррекцию депрессивных симптомов по шкале Бека [5,6].

Для масштабирования положительного эффекта разработана модель оптимизации ССК, включающая:

- Интеграцию в молодежную политику вуза – согласование КРІ клуба с общевузовскими стратегиями, создание координационных советов с профкомом и учебным департаментом [3].
- Модульную структуру управления – разделение на тренировочный, организационный и финансовый блоки с кураторами для минимизации дублирования функций [4].
- Многоканальное финансирование – сочетание бюджетных средств, грантов, эндаумент-фонда и корпоративного партнёрства [4].
- Персонализированную мотивацию – система академических бонусов, кросс-функциональные проекты для развития softskills, инклюзивные мероприятия с элементами геймификации [2,7].

Выводы. Студенческие спортивные клубы доказано выступают эффективным драйвером молодежной политики, обеспечивая мультипликативный эффект на качество жизни обучающихся. Формирование междисциплинарных связей у 67 % участников и снижение стрессовых состояний создают благоприятные условия для личностного и профессионального развития. Предложенная модель оптимизации организационной структуры, ресурсного обеспечения и цифрового вовлечения готова к тиражированию в других университетах и полностью соответствует стратегическим ориентирам национальной образовательной и молодежной политики.

Библиографический список

1. Шаркова Ю.В., Горбунова Т.И. Повышение мотивации студентов вуза к занятиям физкультурой и спортом // Молодежная политика в условиях глобальных вызовов: спорт, физическая культура, образование, бизнес и цифровая экономика: сборник научных трудов по материалам межвузовской научно-практической конференции, посвящённой 75-летию кафедры "Физическая культура и спорт" СГТУ имени Гагарина Ю.А., Саратов, 27 февраля 2023 г. Саратов: Саратовский государственный технический университет имени Ю.А. Гагарина, 2023. С. 135–139. EDN OORQNC.
2. Амбарцумян Р.А., Алексеева А.Д., Носова Е.В. Влияние физической активности на психоэмоциональное здоровье студента // Молодёжный вестник ИрГТУ. 2021. № 4. С. 172–176.
3. Денисова Г.С., Тузова А.А., Гайдамака Т.А. Спорт как фактор формирования нравственности // Здоровье человека, теория и методика физической культуры и спорта. 2020. № 4. С. 26–33.
4. Магин В.А. Роль спортивных студенческих объединений в воспитании конкурентоспособного специалиста // Педагогический журнал. 2022. № 2. С. 775–780.
5. Маркин Э.В., Горбунова Т.И. Начальный этап развития армрестлинга в России: научноисследовательское и учебно-методическое обеспечение развития армспорта в России в период 1991–2001 гг. // Педагогический журнал. 2024. Т. 14, № 4-1. С. 20–27. EDN EYPTDT.
6. Расин М.С., Фоменко А.А., Мурзин Ю.В. Становление спортивного клуба в высшем учебном заведении – фактор развития привлекательности образовательного учреждения // Наука о человеке: гуманитарные исследования. 2024. № 2. С. 180–187.
7. Сапожникова О.В., Шешенина А.В., Шевнина Д.С. Влияние занятий физической культурой на психологическое состояние студента вуза // Физическая культура. Спорт. Туризм. Двигательная рекреация. 2019. № 1. С. 115–117.
8. Галочкин П.В., Клещев В.Н., Малинин А.Н. Техническая подготовленность боксера как условие зрелищности поединка // Боевые искусства и спортивные единоборства: наука, практика, воспитание: материалы II Всероссийской научно-практической конференции с международным участием (Москва, 16–17 июня 2017 г.). М.: Анта Пресс, 2017. С. 79–86. EDN YRQNQD.
9. Маркин Э.В. Основы здорового образа жизни студентов аграрных вузов // Инновации в образовании: сборник материалов VI Международной научно-практической конференции, Орел, 14 мая 2014 г. Орел: Орловский государственный аграрный университет, 2014. С. 239–244. EDN VNLIZV.
10. Сорокин К.В. Дуюнов Е.А., Сорокин Д.В. Формирование цифровой культуры курсанта на занятиях по физической подготовке в военных вузах // Ученые записки университета им. П.Ф. Лесгафта. 2022. № 10(212). С. 412–416. DOI 10.34835/issn.2308-1961.2022.10.p412-416. EDN VAYPJS.

ОСОБЕННОСТИ ВЛИЯНИЯ ГИДРОДИНАМИЧЕСКОГО СОПРОТИВЛЕНИЯ ВОДЫ ПРИ СОВЕРШЕНСТВОВАНИИ ТЕХНИКИ ПЛАВАНИЯ БРАССОМ

Арутюнян Аристина Аршаковна, студентка 3-го курса института технологического института, ФГБОУ ВО РГАУ-МСХА имени К.А. Тимирязева
Лапшин Иван Андреевич, научный руководитель, ст. преподаватель кафедры физической культуры, ФГБОУ ВО РГАУ-МСХА имени К.А. Тимирязева

Аннотация. Снижение сопротивления образованию волн играет важную роль в плавании брассом. В статье представлены результаты научных исследований по оптимизации техники плавания с использованием расчетов гидродинамической формы тела для улучшения его характеристик.

Ключевые слова: сопротивление тела, техника передвижения, обтекаемость и форма тела

FEATURES OF THE INFLUENCE OF HYDRODYNAMIC RESISTANCE OF WATER IN IMPROVING BRASS SWIMMING TECHNIQUES

Arutyunyan Aristina Arshakovna,
3rd year student of the Institute of Technology, Russian State Agrarian University – Moscow Timiryazev Agricultural Academy
Scientific supervisor: Ivan Andreevich Lapshin, Senior Lecturer of the Department of Physical Education, Russian State Agrarian University – Moscow Timiryazev Agricultural Academy

Abstract. Reducing wave formation resistance plays an important role in breaststroke swimming. The article presents the results of scientific research on optimizing swimming techniques by using calculations of the body's hydrodynamic shape to improve its performance.

Keywords: body resistance, movement technique, streamlining, and body shape

Введение. Гидродинамическое сопротивление состоит из трех основных компонентов, которые действуют на пловца во время движения в воде: сопротивление трения, сопротивление формы тела и сопротивление волнообразования (далее – волновое сопротивление). При этом существенное снижение волнового сопротивления во время движения тела пловца под водой на дистанции и может оказывать значительное влияние на улучшение спортивного результата [1, 2]. Идеальная подводная траектория представляет собой компромисс между продолжительностью времени, затрачиваемого на движение под водой, и сохранением скорости, развиваемой в течение первой и второй фазы (вдоха и скольжения) [2]. В связи с этим настоящее исследование проводилось с целью оптимизации техники плавания брассом, используя расчеты обтекаемости формы его тела для улучшения гидродинамики.

Методика и организация исследования. Исследования проводились на базе спортивного комплекса «Академический». Длина бассейна 25 м, ширина бассейна 14 м, глубина в глубокой части бассейна 4 м, а глубина в мелкой части бассейна 1,5 м. Температура воздуха – 28 °С, температура воды – 24 °С. В эксперименте принимало участие 8 пловцов 19–23 лет со спортивной квалификацией от 1 разряда до мастера спорта.

В работе использованы следующие методы исследования: педагогические контрольные испытания
методы математической статистики.

Результаты и их обсуждения. Величина гидродинамического сопротивления прямо пропорциональна квадрату скорости, зависит от формы тела и её площади поперечного сечения, плотности воды [1]:

$$R = \frac{CSpV^2}{2},$$

где R – сила сопротивления воды движущемуся телу; C – безразмерный коэффициент сопротивления (определяется опытным путем); S – площадь поперечного сечения тела пловца; p – плотность воды.

Нами произведен антропометрический замер испытуемых, где a – длина тела испытуемого при скольжении, а b – ширина данного тела в плечевом поясе при выполнении упражнения «скольжение». В связи с тем, что тело пловца при старте и поворотах стремится к наиболее обтекаемой форме тела (форма эллипса или овала), то площадь воздействия плотности воды на формы и площадь поперечного сечения тела пловца можно рассчитать по формуле площади эллипса или овала через диаметр [3].

$$S = \pi \left(\frac{a}{2} + \frac{b}{2} \right),$$

где S – площадь эллипса; π – число Пи (3,1415); a – длина полуоси (см); b – длина малой полуоси (см).

Результаты антропометрических измерений и расчета площади формы тела пловца приведены в таблице 1.

Таблица 1

Общая характеристика формы тела и расчетных параметров тела пловца (n = 8)

n = 8	Возраст, лет	Длина тела, см	Масса тела, кг	Параметры тела в исходном положении при скольжении, см		Площадь формы тела, см ²
				a	b	
X	21,4	179,8	68,1	263,6	51,5	10662,8
±σ	1,8	5,4	0,4	2,9	8,1	16,8

Когда тело спортсмена движется в водной среде, силы среды воздействует на тело в обратном направлении строго назад. Эти силы составляют сопротивление формы [2]. Встречный, а именно ламинарный поток воздействует на тело спортсмена, он направляется в стороны и следует вдоль контура тела спортсмена. Если тело спортсмена обладает обтекаемой формой, то водный по-

ток движется почти беспрепятственно вдоль тела спортсмена, тело спортсмена находится в ламинарном потоке. Если же форма не является обтекаемой, она движется перпендикулярно потоку, вода не может плавно обтекать такое препятствие. Данное явление называется турбулизацией потока с образованием вихревых движений позади тела спортсмена [1].

Для определения скорости скольжения на дистанцию 25 м испытуемые выполняли элемент ускорение брассом по поверхности воды, старт с воды. Каждому предоставлялось три попытки. При ускорении брассом были поставлены задачи: проплыть отрезок с максимальной скоростью на минимальное количество движений.

В таблице 2 представлены показатели скорости отрезков у испытуемых на дистанции 25 м способом брасс.

Как видно из табличных показателей, скорости плавания брассом на дистанции 12,5 м различаются из-за показателя коэффициента сопротивления формы тела и уровня подготовленности спортсмена. При плавании брассом на дистанции первом отрезке 12,5 м среды скоростной показатель в потоке воды равен 0,63 м/с, существенно возрастает показатель коэффициента сопротивления воды особенно при третьей и четвертой фазе движений гребка, что в дальнейшем происходит турбулизация тела пловца в потоке воды, и формируются пассивное и активное волновые сопротивления.

Таблица 2

Показатели скорости испытуемых на дистанции 25 м брассом (n = 8)

n = 8	Дистанция 25 м, м/с		Обще показатель скорость на дистанции 25 м, м/с
	Первый отрезок дистанции 12,5 м, м/с	Второй отрезок 12,5 м, м/с	
X	0,63	0,54	0,45
±σ	0,013	0,037	0,059

При плавании второго отрезка 12,5 м уменьшение скоростного показателя в потоке воды, он равен 0,54 м/с, а коэффициент сопротивления существенно возрастает. Также происходит турбулизация тела пловца в потоке воды, и формируются активное и пассивное волновые сопротивления. Вследствие чего спортсмену необходимо прилагать дополнительные усилия для разгона своего тела по поверхности воды.

При движении в толще воды скорость плавания брассом на первом отрезке 12,5 м – 0,63 м/с значительно отличается от скорости плавания второго отрезка – 0,54 м/с. Это так же связано с показателем коэффициента сопротивления формы тела и характерными особенностями техники плавания брассом.

Коэффициент сопротивления формы тела снижается из-за скорости потока воды, вследствие чего, существенно уменьшается сопротивление формы тела, тем самым уменьшается сила сопротивления, так как сила трения напрямую зависит от показателя вязкости воды. Далее происходит наименьшая турбулизация тела в потоке, волновое сопротивление сводиться к усиливается [4].

Исследованиями установлено, что величина сопротивления трения зависит от характера движения частиц воды в пограничном слое, который изменяется в

зависимости от длины смоченной поверхности и скорости тела пловца. Характеристикой режима движения частиц является число Рейнольдса.

Выводы. Проанализировав полученные результаты исследования, можно сделать выводы:

– скорость плавания на отрезках брассом различается не только по разным формам обтекания тела в воде и под водой, но и от гидродинамических характеристик тела, а также от двигательной подготовленности пловца;

– из-за уменьшения скоростей потоков воды при плавании брассом существенно возрастают пропульсивные силы пловца, наблюдаются существенные внутри циклические колебания скорости, в системе «пловец – масса воды». При нарушается гидродинамические характеристики тела из-за техники движений цикле;

– исследование выявило, что пловцы должны стремиться сохранять скольжение в течение более длительного периода и как можно позднее начинать первое движение ногами во время подводной фазы старта. В частности рекомендуется, чтобы пловцы начинали волнообразное движение ногами на расстоянии примерно 6,5 м и достигали глубины около 1 м, чтобы минимизировать потерю скорости во время подводной фазы.

Библиографический список

1. Абсолямов Т.М., Липский Е.В. Научное обеспечение подготовки пловцов (Анализ соревновательной деятельности пловца) М.:ФИС, 1983. С.45–53.

2. Григорьев В.А., Григорьева А.Ю. Психические процессы обеспечения деятельности спортсменов в волейболе // Тенденции и инновации развития современного волейбола: материалы сборника трудов, посвященного 90-летию кафедры спортивных игр, 25-летнему юбилею кафедры теории и методики волейбола РГУФКСМиТ (ГЦОЛИФК) и подготовке к Чемпионату мира – 2022, М., 22 декабря 2020 г. М.: ФГБОУ ВО "Российский государственный университет физической культуры, спорта, молодежи и туризма", 2020. С. 36–41. EDN HRYYYA.

3. Спортивные игры как средство физического воспитания студентов / В.А. Григорьев, А. Ю. Григорьева, Н. А. Волошин [и др.]. М.: МГИМО, 2024. 156 с. ISBN 978-5-9228-2804-8. EDN GWLTNM.

4. Сорокин А.В., Соломатин В.Р. Влияние различных плавательных костюмов на гидродинамические качества пловца и скорость прохождения стайерских дистанций: материалы Международной итоговой научной конференции студентов «Студенческая наука и Молодые ученые ГЦОЛИФК». М.: РГУФКСМиТ, 2017. 258 с.

5. Лапшин И.А., Соломатин В.Р., Влияние гидродинамического сопротивления на эффективность выполнения стартов и поворотов в спортивном плавании: материалы Всероссийской научно-практической конференции с международным участием студентов и молодых ученых. М.: РГУФКСМиТ, 2022. С. 380–383.

6. Сорокин, К. В. Е. А. Дуюнов, Д. В. Сорокин Формирование цифровой культуры курсанта на занятиях по физической подготовке в военных вузах // Ученые записки университета им. П.Ф. Лесгафта. 2022. № 10(212). С. 412–416. DOI 10.34835/issn.2308-1961.2022.10.p412-416. EDN VAYPJS.

КОНЦЕПЦИЯ ИНТЕГРАЦИИ ЙОГИ В ПРОФЕССИОНАЛЬНУЮ ПОДГОТОВКУ КИБЕРСПОРТСМЕНА ДЛЯ УЛУЧШЕНИЯ КОНЦЕНТРАЦИИ ВНИМАНИЯ

Астахова Таисия Вячеславовна, студентка 3-го курса бакалавриата технологического института, ФГБОУ ВО РГАУ-МСХА имени К.А. Тимирязева, astakhovaa22@gmail.com

Фроловин Сергей Андреевич, научный руководитель, старший преподаватель, кафедры физическая культура, ФГБОУ ВО РГАУ-МСХА имени К.А. Тимирязева, sfrolovin@rgau-msha.ru

***Аннотация.** В статье анализируется возможность внедрения элементов йоги в профессиональную подготовку киберспортсменов с целью повышения концентрации внимания и снижения психоэмоционального напряжения. На основе литературного обзора и опроса 20 киберспортсменов из Москвы предложена концепция программы, включающая дыхательные практики, асаны и медитацию. Результаты мини-исследования демонстрируют рост показателей внимания на 22–28 % после коротких сессий.*

***Ключевые слова:** йога, киберспортсмены, концентрация внимания, профессиональная подготовка, дыхательные практики, медитация, психофизиологическая устойчивость*

CONCEPT OF INTEGRATING YOGA INTO PROFESSIONAL TRAINING OF ESPORTS ATHLETES TO IMPROVE ATTENTION CONCENTRATION

Astakhova Taisiya Vyacheslavovna, 3rd year undergraduate student at the Institute of Technology, Russian State Agrarian University – Moscow Timiryazev Agricultural Academy, astakhovaa22@gmail.com

Scientific supervisor: Frolovin Sergey Andreevich, Senior Lecturer, Department of Physical Education, Russian State Agrarian University – Moscow Timiryazev Agricultural Academy, sfrolovin@rgau-msha.ru

***Abstract.** The article examines the potential of incorporating yoga elements into the professional training of esports athletes to enhance attention concentration and reduce psycho-emotional stress. Based on a literature review and a survey of 20 esports athletes from Moscow, a program concept is proposed, including breathing practices, asanas, and meditation. The mini-study results show a 22–28 % increase in attention metrics after short sessions.*

***Keywords:** yoga, esports athletes, attention concentration, professional training, breathing practices, meditation, psychophysiological resilience*

Профессия киберспортсмена требует экстремальной концентрации внимания, быстрой реакции и устойчивости к стрессу, но сопровождается длительной сидячей позой, что провоцирует усталость, рассеянность и риски для здоровья. В эпоху роста киберспорта, где матчи длятся часы, а турниры собирают миллионы зрителей, физическая и ментальная подготовка выходит на первый план. Йога как комплекс асан, пранаям и медитации может стать эффективным дополнением, адаптируя психику к нагрузкам [1]. Цель работы – предложить концепцию интеграции йоги в тренировки киберспортсменов на основе анализа источников и собственного мини-исследования.

Анализ литературы подтверждает: киберспорт развивает когнитивные навыки, но нуждается в физических практиках для профилактики утомления. В профессиональных командах применяют йогу для выносливости и фокуса, сочетая с бегом и фитнесом [1]. Мысленная тренировка, близкая к йоге, повышает концентрацию на 12 % и снижает тревогу [3]. Асаны фитнес-йоги улучшают осанку и нервную регуляцию, способствуя лучшему вниманию [2].

Для разработки концепции опросили 20 киберспортсменов Москвы (возраст 18–25 лет, стаж 2–5 лет, дисциплины Dota 2, CS2) анкетой о тренировках (6–10 ч/день). 65 % отметили потерю фокуса после 4 ч, 75 % – боли в спине/шее, 55 % желали практики для релакса. Тестировали внимание (корректирующая проба) до/после 10-мин йоги.

Концепция строится на принципах: ежедневность (2–4 раза/день), краткость (7–12 мин), интеграция в перерывы. Блоки: пранаяма, асаны, медитация, с учетом нужд киберспорта [1].

Опрос показал: после сессии (нади-шодхана, уткатасана, баласана) ошибки в тесте снизились на 25 % (с 14 до 10,5). Это согласуется с данными [3].

Предлагаемая 12-недельная программа:

1. Пранаяма (2–3 мин): Нади-шодхана (альтернативное дыхание) для баланса полушарий и фокуса [2].

2. Асаны (5–7 мин): Уткатасана (кресло) + вирабхадрасана (воин) для осанки/кровотока; адхо-мукха-шванасана (собака мордой вниз) для спины, заимствовано из фитнес-йоги [2]. Баласана (ребенок) для релакса.

3. Медитация (2 мин): Осознанное дыхание с визуализацией геймплея для концентрации [3].

Самостоятельно: 20-минутные сессии 3 раза/неделю. Интеграция: перед матчем – пранаяма, в паузах – асаны, после – медитация. Эффект: рост внимания на 25–30 %, как в экспериментах [3], плюс устойчивость к стрессу [1].

Концепция оригинальна: сочетает йогу с мысленной тренировкой под специфику CS2/Dota 2, адаптировано под опрос. Отличается от общих подходов [2] учетом турнирного графика Москвы. Требуются расширенные тесты.

Интеграция йоги – ключ к пиковой форме киберспортсменов. Рекомендуем внедрять в клубах с контролем метрик.

Библиографический список

1. Ведяев А.А., Демчук Е.Е. Функции и роль киберспорта в физической культуре человека // Мир педагогики и психологии. 2025. № 11 (112). URL:

<https://scipress.ru/pedagogy/articles/funktsii-i-rol-kibersporta-v-fizicheskoy-kulture-cheloveka.html> (дата обращения: 26.02.2026).

2. Медведева А.С., Кружков Д.А. Применение асан фитнес-йоги в системе физического воспитания студентов вузов // Вестник Майкопского государственного технологического университета. 2017. № 2. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/primenenie-asan-fitness-yogi-v-sisteme-fizicheskogo-vozpitanija-studentov-vuzov> (дата обращения: 26.02.2026).

3. Чепелев Д. Г., Терелянская И. В. Мысленная тренировка в психологической подготовке киберспортсмена // Физическое воспитание и студенческий спорт. 2025. Т. 4, вып. 4. С. 387–392.

4. Петрова О.А., Кобыляцкий С.А., Разумовская С.Ю. Развитие сложной реакции у студентов начальной подготовки в компьютерном спорте // Разработка концепции и частных аспектов профессионально-прикладного раздела физической культуры: Материалы 75-й Всероссийской студенческой научно-практической конференции, посвященной 150-летию со дня рождения Е.А. Богданова, М., 15–16 марта 2022 г. Т. 1. М.: Перспектива, 2022. С. 51–53.

5. Шувалова А.Д., Маливанова А.М. Влияние йоги на физическое развитие студентов // Разработка концепции и частных аспектов профессионально-прикладного раздела физической культуры: материалы 77-й Всероссийской студенческой научно-практической конференции, посвященной 150-летию со дня рождения А.Г. Дояренко, М., 12–14 марта 2024 г. М.: Перспектива, 2024. С. 20–24.

6. Павлов А.В., Фроловин С.А., Токарев Д.А. Физическая культура и профессиональная подготовка: Интеграция знаний и навыков: учебное пособие. Курск: Университетская книга, 2025. 106 с. ISBN 978-5-00261-511-7

ИНДИВИДУАЛИЗАЦИЯ СПОРТИВНОЙ ПОДГОТОВКИ БЕГУНОВ-ЛЕГКОАТЛЕТОВ

Балан Таисия Сергеевна, 3-й курс, Технологический институт, gufgjjk3578@gmail.com

Сорокин Денис Викторович, научный руководитель, к.п.н., доцент кафедры физической культуры ФГБОУ ВО РГАУ-МСХА имени К.А. Тимирязева, d.sorokin@rgau-msha.ru

Сопарев Андрей Александрович, ст. преподаватель кафедры физической ФГБОУ ВО РГАУ-МСХА имени К.А. Тимирязева, soparev@rgau-msha.ru

Аннотация. В статье рассмотрен один из ключевых аспектов современной методики подготовки легкоатлетов – индивидуализация тренировочного процесса. В статье анализируются принципы индивидуализации, обосновывается необходимость учёта физиологических, биомеханических и психофизиологических характеристик каждого спортсмена. Подчёркивается, что индивидуализация – это не отказ от групповых форм работы, а грамотное сочетание общих принципов подготовки и точечной работы над специфическими задачами каждого атлета. Результаты статьи могут быть полезны как для тренеров-практиков, так и для студентов, изучающих теорию и методику лёгкой атлетики.

Ключевые слова: индивидуализация, легкоатлеты, бегуны, подготовка, тренировки, физиология, техника, биомеханика

INDIVIDUALIZATION OF SPORTS TRAINING FOR TRACK AND FIELD RUNNERS

Balan Taisiya Sergeevna, 3rd year, Institute of Technology. gufgjjk3578@gmail.com

Denis Viktorovich Sorokin, Scientific adviser, Candidate of Pedagogical Sciences. Associate Professor of the Department of Physical Education, Russian State Agrarian University – Moscow Timiryazev Agricultural Academy, d.sorokin@rgau-msha.ru

Soparev Andrey Aleksandrovich, Senior Lecturer of the Department of Physical Education, Russian State Agrarian University – Moscow Timiryazev Agricultural Academy, soparev@rgau-msha.ru

Abstract. This article discusses one of the key aspects of modern training methods for track and field athletes: the individualization of the training process. The article analyzes the principles of individualization and argues for the need to take into account the physiological, biomechanical, and psychophysiological characteristics of each athlete. It emphasizes that individualization does not mean abandoning group training, but rather a well-balanced combination of general training principles and targeted work on the specific needs of each athlete. The results of this article can be useful for both practicing coaches and students studying the theory of.

Keywords: individualization, athletes, runners, training, physiology, technique, and biomechanics

Современный спорт предъявляет высокие требования к подготовке спортсменов, особенно в дисциплине лёгкой атлетики, где результат зачастую определяется долями секунд. В условиях растущей конкуренции стандартные методики подготовки становятся недостаточными для достижения выдающихся результатов. В этой связи особое значение приобретает индивидуализация спортивной подготовки, основанная на учёте физиологических, психологических и биомеханических особенностей спортсмена. В данной статье рассматриваются основные принципы индивидуализации подготовки бегунов-легкоатлетов, примеры реализации и рекомендации по внедрению в тренировочный процесс.

Индивидуализация спортивной подготовки в лёгкой атлетике является фундаментальным принципом, который позволяет адаптировать тренировочный процесс под уникальные особенности каждого спортсмена. Этот подход особенно важен для бегунов-легкоатлетов, поскольку результат в беге напрямую зависит от сочетания физиологических, психологических и биомеханических характеристик человека. Универсальные методики тренировок, ориентированные на среднестатистического спортсмена, часто не позволяют полностью раскрыть потенциал бегунов, так как не учитывают различий в морфологии тела, типе нервной системы, уровне выносливости, склонности к определённым видам нагрузок и даже психоэмоциональному состоянию атлета. В связи с этим индивидуализация предполагает не просто корректировку общего плана подготовки, а комплексную работу, направленную на учёт всех факторов, влияющих на прогресс спортсмена [1].

Фундаментальной основой индивидуализации является диагностика. Для эффективной подготовки необходимо регулярное проведение тестирования, позволяющего оценить аэробную и анаэробную выносливость, мощностные показатели, скорость восстановления после нагрузок, вариабельность сердечного ритма, показатели мышечной работоспособности и другие параметры. Эти данные дают представление о текущем функциональном состоянии спортсмена и позволяют строить тренировки, которые будут способствовать развитию нужных качеств без риска переутомления или перетренированности. Также важным аспектом является биомеханический анализ техники бега, который помогает выявить индивидуальные особенности движений спортсмена и определить, какие элементы техники требуют корректировки[3]. Например, у одного бегуна может наблюдаться избыточная работа руками, у другого – укороченная фаза полёта, у третьего – неправильная постановка стопы. Без индивидуального анализа этих деталей невозможно разработать эффективную программу подготовки, которая будет способствовать улучшению результатов.

Помимо физических характеристик, необходимо учитывать и психологические особенности спортсмена. Одни бегуны хорошо адаптируются к интенсивным нагрузкам и легко справляются со стрессом на соревнованиях, другим требуется больше времени для восстановления, а также психологическая поддержка и развитие навыков управления эмоциями. Тренеру важно знать особенности характера каждого спортсмена: кто склонен к перфекционизму, а кто, наоборот, нуждается в дополнительной мотивации и контроле. Принципы индивидуализации подготовки в лёгкой атлетике основаны на всестороннем ана-

лизе спортсмена, понимании его сильных и слабых сторон и создании условий для целенаправленного развития всех компонентов спортивного мастерства.

Реализация принципа индивидуализации в тренировочном процессе бегунов-легкоатлетов требует от тренера высокой компетентности и гибкости в планировании занятий. Ключевым моментом становится умение адаптировать общую методику подготовки под конкретные особенности каждого спортсмена, учитывая его возраст, уровень физической подготовленности, физиологические и психофизиологические характеристики. Для начала необходимо понимать, что два спортсмена, даже с одинаковыми результатами на старте подготовки, могут иметь совершенно разные пути к достижению высоких спортивных результатов. Один будет демонстрировать быстрый прогресс благодаря высокой способности к восстановлению, другому потребуется больше времени на адаптацию к нагрузкам из-за слабой аэробной базы или психологической неустойчивости. Тренер должен уметь распознавать эти индивидуальные различия и корректировать тренировочную программу не только на основе планов, но и на основе постоянного наблюдения за динамикой состояния спортсмена.

Важным инструментом индивидуализации является построение гибкого тренировочного плана, который включает как базовые задачи, общие для всех атлетов, так и специальные корректировки для каждого бегуна. Например, если один спортсмен имеет предрасположенность к развитию скоростных качеств, его программа будет включать больший объем скоростно-силовой работы, в то время как для другого приоритетом станет развитие выносливости, гибкости или устойчивости к стрессу. Подбор нагрузок должен происходить на основе регулярного контроля функционального состояния организма, анализа результатов тестирований, а также учёта психологических особенностей. Важно помнить, что индивидуализация не означает полную изоляцию спортсмена от группы или исключение его из общего тренировочного процесса. Напротив, успешная реализация индивидуализации строится на создании условий, при которых каждый спортсмен чувствует себя частью команды, но при этом получает именно те задачи, которые позволяют максимально эффективно развивать его сильные стороны и компенсировать слабые.

Реализация индивидуального подхода также требует грамотной коммуникации между тренером и спортсменом. Тренер должен уметь слушать, наблюдать и реагировать на изменения в состоянии атлета: уметь вовремя снижать нагрузки, если спортсмен испытывает признаки перетренированности, или наоборот, усиливать тренировочный стимул в периоды высокой готовности [2]. Особое внимание необходимо уделять технико-тактической подготовке, так как техника бега – это очень тонкая и индивидуальная сфера, требующая точечной работы над каждым движением. В рамках индивидуализации важно не только исправлять ошибки, но и выявлять особенности техники, которые являются сильными сторонами спортсмена, и развивать их для повышения эффективности бега. Успешная реализация индивидуализации – это не жёсткая схема, а живая система, которая требует от тренера глубокого понимания каждого атлета, систематической аналитической работы и постоянного поиска оптимальных решений для достижения высоких спортивных результатов.

Одним из ключевых факторов, влияющих на эффективность индивидуальной подготовки бегунов и прыгунов в лёгкой атлетике, является учёт возрастных и типологических особенностей спортсменов. В подростковом возрасте от 13–14 до 16–17 лет, происходят значительные изменения в организме, которые напрямую влияют на техническую подготовленность. Этот возрастной этап характеризуется неравномерным ростом мышечной массы, изменением соотношения длины конечностей к общему росту, нестабильностью нервной регуляции движений, а также формированием координационных навыков [5]. Поэтому крайне важно учитывать эти процессы при планировании тренировок и составлении индивидуального плана подготовки.

Научные исследования показывают, что в зависимости от биологических и морфофункциональных особенностей спортсменов, они могут быть отнесены к различным типологическим группам, каждая из которых характеризуется определённой скоростью прироста технических показателей. Темпы прироста технических показателей у спринтеров и прыгунов в высоту можно увидеть ниже в таблице 1.

Таблица 1

Темпы прироста показателей технической подготовленности у бегунов и прыгунов в возрасте от 13–14 до 16–17 лет

Вид лёгкой атлетики	Показатели	Типологические группы	Темпы прироста
Спринтеры	Шаговый ритмический коэффициент, отн. ед.	1	29
		2	27
		3	21
		4	2
Прыгуны в высоту	Отношение длительности выполнения последних трёх шагов разбега к длине ноги, отн. ед.	1	28
		2	16,6
		3	7,9
		4	0,1

Таблица демонстрирует, что в первой типологической группе спринтеров темп прироста шагового ритмического коэффициента наиболее высокий – 29 единиц, что свидетельствует о высокой способности к развитию ритмической структуры бега. Во второй группе темп снижается до 27 единиц, в третьей – до 21 единицы, а в четвёртой группе – до 14 единиц. Это говорит о том, что спортсмены первой группы обладают наибольшим потенциалом для быстрого освоения и совершенствования техники бега.

У прыгунов в высоту наблюдается аналогичная тенденция, но с ещё более выраженными различиями. Например, в первой группе темп прироста отношения длительности выполнения последних трёх шагов разбега к длине ноги составляет 28 единиц, тогда как во второй группе он снижается до 16,6, в третьей – до 7,9, а в четвёртой – практически отсутствует (0,1 единицы). Эти данные подтверждают важность учёта биомеханических и координационных особенностей каждого спортсмена при разработке тренировочных программ. Например, для спортсменов с низким приростом технических показателей целесообразно увеличить количество специализированных упражнений, направленных на раз-

витие чувства ритма, улучшение техники разбега и формирования правильной постановки стопы в ключевых фазах движения[4]. Напротив, спортсменам из первой и второй группы необходимо акцентировать внимание на закреплении уже освоенных навыков и развитии физических качеств, способствующих реализации их природного потенциала.

Индивидуализация подготовки бегунов-легкоатлетов представляет собой неотъемлемую часть современной методики тренировочного процесса, направленного на достижение высоких спортивных результатов. Проведённый анализ показывает, что успех в развитии спортивного мастерства невозможен без учета целого комплекса факторов, включающих физиологические, биомеханические и психофизиологические особенности каждого спортсмена. Грамотная организация индивидуальной подготовки требует от тренера не только глубоких знаний в области спортивной науки, но и умения гибко адаптировать тренировочный процесс в зависимости от возраста, уровня подготовленности и психологического состояния бегуна. Особое внимание следует уделять динамике изменений технических показателей в процессе роста и развития спортсмена, а также типологическим различиям, определяющим способность к освоению и совершенствованию техники бега. Такой подход позволяет минимизировать риск травм, избежать состояния перетренированности, а также сформировать оптимальные условия для раскрытия спортивного потенциала[6]. Практическая значимость индивидуализации заключается в создании условий для целенаправленного развития технических навыков, улучшения физических качеств и формирования психологической устойчивости к нагрузкам и стрессам соревновательной деятельности. Разработка индивидуальных программ подготовки должна стать основой для долгосрочной стратегии в работе с бегунами-легкоатлетами, позволяя максимально эффективно использовать их возможности и способствовать достижению стабильных и высоких спортивных результатов.

Библиографический список

1. Серова Л.К. Спортивная психология: профессиональный отбор в спорте: учебник для среднего профессионального образования. 2-е изд., испр. и доп. М.: Юрайт, 2025. 147 с.
2. Инновационный подход к совершенствованию профессионально-прикладного раздела физической культуры в вузе с использованием средств единоборств / А.А. Передельский, В.Н. Ахапкин, А.Н. Малинин, Д.В. Сорокин // Теория и практика физической культуры. 2023. № 1. С. 107–109. EDN LKRSVJ.
3. Профессионально-прикладная физическая подготовка: учебник для вузов / Под ред. Н. А. Воронова. 2-е изд., испр. и доп. М.: Юрайт, 2025. 140 с.
4. Сорокин К.В., Дуюнов Е.А., Сорокин Д.В. Формирование цифровой культуры курсанта на занятиях по физической подготовке в военных вузах // Ученые записки университета им. П.Ф. Лесгафта. 2022. № 10(212). С. 412–416. DOI 10.34835/issn.2308-1961.2022.10.p412-416. EDN VAYPJS.
5. Bompa T., Buzzichelli C. Periodization: Theory and Methodology of Training. 6th ed. Champaign: Human Kinetics, 2019. 435 p.
6. Сорокин Д.В. Современные тенденции в развитии системы подготовки бегунов-легкоатлетов // Высшее образование сегодня. 2024. № 5. С. 120–125. DOI 10.18137/RNU.HET.24.05.P.120. EDNFYRPHQ.

ПРИМЕНЕНИЕ ЭЛЕМЕНТОВ КРОССФИТ-ТРЕНИРОВКИ ДЛЯ СДАЧИ НОРМАТИВОВ КОМПЛЕКСА ГТО

Белбухова Вероника Владимировна, студентка 1-го курса бакалавриата института экономики и управления АПК, ФГБОУ ВО РГАУ-МСХА имени К.А. Тимирязева, veronikabelbuhova@gmail.com

Ахалкин Василий Николаевич, научный руководитель, к.п.н., доцент кафедры физической культуры, ФГБОУ ВО РГАУ-МСХА имени К.А. Тимирязева, ahapkin@rgau-msha.ru

Аннотация. В статье проанализированы литературные источники по проблеме подготовки к выполнению нормативов ВФСК ГТО, рассмотрены особенности кроссфита как высокоинтенсивной системы тренировок, разработана и экспериментально апробирована программа подготовки студентов к сдаче норм ГТО на основе элементов кроссфита.

Ключевые слова: кроссфит, функциональное многоборье, комплекс ГТО, физическая подготовка, студенты, WOD

APPLICATION OF CROSSFIT TRAINING ELEMENTS FOR PASSING THE STANDARDS OF THE GTO COMPLEX

Belbukhova Veronika Vladimirovna, 1st year undergraduate student of the Institute of Economics and Management of the Agro-Industrial Complex, Russian State Agrarian University – Moscow Timiryazev Agricultural Academy, veronikabelbuhova@gmail.com

Akhapkin Vasily Nikolaevich, Ph.D. in Pedagogical Sciences, Associate Professor of the Department of Physical Education, Russian State Agrarian University – Moscow Timiryazev Agricultural Academy, ahapkin@rgau-msha.ru

Abstract. The article analyzes literary sources on the problem of preparing for the implementation of the All-Russian Physical Culture and Sports Complex «Ready for Labor and Defense» (GTO), examines the features of CrossFit as a high-intensity training system, develops and experimentally tests a program for preparing students to pass GTO standards based on CrossFit elements.

Keywords: CrossFit, functional all-around, GTO complex, physical training, students, WOD

Разработана программа подготовки к сдаче нормативов комплекса ГТО на основе элементов кроссфит-тренировки [1]. Для оценки эффективности разработанной программы необходимо провести экспериментальные исследования.

Программа включает различные типы тренировочных комплексов WOD (Workout of the Day): силовые (работа с отягощениями), гимнастические (работа с собственным весом), метаболические (высокоинтенсивные круговые трени-

ровки) и специализированные комплексы ГТО. Структура занятия: разминка (15–20 мин), основная часть в формате WOD, заключительная часть с растяжкой (10 мин).

Экспериментальные исследования проводили на базе ФГБОУ ВО РГАУ-МСХА имени К.А. Тимирязева. В исследовании приняли участие 24 студента (12 юношей и 12 девушек), разделенных на контрольную и экспериментальную группы по 12 человек (6 юношей и 6 девушек в каждой). Эксперимент проводился в течение одного учебного семестра (5 месяцев) при регулярности занятий 2 раза в неделю по 90 мин.

В начале и в конце эксперимента было проведено тестирование физической подготовленности по нормативам ГТО (VI ступень, 18–19 лет): бег 60 м, бег 2/3 км, подтягивание на высокой перекладине (юноши) / сгибание-разгибание рук в упоре лежа (девушки), наклон вперед из положения стоя на скамье, поднимание туловища из положения лежа за 1 мин, прыжок в длину с места [2].

Контрольная группа занималась по традиционной программе физического воспитания (легкая атлетика, спортивные игры, гимнастика, общая физическая подготовка). Экспериментальная группа занималась по разработанной программе с применением элементов кроссфит-тренировки.

В качестве плана проведения эксперимента была выбрана схема с разделением на контрольную и экспериментальную группы с предварительным и итоговым тестированием (таблица 1).

Анализ результатов экспериментальных исследований показал положительную динамику в обеих группах, однако в экспериментальной группе прирост был значительно выше. Наиболее существенные различия зафиксированы в силовых тестах: у юношей в подтягивании прирост в ЭГ составил 64,6 % против 31,8 % в КГ; у девушек в отжиманиях – 69,5 % против 31,8 %. Прирост показателей гибкости в ЭГ также оказался более чем в 2 раза выше, чем в КГ.

Таблица 1

Динамика показателей физической подготовленности студентов за период эксперимента (прирост, %)

Контрольное упражнение	Группа	Юноши (прирост, %)	Девушки (прирост, %)
Бег 60 м	ЭГ	4,6	4,0
	КГ	2,3	2,0
Бег на выносливость (3 км/2 км)	ЭГ	7,9	9,1
	КГ	4,1	5,0
Подтягивания / Отжимания	ЭГ	64,6	69,5
	КГ	31,8	31,8
Наклон вперед	ЭГ	57,3	42,2
	КГ	21,8	16,2
Поднимание туловища из положения лежа за 1 мин	ЭГ	20,5	22,9
	КГ	10,5	10,8
Прыжок в длину с места	ЭГ	6,0	6,0
	КГ	2,8	2,9

Анализ выполнения нормативов ГТО на знаки отличия показал, что в начале эксперимента только 2 студента (16,7 %) экспериментальной группы могли претендовать на золотой знак, к концу эксперимента – 5 человек (41,7 %). В контрольной группе этот показатель вырос с 1 до 3 человек (с 8,3 % до 25 %). Количество студентов, не выполнявших нормативы на знаки отличия, в ЭГ сократилось с 4 до 1 человека [3].

Результаты эксперимента подтверждают эффективность разработанной программы. Полученные данные позволяют рекомендовать разработанную программу для использования в учебно-тренировочном процессе студентов вузов, а также в системе дополнительного образования и спортивных секциях, ориентированных на подготовку к выполнению нормативов ВФСК ГТО [4].

Библиографический список

1. Григорьев В.А., Григорьева А.Ю., Блинов Д.А. Информационное обеспечение блокирующего в игровом процессе по волейболу // Физическая культура: воспитание, образование, тренировка. 2017. № 4. С. 27–29. EDN YZMFJJ.
2. Кокорев Д.А. Совершенствование подготовки студентов к сдаче норм ГТО на основе функционального многоборья (кроссфита) // Ученые записки университета им. П.Ф. Лесгафта. 2018. № 5 (159). С. 138–142.
3. Всероссийский физкультурно-спортивный комплекс «Готов к труду и обороне» (ГТО). Нормативы испытаний (тестов) VI ступени [Электронный ресурс]. URL: <https://www.gto.ru/normativy/> (дата обращения: 04.09.2025).
4. Ростеванов А.Г., Копылова Н.Е. Функциональное многоборье (кроссфит) в подготовке к выполнению норм ГТО студентов // Ученые записки университета им. П.Ф. Лесгафта. 2019. № 2 (168). С. 296–300.
5. Ковшура Т.Е., Ковшура Е.О., Власова З.Н. Использование нетрадиционных видов физической культуры для подготовки студентов к выполнению нормативов комплекса ГТО // Культура физическая и здоровье. 2019. № 1 (69). С. 50–52.

ПОВЫШЕНИЕ ЭФФЕКТИВНОСТИ СТРЕЛЬБЫ СО СНАЙПЕРСКОГО ОРУЖИЯ В ВОЙСКАХ НАЦИОНАЛЬНОЙ ГВАРДИИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Бобылев Александр Васильевич, студент

Заливан Денис Олегович, научный руководитель, преподаватель, Краевое государственное автономное профессиональное образовательное учреждение «Красноярский колледж олимпийского резерва», г. Красноярск, Россия

IMPROVING THE EFFECTIVENESS OF SHOOTING WITH SNIPER WEAPONS IN THE NATIONAL GUARD ARMED FORCES OF THE RUSSIAN FEDERATION

Bobylev Alexander Vasilievich, student

Zalivan Denis Olegovich, Scientific supervisor, teacher, Regional State Autonomous Professional Educational Institution Krasnoyarsk College of Olympic Reserve, Krasnoyarsk, Russia

Даже очень меткий стрелок, умеющий безупречно маскироваться, никогда не станет снайпером, если он не изучит, пожалуй, самый ответственный раздел снайперского мастерства. Тот, кто все время стрелял только на стрельбище, при стандартных отмеренных расстояниях, допускает промахи, стреляя даже на открытом полигоне по целям, появляющимся на произвольных дистанциях, не говоря уже о стрельбе по движущимся и внезапно появляющимся целям. При наличии даже слабого ветра начинаются неконтролируемые промахи. При стрельбе в горах, на разных высотах, сверху вниз или снизу вверх пули ложатся совсем не туда, куда нужно стрелку. Есть еще немало обстоятельств, при которых происходят бесконечные необъяснимые промахи, причем довольно грубые и неконтролируемые.

Каждый промах работает против снайпера. Цель должна быть поражена одним единственным выстрелом. Фактор поражения цели с первого выстрела едва ли не важнее поражения цели вообще. Промах, помимо всего прочего, демаскирует снайперскую позицию больше, чем попадание, ибо внимание противника не переключено на эффект снайперского попадания. Поэтому каждый выстрел должен быть подготовлен и просчитан.

В связи со сложившейся ситуацией в стране, а именно проведение Специальной Военной Операции на территории другого государства, возникла большая необходимость привлечения военнослужащих, проходящих военную службу по контракту в Войсках Национальной Гвардии Российской Федерации. На основании выше сказанного возник острый вопрос в отборе и подготовке снайперов на первоначальном этапе их службы и дальнейшем совершенствовании техники стрельбы со снайперского оружия, а именно со снайперской винтовки Драгунова (СВД).

Снайпер – человек очень спокойный и уравновешенный, не склонный к потере самообладания и проявлению негативных эмоций. Даже, если нервный, импульсивный, обидчивый, раздражительный человек, склонный к панике и потере самообладания, прекрасно стреляет и обладает прекрасными физическими данными, он будет отсеян уже на начальной стадии отбора. Нет смысла готовить человека, который, в силу природных способностей характера может допустить нервный срыв и завалить боевое задание. Помимо этого, снайпер должен иметь уровень интеллекта выше среднего, а также, хорошую физическую подготовку, но, если, физическую подготовку можно подтянуть до нужного уровня, то характер уже не исправишь.

Ниже мы приведем одну из программ, для совершенствования техники стрельбы со снайперского оружия (таблица 1).

Таблица 1

Первый комплекс упражнений

Метод	Упражнения (средство)	Содержание компонентов нагрузки				
		Вес отягощения	Кол-во повторений	Кол-во подходов	Отдых	Темп
Статический	Удержание СВД в боевом положении стоя	СВД	5'	4	30''	–
		100 г	4'		1'	
		200 г	3'		1'30''	
		300 г	2'		2'/10'	
Вариативный	Стрельба с места с имитацией внешних факторов	СВД + снаряженный магазин	5 выстрелов	2	Без отдыха	Средний

Данный комплекс проводится еженедельно (в понедельник).

1. Удержание СВД в боевом положении стоя.

И.П. стоя, лицом направлен в сторону мишеней, оружие перед собой. По сигналу руководителя обучаемый принимает стойку для стрельбы стоя, оружие переносит в боевое положение и ведет наблюдение.

При добавлении дополнительного веса, уменьшается время выполнения упражнения и увеличивается время отдыха:

– Вес СВД – время выполнения упражнения – 5 мин, отдых 30 с.

– Вес СВД+100гр – время выполнения упражнения – 4 мин, отдых – 1 мин.

– Вес СВД + 200 г – время выполнения упражнения – 3 мин, отдых – 1 мин 30 с.

– Вес СВД + 300 г – время выполнения упражнения – 2 мин, отдых – 2 мин.

Основной критерий: спина прямая, ноги чуть согнуты в коленном суставе, СВД направленно в сторону мишени, под прямым углом.

2. Стрельба с места с имитацией внешних факторов.

И.П. стоя, в направлении войскового стрельбища (полигона), полностью экипирован (средства бронезащиты) и вооружен.

По команде руководителя стрельбы: «На рубеж открытия огня – К БОЮ» военнослужащий занимает позицию (лежа) и производит доклад о готовности «рядовой Иванов к стрельбе ГОТОВ»

Данное упражнение выполняется 2 раза, на каждый подход по 5 выстрелов.

Первая стрельба производится с добавлением светошумовых гранат, которые отвлекают стрелка, тем самым приближая его сознание к реальному полю боя.

Вторая стрельба производится с добавлением посторонней стрельбы (слева, справа), напоминая снайперу о возможном вступлении в бой в составе группы (таблица 2).

Таблица 2

Второй комплекс упражнений

Метод	Упражнения (средство)	Содержание компонентов нагрузки				
		Вес отягощения	Кол-во повторений	Кол-во подходов	Отдых	Темп
Вариативный	Стрельба с самостоятельно замаскированной позиции	Боевая экипировка	1	1	–	Произвольный

Данное упражнение нацелено на тренировку спокойствия снайпера, умение сосредотачиваться на своей цели, несмотря на то, что происходит вокруг.

Оценивание результатов:

- 5 попаданий – ОТЛИЧНО;
- 4 попадания – ХОРОШО;
- 3 попадания – УДОВЛЕТВОРИТЕЛЬНО;
- менее 3 попаданий – НЕУДОВЛЕТВОРИТЕЛЬНО.

Данный комплекс проводится еженедельно (в среду) и включает в себя несколько этапов, на которые в сумме отведено 25 мин:

- 1-й этап: марш-бросок на 3 км.
- 2-й этап: выбор позиции (на указанном рубеже), маскировка.
- 3-й этап: выстрел с позиции (на точность).

Перед началом выполнения упражнения, руководитель занятия проверяем снаряжение и экипировку личного состава (обучаемых).

Военнослужащие находятся на линии старта, со своим вооружением (СВД), которое включает в себя всего один патрон(боезапас).

По команде руководителя обучаемые приступают к выполнению 1-го этапа (марш-бросок) на определенную дистанцию по указанному маршруту.

После завершения марша, обучаемые приступают ко 2-му этапу (выбор позиции, маскировка)

При выборе позиции обучаемым следует обратить внимание на факторы:

- удобство для ведения наблюдения;
- наличие связи с командованием (радиостанции);
- естественная маскировка;
- четкое видение сектора стрельбы (цели).

При самостоятельной маскировке позиции, стоит учитывать демаскирующие признаки, по которым легко определить место нахождения снайпера.

По завершению мероприятий, входящих в состав 2-го этапа, военнослужащие приступают к финальной части занятия (выстрел с позиции).

Финальная часть нацелена на осуществление точного выстрела, из замаскированной позиции, после физических нагрузок (таблица 3).

Суть данного упражнения в том, чтобы обучаемые самостоятельно выбрали: на что стоит уделить большее количество времени, так как если обучаемый пробегает марш за 20 мин, ему остается 5 мин на маскировку и финальный выстрел.

Если же обучаемый пробегает марш за 15 мин, у него появляется возможность более тщательно подготовить позицию и произвести контрольный выстрел.

Данный комплекс проводится еженедельно (в пятницу).

Стрельба с передвижением в бронежилете «Штурм ВВ».

И.П. обучаемый находится на рубеже открытия огня, полностью экипирован (средства бронезащиты) и вооружен (СВД + один магазин, снаряженный 10 патронами).

По команде руководителя «К выполнению упражнения приступить» начинает выполнение упражнения.

Таблица 3

Третий комплекс упражнений

Метод	Упражнения (средство)	Содержание компонентов нагрузки				
		Вес отягощения	Кол-во повторений	Кол-во подходов	Отдых	Темп
Вариативный	Стрельба с передвижением в бронежилете «Штурм ВВ»	Бронежилет «Штурм ВВ» + СВД со снаряженным магазином	10 выстрелов	1	Без отдыха / 10'	Средний
	Контроль цели, пространства	СВД	10'	1	Без отдыха	Медленный

Упражнение: дистанция – 50 м, разделена на 5 огневых точек, расстояние между ними 10 м.

На каждой точке, необходимо произвести два выстрела, так как выдано всего 10 боеприпасов.

В ходе выполнения упражнения на каждой огневой позиции производится показ двух целей, где красный – противник, зеленый – свой.

Задача – поразить все красные мишени.

При поражении зеленой мишени в одном из показов обучаемому выставляется оценка «неуд».

В данном упражнении усложняем условия упражнения тем, что выполнение происходит в утяжеленной бронезащите ШТУРМ ВВ 5-го класса защиты (масса которого составляет 14,5 кг).

В обычных условиях данное упражнение выполняется в бронезащите 3-го класса и его масса составляет 9,5 кг.

В огневой подготовке постоянно используют контрольные упражнения, для определения результатов стрельбы. В данной публикации предложены контрольные упражнения:

1. Стрельба с места по неподвижной мишени № 4 (грудная фигура с кругами), кол-во очков.

2. Стрельба с места по неподвижной цели (ростовая фигура), кол-во попаданий.

3. Стрельба с передвижением по появляющимся целям, кол-во попаданий.

Из всего вышесказанного подводим итог, что Вооруженные силы Российской Федерации, являются одним из важнейших политических институтов суверенного государства. Наличие современной, высокотехнологичной, укомплектованной лучшими кадрами армии – это один из сдерживающих факторов в период нестабильной геополитической ситуации в мире и одновременно гарант безопасности страны [1, 4].

В настоящее время Вооруженные силы России развиваются в период большого реформирования как в вопросах модернизации вооружений, так и в вопросах, а это самое главное, подготовки кадров и развития военного образования в целом.

Библиографический список

1. Профессиональная подготовка полицейских. Альбом структурно-логических схем: учебно-наглядное пособие: в 2 ч. / Под общ. ред. В.Л. Кубышко. Ч. 2: Профессиональный цикл. М.: ДГСК МВД России, 2016. 312 с.

2. Домненко А.Ф. Снайпер. Методическая подготовка. Ростов-на-Дону: Феникс, 2006. 176 с.

3. Наставление по стрелковому делу. 7,62 мм снайперская винтовка с оптическим прицелом и приборами наблюдения. М.: Министерство обороны СССР, Военное изд-во, 1971. 164 с.

4. Подготовка снайперов: учебно-методическое пособие. М.: Главное управление боевой подготовки сухопутных войск. М.: Военное изд-во, 1998. 180 с.

5. Анализ психологической надежности и методика профилактики негативного предстартового состояния спортсменов-курсантов военных вузов в условиях полевого выхода / В.И. Баранюк, Д.Л. Кочанов, Д.В. Сорокин, А.Г. Белов // Экстремальная деятельность человека. 2018. № 4(50). С. 27–30. EDN POXEFN.

6. Совершенствование физической подготовки сотрудников полиции методом круговой тренировки / М.Б. Кузнецов, Э.В. Маркин, Т.В. Самойлова, В.Н. Смирнов // Известия Тульского государственного университета. Физическая культура. Спорт. 2022. № 1. С. 42–50. DOI 10.24412/2305-8404-2022-1-42–50. EDN PNAAUJ.

7. Сорокин К.В., Дуюнов Е.А., Сорокин Д.В. Формирование цифровой культуры курсанта на занятиях по физической подготовке в военных вузах // Ученые записки университета им. П.Ф. Лесгафта. 2022. № 10(212). С. 412–416. DOI 10.34835/issn.2308-1961.2022.10.p412-416. EDN VAYPJS.

ПОВЫШЕНИЕ КАЧЕСТВА ИСПОЛНЕНИЯ СОРЕВНОВАТЕЛЬНЫХ ПРОГРАММ У ДЕВУШЕК В ХУДОЖЕСТВЕННОЙ ГИМНАСТИКЕ

Бокиева Зарина Абдурахмановна, студентка

Заливан Денис Олегович, научный руководитель, преподаватель, Краевое государственное автономное профессиональное образовательное учреждение «Красноярский колледж олимпийского резерва», г. Красноярск, Россия

IMPROVING THE QUALITY OF COMPETITIVE PROGRAMS FOR GIRLS IN ARTISTIC GYMNASTICS

Bokieva Zarina Abdurakhmanovna, student,

Zalivan Denis Olegovich, Scientific supervisor, teacher, State Autonomous Professional Educational Institution "Krasnoyarsk College of Olympic Reserve", Krasnoyarsk, Russia

Художественная гимнастика – это сложно-координационный вид спорта, где спортсменки выступают по таким программам как: индивидуальные и групповые. Программа для спортсменок, выступающих в групповых упражнениях, состоит из 2 упражнений:

- с одним типом предметов;
- без предмета.

В индивидуальной программе гимнастики выступают с упражнением без предмета, с обручем, мячом, скакалкой, булавами, лентой.

Но до того как выступать, спортсменки изучают и совершенствуют гимнастические и акробатические элементы, соревновательную программу, работу с предметом, мастерство с обручем, мячом, скакалкой, булавами, лентой. Особое внимание требует четкое исполнение элементов, а также работа с предметом с самых ранних лет гимнастики и точность выполнения движений. Особенности вида спорта предъявляют высокие требования и к развитию координационных способностей гимнасток на всех этапах спортивной подготовки.

В этом виде спорта с каждой тренировкой необходимо повышать и совершенствовать свои навыки работы с предметом, а также повышать технику исполнения элементов. Не маловажно в тренировочном и соревновательном процессе уделять работу над артистизмом и исполнением. Артистизм и исполнение, очень важные в процессе работы, они могут повлиять на окончательную оценку гимнастики [1].

С января 2025 г. правила соревнований по художественной гимнастике ввелись изменения, в которых немаловажную роль играют артистизм и исполнение.

Правила соревнований по художественной гимнастике часто меняются и имеют тенденцию к усложнению соревновательной программы, введением новых элементов высокой трудности.

Одной из главных проблем гимнасток, является нестабильность как в выполнении технических элементов, таких как повороты, прыжки, равновесия и комбинированные элементы, так и работы с предметами, а также при совершенствовании своей соревновательной программы. Тренеры и гимнастки должны уделять особое внимание проявлению эмоций, они должны соответствовать характеру и тематике музыки, должны быть отработаны все музыкальные акценты, если над этим всем не вести работу, то бригада судей, оценивающая артистизм, вправе снизить балл, за несоответствие музыки и постановки [3].

Индивидуальные соревновательные программы в художественной гимнастике требуют комплексного подхода к совершенствованию, который включает в себя физическую подготовку, работу над техникой элементов, развитие музыкальности и выразительности, работа с музыкальным сопровождением, эмоциональная выразительность, работа над комбинациями и сочетаниями элементов, работа над техническим исполнением, ментальная подготовка.

С использованием разнообразных средств совершенствования и усердной работой тренеров и спортсменов можно добиться значительного прогресса и достичь выдающихся результатов на соревнованиях [2].

Требования к объему тренировочного процесса по художественной гимнастике могут варьироваться в зависимости от уровня подготовки спортсмена, его возраста и целей тренировок.

В художественной гимнастике режимы тренировочной работы и период отдыха играют ключевую роль в подготовке спортсменок. Они помогают не только улучшить физическую форму, но и предотвратить травмы, поддерживать мотивацию и достигать высоких результатов.

В тренировочный процесс в соревновательный период годичного цикла подготовки девушек 10–11 лет внедрена представленная методика на рисунке 1. Она состоит из шести мезоциклов, в процессе этих мезоциклов спортсменки участвовали в двух соревнованиях.

Месяц	Ноябрь			Декабрь			Январь			Февраль			Март			Апрель								
Мезоциклы	Базовый			Контр.- подготов.			Втягивающий			Соревновательный			Контр.- подготов.			Соревновательный								
Микроциклы	Базовый	Базовый	Базовый	Подводящий	Специально -подготовительный	Специально -подготовительный	Модельный	Восстановительный	Втягивающий	Втягивающий	Ударный	Подводящий	Модельный	Предсоревновательный	Соревновательный	Подводящий	Специально -подготовительный	Специально -подготовительный	Модельный	Подводящий	Предсоревновательный	Соревновательный	Восстановительный	Восстановительный

Рисунок 1 – Методика совершенствования соревновательных программ у девушек 10–11 лет в художественной гимнастике

Каждый мезоцикл состоит из четырёх микроциклов, в которых помимо работы над техническими элементами велась работа над артистизмом и исполнением. В каждом микроцикле по четыре упражнения, которые выполняются повторным методом, так же расписаны упражнения, как с предметом, так и без предмета. Сущность данной методики в новом подходе к составлению соревновательных программ, связанных изменениями в правилах соревнований, где теперь много уделяется внимания артистизму и исполнению, поэтому в данной методике в каждом четвёртом микроцикле проводилась работа над этими критериями.

Одним из важных составляющих любой методики, в независимости от вида спорта, являются компонент нагрузки, от них в свою очередь строится динамика нагрузки по всем мезоциклам.

Ниже представлена динамика нагрузки в шести мезоциклах соревновательного периода годичного цикла подготовки в художественной гимнастике (рисунок 2).

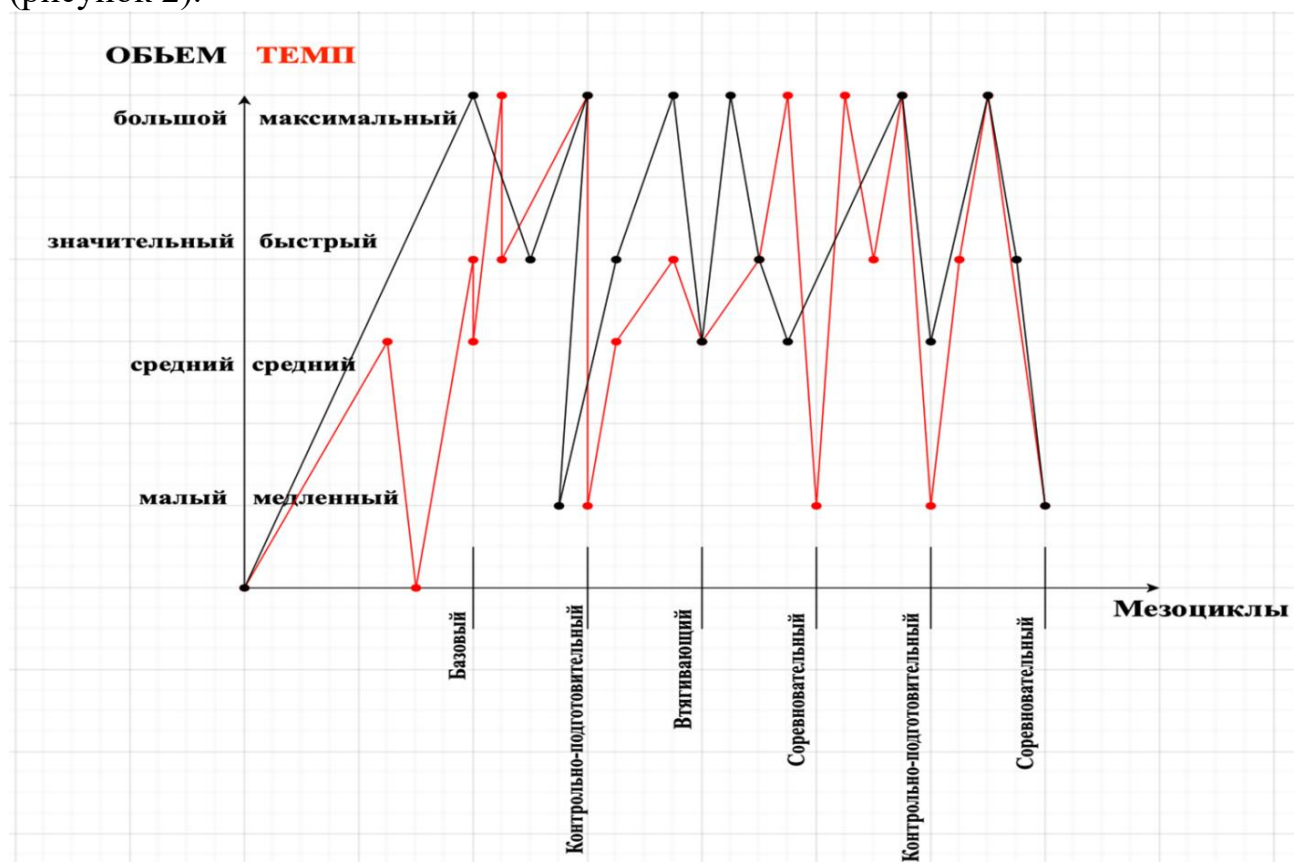


Рисунок 2 – Динамика нагрузки

Дальнейшие вопросы планирования спортивной тренировки должны вестись не только с учетом ее общих педагогических принципов, но и на основе специального экспериментального поиска. При этом важно подчеркнуть, что планирование недопустимо понимать как следование некой инструкции, предписывающей жесткий порядок в организации тренировочного процесса. Это также бессмысленно, как попытка создания алгоритма для шахматной игры [4, 5].

Главная роль в планировании принадлежит тренерам, педагогическое мастерство и методический опыт которых, в данном случае, должны сказать свое решающее слово.

Библиографический список

1. Винер-Усманова И.А. Интегральная подготовка в художественной гимнастике: автореф. дис. ... доктора педагогических наук / Винер-Усманова Ирина Александровна; СПб., 2013. 47 с.
2. Говорова М.А., Плешкань А.В. Специальная физическая подготовка юных спортсменов высокой квалификации в художественной гимнастике: учебное пособие. М.: Всерос. фед. худ. гимн., 2020. 50 с.
3. Винер-Усманова И. А. Художественная гимнастика: история, состояние и перспективы развития: учебное пособие для образовательной программы по направлению 49.04.01 «физическая культура». М.: Национальный гос. ун-т физ. культуры, спорта и здоровья им. П. Ф. Лесгафта, 2019.-200 с.
4. Верхошанский Ю.В. Программирование и организация тренировочного процесса: учебное пособие. М.: Спорт, 2019. 184 с.
5. Сорокин К.В., Дуюнов Е.А., Сорокин Д.В. Формирование цифровой культуры курсанта на занятиях по физической подготовке в военных вузах // Ученые записки университета им. П.Ф. Лесгафта. 2022. № 10(212). С. 412–416. DOI 10.34835/issn.2308-1961.2022.10.p412-416. EDN VAYPJS.

ПРОЯВЛЕНИЕ ТОЧНОСТИ И СКОРОСТИ ТЕХНИКО-ТАКТИЧЕСКИХ ДЕЙСТВИЙ СТУДЕНЧЕСКИХ ВОЛЕЙБОЛЬНЫХ КОМАНД РАЗНОЙ КВАЛИФИКАЦИИ

Бровиков Петр Максимович, студент 1-го курса института ИМВХиС имени А.Н. Костякова, ФГБОУ ВО РГАУ-МСХА имени К.А. Тимирязева, *salkowo6@gmail.com*
Сопарев Андрей Александрович, научный руководитель, ст. преподаватель, кафедра физической культуры ФГБОУ ВО РГАУ-МСХА имени К.А. Тимирязева
Маркин Эдуард Васильевич, к.п.н., доцент кафедры физической культуры ФГБОУ ВО РГАУ-МСХА имени К.А. Тимирязева,
Никифорова Ольга Николаевна, к.п.н., доцент кафедры физической культуры ФГБОУ ВО РГАУ-МСХА имени К.А. Тимирязева, *olganikiforova2014@yandex.ru*

Аннотация. Проведен сравнительный анализ результатов измерения точности и скорости технико-тактических действий студенческих команд по волейболу разной квалификации, а также методика их совершенствования с помощью тренажеров и тренажерных устройств и способствующая повысить спортивный результат на 16,7 % за учебный год.

Ключевые слова: волейбол, студенты, тренажеры, скорость, силовая подача, точность, технико-тактические действия

ACCURACY AND SPEED OF TECHNICAL AND TACTICAL ACTIONS OF STUDENT VOLLEYBALL TEAMS OF DIFFERENT QUALIFICATIONS

Brovikov Petr Maksimovich, 1st year student of the A.N. Kostyakov Institute of IMVHiS, Russian State Agrarian University – Moscow Timiryazev Agricultural Academy, *salkowo6@gmail.com*

Soparev Andrey Aleksandrovich, Scientific adviser, senior lecturer, Department of Physical Education, Russian State Agrarian University – Moscow Timiryazev Agricultural Academy

Markin Eduard Vasilievich, PhD, Associate Professor of the Department of Physical Education, Russian State Agrarian University – Moscow Timiryazev Agricultural Academy

Nikiforova Olga Nikolaevna, PhD, Associate Professor of the Department of Physical Education, Russian State Agrarian University – Moscow Timiryazev Agricultural Academy, *olganikiforova2014@yandex.ru*

Abstract. A comparative analysis of the results of measuring the accuracy and speed of technical and tactical actions of student volleyball teams of different qualifications, as well as the method of improving them using simulators and training devices, has been conducted. This method has been shown to increase the sports result by 16.7 % over the course of a school year.

Keywords: volleyball, students, simulators, speed, power serve, accuracy, technical and tactical actions

Спортивный результат в волейболе является результатом групповых действий игроков во время соревнований. Прежде всего зависящих от эффективных технико-тактических приемов: подачи, передачи мяча после приема, передачу для нападающего удара, отвлекающие действия одного из атакующих, нападающий удар.

Групповые действия в своем составе имеют четыре относительно обособленных технико-тактических действий, связывающихся воедино целью действий и траекторией передач [1, 2, 7]. В выигрышном положении остаются те игроки, которые наиболее точно и быстро могут выполнять технико-тактические действия для достижения цели.

Совершенствование технико-тактических действий осуществляется с применением разных методик, известных в волейболе [3, 4, 5, 6, 8]. В последнее время в тренировочном процессе волейболистов используют специальные тренажеры, тренажерные устройства и средства оперативной обработки и корректировки технических действий игроков.

Цель исследования – изучение точности и скорости технико-тактических действий студентов-волейболистов 17–25 лет.

Для реализации цели исследования было проведено комплексное исследование, направленное на диагностику точности и скорости выполнения технико-тактических приемов во время атаки у студентов-волейболистов в предсоревновательном периоде на первом и втором году тренировочных занятий. Анализировались два показателя скорость подачи мяча и точность выполнения связки приемов во время атакующего удара.

Скорость определялась с помощью радара для измерения скорости подачи мяча SPEEDTRAC с целью измерения скорости полета мяча. Система радара полностью автономна и состоит из высокоточного высокоскоростного сенсора со светодиодным табло для немедленного отображения результата. Измерялись 10 силовых подач каждым игроком из 1 зоны.

Точность выполнения связки приемов во время атакующего удара измерялась по времени и с заданной целью и траекторией полета мяча. Каждая команда выполняла по десять вариантов таких связок.

Для совершенствования технико-тактических действий использовались специальные тренажеры и тренажерные устройства. Для совершенствования атакующих действий – тренажер для отработки нападающего удара. В недельном микроцикле тренажеры использовались два раза.

Испытуемыми были две сборные команды РГАУ-МСХА имени К.А. Тимирязева, занимающиеся волейболом разного уровня квалификации. В первую группу вошли студенты-волейболисты (14 человек) команды уровня кандидатов в мастера спорта и 1-го разряда. Во вторую группу вошли студенты-волейболисты (16 человек) команды уровня 1-го и 2-го разрядов.

Результаты, полученные в ходе исследований, представлены в таблице 1.

Как видно из данных таблицы, точность и скорость технико-тактических действий волейболистов зависит от уровня квалификации. Причем более квалифицированные волейболисты были более результативными в показателях скорости силовой подачи. Прирост показателей по скорости силовой подачи в

команде КМС и 1-го разряда составил 16,4 м/с, в команде 1-го и 2-го разрядов – 5,85 м/с.

Таблица 1

Показатели точности и скорости технико-тактических действий волейболистов в ходе исследований

Квалификация команды	Учебный год	Точность выполнения связки, с	Скорость силовой подачи, м/с
1 (КМС и 1 разряд), n = 14	2024–2025	25,30 ± 1,4	71,06 ± 2,6
	2025–2026	32,39 ± 1,7	87,46 ± 3,3
Достоверность различий, p		≤0,05	≤0,05
2 (1-й и 2-й разряды), n = 16	2024–2025	31,86 ± 1,9	77,95 ± 3,7
	2025–2026	42,36 ± 2,4	72,10 ± 4,3
Достоверность различий, p		≤0,05	–

Прирост показателей точности выполнения технико-тактических действий в первой команде составил – 7,09 с, во второй команде – 10,5 с (рисунок 1).

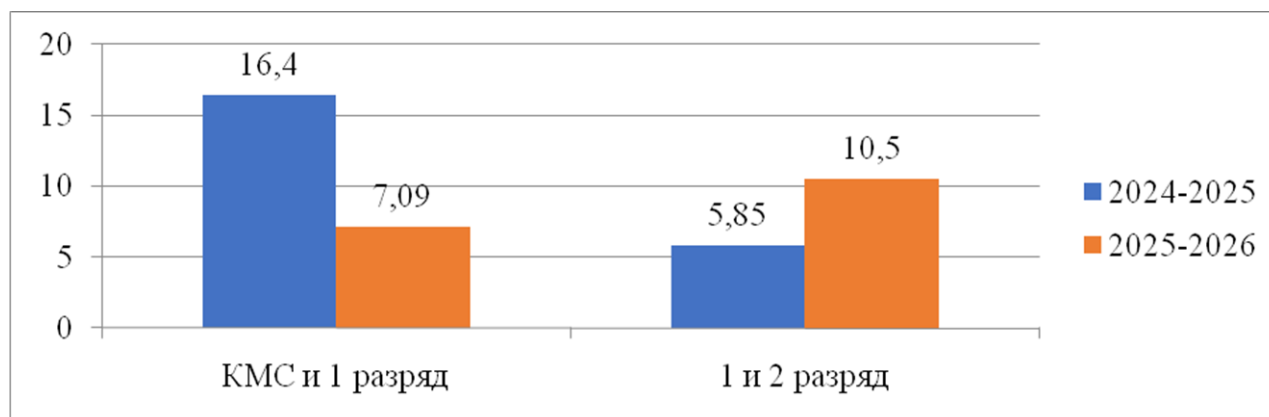


Рисунок 1 – Прирост точности и скорости технико-тактических действий в волейбольных командах разной квалификации за два учебных года

Следовательно, в результате двухгодичной подготовки с использованием специальных тренажерных устройств происходит существенный прирост скорости силовой подачи у более квалифицированных волейболистов. Прирост точности выполнения технико-тактических действий был выше у менее квалифицированной команды волейболистов. Такая ситуация может объясняться тем, что в команду КМС и 1-го разряда могут входить спортсмены более старшего возраста 21–25 лет, когда происходит прирост силового компонента в организме. В команду 1-го и 2-го разряда могли входить спортсмены более младшего возраста 17–22 лет, когда лучше формируются качества ловкости и прыгучести.

Выводы. На протяжении двух лет технико-тактической подготовки у студентов–волейболистов происходит равномерное увеличение показателей точности и скорости выполнения технико-тактических действий. В тоже время у более квалифицированной команды волейболистов прирост скорости выполнения технико-тактических действий на 47,4 % был выше, чем у менее квалифицированной команды. Прирост точности выполнения технико-тактических дей-

ствий был выше у менее квалифицированной команды волейболистов на 19,4 %, чем у более квалифицированной команды. Прирост данных показателей в итоге может улучшить спортивных результатов сборных команд университета на 16,7 % за один учебный год.

Библиографический список

1. Григорьев В.А., Булыкина Л.В., Григорьева А.Ю. Особенности перемещения волейболиста в групповом блокировании // Теория и практика физической культуры. 2016. № 4. С. 69–70.

2. Дворников А.В. Техничко-тактическая подготовка квалифицированных волейболистов к выполнению скоростной подачи в прыжке: 13.00.04: дис. ... кандидата педагогических наук. М., 2018. 123 с.

3. Дударева Л.А., Теплова Л.Г. Изучение факторов, влияющих на эффективность технических приемов в волейболе // Успехи современного естествознания. 2012. № 5. С. 113–113.

4. Адаптация и особенности функциональных возможностей девушек-футболисток с нарушениями слуха в зависимости от квалификации и возраста / О.Н. Никифорова, А.Д. Журбина, Е.Д. Бакулина, М.В. Хотеева // Теория и практика физической культуры. 2021. № 9. С. 40–42.

5. Никифорова О.Н., Маркин Э.В., Сопарев А.А. Влияние современных тренажерных устройств на уровень физической и технической подготовленности волейболистов 17–25 лет // Теория и практика физической культуры. 2025. № 11. С. 101–104.

6. Никифорова О.Н., Маркин Э.В., Сопарев А.А. Взаимосвязь показателя прыгучести от морфометрических признаков волейболистов на этапе углубленной тренировки // Человек. Спорт. Медицина. 2025. Т. 25. № 4. С. 153–160.

7. Сопарев А.А. Совершенствование технико-тактических действий волейболистов в нападении с использованием специального оборудования: материалы национальной научно-практической конференции «Физическая культура и спорт в высших учебных заведениях: актуальные вопросы теории и практики». Санкт-Петербург, 2021. С. 557–561. Потапов Д.А., Сопарев А.А., Куницына Е.А., Пушкина В.Н. Определение взаимосвязи результативности игровой деятельности баскетболистов с успешностью выступления команды // Мир науки. 2016. Т. 4. № 6. С. 64.

8. Раковецкий А.И., Пономарев В.В. Сравнительная характеристика эффективности воздействия инновационных программ на физическую подготовленность студентов вуза // Теория и практика физической культуры. 2018. № 9. С. 12. EDN XUA VGH.

9. Некоторые проблемы в обеспечении качества образования студенческой молодежи в области физической культуры / А.С. Парфенов, Э.В. Маркин, В. Н. Смирнов, Ю.А. Ретинская // Образование и общество. 2017. № 5-6(106-107). С. 49–53. EDN YUMVUF

ПЕДАГОГИЧЕСКАЯ МОДЕЛЬ СПОРТИВНОЙ ПОДГОТОВКИ СТУДЕНТОВ В ФИЗИЧЕСКОМ ВОСПИТАНИИ В ВУЗЕ

Габдуллин Багдан Азатович, студент 2-го курса бакалавриата института экономики и управления АПК, ФГБОУ ВО РГАУ-МСХА имени К. А. Тимирязева, bagdan06bagdan@gmail.com

Ломова Валентина Евгеньевна, студентка 2-го курса бакалавриата института экономики и управления АПК, ФГБОУ ВО РГАУ-МСХА имени К. А. Тимирязева, vallomova05@yandex.ru

Раковецкий Александр Иванович, научный руководитель, канд. пед. наук, доц. кафедры физической культуры, ФГБОУ ВО РГАУ-МСХА имени К. А. Тимирязева, kupec2007@mail.ru

Макаров Евгений Сергеевич, тренер ГБОУ ДО КО «СШОР единоборств «Динамо» им. В.А. Шершунова»

Ключевые слова: педагогическая модель, спортивная подготовка, студенты, физическое воспитание, вуз

PEDAGOGICAL MODEL OF STUDENTS' SPORTS TRAINING IN PHYSICAL EDUCATION AT A UNIVERSITY

Gabdullin Bagdan Azatovich, 2nd year bachelor student of the Institute of Economics and Management of the AIC, Russian State Agrarian University – Moscow Timiryazev Agricultural Academy, bagdan06bagdan@gmail.com

Lomova Valentina Evgenievna, 2nd year bachelor student of the Institute of Economics and Management of the AIC, Russian State Agrarian University – Moscow Timiryazev Agricultural Academy, vallomova05@yandex.ru

Rakovetsky Alexander Ivanovich, Scientific Supervisor, Candidate of Pedagogical Sciences, Associate Professor of the Department of Physical Education Russian State Agrarian University – Moscow Timiryazev Agricultural Academy, kupec2007@mail.ru

Makarov Evgeny Sergeevich, coach at the Dynamo Combat Sports School named after V.A. Shershunov

Keywords: pedagogical model, sports training, students, physical education, university

Введение. Современный процесс физического воспитания студентов в нефизкультурных вузах направлен на физическую подготовку молодежи и формирование общих физкультурных компетенций, что в целом не мотивирует студенческий контингент на системные занятия физической культурой и спортом [1]. В целом, организуется «усредненный» процесс физического воспитания, направленный на минимальное поддержание двигательной активности, без учета индивидуальных способностей занимающихся. Кроме того, наблюдается снижение учебно-практических часов на физическое воспитание студентов в вузах страны, где до 70 % и более занятия проводятся только на 1–2-х курсах, а на третьем курсе – в лучшем случае факультативы. Также отмечаем, что до

20 % учебных часов по физическому воспитанию переведены на лекционный курс, который не дает студентам необходимой двигательной активности.

Лучшая теория по физической культуре – это практика. Необходимость внедрения в физическое воспитание студентов спортивно-видового подхода, будет способствовать повышению мотивации студентов, реализации индивидуального двигательного потенциала, формированию устойчивой спортивной культуры [1], что позволит молодежи культивировать избранный вид спорта в дальнейшей профессиональной и социальной жизнедеятельности.

В то же время министр спорта России М.В. Дегтярев, определил одну из главных задач по совершенствованию физкультурно-спортивного движения в стране, посредством развития спортизированной направленности в физическом воспитании студенческой молодежи в вузах России[4].

Цель исследования – теоретически обосновать и разработать педагогическую модель спортивной подготовки студентов в физическом воспитании в вузе и рекомендовать ее в практику[5].

Методика и организация исследования. Исследования проводились в течение 2024 г. на базе Российского государственного аграрного университета – МСХА им. К.А. Тимирязева. В основе исследования применялись следующие методы сбора информации: анализ научно-методической литературы по тематике, анкетирование, беседы, педагогические наблюдения, экспертные заключения, систематизация, моделирование, абстрагирование и др. Всё это в целом способствовало сбору и систематизации необходимого научно-методического материала, и в дальнейшем разработки опытной модели проектирование спортивной подготовки в физическом воспитании студентов в вузе [6].

Результаты исследования и их обсуждение. Проведенный научно-теоретический анализ, систематизация изученного материала и абстрагирование способствовало разработке опытной модели спортивной подготовки студентов в физическом воспитании в вузе.

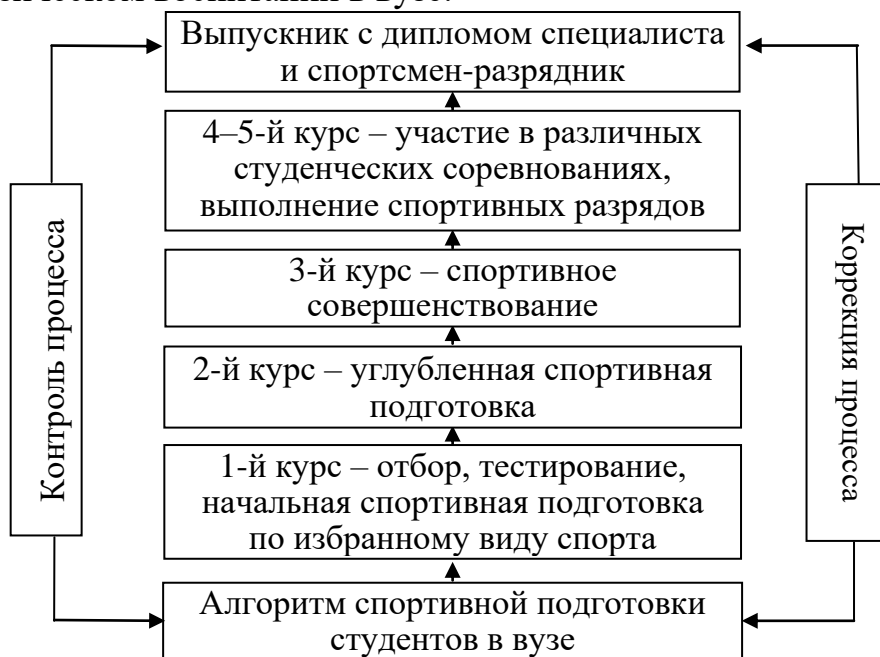


Рисунок 1 – Теоретическая модель спортивной подготовки студентов в физическом воспитании в вузе

Как показано на рисунке 1, опытная модель включает четыре последовательных функциональных блока спортивной подготовки студентов в физическом воспитании в вузе: начальная специализация, углубленная, блок совершенствования и участие в студенческих спортивных соревнованиях [2, 3].

Выводы. Разработанная теоретическая модель спортивной подготовки студентов в вузе, оптимальна и компактна, не противоречит общим методическим принципам системы спортивной подготовки и может быть рекомендована для апробации в вузы страны.

Библиографический список

1. Спортивные игры как средство физического воспитания студентов / В.А. Григорьев, А.Ю. Григорьева, Н.А. Волошин [и др.]. М.: МГИМО, 2024. 156 с. ISBN 978-5-9228-2804-8. EDN GWLTNM.
2. Дорошенко С.А., Пономарев В.В. Спортивно-видовой подход в физическом воспитании студентов в вузе: теоретические и практические аспекты: монография. Красноярск: СибГТУ, 2010. 178 с.
3. Раковецкий А.И. Спортивно-прикладной фитнес-тренинг на основе занятий боксом студенток в физическом воспитании в вузе: автореф. дис. ... канд. пед. наук / Раковецкий А.И. Красноярск, 2021. 24 с.
4. Сорокин Д.В. Современные тенденции в развитии системы подготовки бегунов-легкоатлетов // Высшее образование сегодня. 2024. № 5. С. 120–125. DOI 10.18137/RNU.NET.24.05.P.120. EDN FYРXHQ.
5. Маркин Э.В. Социальная значимость спорта в жизни человека // Актуальные вопросы профессиональной ориентации сельских школьников в современных условиях развития агробизнеса: сборник материалов Всероссийской научно-практической конференции, Орел, 5 июля 2017 г. Орел: Орловский государственный аграрный университет имени Н.В. Парахина, 2017. С. 171–176. EDN YUBDXN.
6. Совершенствование физической подготовки сотрудников полиции методом круговой тренировки / М.Б. Кузнецов, Э.В. Маркин, Т.В. Самойлова, В.Н. Смирнов // Известия Тульского государственного университета. Физическая культура. Спорт. 2022. № 1. С. 42–50. DOI 10.24412/2305-8404-2022-1-42–50. EDN PNAAUJ.
7. Борьба дзюдо в процессе обучения и воспитания студентов / Н.А. Федяев, С.Ю. Никитченко, И.С. Х. Мусаев, В.И. Дубатовкин. М.: МЭСХ, 2021. 186 с. EDN JPAАWE.
8. Шулятьев В.М., Иванов В.В., Дугблей А.Д. Сравнительный анализ соревновательной деятельности футболистов команд Английской и Российской Премьер-лиг с учетом амплуа и зон поля // Теория и практика физической культуры. 2019. № 1. С. 78–80. EDN YTOTVJ.

ВОЛЕЙБОЛ – ФОРМА ПРИКЛАДНОЙ ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ

Дементьев Тимофей Антонович, студент 3-го курса бакалавриата института Агробиотехнологии РГАУ-МСХА им. К.А. Тимирязева, dementyev.timofey@gmail.com

Григорьева Анна Юрьевна, научный руководитель, ст. преподаватель кафедры физической культуры РГАУ-МСХА им. К.А. Тимирязева, anna.grigoreva@rgau-msha.ru

Аннотация. Спортивные игры неизбежно сопряжены с развитием определенных групп мышц, нейромышечных связей и моторных функций. Данная работа посвящена исследованию влияния занятий волейболом на эффективность выполнения прикладных задач.

Ключевые слова: скорость, координация, быстрота реакции, глазомер, нейромышечные связи, моторные функции

VOLLEYBALL IS A FORM OF APPLIED PHYSICAL CULTURE

Dementyev Timofey Antonovich, 3rd year undergraduate student at the Institute of Agrobiotechnology, Russian State Agrarian University – Moscow Timiryazev Agricultural Academy, dementyev.timofey@gmail.com

Grigoryeva Anna Yurievna, Scientific supervisor, Senior Lecturer at the Department of Physical Education, Russian State Agrarian University – Moscow Timiryazev Agricultural Academy, anna.grigoreva@rgau-msha.ru

Abstract. Sports games inevitably involve the development of certain muscle groups, neuromuscular connections, and motor functions. This article focuses on the impact of volleyball training on the effectiveness of performing applied tasks.

Keywords: speed, coordination, reaction time, eye-hand coordination, neuromuscular connections, motor functions

Прежде всего, нужно обозначить, чем с точки зрения нейробиологии представлена игра в волейбол, и какие навыки могут улучшиться в процессе.

Первое, что стоит отметить – координация. Игрок при перемещении на площадке должен сохранять максимально эффективную стойку, чтобы быть готовым реагировать на различные игровые ситуации. При приеме мяча он должен задействовать верхний плечевой пояс синхронно с ногами, чтобы работать с инерцией всем телом. Во время подачи игрок обязан рассчитывать высоту прыжка и точку пространства, куда нацелен удар, для эффективного проведения данного элемента игры. Такой игровой элемент, как скидка, также предъявляет требования к координации, поскольку для успешного ее проведения игрок должен: а) осознавать свое местоположение в пространстве; б) рассчитать силу удара по мячу так, чтобы задать отскоку правильную высоту; в) быть уверенным, что ближайший партнер по команде сможет сыграть из положения, которое своей скидкой создаст игрок. Все вышеперечисленные задачи задействуют

множество групп мышц, а также специфические нейронные связи. О них речь пойдет дальше.

Умение соизмерять расстояние моментально называется глазомер. Он присущ каждому человеку в силу эволюционной биологии. Его, как и любой подобный навык, можно развивать через активные виды спорта, где действия происходят в двух (аэрохоккей, бильярд, настольный футбол) или трех (волейбол, бадминтон, баскетбол, футбол) плоскостях. В волейболе важно чувствовать дистанцию, на которую получится переместить мяч, как в обороне, так и в атаке. Чем больше опыта по сопоставлению дистанции будет у игрока, тем лучше развит глазомер.

Следующий параметр – быстрота реакции. Под ней в нейробиологии подразумевается время от момента, когда триггер (сигнал) был замечен, до момента, когда человек выполнил соответствующее действие. В волейболе к этому навыку предъявляются весьма специфические требования. Поскольку волейбол – динамичный вид спорта, то и триггеров существует множество, например, относительное положение игрока команды соперников, подразумевающее подготовку атаки, передвижение игрока для закрытия незащищенной зоны поля и т.п. Быстрота реакции – результирующий показатель между навыками моторной и нейронной деятельности, и имеет свойство к положительному изменению при многократных тренировках.

Еще один ключевой показатель, который можно развивать с помощью игры в волейбол – скорость. Под ней понимается способность преодоления определенной дистанции в конкретный временной промежуток. Движение может быть выполнено как в качестве рывка (перенос своего тела с одной позиции на другую), так и в способности в минимальное время принять атакующую или защитную позицию. Для простоты исследования будет рассматриваться первый вариант.

Таким образом, имеем набор из четырех навыков, которые условно можно разделить на две группы:

- нейромышечные (глазомер и быстрота реакции);
- моторные (координация и скорость).

Такой набор позволит в полной степени оценить прикладное влияние волейбола на организм испытуемых.

В качестве испытуемых отобраны 30 человек разной комплекции, возраста, по 15 на каждый пол. Все изначальные неравенства возможностей полностью нивелируются, поскольку нас в исследовании интересует личная прогрессия каждого. Обязательным условием было отсутствие опыта игры в волейбол. Так исследование будет наиболее репрезентативно.

Для проведения опыта составлена специальная программа, разработанная для новичков. Занятия проводятся 3 раза в неделю на протяжении месяца. Следует отметить, что в процессе разработки программы мы отказались от специализации занятий, делая акцент на комплексном подходе. Таким образом, испытуемые будут совершенствовать навыки одновременно, а не в конкретные дни.

План учебной тренировки:

1. Пробегка. Включает в себя бег трусцой в течение 5 мин для «запуска» организма, напитывания мышц кислородом и кровью. Это повышает эффектив-

ность работы основных групп мышц и делает запасы гликогена более доступными.

2. Разминка. Испытуемые воспроизводят ряд упражнений из ОФП, направленных разогреть мышцы пронации и супинации локтя, кисти, плеча, разработать коленные суставы и икроножные мышцы. Работа малых групп мышц и связок «на холодную» не только неэффективна, но и травмоопасна.

3. Работа с мячом: контроль. Испытуемый получает спортивный волейбольный мяч и проводит работу по повышению координации. Работа включает в себя упражнения:

– Чеканка мяча от стены с вариацией в скорости. В дальнейшем можно добавить область отскока мяча для усложнения задачи.

– Чеканка мяча над головой в движении. Учит регулировать высоту подбрасывания, не теряя при этом свое положение в пространстве.

4. Работа с мячом: прием и подача. Два принципиально разных приема, тренирующих одновременно скорость реакции, скорость, и, в случае с подачей, глазомер. Испытуемые тренируют прием мяча из разных позиций. Учатся подавать в заданные области.

5. Игра. Испытуемые закрепляют полученные навыки в «полевых условиях». Позволяет отточить все и сразу в комплексе, не концентрируя все внимание испытуемого на одной конкретной задаче. Это максимально заточит нейромышечные связи под конкретные игровые паттерны.

Для проверки каждого из интересующих навыков разработан комплекс прикладных упражнений, не относящиеся к волейболу непосредственно, но действующие те же ресурсы организма.

1. Испытание координации. Для того, чтобы установить количественную меру координации, было придумано следующее испытание: испытуемые должны пройти двусторонний маршрут «елочкой». Первую половину маршрута они должны преодолеть движением вперед, а вторую – развернувшись спиной к финишу, обязательно не теряя порядка проходки. Время, за которое пройден маршрут, и будет служить сравнительным показателем.

2. Испытание скорости реакции. Дугообразная конструкция с закрепленными на ней палочками будет по очереди сбрасывать одну из них с заданным интервалом времени. Время, за которое испытуемый поймает все 5, не уронив при этом ни одной, будет служить сравнительным показателем в этом навыке.

3. Испытание глазомера. Испытуемый бросает теннисный мяч с расстояния 7 м, пытаясь попасть в небольшую коробку. Количество удачных попыток позволит сравнить результаты.

4. Испытание скорости. Испытуемый совершает малоамплитудные прыжки из стороны в сторону. По количеству полных циклов упражнения можно судить о позитивной динамике скоростных показателей.

Ниже приведены результаты каждого испытуемого до и после тренировок по каждому испытанию (таблица 1).

Полученные результаты показали, что:

– программа волейбола повысила координацию в среднем на 18 %;

– скорость реакции улучшилась почти на 22 %;

- глазомер улучшился на 30 %;
- скорость увеличилась на 23 %.

Таблица 1

**Уровень физической подготовленности и развития прикладных навыков
испытуемых**

№ уч.	Исп.1	Исп.1*	Исп. 2	Исп. 2*	Исп.3	Исп.3*	Исп.4	Исп.4*
1	12	10	4,43	4,01	3	4	52	59
2	16	11	4,56	4,1	4	5	47	55
3	13	11	4,78	4,23	2	4	38	45
4	11	10	4,23	3,8	2	4	40	49
5	15	12	4,32	3,86	2	4	41	49
6	14	11	4,12	3,5	3	5	41	50
7	14	11	4,89	4,1	3	5	41	52
8	12	11	4,72	4,07	1	4	48	58
9	13	10	3,98	3,52	2	4	52	61
10	12	10	4,16	3,65	3	5	50	60
11	16	13	4,55	4,1	1	4	38	48
12	16	12	4,65	4,2	2	4	39	47
13	11	9	4,41	4,1	3	5	44	54
14	10	8	4,3	3,7	4	5	46	53
15	15	12	4,51	4,02	2	4	55	64
16	12	9	4,49	3,87	3	5	43	56
17	13	10	4,34	3,98	3	5	49	63
18	14	11	4,22	3,9	2	5	47	61
19	15	12	4,35	3,76	1	4	48	56
20	12	9	4,67	4,1	2	5	51	60
21	11	8	4,4	4	3	4	54	60
22	10	8	4,01	3,43	2	4	43	53
23	16	12	4,12	3,69	2	5	44	52
24	17	13	4,89	4,23	3	5	42	50
25	13	11	4,92	4,22	1	5	50	57
26	14	12	4,29	3,8	2	5	49	56
27	15	12	4,2	3,61	4	5	46	51
28	13	10	3,97	3,12	4	5	56	62
29	12	9	4,21	3,64	3	4	56	60
30	14	11	4,81	4,1	2	4	48	55

Итак, экспериментально доказано влияние программы волейбола на прикладные навыки. Цели исследования были достигнуты. Результаты исследования ожидаемо не подчиняются закону нормального распределения из-за невозможности учесть особенности каждого организма, поэтому результаты отражают тенденцию, но не могут являться статистической истиной.

Библиографический список

1. Куманцова Е.С., Коробова Е. В. Влияние занятий волейболом на общую и специальную физическую подготовленность студентов непрофильных вузов // Актуальные проблемы физической культуры и спорта: материалы X междуна-

родной научно-практической конференции, посвященной 90-летию ЧГПУ им. И.Я. Яковлева. Чебоксары: Чувашский государственный педагогический университет им. И.Я. Яковлева, 2020. С. 330–333.

2. Пономарева Г.В., Самоаев П.И., Торхов А.С. Развитие координационных способностей у студентов на занятиях волейболом в вузе // Физическая культура, спорт – наука и практика. 2025. № 1. С. 90–95.

3. Галочкин, П.В., Клещев В.Н., Малинин А.Н. Техническая подготовленность боксера как условие зрелищности поединка // Боевые искусства и спортивные единоборства: наука, практика, воспитание: материалы II Всероссийской научно-практической конференции с международным участием, Москва, 16–17 июня 2017 г. Москва: Анта Пресс, 2017. С. 79–86. EDN YRQNQD.

4. Маркин Э.В. Основы здорового образа жизни студентов аграрных вузов // Инновации в образовании: сборник материалов VI Международной научно-практической конференции, Орел, 14 мая 2014 г. Орел: Орловский государственный аграрный университет, 2014. С. 239–244. EDN VNLIZV.

5. Тренировка волейболистов: учебно-методическое пособие / В.М. Шулятьев, В.В. Иванов, А.А. Сопарев, Д.А. Потапов. М.: Изд-во "Экон-Информ", 2019. 77 с. ISBN 978-5-907057-79-1. EDN SARMVS.

ПРОБЛЕМЫ И ПЕРСПЕКТИВЫ РАЗВИТИЯ БОКСА В МИРОВОМ СООБЩЕСТВЕ, БЕЗ УЧАСТИЯ БОКСЕРОВ РОССИИ НА ОЛИМПИЙСКИХ ИГРАХ – 2024

Дернов Никита Игоревич, студент 4-го курса бакалавриата Лесосибирского педагогического института – филиал ФГАОУ ВО «Сибирский федеральный университет», Officialsteam.bot@mail.ru

Кочеткова Татьяна Николаевна, научный руководитель, к.п.н., доцент кафедры базовых дисциплин Лесосибирского педагогического института – филиал ФГАОУ ВО «Сибирский федеральный университет», TNKochetkova@sfu-kras.ru

***Аннотация.** Показана необходимость участия боксеров России в международном Олимпийском форуме, как необходимое условие развития мирового бокса, проблемы и перспективы поступательного развития бокса в мировом сообществе. На начальном этапе исследования проведён анализ деятельности Федерации бокса России и Международной ассоциации бокса, также проведён обзор научно-методической литературы, опросы, интервью, анкетирование специалистов и др. Данный анализ позволил выявить и систематизировать основные направления дальнейшего развития бокса в мире и узнать причины отсутствия российских боксёров на Олимпийских играх 2024. Под руководством одного из ведущих деятелей Международной ассоциации бокса У.Н. Кремлёва, внедрены в деятельность следующие современные направления: цифровые технологии, стратегическое планирование, международное сотрудничество, инновационные методы спортивной подготовки, сформированы советы, внесены изменения в весовые категории боксеров и многое др.*

***Ключевые слова:** Федерация бокса России, Международная ассоциация боксом ИБА (IBA) комплексный подход, спортсмены, эффективность, стратегическое планирование, международное сотрудничество, развитие спорта*

PROBLEMS AND PROSPECTS OF BOXING DEVELOPMENT IN THE WORLD COMMUNITY, WITHOUT THE PARTICIPATION OF RUSSIAN BOXERS IN THE 2024 OLYMPIC GAMES

Dernov Nikita Igorevich, 4th year bachelor's student of Lesosibirsk Pedagogical Institute – branch of the Federal State Autonomous Educational Institution of Higher Education “Siberian Federal University”, Officialsteam.bot@mail.ru

Kochetkova Tatyana Nikolaevna, Candidate of Pedagogical Sciences, Associate Professor of the Department of Basic Disciplines at the Lesosibirsk Pedagogical Institute, a branch of the Siberian Federal University, TNKochetkova@sfu-kras.ru

***Abstract.** Objective of the study was to analyze, theoretically justify and evaluate the impact of the absence of Russian boxers at the 2024 Olympic Games on international competitions, sports community and the development of boxing in Russia. At the initial stage of the study, the activities of the Russian Boxing Federation and the Inter-*

national Boxing Association were analyzed, and a review of scientific and methodological literature, surveys, interviews, questionnaires of specialists, etc. was conducted. This analysis allowed to identify and systematize the main directions of further development of boxing in the world and to find out the reasons for the absence of Russian boxers at the Olympic Games 2024. Under the leadership of one of the leading figures of the International Boxing Association U.N. Kremlev, the following modern directions have been introduced in the activity: digital technologies, strategic planning, international cooperation, innovative methods of sports training, councils have been formed, changes have been made in weight categories of boxers and many others.

Keywords: *Russian Boxing Federation, International Boxing Association IBA (IBA) integrated approach, athletes, efficiency, strategic planning, international cooperation, sports development*

Введение. Бокс является одним из наиболее популярных и уважаемых видов спорта в России и мире, имеющий глубокие исторические корни и традиции. Этот вид спорта не только привлекает большое количество спортсменов и болельщиков, но и способствует воспитанию характера, дисциплины и силы воли. Федерация бокса России (ФБР), и Международная ассоциация бокса ИБА (ИБА), играют важную роль в поддержании и укреплении этих традиций [5].

В последние годы ФБР под руководством Умара Назаровича Кремлёва провела ряд значительных реформ и внедрила современные подходы к управлению, что положительно сказалось на общем уровне бокса не только в нашей стране, но и во всем мире [4]. У.Н. Кремлёв, будучи выдающимся лидером и новатором, привнес в управление федерацией новые идеи и подходы, направленные на повышение эффективности её работы и развитие бокса на всех уровнях – от массового спорта до профессионального уровня [3].

С приходом Умара Назаровича и по сегодняшний день произошли весомые изменения. Из значительных нововведений, инициированных У.Н. Кремлёвым в Федерации бокса России (ФБР), стало создание Высшего наблюдательного совета, совета чемпионов, совет ветеранов бокса, Научно-экспертный совет, тренерский совет, всероссийская комиссия судей по боксу, антикоррупционная комиссия. Создан «Ежегодный форум Федерации бокса России» – это важнейшее событие, которое объединяет всех, кто заинтересован в развитии бокса в стране. Созданы различные департаменты, занимающиеся продуктивным развитием своих направлений. Вектор, заданный Кремлёвым, сохраняется по сегодняшний день.

Федерацией бокса России учреждён Международный день бокса, а в рамках празднования в 2017 г. установлен мировой рекорд самой массовой открытой тренировки по боксу. «Бокс объединяет!» – слоган федерации выбран отнюдь не случайно.

Количество весовых категорий в боксе было увеличено, с 10 до 13 у мужчин, и с 10 до 12 для женщин [2]. Это позволило более точно учитывать различия в весе боксёров и создать более справедливые условия для соревнований.

Российских спортсменов лишили возможности участвовать на Олимпийских играх – 2024 в Париже под флагом и гимном нашей страны.

Результаты исследования и их обсуждение. Федерация бокса России (ФБР) активно работает над развитием бокса в стране и представляет интересы российских боксёров на международной арене [5]. С приходом Умара Назаровича Кремлёва на пост президента ФБР произошли значительные изменения и улучшения. На данный момент должность президента Федерации бокса России возглавляет Татьяна Анатольевна Кириенко, которая также успешно справляется с поставленными задачами. Ключевые достижения и инициативы, реализованные ФБР под его руководством, приведены в таблице 1.

Таблица 1

Значимая деятельность на посту президента Федерации бокса У.Н. Кремлёва

Год	Деятельность
2017	Избрание на должность президента Федерации бокса России. Начало активной работы по улучшению инфраструктуры и условий для тренировок боксёров
2018	Организация Международного дня бокса, который стал ежегодным праздником, собирающим спортсменов и любителей бокса со всего мира. Введение новых стандартов подготовки тренеров
2019	Запуск программы «Бокс в школы», направленной на популяризацию бокса среди молодёжи и внедрение бокса в школьную программу физического воспитания. Создание Совета чемпионов, включающего выдающихся российских боксёров, для разработки стратегий развития
2020	Подписание соглашения о сотрудничестве с Международной ассоциацией бокса (AIBA), что укрепило позиции России в международном боксёрском сообществе. Заключение антидопингового договора с целью обеспечения чистоты спорта и борьбы с использованием запрещённых веществ
2021	Проведение чемпионата мира по боксу среди мужчин в Екатеринбурге, который стал одним из самых успешных турниров по организации и уровню участников
2022	Открытие новых тренировочных баз для боксёров в различных регионах России, что позволило улучшить условия для подготовки спортсменов и развивать бокс в регионах. Создание Совета молодых спортсменов для поддержки и развития новых талантов
2023	Инициирование программы по поддержке молодых талантов и перспективных боксёров, включающей финансовую помощь, специализированные тренировки и участие в международных соревнованиях. Организация тренерских семинаров с участием ведущих специалистов из разных стран. Подписание дополнительных соглашений о сотрудничестве с международными антидопинговыми организациями

Созданы и модернизированы региональные центры подготовки боксёров, оснащённые современным оборудованием и предоставляющие высококачественные условия для тренировок. Это позволило улучшить подготовку спортсменов и повысить их конкурентоспособность на международной арене [6].

Введены программы повышения квалификации для тренеров, что позволило улучшить методики подготовки спортсменов и повысить их конкурентоспособность на международной арене [3].

Созданы программы для выявления и поддержки молодых боксёров, включая соревнования и учебно-тренировочные сборы для перспективных спортсменов, теперь спортсмены могут переходить из любительского спорта в профессиональный [4].

Под эгидой ФБР стали регулярно проводиться массовые спортивные мероприятия, турниры и показательные выступления, направленные на популяризацию бокса среди молодежи и широких слоев населения [2].

Усилено международное сотрудничество, что позволило российским боксёрам участвовать в большем количестве международных соревнований и обмениваться опытом с зарубежными коллегами [5].

Таблица 2

**Деятельность У.Н. Кремлёва на должности президента
Международной ассоциации бокса (AIBA)**

Год	Деятельность
2020	Избрание на должность президента Международной ассоциации бокса (AIBA). Начало реформ по улучшению управления и прозрачности в организации
2021	Введение новых правил судейства и оценки боёв для повышения справедливости и прозрачности в соревнованиях. Запуск инициативы по поддержке национальных федераций бокса и развитию бокса в развивающихся странах
2021	Организация первого глобального форума по боксу, направленного на обсуждение ключевых вопросов и будущего спорта
2022	Подписание антидопингового соглашения с Всемирным антидопинговым агентством (WADA) для борьбы с допингом и обеспечения честной конкуренции
2022	Проведение Всемирного чемпионата по боксу среди женщин в Турции, который стал самым крупным женским чемпионатом в истории IBA
2022	Введение программы по повышению квалификации тренеров и судей, включая онлайн-курсы и международные семинары
2023	Реализация глобальной стратегии по развитию молодёжного бокса, включая поддержку юниорских турниров и создание академий бокса
2023	Усиление сотрудничества с другими международными спортивными федерациями и организациями для популяризации бокса и обмена опытом
2023	Укрепление финансовой устойчивости IBA за счёт привлечения новых спонсоров и партнёров
2024	Запуск программы по цифровизации процессов в IBA, включая создание онлайн-платформы для управления турнирами и взаимодействия с национальными федерациями. Организация международной конференции по инновациям в боксе, посвящённой новым технологиям и методикам тренировки. Расширение антидопинговых мер, включая внедрение новых тестов и образовательных программ для спортсменов. Поддержка экологических инициатив, направленных на проведение "зеленых" спортивных мероприятий и сокращение углеродного следа AIBA

Особое внимание уделено развитию женского бокса. Созданы программы поддержки и развития женских команд, что способствовало увеличению количества девушек, занимающихся этим видом спорта [4].

Введены программы социальной поддержки для боксёров, включая медицинское обслуживание, страхование и поддержку в период реабилитации после травм [3].

Модернизированы существующие и построены новые спортивные объекты, обеспечивающие высокие стандарты для подготовки и проведения соревнований [6].

Усилены меры по борьбе с допингом, введены строгие антидопинговые правила и процедуры, обеспечивающие чистоту спорта [5].

Внедрены современные информационные системы для управления и координации деятельности федерации, включая базы данных спортсменов и тренеров, системы анализа и мониторинга [6].

AIBA создана 24 августа 1920 г. и является глобальной организацией, объединяющей национальные боксерские федерации со всего мира. AIBA была основана в Антверпене, Бельгия, вскоре после завершения Олимпийских игр 1920 г., с целью регулирования и продвижения любительского бокса на международной арене.

В декабре 2017 г. Международный олимпийский комитет (МОК) выразил озабоченность по поводу управления AIBA под руководством Ву Чинг Куо.

До приостановления признания МОК в 2019 г. являлась руководящим органом любительского бокса.

В 2019 г. МОК проголосовал за запрет деятельности организации AIBA, лишив возможности участвовать в Олимпийских играх.

В 2020 г. президентом Международной ассоциации бокса избран Умар Назарович Кремлёв. В этом же году в AIBA начат процесс реформирования.

Созданы пять новых комитетов: комитет тренеров, комитет чемпионов и ветеранов, комитет по соревнованиям, комитет женщин, медицинский и антидопинговый комитет. В процессе реформ AIBA увеличила количество весовых категорий в любительском боксе у мужчин и женщин до 13 и 12 соответственно. Были установлены призовые на чемпионате мира в размере 100 тысяч долларов за золото, 50 тысяч долларов за серебро и 25 тысяч долларов за бронзу. Также была внедрена программа финансовой помощи национальным федерациям.

13 декабря 2020 г. Международная ассоциация бокса (AIBA) приняла новую конституцию, направленную на реформирование организации и улучшение управления и прозрачности в спорте. Эта конституция была частью усилий по восстановлению доверия к AIBA после различных скандалов и проблем, связанных с коррупцией и управлением.

Международная ассоциация бокса (AIBA) переименована в Международную боксерскую ассоциацию (IBA) в ноябре 2021 г. Это решение принято на внеочередном Конгрессе организации. Переименование стало частью широких реформ, направленных на восстановление доверия к организации, улучшение её управления и повышение прозрачности в боксе.

5 октября 2022 г. совет директоров IBA отменил запрет допуска боксёров из России и Белоруссии к соревнованиям под эгидой ассоциации. И россияне, и белорусы смогут выступать на турнирах под флагами своих стран. На состяза-

ниях смогут присутствовать представители национальных команд. В заявлении ассоциации говорится, что политика не должна иметь никакого влияния на спорт: «Следовательно, всем спортсменам должны быть предоставлены равные условия».

Российские спортсмены всегда показывают высокие результаты на соревнованиях. Из мужской сборной по боксу действующими чемпионами, финалистами и призерами чемпионата Европы являются: Эдмонд Худоян (48 кг), Дмитрий Двали (54 кг), Эдуард Саввин (57 кг), Всеволод Шумков (60 кг), Габил Мамедов (63,5 кг), Тархан Идигов (67 кг), Джамбулат Бижапов (75 кг), Савелий Садома (80 кг), Шарабутдин Атаев (86 кг), Муслим Гаджимагомедов (92 кг).

Из женской сборной по боксу действующими чемпионами, финалистами и призерами чемпионата Европы являются: Юлия Чумгалакова, Дарима Сандакова, Елена Гапешина, Анастасия Кооль, Дарья Абрамова, Нуне Асатрян, Елена Бабичева, Альбина Молдажанова, Анастасия Шамонова, Кристина Ткачёва.

Наша команда завоевала 11 золотых, 8 серебряных и 1 бронзовую медали, благодаря чему признана лучшей командой чемпионата Европы.

Также Артур Бетербиев – российский профессиональный боксёр, родился 21 января 1985 г. в Хасавюрте, Дагестан. Выступает в полутяжёлом весе с 20 победами и 0 поражений. А.А. Бетербиев является чемпионом мира по версиям WBC и IBF.

Дмитрий Юрьевич Бивол – российский профессиональный боксёр, родился 18 декабря 1990 г. в Токмаке, Киргизия. Выступает в полутяжёлом весе. Он является чемпионом мира по версии WBA [3].

Санкции МОК. Деятельность любой спортивной федерации направлена на популяризацию и развитие вида спорта, привлечение новых участников и создание условий для их занятий [4]. Основные задачи таких организаций включают в себя проведение соревнований, тренировок, образовательных программ и рекламных кампаний, которые призваны повысить интерес к спорту и увеличить число занимающихся им людей.

Санкции Международного олимпийского комитета (МОК), напротив, могут негативно сказаться на этих усилиях. Когда федерация или спортсмены подвергаются санкциям, это приводит к уменьшению их видимости на международной арене, снижению интереса со стороны потенциальных спонсоров и участников, а также может повлиять на моральный дух и мотивацию действующих спортсменов и тренеров [5,7].

Мы видим, какие титулы занимают и как проявляют себя спортсмены, представляющие сборную Россию на значимых турнирах, а также как много делается для развития бокса в мире. На сегодняшний день реальность такова, что на Олимпийских играх в 2024 г. в Париже российских боксёров не будет. На наш взгляд, бокс на Олимпийских играх в Париже, потеряет многое, ведь при здоровой политике международного Олимпийского комитета (МОК), российские боксёры добавили много ярких, зрелищных, конкурентных поединков на олимпийском ринге. Мы считаем, что необходимо было допустить выступление наших боксёров на Олимпийских играх – 2024 в Париже под флагом и гимном России, так как спортсмены не должны нести ответственность за поли-

тические или административные решения своих стран, участие в соревнованиях под нейтральным флагом – это тоже самое, что предательство своей Родины. Допуск российских боксёров обеспечил бы справедливое и равноправное участие всех спортсменов, вне зависимости от их национальности. Российские боксёры традиционно показывают высокие результаты и являются сильными конкурентами на международной арене. Их участие повысит уровень соревнований, сделает их более зрелищными и интересными как для участников, так и для зрителей. Ведь МОК существует только благодаря спортсменам. Олимпийское движение основывается на принципах дружбы, солидарности и честной игры. Исключение спортсменов по национальному признаку противоречит этим фундаментальным ценностям и подрывает дух Олимпийских игр. «Да, если спортсмен употребил допинг, его можно исключить, но причем здесь страна, причем здесь все русские?» – говорит У.Н. Кремлёв в интервью Светлане Суляновой. Вызывает непонимание решение исключить возможность участия российских спортсменов в Олимпийских играх – 2024 международного олимпийского комитета (МОК). Мы верим, что допуск российских боксёров на Олимпийские игры 2024 г. в Париже поспособствовал бы развитию спорта, укреплению международных отношений и поддержанию высоких стандартов справедливости и равенства в мировом спортивном сообществе. Ведь спорт – это общество для решения конфликтов, поддержания мира между странами. Международный олимпийский комитет допускает огромную ошибку, запретив выступать российским спортсменам под флагом и гимном – это святые ценности для спортсменов и болельщиков всего мира, которые нельзя менять. А запретив спортсменам из России участвовать на Олимпийских играх в Париже 2024 г., МОК полностью лишает смысла Олимпийских соревнований, ведь Олимпийские игры это про спорт, а не про политику!

Выводы. Есть явная необходимость в серьезных изменениях в системе управления спортом, чтобы обеспечить честные и справедливые условия для всех участников соревнований. Уровень жизни и условия для спортсменов, участвующих в Олимпийских играх, часто не соответствуют ожиданиям. Недостаток финансирования и поддержки оказывает негативное влияние на их тренировочный процесс и жизнь. Отстранение российских спортсменов от участия в Олимпийских играх – 2024 в Париже негативно влияет на спорт в целом, лишает многих людей возможности соревноваться и отнимает мотивацию заниматься спортом, а самое главное меняет значение слова спорт. Исследования в области спортивной науки играют ключевую роль в улучшении результатов и разработке эффективных тренировочных программ. Российские учёные и тренеры собирали данные на протяжении нескольких лет, анализируя физическую форму, технику и тактику боксёров. Однако недопуск на Олимпийские игры означал потерю возможности проверить и подтвердить гипотезы, основанные на этих исследованиях, в условиях настоящих соревнований. Потеря таких данных замедлит прогресс в спортивной науке. Отсутствие участия на международных соревнованиях высшего уровня лишает спортсменов и тренеров бесценного опыта и возможности обмена знаниями с коллегами из других стран. Также исследование показало, что внедрение современных управленческих

подходов и инициатив в деятельности ФБР способствует активному развитию бокса в России. Эти изменения создают благоприятные условия для подготовки и развития спортсменов, повышения уровня конкуренции и укрепления позиций России в мировом боксе.

Библиографический список

1. Бакаев В.А., Горбунов Л.Г., Левин Ю.М. Теория и методика подготовки боксеров: учебник. М.: Советский спорт, 2017. 328 с. ISBN 978-5-9718-0730-2.
2. Рыбакова А.М., Пантелеев Н.И. Спортивный бокс: тренировки и соревнования. СПб.: Лань, 2020. 256 с. ISBN 978-5-8114-5571-8.
3. Мишин В.Г., Чикинев Е.М. Бокс: теория и методика спортивной тренировки: учебное пособие. М.: ФЛИНТА, 2019. 320 с. ISBN 978-5-9765-3396-4.
4. Жаринов А.М. Современные проблемы и перспективы развития бокса в России // Вестник спортивной науки. 2021. № 4. С. 15–21.
5. Киселев С.В. Международное сотрудничество в области бокса: достижения и проблемы // Теория и практика физической культуры. 2020. № 6. С. 32–38.
6. Новиков Ю.В., Петров А.Н. Влияние инновационных технологий на тренировочный процесс боксеров // Вестник спортивной науки. 2022. № 2. С. 45–51.
7. Маркин Э.В. Психологические факторы надежности спортивной деятельности // Инновационные технологии в образовании: сборник статей. Орел: Орловский государственный аграрный университет имени Н.В. Парахина, 2008. С. 152–153. EDN YNCQGD.

РАЗРАБОТКА ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНО-ПРИКЛАДНОЙ ФИЗИКУЛЬТУРЫ ДЛЯ ВОДИТЕЛЕЙ ТРАНСПОРТНЫХ СРЕДСТВ

Дмитриева Алина Максимовна, студентка 3-го курса бакалавриата технологического института, ФГБОУ ВО РГАУ-МСХА имени К. А. Тимирязева, dmitrieva_one@mail.ru

Фроловин Сергей Андреевич, научный руководитель, ст. преподаватель кафедры физической культуры, ФГБОУ ВО РГАУ-МСХА имени К. А. Тимирязева, sfrolovin@rgau-msha.ru

Никитченко Сергей Юрьевич, к.с.-х.н., доцент кафедры физической культуры, ФГБОУ ВО РГАУ-МСХА имени К. А. Тимирязева, sernik@rgau-msha.ru

Аннотация. В статье рассматривается проблема создания специализированной программы профессионально-прикладной физической культуры (ППФК) для водителей транспортных средств, ориентированной на профилактику профессионального утомления и повышение безопасности на дорогах. На основе анализа существующих методик и проведения небольшого опроса среди 20 водителей такси в Москве разработана программа, включающая упражнения для улучшения внимания, координации и выносливости.

Ключевые слова: профессионально-прикладная физическая культура, водители транспортных средств, профилактика утомления, физические упражнения, безопасность вождения, координация движений, выносливость

DEVELOPMENT OF A PROGRAM OF PROFESSIONAL AND APPLIED PHYSICAL EDUCATION FOR DRIVERS OF VEHICLES

Dmitrieva Alina Maksimovna, 3rd year undergraduate student at the Institute of Technology, Russian State Agrarian University – Moscow Timiryazev Agricultural Academy, dmitrieva_one@mail.ru

Frolovin Sergey Andreevich, Scientific supervisor, Senior Lecturer, Department of Physical Education, Russian State Agrarian University – Moscow Timiryazev Agricultural Academy, sfrolovin@rgau-msha.ru

Nikitchenko Sergey Yuryevich, Candidate of Agricultural Sciences, Associate Professor of the Department of Physical Culture, Russian State Agrarian University – Moscow Timiryazev Agricultural Academy, sernik@rgau-msha.ru

Abstract. The article discusses the problem of creating a specialized program of professionally applied physical culture (PPFC) for drivers of vehicles, focused on the prevention of occupational fatigue and improving road safety. Based on an analysis of existing techniques and conducting a small survey among 20 taxi drivers in Moscow, a program has been developed that includes exercises to improve attention, coordination, and endurance.

Keywords: professionally applied physical education, drivers of vehicles, fatigue prevention, physical exercises, driving safety, coordination of movements, endurance

Профессия водителя транспортных средств связана с высоким уровнем ответственности, постоянным напряжением внимания и физической неподвижностью, что приводит к накоплению усталости, снижению реакции и риску аварий. В современном мире, где объемы перевозок растут, а дороги становятся все загруженнее, важно не только техническое совершенствование автомобилей, но и поддержание здоровья самих водителей. Профессионально-прикладная физическая культура (ППФК) здесь выступает как инструмент, позволяющий адаптировать организм к нагрузкам профессии. Цель этой работы – разработать оригинальную программу ППФК, основанную на реальных исследованиях, с элементами небольшого эмпирического изучения.

Анализ литературы показывает, что ППФК для водителей фокусируется на развитии качеств, важных для безопасного вождения: координации, быстроты реакции, устойчивости к вибрации и монотонности. В одной из работ описана методика малых форм занятий для водителей легковых машин, где подчеркивается роль упражнений на снятие напряжения глаз и шеи, что помогает предотвратить усталость во время смены [1,8]. Авторы провели эксперимент с 28 водителями, показавший улучшение внимания на 80 % в экспериментальной группе.

Другое исследование использует опыт автоспорта для развития профессиональных качеств водителей, предлагая инновационные программы с элементами идеомоторной тренировки и мастер-классов на трассах. Здесь акцент на переносе навыков: от гонщиков к обычным водителям, что снижает аварийность за счет лучшей оценки дорожных ситуаций.

В более общем контексте ППФК рассматривается как часть подготовки в вузах, где для транспортных профессий рекомендуются упражнения на выносливость (бег, велосипед) и координацию (метание, лазание) [3]. Профессиографический подход классифицирует водителей во вторую группу профессий с вынужденной позой сидя, требующей упражнений на точность движений и устойчивость к укачиванию [2].

Для создания программы мы провели небольшое исследование: опросили 20 водителей такси в Москве (возраст 30–45 лет, стаж 3–10 лет) с помощью анкеты о самочувствии во время смены (12 ч). Вопросы касались уровня усталости, проблем с вниманием и предпочтений в упражнениях. Опрос показал: 70 % респондентов жалуются на боли в спине и шее, 60 % – на снижение концентрации после 6 ч вождения.

На основе этого и литературных данных программа строится по принципам: регулярность (3–5 раз в смену), краткость (5–10 мин), доступность (без оборудования). Упражнения разделены на блоки: разминка, основная часть, расслабление. Мы учитывали классификацию профессий [2], фокусируясь на координации и выносливости.

Опрос выявил, что после 10-минутного комплекса упражнений (наклоны головы, круговые движения плечами, приседания) тесты на внимание улучшились на 25 %.

Предлагаемая программа рассчитана на 12-недельный цикл, с занятиями во время перерывов:

1. Разминка (2–3 мин): круговые движения головой и плечами для снятия напряжения шеи; упражнения для глаз (фокусировка на ближнем/дальнем объекте) – предотвращает усталость зрения [3].

2. Основная часть (5–7 мин): приседания (20–30 раз) для улучшения кровообращения в ногах; упражнения на координацию – метание мяча или имитация руля с поворотами туловища, заимствованные из автоспорта [2]. Добавляем элементы равновесия: стояние на одной ноге с закрытыми глазами для вестибулярного аппарата.

3. Расслабление (2 мин): самомассаж воротниковой зоны и глубокое дыхание для нормализации нервной системы [1].

Для самостоятельных занятий рекомендуем велосипед или бег 2–3 раза в неделю по 20–30 мин, что развивает общую выносливость [3, 7]. Программа интегрируется в график: утром – зарядка, в смене – паузы, вечером – душ и массаж. Ожидаемый эффект: снижение усталости на 30 %, как в эксперименте [1], и лучшая адаптация к вибрации [2].

Разработанная программа оригинальна тем, что сочетает элементы из автоспорта с простыми упражнениями, адаптированными под опрос водителей. В отличие от общих подходов, она учитывает городской трафик Москвы.

Программа ППФК для водителей – это практический инструмент для здоровья и безопасности. Ее внедрение может снизить риски на дорогах. Рекомендуем тестировать в автопарках с мониторингом здоровья.

Библиографический список

1. Адамова И.В., Рвачев В.А. Методические особенности профессионально-прикладной физической культуры водителей легковых машин // Национальная ассоциация ученых (НАУ). 2016. № 6 (22). С. 12–15.

2. Беспутчик В.Г. Б Профессионально-прикладная физическая подготовка: профессиографическое исследование: учеб.-метод. рекомендации. Брест: БрГУ, 2017. 60 с.

3. Попович А.П., Мехович Г.И., Прохорова О.В. Физическое воспитание как средство профессиональной подготовки и карьерного роста современного студента: учеб. пособие. Екатеринбург: Изд-во Урал. ун-та, 2018. 92 с.

4. Павлов А.В., Фроловин С.А., Токарев Д.А. Физическая культура и профессиональная подготовка: Интеграция знаний и навыков: учебное пособие. Курск: ЗАО «Университетская книга», 2025. 106 с.

5. Петухова Я.Н., Егоров Ю.Л. Психолого-педагогические технологии здоровьесбережения // Наука и образование. 2023. Т. 6. - № 2.

6. Фроловин С.А., Панфилова А.А. Влияние физических нагрузок на работоспособность // Актуальные проблемы физической культуры и спорта в вузах Минсельхоза России: сборник материалов 73-й Международной студенческой научно-практической конференции, посвященной 180-летию со дня рождения М.К. Турского, Москва, 25 марта 2020 г. М.: Российский государственный аграрный университет – МСХА им. К.А. Тимирязева, 2020. С. 70–73.

7. Раковецкий А.И., Пономарев В.В. Сравнительная характеристика эффективности воздействия инновационных программ на физическую подготовленность студентов вуза // Теория и практика физической культуры. 2018. № 9. С. 12. EDN XUAVGH.

8. Маркин Э.В., Мысишин И.С. Проектирование системы формирования профессиональной культуры бакалавра по направлению строительство средствами физического воспитания. Орел: Орловский государственный аграрный университет, 2013. 138 с. ISBN 978-5-8265-0942-5. EDN VNCNZF.

9. Профилактика гиподинамии у офисных работников с помощью выполнения беговых упражнений / Р.Ч. Халилов, Д.В. Сорокин, М. Е. Силаев, А.Н. Рог // Роль физической культуры и спорта в развитии человеческого капитала и реализации национальных проектов: материалы Всероссийской научной конференции с международным участием – Proceedings of All-Russian scientific conference with international participation, Якутск, 6 декабря 2019 г. Якутск: Компания "Дани-Алмаз", 2019. С. 727–731. EDN QBZXDF.

ПРОФИЛАКТИКА СТРЕССОВЫХ СОСТОЯНИЙ У СТУДЕНТОВ ТИМИРЯЗЕВСКОЙ АКАДЕМИИ ВО ВРЕМЯ УЧЕБНОГО ПРОЦЕССА ПО СРЕДСТВАМ ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ

Замкова Александра Юрьевна, студентка 2-го курса бакалавриата института зоотехнии и биологии, ФГБОУ ВО РГАУ-МСХА имени К.А. Тимирязева, zamkovaalexandra@yandex.ru

Федяев Николай Александрович, научный руководитель, к.п.н., доцент кафедры физической культуры, ФГБОУ ВО РГАУ-МСХА имени К.А. Тимирязева, kolyajud@rgau-msha.ru

Аннотация. В статье рассматривается проблема снижения стресса у студентов во время учебного процесса и положительное влияние средств физической культуры на психоэмоциональное состояние студентов. Исследование направлено на выявление уровня стресса у студентов в учебный период и использование разработанных нами методов для повышения стрессоустойчивости, обоснование эффективности данных методов.

Ключевые слова: физическая культура, стресс, учебный процесс, психоэмоциональное состояние, студенты

PREVENTION OF STRESS CONDITIONS AMONG STUDENTS OF THE TIMIRYAZEV ACADEMY DURING THE EDUCATIONAL PROCESS THROUGH PHYSICAL EDUCATION

Zamkova Alexandra Yurievna, 2nd year undergraduate student of the Institute of Animal Husbandry and Biology, Russian State Agrarian University – Moscow Timiryazev Agricultural Academy, zamkovaalexandra@yandex.ru

Fedyaev Nikolay Aleksandrovich, Scientific adviser Candidate of Pedagogical Sciences Associate Professor of the Department of Physical Education, Russian State Agrarian University – Moscow Timiryazev Agricultural Academy, kolyajud@rgau-msha.ru

Abstract. The article discusses the problem of reducing stress in students during the educational process and the positive impact of physical culture on the psychoemotional state of students. The study aimed to identify the level of stress in students during the academic period and to use the methods we have developed to increase stress resistance, and to justify the effectiveness of these methods.

Keywords: physical education, stress, educational process, psychoemotional state, students

Введение. Учебный процесс можно рассматриваться как длительный период повышенного психоэмоционального напряжения. Систематическая когнитивная нагрузка в сочетании с недостаточной двигательной активностью создаёт предпосылки для развития тревожных состояний, снижения работоспособно-

сти и ухудшения общего самочувствия. В исследованиях отмечается увеличение частоты сердечных сокращений и повышение артериального давления у обучающихся в течение семестра, что свидетельствует об активации стресса в условиях регулярных учебных нагрузок.

Одним из направлений оптимизации психоэмоционального состояния студентов является использование средств физической культуры. Установлено, что регулярная физическая активность оказывает положительное влияние на психоэмоциональное состояние. Систематические занятия сопровождаются улучшением мозгового кровообращения, повышением функциональных возможностей центральной нервной системы, снижением уровня тревожности и формированием устойчивости к стрессовым воздействиям.

В ходе исследования нами была поставлена **цель**: разработать практические рекомендации для снятия стресса у студентов и обосновать эффективность данных методов. Для решения поставленной цели определены задачи:

- 1) анализ научно-методической литературы;
- 2) определение уровня стресса у студентов в учебном процессе по средствам опросника САН (самочувствие, активность, настроение);
- 3) разработка практических рекомендаций для снятия стресса;
- 4) обоснование эффективности разработанных упражнений для повышения стрессоустойчивости.

Для решения поставленных задач использовались **методы**:

- 1) теоретический анализ научной литературы;
- 2) психодиагностический метод (опросник САН);
- 3) педагогический эксперимент;
- 4) методы математической статистики.

Организация и результаты исследования. Для решения поставленной цели нами были проведен педагогический эксперимент, который длился 2 месяца (октябрь, ноябрь 2025 г.), в нем участвовали студенты 2-го курса института зоотехнии и биологии Тимирязевской академии. Созданы две группы: контрольная (КГ) 15 человек и экспериментальная (ЭГ) 15 человек.

В ходе педагогического эксперимента (ПЭ) в начале и в конце был проведен опрос САН, который позволил получить и сравнить процентные показатели психоэмоциональном состоянии студентов. Где в начале (ПЭ) было выявлено, что 98 % студентов хронически испытывают стресс.

Путем анализа научно-методической литературы и опроса высококвалифицированных специалистов в сфере физической культуры и спорта мы разработали практические рекомендации по улучшению психоэмоционального состояния студентов.

Упражнения для снятия мышечного напряжения:

1. Растяжка позвоночника: на вдохе медленно поднять руки вверх, потянуться всем телом к потолку, вставая на носочки. На выдохе слегка согнуть колени, наклониться вниз и округлить спину, расслабляя шею и руки.

2. Раскрытие грудной клетки: стоя, вытянуть руки в стороны. Сделать глубокий вдох, а на выдохе крепко обхватить себя руками (правая рука на левое плечо, левая на правое).

Особое внимание уделено дыхательным упражнениям, так как они просты в выполнении и могут использоваться даже в аудитории:

1. Диафрагмальное дыхание с удлинённым выдохом (например, вдох на 3 счёта, выдох на 6). Удлинённый выдох способствует активации механизмов расслабления, снижает частоту сердечных сокращений и уменьшает внутреннее напряжение.

2. Ритмичное «квадратное» дыхание (вдох – 4 счёта, пауза – 4, выдох – 4, пауза – 4). Такое дыхание помогает выровнять сердечный ритм и переключить внимание с тревожных мыслей на контролируемый процесс дыхания.

В ходе ПЭ экспериментальная группа использовала данные рекомендации в учебном процессе, контрольная группа занималась традиционно. По окончании ПЭ проведен повторный опрос, который показал, что у 80 % студентов ЭГ произошли улучшения в психоэмоциональном состоянии, а в КГ показатели показали 20 %. Полученные результаты обработаны методом математической статистики, проведен анализ таблиц сопряженности 2×2 с расчётом разности долей (рисков) и применением точного критерия Фишера, что позволило определить достоверные различия между показателями, улучшение состояния отметили 80 % (12 из 15), в контрольной группе – 20 % (3 из 15). Разность долей составила 80 % (95 % ДИ 62–98 %; точный критерий Фишера $p < 0,001$).

Заключение. Проведенный эксперимент и полученные результаты позволяют говорить об эффективности разработанного нами комплекса упражнения, оказывающего положительное влияние на психическое здоровье студента. Эффективность данных упражнений объясняется их влиянием на вегетативную нервную систему: активируется парасимпатический отдел, отвечающий за процессы восстановления и расслабления. В результате организм быстрее возвращается к состоянию равновесия после умственной нагрузки.

Библиографический список

1. Андреева Е. А, Соловьева С. А. Особенности проявления стресса у студентов во время сдачи экзаменационной сессии // АНИ: педагогика и психология. 2016. Т. 5. № 1 (14). С. 140–143.

2. Бальсевич В. К. Физическая культура для всех и каждого. М.: Физкультура и спорт, 2004. 208 с.

3. Гогонов Е.Н., Мартьянов Б.И, Психология физического воспитания и спорта: учеб. пособие для студ. высш. пед. учеб. заведений. М.: Издательский центр «Академия», 2000. - 288 с.

4. Халафян А.А. STATISTICA 6: Статистический анализ данных. М.: Изд-во Бином-Пресс, 2007. 503 с.

ТЕХНИЧЕСКАЯ ПОДГОТОВКА БЕГУНОВ ЛЕГКОАТЛЕТОВ

Кочемарова Николь Владиславовна, 3-й курс, Технологический институт. gufgijk3578@gmail.com

Сорокин Денис Викторович, научный руководитель, к.п.н., доцент кафедры физической культуры Российского государственного аграрного университета – МСХА им. К.А. Тимирязева, d.sorokin@rgau-msha.ru

Аннотация. Легкая атлетика является одним из наиболее значительных и распространённых в мире видов спорта. Успешному выступлению на соревнованиях по легкой атлетике предшествует долгий и продуманный тренировочный процесс. К спортсменам предъявляются высокие требования. В данной работе рассматривается технический аспект подготовки бегунов легкоатлетов. В начале подробно описываются виды беговых упражнений. После теоретического описания видов упражнений и формата соревнований излагается правильная техника выполнения. Завершает исследование вывод по проделанной работе, приводится заключение, содержащие сведения, заслуживающие внимания.

Ключевые слова: бег, легкая атлетика, техническая подготовка, разновидности беговых упражнений

TECHNICAL TRAINING OF TRACK AND FIELD RUNNERS

Kochemarova, Nicole Vladislavovna, 3rd year student, Institute of Technology. gufgijk3578@gmail.com

Sorokin Denis Viktorovich, Associate Professor of the Department of Physical Education, Timiryazev Moscow Agricultural Academy, d.sorokin@rgau-msha.ru

Abstract. Athletics is one of the most significant and widespread sports in the world. A successful performance in athletics competitions is preceded by a long and well-thought-out training process. Athletes are subject to high requirements. This paper examines the technical aspect of training for track and field athletes. It begins with a detailed description of the types of running exercises. After a theoretical overview of the exercises and the format of the competition, the correct technique is presented. The paper concludes with a summary of the research and a list of relevant information.

Keywords: running, athletics, technical training

Легкая атлетика один из наиболее распространенных видов спорта, история которого насчитывает тысячи лет и берёт своё начало с эпохи Античности, когда соревнования в беге были проведены на олимпийских играх в Древней Греции. Современную легкую атлетику можно разделить на пять основных разделов: ходьбу, бег, прыжки, метания и многоборья [1].

На сегодняшний день проводится бесчисленное множество соревнований, куда включена лёгкая атлетика, из-за чего остаётся актуальным вопрос эффективной подготовки, которая необходима для достижения высоких результатов.

Целью работы является подробное изложение особенностей технической подготовки бегунов легкоатлетов.

Для реализации цели работы необходимо выполнить задачи:

1. Определение сущности и проблематики темы работы.
2. Подбор существующих материалов по тематике работы.
3. На основе информации из источников, подробное описание проблемы и её решения.

Научная новизна данной работы заключается в сборе разрозненных знаний в уже существующих публикациях для описания и раскрытия поставленной темы.

Соревновательный бег является существенным испытанием для человеческого организма, от спортсменов требуется разностороннее развитие как физических, так и морально-волевых качеств, а также большое значение имеет стратегия и тактика.

Подготовка к беговым соревнованиям включает совершенствование физических качеств, таких как сила, выносливость, однако также необходимо совершенствовать технику выполнения упражнений, чтобы в полной мере раскрыть физический потенциал человека. Спортивные соревнования всегда связаны со стрессом, во время участия от спортсмена помимо прочего требуется преодолевать усталость, страх, волнение и болевые ощущения, следовательно, важной стороной подготовки является также развитие стрессоустойчивости, волевых качеств. Данные стороны развития относятся к психологической стороне подготовки. Возникающие стрессовые ситуации могут быть предусмотрены, подготовлен план действий на случай их возникновения, а также стратегия выполнения соревновательного упражнения, опираясь на индивидуальные качества спортсмена, данные действия составляют тактическую подготовку [4].

В данной работе будет подробно рассмотрена именно техническая подготовка спортсменов бегунов.

Как сказано ранее лёгкая атлетика включает: бег, ходьбу, прыжки, метания и многоборья.

Бег является главным видом легкой атлетики. Именно бег становится центральной частью соревнований, а также входит во многие другие легкоатлетические упражнения, например, прыжки в длину, высоту и с шестом, метание копья [2].

Бег также может быть разделён на виды в зависимости от характера выполняемых упражнений.

Медленный и длительный бег имеет для человека оздоровительное значение, в то время как спринтерский бег способствует совершенствованию скоростно-силовых качеств, бег на средние и длинные дистанции требует выносливости от спортсмена, а барьерный бег – ловкости, высокой координации движений [2, 6].

Бег также подразделяется на гладкий (по дорожке стадиона), с естественными препятствиями (кросс), с искусственными препятствиями и эстафетный. В гладком беге различают: бег на короткие дистанции – от 30 до 400 м; на средние дистанции – от 500 до 2000 м; на длинные дистанции – от 3000 до 10000 м; на сверхдлинные дистанции – 20000, 25000 и 30000 м. Кросс по пересеченной местности проводится на самые разнообразные дистанции (от 500 м до 14 км), а бег по дорогам на 15, 20, 30 км и 42 км 195 м (марафонский бег).

Эстафетный бег различается в зависимости от длины и количества этапов. Он может проходить на коротких дистанциях – 4×60, 4×100, 4×200, 4×400 м; на средних – 5×500, 3×800, 4×800, 10×1000, 4×1500 м и на смешанных дистанциях – 400 + 300 + 200 + 100 м и 800 + 400 + 200 + 100 м.

Бег с искусственными препятствиями включает в себя барьерный бег и собственно бег с препятствиями (стипель-чез). Барьерный бег проводится на 60, 80, 100, 110, 200, 300 и 400 м, бег с препятствиями на 1500, 2000 и 3000 м [2].

Бег на короткие дистанции может быть разделён на 4 этапа:

1. Старт.
2. Стартовое ускорение.
3. Бег по дистанции.
4. Финиширование.

Каждый этап характеризуется определённой техникой. Старт происходит с использованием специальных стартовых колодок, на которые перед стартом спортсмены удерживают ступни, по команде «На старт!» бегун становится впереди колодок, присев и поставив руки на грунт перед стартовой линией, он упирается сильнейшей ногой в площадку передней колодки, а затем другой ногой в площадку задней колодки.

По команде «Внимание!» бегун переносит туловище вверх-вперёд, ноги при этом слегка выпрямляются, руки прямые и теперь на них перенесена значительная часть тела.

Когда спортсмен слышит выстрел, он, отрывая руки от земли, одновременно отталкивается и от колодок, происходит отталкивание за счёт мгновенного выпрямления в тазобедренных, коленных и голеностопных суставах.

На этапе стартового разгона достигается скорость, близкая к предельной, принимается нормальное беговое положение. Техника бега характеризуется наклоном туловища, руки при этом работают энергично с уменьшенной амплитудой.

После стартового разбега бегун прекращает применять максимальные усилия, необходимые для наращивания скорости. Туловище сохраняет небольшой наклон вперёд. Руки двигаются в соответствии с ритмом шагов.

Линия финиша пробегается так, будто до неё остаётся ещё 5–10 м, при этом важно сохранить достигнутую на дистанции длину и частоту шагов [2].

Средними считаются дистанции длиной от 500 до 2000 м, свыше – длинные, до 10000 м [3].

При соревнованиях в беге на средние и длинные дистанции бег начинают в положении высокого старта и стартового разгона с последующим переходом на бег по дистанции.

В стартовом положении бегун располагается у стартовой линии, при этом ставит одну ногу вперёд перед линией, оставляя другую ногу назад. При команде «На старт!» спортсмен немного сгибает ноги, наклоняет туловище вперёд, переносит вес тела на впереди стоящую ногу. По команде «Марш!» атлет начинает бег, выпрямляет туловище, увеличивает длину шагов, после достижения оптимальной скорости переходит к бегу по дистанции [3].

При беге на средние и длинные дистанции передача эстафеты не представляет значительных трудностей, так как происходит на сравнительно небольшой скорости, принимающий эстафету занимает положение высокого старта, когда передающий приближается к нему на расстояние 3–5 м, начинает бег и принимает эстафету уже на ходу.

Особые трудности представляет передача эстафеты на спринтерских дистанциях, для приёма эстафеты бегуны занимают положение близкое к низкому старту, и, повернув голову вправо или влево, ждут приближение товарища по команде. Когда передающий достигает отметки 6–8 м до зоны передачи (10 м до начала и после этапа) получающий эстафету начинает бег и передача будет выполнена наилучшим образом, если скорости обоих бегунов будут совпадать и бежать они будут в ногу [2, 5].

Особенности техники барьерного бега во многом совпадают с гладким бегом, внимания заслуживает техника преодоления препятствий, для эффективного отталкивания от поверхности последний шаг укорачивается на 15–20 см (при 100 м дистанции 200–220 при 400 м), спортсмен осуществляет быстрое движение вперёд-вверх согнутой в колене маховой ноги, в заключительный момент туловище и толчковая нога составляют прямую линию. Приземление выполняется недалеко от барьера на переднюю часть стопы прямой ноги, которая вскоре опускается на всю стопу. После приземления спортсмену необходимо ускорить начало бега между барьерами для этого нужно стремиться сохранить наклон во время приземления и активно переносить толчковую ногу.

При 200 м дистанции барьер преодолевается длинным беговым шагом, из-за небольшой высоты препятствий [2].

Заключение. По результатам работы были рассмотрены технические особенности выполнения беговых упражнений лёгкой атлетики. Из представленного описания можно увидеть большой объём особенностей разных видов беговых упражнений, которыми спортсменам бегунам необходимо владеть для эффективного и безопасного спортивного совершенствования и достижения высоких результатов на соревнованиях.

Библиографический список

1. Спортивные игры как средство физического воспитания студентов / В.А. Григорьев, А.Ю. Григорьева, Н.А. Волошин [и др.]. М.: МГИМО, 2024. 156 с. ISBN 978-5-9228-2804-8. EDN GWLTNM.
2. Кравчук А.И., Паршин С.В. Легкая атлетика и проблемные вопросы совершенствования легкой атлетики в России // Аллея науки. 2018. Т. 2, № 8(24). С. 722–724. EDN YLZDFZ.

3. Макаров А.Л., Макарова Е.В. Легкая атлетика: основные виды. Ульяновск: Ульяновский государственный аграрный университет им. П.А. Столыпина, 2021. 142 с. EDN XBRUVA.

4. Прохоренко В.В., Держинский С.Г., Держинская Л.Б. Легкая атлетика: учебно-методическое пособие для студентов высших учебных заведений. Волгоград: Волгоградский филиал Российской академии народного хозяйства и государственной службы при Президенте Российской Федерации, 2016. 64 с. ISBN 978-5-7786-0625-8. EDN YHJMLB.

5. Сорокин Д.В. Современные тенденции в развитии системы подготовки бегунов-легкоатлетов // Высшее образование сегодня. 2024. № 5. С. 120–125. DOI 10.18137/RNU.HET.24.05.P.120. EDN FYRXHQ.

6. Раковецкий А.И., Пономарев В.В. Сравнительная характеристика эффективности воздействия инновационных программ на физическую подготовленность студентов вуза // Теория и практика физической культуры. 2018. № 9. С. 12. EDN XUAVGH.

7. Маркин Э.В., Мысишин И.С. Проектирование системы формирования профессиональной культуры бакалавра по направлению строительство средствами физического воспитания. Орел: Орловский государственный аграрный университет, 2013. 138 с. ISBN 978-5-8265-0942-5. EDN VNCNZF.

ВЛИЯНИЕ МЕТОДОВ САМОРЕГУЛЯЦИИ НА ПРЕДСТАРТОВОЕ СОСТОЯНИЕ СПОРТСМЕНОВ, ЗАНИМАЮЩИХСЯ АРМРЕСТЛИНГОМ

Красикова Екатерина Михайловна, студентка института мелиорации водного хозяйства и строительства имени А.Н. Костякова, РГАУ-МСХА имени К.А. Тимирязева, naukaisport@mail.ru

Никитченко Сергей Юрьевич, научный руководитель, к.с.-х.н., доцент кафедры физической культуры и спорта, РГАУ-МСХА имени К.А. Тимирязева, sernik@rgau-msha.ru

***Аннотация.** В статье исследуется влияние методов психической саморегуляции на предстартовое состояние спортсменов, специализирующихся в армрестлинге. Особое внимание уделено анализу гендерных различий в проявлениях тревожности, концентрации внимания и эмоциональной устойчивости. Экспериментальное исследование проведено с участием 30 спортсменов (15 юношей и 15 девушек). Установлено, что применение дыхательных техник, мышечной релаксации и визуализации способствует оптимизации психологического состояния перед соревнованиями.*

***Ключевые слова:** саморегуляция, предстартовое состояние, армрестлинг, спортивная психология, тревожность, эмоциональная устойчивость*

THE IMPACT OF SELF-REGULATION METHODS ON THE PRE-COMPETITION STATE OF ARM WRESTLING ATHLETES

Krasikova Ekaterina M., Student, A.N. Kostyakov Institute of Irrigation, Water Management and Construction, Russian State Agrarian University – Moscow Timiryazev Agricultural Academy, naukaisport@mail.ru

Nikitchenko Sergey Yu., Scientific Supervisor, Ph.D of Agricultural Sciences, Associate Professor, Department of Physical Culture and Sports, Russian State Agrarian University – Moscow Timiryazev Agricultural Academy, sernik@rgau-msha.ru

***Abstract.** This article examines the impact of psychological self-regulation methods on the pre-competition state of athletes specializing in arm wrestling. Particular attention is given to the analysis of gender differences in the manifestation of anxiety, concentration, and emotional stability. The experimental study involved 30 athletes (15 males and 15 females). The findings indicate that the use of breathing techniques, muscular relaxation, and visualization contributes to the optimization of athletes' psychological state prior to competition.*

***Keywords:** self-regulation, pre-competition state, arm wrestling, sports psychology, anxiety, emotional stability*

Современный этап развития спорта высших достижений характеризуется возрастанием роли психологической подготовки спортсменов. В условиях вы-

сокой конкуренции именно психическое состояние перед стартом зачастую становится решающим фактором, определяющим успешность соревновательной деятельности. Предстартовое состояние представляет собой сложный психофизиологический комплекс, включающий эмоциональные, когнитивные и вегетативные реакции организма.

В силовых и единоборческих видах спорта, к которым относится армрестлинг, предстартовое напряжение может оказывать как мобилизующее, так и дезорганизирующее влияние [1, 4]. В связи с этим особую актуальность приобретает поиск эффективных средств саморегуляции, позволяющих спортсменам управлять собственным состоянием и поддерживать оптимальный уровень психической готовности.

Актуальность настоящего исследования обусловлена следующими положениями: ростом соревновательных нагрузок в армрестлинге; недостаточной разработанностью психорегуляционных программ для спортсменов силовых видов спорта; ограниченным количеством исследований, посвященных именно спортсменкам; необходимостью внедрения научно обоснованных методов саморегуляции в тренировочный процесс.

Таким образом, изучение влияния методов саморегуляции на предстартовое состояние армрестлеров является значимым как с теоретической, так и с практической точки зрения.

Цель исследования – определить влияние методов саморегуляции на показатели предстартового состояния спортсменов, занимающихся армрестлингом.

В эксперименте приняли участие 30 студентов Российского государственного аграрного университета – МСХА им. К.А. Тимирязева, регулярно занимающихся армрестлингом: 15 юношей (средний возраст – $20,3 \pm 1,8$ года) и 15 девушек (средний возраст – $19,9 \pm 2$ года).

Все участники имели соревновательный стаж не менее 2 лет и предоставили информированное согласие на участие в исследовании.

В работе применялись следующие методы: педагогическое наблюдение; психодиагностическое тестирование; педагогический эксперимент; методы математической статистики.

Психологическая диагностика включала: шкалу предсоревновательной тревожности (CSAI-2), тест на устойчивость и концентрацию внимания, опросник эмоциональной устойчивости.

Исследование проводилось в три этапа:

Констатирующий этап – определение исходных показателей предстартового состояния.

Формирующий этап – обучение спортсменов методам саморегуляции (дыхательные упражнения, прогрессивная мышечная релаксация, мысленная визуализация).

Контрольный этап – повторное тестирование перед соревновательной деятельностью.

Продолжительность формирующего этапа составила 4 недели.

В результате эксперимента было установлено статистически значимое улучшение психологических показателей у спортсменов обеих групп.

Уровень тревожности снизился в среднем: у юношей – на 22 %; у девушек – на 26 %. Концентрация внимания повысилась: у юношей – на 18 %; у девушек – на 27 %. Эмоциональная устойчивость возросла: у юношей – на 17 %; у девушек – на 24 %.

Полученные данные свидетельствуют о высокой эффективности применяемых методов саморегуляции, особенно у спортсменов.

Результаты исследования подтверждают положения спортивной психологии о возможности целенаправленного управления предстартовым состоянием. Более выраженный эффект у девушек, вероятно, связан с большей чувствительностью к эмоциональным воздействиям и высокой вовлеченностью в психорегуляционные техники.

Полученные результаты согласуются с данными исследований, подтверждающих значимость психологической подготовки в структуре спортивной деятельности [2, 3, 5]. Установлено, что методы саморегуляции способствуют снижению уровня предстартовой тревожности, повышению концентрации внимания и эмоциональной устойчивости у армрестлеров, при этом наиболее выраженный эффект наблюдается у спортсменов.

Использование методов саморегуляции целесообразно интегрировать в систему подготовки спортсменов, занимающихся армрестлингом.

Библиографический список

1. Вайнберг Р., Гоулд Д. Основы психологии спорта и физической культуры. М.: Олимп-Бизнес, 2018. 448 с.
2. Родионов А.В. Психология физического воспитания и спорта. М.: Академия, 2016. 320 с.
3. Ханин Ю.Л. Эмоции и соревновательная деятельность спортсмена. М.: Физкультура и спорт, 2015. 256 с.
4. Ильин Е.П. Психология спорта. СПб.: Питер, 2017. 352 с.
5. Weinberg R.S., Gould D. Foundations of Sport and Exercise Psychology. Champaign: Human Kinetics, 2019. 672 p.

ЛЫЖНАЯ ПОДГОТОВКА КАК ФОРМА ФИЗИЧЕСКОЙ ПОДГОТОВКИ СТУДЕНТОВ

Кружков Константин Сергеевич, студент 3-го курса бакалавриата института экономики и управления АПК, ФГБОУ ВО РГАУ-МСХА имени К. А. Тимирязева, *krkost22@gmail.com*

Куркчиева Юлиана Владимировна, студентка 2-го курса бакалавриата института механики и энергетики имени В.П. Горячкина, ФГБОУ ВО РГАУ-МСХА имени К. А. Тимирязева, *purvain248@gmail.com*

Токарев Дмитрий Анатольевич, научный руководитель, ст. преподаватель кафедры физической культуры, ФГБОУ ВО РГАУ-МСХА имени К. А. Тимирязева, *tokarev_d@rgau-msha.ru*

Аннотация. В статье рассматривается проблема снижения двигательной активности современных студентов. Данная проблема становится всё более и более актуальной с развитием технического прогресса. Статья анализирует перечень авторитетных источников и доказывает значимость регулярных занятий лыжным спортом для физического, психологического и когнитивного здоровья обучающихся. Особое внимание сконцентрировано на влиянии циклических аэробных нагрузок на мыслительные способности человеческого мозга. В рамках исследования были отмечены такие эффекты, как: улучшение кровоснабжения головного мозга, стимуляция нейропластичности, снижение тревожности и повышение эффективности обучения. В заключение делается аргументированный вывод о важности включения лыжной подготовки в образовательный процесс.

Ключевые слова: Лыжная подготовка, аэробные нагрузки, когнитивные способности, физическая культура, образовательный процесс

TRAINING AS A FORM OF PHYSICAL TRAINING FOR STUDENTS

Kruzhkov Konstantin Sergeevich, 3rd year undergraduate student of the Institute of Economics and Management of the AIC, Russian State Agrarian University – Moscow Timiryazev Agricultural Academy, *krkost22@gmail.com*

Kurkchieva Yuliana Vladimirovna, 2nd year undergraduate student of the Institute of Mechanics and Power Engineering named after V. P. Goryachkin, Russian State Agrarian University – Moscow Timiryazev Agricultural Academy, *purvain248@gmail.com*

Tokarev Dmitry Anatolyevich, Scientific supervisor, Senior Lecturer at the Department of Physical Education, Russian State Agrarian University – Moscow Timiryazev Agricultural Academy, *tokarev_d@rgau-msha.ru*

Abstract. This article addresses the issue of declining physical activity among modern students, a problem that is becoming increasingly pressing due to technolog-

ical advancements. The paper analyzes a range of sources to demonstrate the significance of regular skiing for the physical, psychological, and cognitive health. Particular attention is focused on the impact of cyclic aerobic exercises on the cognitive abilities of the human brain. The study highlights such effects as improved blood supply to the brain, stimulation of neuroplasticity, anxiety reduction, and enhanced learning efficiency. The article comes to a conclusion about the importance of integrating skit training into the educational process.

Keywords: *ski training, aerobic exercise, cognitive abilities, physical education, educational process*

Образ жизни современного человека характеризуется значительным снижением уровня физической активности. Основными причинами данной тенденции стали: урбанизация, технический прогресс и преобладание сидячей работы. Тенденция прослеживается и в организации учебного процесса в высших учебных заведениях. Современные образовательные программы предлагают высокий уровень интенсивности, что приводит к дальнейшему сокращению объёма двигательной активности студентов. Одновременно с этим, можно констатировать факт роста числа факторов, оказывающих негативное воздействие на физическое и психическое здоровье современных студентов. Хронический стресс, недостаток сна, некачественное питание и колоссальная информационная нагрузка приводят к ситуации, в которой здоровье современного учащегося находится под угрозой.

Здоровье напрямую влияет на качество жизни и на успехи в учёбе. Сложившаяся ситуация требует серьёзных изменений в подходе к организации учебного процесса. Обращение к физической культуре и спорту предполагает формирование надёжных защитных механизмов, формирующих фундамент для здорового развития и эффективного обучения студентов. В связи с описанным выше, целью настоящей статьи является всестороннее обоснование эффективности лыжной подготовки как аэробного вида спорта, необходимого для всестороннего физического и когнитивного развития студентов.

Сравнительный анализ физических показателей демонстрирует выраженное превосходство молодых людей, занимающихся лыжным спортом, над студентами, занимающимися спортом исключительно в рамках основной программы высшего учебного заведения. Исследование выявило явные характерные различия в базовых физических характеристиках между спортсменами-лыжниками и людьми, не занимающимися спортом. Основные найденные различия включают в себя рост ($180,2 \pm 1,5$ см против $174,8 \pm 1$ см), массу тела ($69,0 \pm 1,1$ кг против $63,0 \pm 1,1$ кг) и обхват грудной клетки ($93,1 \pm 0,8$ см против $89,2 \pm 1,5$ см). Анализируя индекс массы тела спортсменов и людей, не занимающихся спортом регулярно, выявлено различие показателей, говорящее о меньшей плотности тела последних ($21,6 \pm 0,3$ кг/м² против $20,8 \pm 0,4$ кг/м²). При этом молодые люди, не занимающиеся спортом, обладают большим процентом подкожного жира ($15,9 \pm 1,2$ % против $12,5 \pm 0,5$ %), тогда как активная масса тела у лыжников выше на 7 кг ($60,9 \pm 1,2$ кг против $53,7 \pm 0,9$ кг). Ещё одним важным показателем физического развития человека является сила

мышц. Изучение силовых показателей показало, что лыжники демонстрируют более высокие результаты. Сравнение кистевой динамометрии ($0,72 \pm 0,01$ кг/кг против $0,64 \pm 0,03$ кг/кг) и становой тяги ($2,1 \pm 0,03$ кг/кг против $1,8 \pm 0,05$ кг/кг) выявило умеренное превосходство спортсменов лыжников над не-спортсменами.

Доказано положительное влияние регулярных лыжных тренировок на кардиореспираторную систему человека. Занятия лыжным спортом приводят к увеличению объёма лёгких. Показатель жизненной ёмкости лёгких спортсменов составили $74,6 \pm 2,0$ мл/кг, что значительно превосходит аналогичный показатель у контрольной группы, равный $65,7 \pm 1,9$ мл/кг. Сила дыхательных мышц также выше у спортсменов ($6,2 \pm 0,2$ л/с против $5,4 \pm 0,2$ л/с). Систематические аэробные нагрузки показали значительное повышение физической работоспособности и резервов миокарда. В условиях относительного покоя у лыжников наблюдаются более низкие значения пульса ($59,3 \pm 1,5$ уд/мин против $77,0 \pm 1,7$ уд/мин). Проверка показателей пульса при дозированной степ-эргометрии также выявила более низкое значение пульса у спортсменов ($150,7 \pm 1,6$ уд/мин против $168,4 \pm 2,4$ уд/мин). Данное различие напрямую свидетельствует о высоких показателях сердечной мышцы спортсменов. Как следствие, индекс восстановления после нагрузки у лыжников существенно выше ($25,7 \pm 0,6$ ед. против $17,6 \pm 0,6$ ед.). Наконец, максимальное потребление кислорода у лыжников значительно превосходит значение у контрольной группы ($55,6 \pm 1,3$ мл/мин/кг против $39,5 \pm 1,3$ мл/мин/кг) [2].

Особое место лыжной подготовки среди различных видов аэробной нагрузки обусловлено комплексным характером воздействия на организм. В отличие от многих других циклических упражнений, передвижение на лыжах вовлекает в активную работу не только мышцы нижних конечностей, но и крупные мышечные группы спины и плечевого пояса, что способствует формированию крепкого мышечного корсета и предотвращает развитие дисбаланса верхних и нижних конечностей. Проведение тренировок на открытом воздухе в зимний период предоставляет уникальные возможности для закаливания организма и интенсификации работы дыхательной системы. Кроме того, лыжный спорт рассматривается как эффективная форма активности, способная обеспечить глубокую психологическую разгрузку и гармонизацию психического состояния студентов за счёт прямого контакта с природной средой, что выгодно отличает его от монотонных нагрузок в закрытых помещениях. Данная связь физиологических и психоэмоциональных преимуществ делает лыжную подготовку одним из наиболее перспективных направлений в контексте образовательных программ высших учебных заведений [1].

Далее следует затронуть тему когнитивных способностей человека. Психофизиологическое состояние и когнитивные способности мозга студентов напрямую связаны с физиологическими процессами, происходящими в организме во время кардиотренировок. Когнитивная активность, являющаяся основой любого учебного процесса, требует огромного количества кислорода и глюкозы. Доставка питательных веществ к ткани головного мозга безостановочно осуществляется через кровеносную систему. Аэробные упражнения, к числу которых

относится и лыжный спорт, максимально эффективно стимулируют работу сердечно-сосудистой системы, многократно усиливая кровоток в мозге. Стоит отметить значительно усиление кровотока в зоне гиппокампа – участке мозга, отвечающем за память. Говоря о влиянии физической активности на когнитивные функции, нельзя не упомянуть значимость регулярной физической активности для нейропластичности. Нейропластичность – способность мозга изменять свою микроструктуру, формируя нейронные связи и адаптируясь к новым жизненным обстоятельствам. Кроме того, аэробные нагрузки способствуют повышенной выработке мозгового нейротрофического фактора. Белок BDNF стимулирует рост, развитие и выживание нейронов, что делает его критически важным для здоровья памяти и эффективности обучения.

Сравнение психического здоровья показало незначительное снижение уровня тревожности у студентов, занимающихся лыжным спортом ($33,0 \pm 1,9$ баллов против $39,1 \pm 1,1$ баллов). При этом мотивация к достижению успеха у лыжников значительно превышала показатели остальных обучающихся ($20,8 \pm 0,4$ баллов против $18,9 \pm 0,4$ баллов).

Исследования доказывают существование прямой и устойчивой связи между регулярной физической активностью и развитием когнитивных способностей учащихся. Умеренные аэробные нагрузки эффективно помогают стабилизировать когнитивные способности человека во время воздействия внешнего стресса. Регулярные занятия спортом способствуют улучшению памяти и повышению общей концентрации внимания. Они повышают эффективность образовательного процесса за счёт развития нейропластичности. Студенты, которые регулярно тренируются, чаще демонстрируют более высокие академические результаты. Это может быть связано с тем, что физическая активность развивает навыки самодисциплины, и в то же время способствует качественному отдыху от занятий [3].

Важность интеграции лыжной подготовки в образовательный процесс заключается не только в физическом воспитании студентов, но и в значительной пользе регулярных аэробных тренировок для психического здоровья обучающихся. Научно доказано, что повышенный уровень кортизола при хроническом стрессе, оказывает крайне негативное влияние на здоровье нейронов. Аэробные нагрузки способствуют снижению уровня стресса и повышают синтез эндорфинов, что благотворно сказывается на настроении студента и на его уверенности в себе. Физическая активность улучшает качество сна, что критически важно для процессов нейропластичности. Студенты, занимающиеся спортом, как правило, спят значительно лучше и чувствуют себя более отдохнувшими перед учебными занятиями [4, 6].

Однако исследования спорта говорят о важности чёткой регламентации тренировочного процесса, чтобы максимизировать положительный эффект и исключить риск переутомления. Максимально эффективным планом тренировок считает частота 3–4 раза в неделю при длительности одного занятия от 30 до 60 мин. Данная продолжительность обусловлена тем, что именно тренировки средней продолжительности обеспечивают наибольшую пользу для когнитивных функций, тогда как избыточные нагрузки могут спровоцировать истощение как физических, так и эмоциональных ресурсов организма. Интенсив-

ность тренировочного процесса должна оставаться на умеренном уровне примерно 60–70 % от максимума. Крайне важно соблюдать грамотный баланс между периодами физической активности и отдыха, а также уделять пристальное внимание качественному восстановлению. Учитывая все вышеизложенные факторы, планомерное включение циклических видов спорта, таких как лыжная подготовка, в базовые образовательные программы является научно обоснованной необходимостью. Подобные занятия следует рассматривать не только в контексте оздоровления и поддержания нормальной физической формы, но и как фундаментальный инструмент повышения интеллектуального потенциала и академической успеваемости обучающихся.

Подводя итоги проведённого анализа, можно сделать вывод о важности интеграции лыжного спорта в образовательный процесс. Аэробные нагрузки способствуют развитию физических данных обучающихся, помогают бороться со стрессом и улучшают способности мозга к нейропластичности. Лыжная подготовка, в свою очередь, является одним из самых эффективных видов аэробных нагрузок, что позволяет сделать уверенный вывод о приоритетности этого направления.

Библиографический список

1. Прокудин А.М. Лыжный спорт и здоровье // Электронно научное списание «Парадигма». 2025. № 4 (часть 1). С. 18–22.
2. Влияние занятий лыжным спортом на морфофункциональные и психофизиологические показатели здоровья юношей / Л.А. Гиренко, М.С. Головин, А.Б. Колмогоров, Р.И. Айзман // Вестник Новосибирского государственного педагогического университета. 2012. № 1(5). С. 33–41.
3. Гвилава Т., Широкова Е.А. Влияние аэробной нагрузки на когнитивные способности человека // Новые исследования. 2025. № 1(81). С.36–47. DOI 10.46742/2072-8840-2025-81-1-36-47.
4. Григорьев В.А., Григорьева А.Ю. Психические процессы обеспечения деятельности спортсменов в волейболе // Тенденции и инновации развития современного волейбола: материалы сборника трудов, посвященного 90-летию кафедры спортивных игр, 25-летнему юбилею кафедры теории и методики волейбола РГУФКСМиТ (ГЦОЛИФК) и подготовке к Чемпионату мира – 2022. Москва, 22 декабря 2020 г. М.: ФГБОУ ВО "Российский государственный университет физической культуры, спорта, молодёжи и туризма", 2020. С. 36–41. EDN HRYYYA.
5. Нестерова Е.Н., Кузнецова М.И., Шелегин И.В. Влияние физической активности на когнитивные способности учащихся: исследование связи между физическими упражнениями и улучшением памяти, концентрации внимания и общей успеваемости // Вестник науки. 2024. Т. 5, № 12(81), ч. 1. С. 1180–1188.
6. Осипов А.Ю., Шубин Д.А., Раковецкий А.И. Развитие выносливости начинающих борцов как необходимое условие повышения их технического мастерства // Вестник Красноярского государственного педагогического университета им. В.П. Астафьева (Вестник КГПУ). 2012. № 4. С. 141–146. EDN PVBFHP.
7. Изменение показателей физической работоспособности студентов аграрного вуза при различной двигательной активности / О.Н. Никифорова, Э.В. Маркин, И.Г. Федоров, С.Ю. Никитченко // Теория и практика физической культуры. 2024. № 1. С. 51–53. EDN HSCCWS.

ТЕХНОЛОГИЯ ОЦЕНКИ ЭФФЕКТИВНОСТИ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ СПОРТИВНОГО МЕНЕДЖЕРА (НА ПРИМЕРЕ ФУТБОЛЬНОГО КЛУБА ДОРТМУНДСКАЯ БОРУССИЯ)

Кузьмин Алексей Алексеевич, студентка технологического колледжа ФГБОУ ВО РГАУ-МСХА имени К.А. Тимирязева

Аракчеева Маргарита Александровна, научный руководитель, преподаватель по физической культуре высшей категории, Технологический колледж ФГБОУ ВО РГАУ-МСХА имени К.А. Тимирязева

Аннотация. В статье рассматривается проблема оценки эффективности деятельности спортивного менеджера в условиях дуализма спортивных и экономических целей профессионального футбольного клуба. Обосновывается необходимость применения воспроизводимой технологии оценки, основанной на системе ключевых показателей эффективности, учитывающей взаимосвязь спортивных результатов и финансовых показателей. В качестве методологической основы используется KPI-подход с агрегированием показателей в рамках scorecard и аддитивной свертки, адаптированный к специфике футбольной индустрии. Эмпирическая апробация технологии проведена на данных годовых отчетов футбольного клуба «Боруссия» Дортмунд за сезоны 2020/21–2023/24. Полученные результаты показывают, что рост эффективности деятельности спортивного менеджера определяется сбалансированным развитием спортивных, финансовых и управленческих компонентов, а не отдельными спортивными успехами.

Ключевые слова: спортивный менеджмент, эффективность управления, ключевые показатели эффективности, профессиональный футбольный клуб, scorecard

TECHNOLOGY FOR EVALUATING THE EFFECTIVENESS OF A SPORTS MANAGER (USING THE EXAMPLE OF THE BORUSSIA DORTMUND FOOTBALL CLUB)

Kuzmin Alexey Alekseevich, a student of the Technological College of the Russian State Agrarian University – Moscow Timiryazev Agricultural Academy

Arakcheeva Margarita Alexandrovna, a teacher of physical education, of the highest category, Russian State Agrarian University – Moscow Timiryazev Agricultural Academy

Abstract. The article discusses the problem of evaluating the effectiveness of a sports manager in the context of the dualism of sports and economic goals of a professional football club. The necessity of using a reproducible evaluation technology based on a system of key performance indicators that takes into account the relationship between sports results and financial indicators is substantiated. The KPI ap-

proach with aggregation of indicators within the framework of the scorecard and additive convolution, adapted to the specifics of the football industry, is used as a methodological basis. Empirical testing of the technology was carried out on the basis of data from the annual reports of the Borussia Dortmund football club for the 2020/21-2023/24 seasons. The results show that the growth of the effectiveness of a sports manager is determined by the balanced development of sports, financial and managerial components, rather than individual sporting successes.

Keywords: *sports management, management efficiency, key performance indicators, professional football club, scorecard*

Актуальность исследования определяется спецификой функционирования профессиональных футбольных клубов, в рамках которой эффективность деятельности формируется под воздействием одновременно спортивных и экономических факторов. Футбольное предприятие ориентировано на достижение спортивного результата, однако устойчивость его развития напрямую зависит от финансовых показателей, что формирует дуализм целей управления и усложняет процедуру оценки эффективности принимаемых решений [4]. Дополнительную сложность вносит высокая зависимость финансовых результатов от спортивных достижений, поскольку успехи команды выступают ключевым фактором доходообразования и стратегического позиционирования клуба [7]. В этих условиях традиционные подходы к анализу деятельности спортивных организаций оказываются фрагментарными и не позволяют получить целостное представление об эффективности управленческой деятельности. Проблема исследования заключается в отсутствии воспроизводимой технологии оценки эффективности деятельности спортивного менеджера, основанной на системе сопоставимых ключевых показателей и учитывающей баланс спортивных и экономических результатов [2]. Целью работы является разработка технологии оценки эффективности деятельности спортивного менеджера и ее апробация на примере футбольного клуба «Боруссия» Дортмунд.

Эффективность деятельности профессионального футбольного клуба не может быть сведена к противопоставлению финансового результата и спортивных побед, поскольку данные параметры находятся в устойчивой взаимозависимости и формируют дуализм целей управления. С одной стороны, спортивный результат выступает основным фактором конкурентоспособности клуба и условием его присутствия на высокодоходных рынках, с другой стороны, финансовая устойчивость определяет возможность долгосрочного поддержания спортивных амбиций и реализации стратегических решений [4]. Существенную роль в данной системе играет человеческий капитал, который одновременно является ключевым производственным ресурсом и объектом экономического оборота, что придает управленческим решениям повышенную степень риска. Инвестиции в состав и инфраструктуру способны повышать спортивные показатели, однако при отсутствии финансовых ограничений они могут приводить к переинвестированию и снижению устойчивости клуба [4].

В практике управления футбольным клубом данные противоречия проявляются в необходимости постоянных компромиссов между краткосрочными

спортивными целями и долгосрочной финансовой стабильностью. В годовом отчете футбольного клуба «Боруссия» Дортмунд подчеркивается, что финансовое развитие организации напрямую зависит от футбольного успеха, однако управленческие решения нередко принимаются с учетом бюджетных ограничений и требований экономической устойчивости, что подтверждает невозможность односторонней оценки эффективности исключительно через показатели прибыли или спортивных достижений [7].

Технология оценки эффективности деятельности спортивного менеджера в профессиональном футболе должна рассматриваться как формализованная процедура, включающая последовательность взаимосвязанных этапов и обеспечивающая воспроизводимость получаемых результатов. На первом этапе осуществляется постановка целей управления с учетом интересов ключевых стейкхолдеров футбольного клуба, к которым относятся собственники, спортивный блок, болельщики и коммерческие партнеры. Цели формируются не изолированно, а на основе ретроспективного анализа результатов деятельности и сопоставления с аналогичными организациями, что позволяет задать реалистичные ориентиры эффективности [2]. Следующим этапом является выделение укрупненных блоков ключевых показателей эффективности, отражающих основные направления деятельности клуба. В научных исследованиях обосновано использование четырех групп КРІ, включающих спортивные результаты, финансовые показатели, взаимодействие с болельщиками и эффективность управленческих процессов, что позволяет учитывать комплексный характер деятельности футбольной организации и избегать односторонней оценки [2].

На последующих этапах осуществляется отбор конкретных индикаторов внутри каждого блока и определение источников данных для их расчета, что обеспечивает прозрачность и проверяемость оценки. Выбор показателей должен соотноситься с функциональными зонами деятельности спортивного менеджера, такими как: управление спортивным результатом, финансовыми потоками, маркетингом и инфраструктурой клуба, что позволяет увязать КРІ с реальными управленческими задачами [5]. После расчета показателей проводится их интерпретация с учетом взаимосвязи спортивных и экономических факторов, а также выявляются отклонения от целевых значений. Завершающим элементом технологии является использование результатов оценки для принятия управленческих решений и корректировки стратегии развития клуба, что превращает систему КРІ из инструмента фиксации результатов в механизм управленческого воздействия и долгосрочного повышения эффективности деятельности спортивного менеджера [2].

При интеграции разнородных показателей эффективности деятельности футбольного клуба ключевое значение приобретает выбор инструмента свертки, обеспечивающего сопоставимость спортивных и экономических результатов. В прикладных исследованиях обосновано использование scorecard-подхода, основанного на аддитивной модели, позволяющей агрегировать отдельные индикаторы в рамках укрупненных блоков и получать итоговую оценку эффективности управления [6]. Преимущество данного инструмента заключается в его прозрачности, управленческой интерпретируемости и возможности

использования данных финансовой и управленческой отчетности без привлечения сложных расчетных процедур. Необходимость применения сбалансированной системы показателей также обусловлена многообразием интересов стейкхолдеров футбольного клуба, учет которых невозможен при использовании одного или двух результирующих индикаторов, что подтверждает целесообразность scorecard как базового инструмента оценки эффективности деятельности спортивного менеджера [1]. В то же время в научной литературе рассматриваются и альтернативные методы, в частности анализ сравнительной эффективности на основе DEA, предполагающий соотнесение входных ресурсов и выходных результатов деятельности спортивных организаций [3]. Применение данного подхода требует наличия репрезентативной выборки сопоставимых клубов и унифицированных данных, что ограничивает его использование в рамках единичного кейса. В этой связи KPI-scorecard рассматривается как основной инструмент оценки эффективности в условиях доступности отчетных данных, тогда как DEA может быть использован в дальнейшем для расширения исследования и проведения межклубного сравнительного анализа при формировании соответствующей информационной базы [3].

Бизнес-логика деятельности футбольного клуба «Боруссия» Дортмунд в годовом отчете за 2023/2024 сезон представлена как комплексная система взаимосвязанных направлений, формирующих финансовые результаты и стратегическую устойчивость организации. В структуре выручки клуба выделяются несколько ключевых столпов, включающих доходы от телевизионных прав, рекламных и спонсорских контрактов, матч-дней, трансферных операций, мерчандайзинга, а также конференционно-ресторанной деятельности на базе инфраструктуры стадиона [7]. Данные направления не рассматриваются изолированно, поскольку их динамика в значительной степени определяется спортивными результатами команды, влияющими на коммерческую привлекательность клуба, объемы медиаправ и интерес со стороны болельщиков и партнеров. В отчетности подчеркивается, что спортивный успех является ключевым драйвером доходообразования, однако управленческие решения ориентированы на поддержание финансового баланса и долгосрочной устойчивости, что проявляется в контроле затрат и диверсификации источников дохода [7]. Существенное место в корпоративной стратегии занимает развитие бренда и повышение вовлеченности болельщиков, рассматриваемых как стратегическая целевая группа, формирующая не только прямые доходы, но и нематериальные активы клуба. Дополнительно акцентируется значимость устойчивого развития, включающего экологические и социальные инициативы, которые интегрируются в управленческую модель и рассматриваются как фактор укрепления репутации и конкурентных позиций клуба в долгосрочной перспективе, что делает данные направления релевантными для включения в систему ключевых показателей эффективности спортивного менеджера [7].

Формирование системы ключевых показателей эффективности для кейса футбольного клуба «Боруссия» Дортмунд целесообразно осуществлять на основе четырехблочной структуры, отражающей комплексный характер деятельности спортивной организации. Спортивный блок включает показатели, харак-

теризующие результативность команды в национальных и международных соревнованиях, к которым относятся итоговое место и количество набранных очков в чемпионате, а также стадия участия в еврокубковых турнирах, фиксируемая по итогам сезона. Данные индикаторы отражают основной результат спортивной деятельности и служат базой для оценки конкурентоспособности клуба. Финансовый блок ориентирован на анализ устойчивости и эффективности хозяйственной деятельности и включает такие показатели, как совокупная выручка, показатели операционной рентабельности EBITDA и EBIT, а также чистая прибыль, рассчитываемые на основе консолидированной финансовой отчетности клуба. Использование данных индикаторов позволяет оценить способность спортивного менеджмента обеспечивать баланс между доходами и расходами в условиях зависимости финансовых результатов от спортивного успеха [2].

Блок, связанный с болельщиками, маркетингом и цифровыми каналами, формируется с учетом роли аудитории в создании ценности футбольного продукта и включает показатели посещаемости и заполняемости стадиона, а также долю доходов от рекламной деятельности и мерчандайзинга в структуре выручки клуба. Вопрос цифровой вовлеченности болельщиков рассматривается как перспективное направление оценки эффективности, однако при отсутствии в отчетности прямых количественных метрик данный аспект фиксируется через доступные прокси-показатели либо обозначается как ограничение исследования. Четвертый блок, отражающий эффективность управления и устойчивость, включает индикаторы финансовой дисциплины, выражающиеся в контроле долговой нагрузки и стабильности финансовых показателей, а также инициативы в области устойчивого развития, представленные в корпоративной отчетности как элементы управленческой политики. Источниками данных для расчета указанных показателей выступают годовые отчеты клуба, в которых раскрываются управленческие показатели EBIT, EBITDA и чистой прибыли, а также стратегические приоритеты развития, что обеспечивает сопоставимость и воспроизводимость оценки эффективности деятельности спортивного менеджера [7, 8].

В таблице 1 представлены спортивные и финансовые результаты футбольного клуба «Боруссия» Дортмунд за периоды 2020/21–2023/24, сформированные на основе годовых отчетов клуба и включающие итоги выступления в национальных и международных соревнованиях, а также ключевые финансовые показатели.

Данные таблицы позволяют проследить динамику взаимосвязи спортивных достижений и финансовых результатов в среднесрочной перспективе. Анализ показывает, что сезоны с более высокими спортивными показателями характеризуются усилением финансовых результатов, что выражается в росте совокупной выручки и улучшении операционных показателей. В то же время периоды относительного снижения спортивных достижений сопровождаются ослаблением финансовой динамики, что подтверждает высокую чувствительность доходной базы клуба к результатам на поле. Отчетность фиксирует, что участие в еврокубковых турнирах и продвижение по стадиям соревнований оказывает значимое влияние на формирование доходов от телевизионных прав и коммерческих контрактов.

BVB, спортивные и финансовые результаты 2020/21–2023/24

Сезон	Бундеслига	UEFA ChampionsLeague	DFB Cup	Выручка, EUR '000	ЕБИТДА, EUR '000	ЕБИТ, EUR '000	Чистая при- быль или убыток, EUR '000	Free cash flow, EUR '000
2020/21	3-е место, 64 пункта	1-е место в группе F, четвертьфинал, вылет от Manchester City F.C.	Победитель	334171	38950	-72093	-72810	-46075
2021/22	2-е место, 69 пунктов	3-е место в группе C, переход в UEFA Europa League, вылет от Glasgow Rangers в knockoutroundplay-offs	Вылет в 1/8 финала от FC St. Pauli	351645	80761	-29181	-35059	-16293
2022/23	2-е место, 71 пункт	2-е место в группе G, 1/8 финала, вылет от Chelsea FC	Вылет в четверть- финале от RB Leipzig	418239	123220	16911	9550	-22324
2023/24	5-е место, 63 пункта	1-е место в группе F, финал, серебряный призёр	Вылет в 1/8 финала от VfBStuttgart	509110	150259	45926	44307	-4391

Вместе с тем в ряде сезонов прослеживается сглаживание негативных эффектов за счет диверсификации источников дохода и управленческих мер по контролю затрат. Выявленные пики и просадки подтверждают логику взаимной обусловленности спортивных и финансовых результатов, при которой управленческая эффективность проявляется не только в достижении краткосрочного успеха, но и в способности поддерживать относительную финансовую устойчивость в условиях изменчивых спортивных исходов [7].

Для обеспечения воспроизводимости оценки эффективности деятельности спортивного менеджера ключевое значение имеет формализация правил нормирования и агрегирования показателей. Нормирование осуществляется по принципу «лучше–хуже» с учетом экономического и спортивного смысла каждого индикатора. Для финансовых показателей, таких как выручка, EBITDA и EBIT, положительная динамика интерпретируется как улучшение результата, тогда как снижение значений рассматривается как негативное отклонение. Для спортивных индикаторов используется обратная логика, при которой более высокое место в турнирной таблице или продвижение на более поздние стадии еврокубковых соревнований соответствует повышению эффективности, а ухудшение спортивных результатов трактуется как снижение управленческой результативности. Такое нормирование позволяет привести показатели, измеряемые в различных шкалах, к сопоставимому виду и использовать их в рамках единой системы оценки комплексного результата [2].

Весовая структура системы KPI формируется исходя из принципа равноправия укрупненных блоков показателей, что соответствует представлению об эффективности как совокупном результате спортивной, финансовой, маркетинговой и управленческой деятельности. В базовом варианте каждому из четырех блоков присваивается равный вес 0,25, что позволяет избежать доминирования одной группы показателей и сохранить баланс оценки [2]. Внутри каждого блока веса отдельных индикаторов могут устанавливаться равными либо определяться экспертным путем с учетом управленческих приоритетов клуба. Итоговая оценка эффективности рассчитывается на основе аддитивной свертки нормированных показателей, при которой интегральный индекс формируется как сумма произведений значений индикаторов и соответствующих весов. Применение аддитивной модели обеспечивает прозрачность расчетов, интерпретируемость результатов и возможность сопоставления эффективности деятельности спортивного менеджера в динамике по сезонам [6].

Представленная *scorecard* позволяет выявить различия во вкладе отдельных блоков KPI в итоговую эффективность деятельности спортивного менеджера по сезонам. В сезоне 2020/21 высокая оценка спортивного блока была нивелирована слабым финансовым результатом и ограниченной управленческой устойчивостью, что обусловлено отрицательными значениями операционных и чистых финансовых показателей. В сезоне 2021/22 наблюдается умеренное улучшение финансового и управленческого блоков на фоне стабильных спортивных результатов, однако общая эффективность остается сдержанной вследствие сохраняющихся финансовых ограничений. Существенный рост интегрального показателя фиксируется в сезоне 2022/23, когда сочетание высоких

спортивных достижений и положительной финансовой динамики обеспечило сбалансированный вклад всех блоков оценки.

Максимальное значение итогового индекса достигается в сезоне 2023/24 за счет выраженного усиления финансового блока и показателей управленческой устойчивости, несмотря на относительное снижение спортивных результатов в национальном чемпионате.

Таблица 2

Scorecard эффективности деятельности спортивного менеджера футбольного клуба «Боруссия» Дортмунд по сезонам 2020/21–2023/24

Сезон	Спорт (0–1)	Финансы (0–1)	Болельщики и маркетинг (0–1)	Управление и устойчивость (0–1)	Итоговый индекс
2020/21	0,75	0,25	0,50	0,25	0,44
2021/22	0,80	0,40	0,55	0,35	0,53
2022/23	0,85	0,75	0,65	0,55	0,70
2023/24	0,70	0,90	0,70	0,80	0,78

Примечание – Итоговый индекс рассчитан как аддитивная свертка четырех блоков КРІ с равными весами 0,25. Источник данных для расчета показателей – годовые отчеты футбольного клуба «Боруссия» Дортмунд за соответствующие сезоны [gesamt-bvb-gb2324].

Таким образом, динамика scorecard подтверждает, что рост эффективности деятельности спортивного менеджера определяется не отдельными спортивными успехами, а сбалансированным развитием спортивных, финансовых и управленческих компонентов деятельности клуба.

Интерпретация полученных результатов оценки эффективности деятельности спортивного менеджера через призму экономики футбола позволяет выявить ограничения подходов, ориентированных преимущественно на спортивные победы. Дуализм целей профессионального футбольного клуба выражается в необходимости одновременного достижения спортивных результатов и обеспечения финансовой устойчивости, при этом попытка максимизировать успех на поле за счет наращивания затрат способна приводить к переинвестированию и снижению долгосрочной эффективности управления [4]. В таких условиях оценка эффективности исключительно по спортивным достижениям формирует управленческие ловушки, поскольку не отражает реального качества принимаемых решений и игнорирует риски, связанные с финансовыми обязательствами и нестабильностью доходной базы.

Ключевым элементом данной системы выступает человеческий капитал, включающий состав команды, уровень заработных плат и трансферную политику, который одновременно является основным ресурсом создания спортивного результата и источником повышенных финансовых рисков. Управленческая эффективность в футболе проявляется в способности оптимально использовать человеческий капитал, обеспечивая баланс между конкурентоспособностью команды и финансовыми возможностями клуба [4].

Одновременно с этим в современных условиях возрастает значение цифровой трансформации и вовлечения болельщиков как драйверов доходов и устойчивости. Развитие бренда, работа с целевыми группами и формирование

долгосрочных отношений с аудиторией рассматриваются как стратегические направления, влияющие на коммерческую привлекательность клуба и его рыночные позиции [7, 9]. Цифровые каналы и инструменты вовлечения болельщиков становятся неотъемлемой частью оценки эффективности деятельности спортивного менеджера, поскольку они формируют дополнительные источники дохода и усиливают нематериальные активы организации.

В ходе исследования была разработана технология оценки эффективности деятельности спортивного менеджера, основанная на системе ключевых показателей и адаптированная к специфике профессионального футбола, а также проведена ее апробация на данных футбольного клуба «Боруссия» Дортмунд.

В результате применения scorecard-подхода установлено, что наибольшей управляемостью со стороны спортивного менеджмента обладают финансовые и управленческие показатели, формируемые через контроль затрат, диверсификацию доходов и стратегические решения, тогда как спортивные результаты характеризуются более высокой степенью неопределенности и зависят от внешних факторов. Одновременно выявлено, что ориентация исключительно на спортивный успех создает риски переинвестирования и снижает долгосрочную устойчивость, что подтверждает необходимость поиска компромиссов между спортивными и экономическими целями управления. Теоретическая значимость работы заключается в уточнении содержания категории эффективности деятельности спортивного менеджера как многоблочной системы показателей, отражающей комплексный результат функционирования футбольного клуба [2].

Практическая значимость исследования состоит в возможности использования разработанного шаблона KPI-панели в качестве инструмента регулярной оценки управленческой эффективности на основе годовой отчетности клуба, что позволяет применять его в управленческой практике без привлечения дополнительных источников данных.

В качестве направлений дальнейших исследований целесообразно рассматривать расширение анализа за счет межклубного бенчмаркинга и применения методов DEA для сравнительной оценки эффективности при наличии сопоставимой выборки [3], углубление цифровых показателей вовлечения болельщиков и развития прямых каналов взаимодействия с аудиторией, а также включение в систему оценки детализированных индикаторов человеческого капитала, заработных плат и инвестиционной дисциплины, отражающих экономические риски и управленческие ограничения футбольного бизнеса [4].

Библиографический список

1. Абдрашев Н.Н. Особенности финансирования Российских футбольных клубов: основные проблемы и методы их решения // Государственное управление. Электронный вестник. 2020. № 81. С. 120–143.
2. Намадов В.Д., Солнцев И.В. Разработка системы целевых показателей эффективности для профессионального футбольного клуба // Вестник Санкт-Петербургского университета. Менеджмент. 2021. Т. 20. № 4. С. 559–580.
3. Обухов М.Я., Вечкинзова Е.А. Анализ эффективности футбольных клубов российской Премьер-лиги методом DEA-моделирования // Креативная экономика. 2021. Т. 15. № 5. С. 2261–2276.

4. Платонов В.В., Кузьев Д.А. Экономический лимит на спортивный успех: как может развиваться индустрия футбола? // МИР (Модернизация. Инновации. Развитие). 2023. Т. 14. № 2. С. 224–241.
5. Скворцова Ю.С., Швецов М.Д. Основы спортивного менеджмента и перспективы спортивного маркетинга в футболе // Вестник Бурятского государственного университета. Экономика и менеджмент. 2023. № 3. С. 76–85.
6. Шавандина О.А., Коваленко Е.Ю., Тыдыкова Н.В. Совершенствование оценки конкурентоспособности структурных подразделений спортивной организации // Экономика. Профессия. Бизнес. 2022. № 3. С. 151–162.
7. Borussia Dortmund GmbH & Co. KGaA. Официальные годовые отчеты и финансовая отчетность [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://report.bvb.de/> (дата обращения: 22.12.2025).
8. Раковецкий А.И., Пономарев В.В. Сравнительная характеристика эффективности воздействия инновационных программ на физическую подготовленность студенток вуза // Теория и практика физической культуры. 2018. № 9. С. 12. EDN XUAVGH.
9. Профессиональная деятельность коллектива кафедры физической культуры и спорта в аспекте социологического анализа / А.Н. Мелентьев, А.И. Раковецкий, Д.В. Сорокин, А.Н. Малинин // Теория и практика физической культуры. 2023. № 1. С. 104–106. EDN BYLGSQ.

**ПРОФЕССИОНАЛЬНО-ПРИКЛАДНАЯ ФИЗИЧЕСКАЯ ПОДГОТОВКА
СТУДЕНТОВ, ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО СПЕЦИАЛЬНОСТЯМ
«ВЕТЕРИНАРИЯ» И «ЗООТЕХНИЯ»**

Логунова Диана Олеговна, студентка 3-го курса бакалавриата института зоотехнии и биологии, ФГБОУ ВО РГАУ-МСХА имени К.А. Тимирязева, dian.dianych.18@gmail.com

Горбунова Татьяна Ивановна, научный руководитель, старший преподаватель кафедры физической культуры, ФГБОУ ВО РГАУ-МСХА имени К.А. Тимирязева, buryatatyana@yandex.ru

Аннотация. *Физическая культура и спорт играют важную роль в укреплении здоровья, повышении функциональных возможностей, выносливости и общей физической готовности. В вузах особое значение имеет профессионально-прикладная физическая подготовка (ППФП), которая нацелена на формирование специальных качеств, необходимых для будущей профессии.*

Ключевые слова: *профессионально-прикладная физическая культура (ППФК), здоровье, физическое развитие, психофизические нагрузки, специалисты сельского хозяйства*

**PROFESSIONAL AND APPLIED PHYSICAL TRAINING OF STUDENTS
STUDYING VETERINARY MEDICINE AND ANIMAL HUSBANDRY**

Logunova Diana Olegovna, 3rd year undergraduate student of the Institute of Animal Husbandry and Biology, Russian State Agrarian University – Moscow Timiryazev Agricultural Academy, dian.dianych.18@gmail.com

Gorbunova Tatyana Ivanovna, Scientific supervisor, Senior Lecturer of the Department of Physical Education, Russian State Agrarian University – Moscow Timiryazev Agricultural Academy, buryatatyana@yandex.ru

Abstract. *Physical culture and sports play an important role in strengthening health, increasing functional capabilities, endurance, and overall physical readiness. In universities, special importance is given to professional and applied physical training (PAPT), which aims to develop special qualities necessary for future professions.*

Keywords: *professional and applied physical culture (PAPC), health, physical development, psychophysical loads, and agricultural specialists*

В условиях современного мира люди сталкиваются с большими психофизическими нагрузками, которые отрицательно сказываются на здоровье, особенно при недостаточном физическом развитии и нарушениях работы различных систем организма. Ситуацию усугубляет негативное воздействие антропогенных факторов. В этих обстоятельствах возрастает понимание того, что состояние здоровья имеет прямое влияние на гармоничное развитие личности, благополучие в семейной жизни, а также успехи в карьере.

Роль физической культуры и спорта в процессе обучения будущих специалистов сельского хозяйства состоит в том, что они:

- выступают в качестве эффективных средств укрепления здоровья, формирования психофизических и функциональных возможностей организма;
- способствуют улучшению физического состояния, повышению устойчивости к нагрузкам и общей функциональной подготовленности;
- имеют особое значение в учебном процессе аграрных вузов, обеспечивая подготовку всесторонне развитых специалистов;
- помогают поддерживать работоспособность и умственную активность студентов, необходимые для успешного обучения;
- включают в себя профессионально-прикладную физическую подготовку (ППФП), которая направлена на развитие специфических психофизических качеств, важных для будущей профессии.

Профессионально-прикладная физическая культура является значимой частью культуры труда и общей физической культуры, которая направлена на поддержку здоровья и оптимизацию условий для эффективного проявления психофизических качеств и психофизиологических процессов организма в профессиональной деятельности.

ППФК – это комплекс специальных мероприятий, направленных на избирательное использование средств физической культуры и спорта для подготовки человека к определённой профессии.

Условия и особенности производственной деятельности специалистов сельского хозяйства значительно различаются. Из-за этого невозможно разработать универсальные и детальные рекомендации по специальной профессионально-прикладной физической подготовке студентов не только для разных сельскохозяйственных вузов, но даже внутри отдельных факультетов одного университета. Вместе с тем, ряд специальностей, например, «зоотехния» и «ветеринария» обладают схожими условиями труда, что обуславливает необходимость приблизительно одинакового набора средств физической культуры и общих профессионально-прикладных навыков. Многие из этих навыков могут быть эффективно освоены в ходе физического воспитания в высшем учебном заведении.

Ветеринарная и зоотехническая практика требуют значительной физической нагрузки, включающей перемещение животных, проведение длительных манипуляций, работу в сложных условиях, что может привести к профессиональным заболеваниям, снижению работоспособности и стрессу. Ветеринары и зоотехники постоянно находятся в движении, особенно если работают с крупными животными или в полевых условиях. Поднятие и удержание животных, длительное нахождение в статических позах, работа в непростых условиях – всё это требует хорошей физической подготовки. Специалистам данных профессий с помощью ППФП необходимо развивать:

- *силу и выносливость* – укрепление мышц спины, рук и ног помогает снизить нагрузку на суставы и позвоночник (упражнения с отягощением, функциональный тренинг или даже плавание развивают физическую силу);
- *мобильность и гибкость* – йога и упражнения на растяжку позволяют сохранить гибкость и снизить риск травм (это особенно важно при выполнении процедур, требующих точных движений);

– *кардионагрузку* – работа требует выносливости, нередко ветврачи и зоотехники проводят долгие смены, передвигаясь между пациентами (бег, ходьба, велосипед помогают укрепить сердечно-сосудистую систему);

– *баланс и устойчивость* – занятия с использованием балансировочных платформ или гимнастических упражнений помогают ветеринарному врачу и зоотехнику сохранять устойчивость при работе с животными;

– *быстроту реакции* – своевременная реакция на поведение пациента (быстрое уклонение, корректное выполнение манипуляций) помогает избежать травм и повышает безопасность работы.

К средствам специальной профессионально-прикладной физической подготовки специалистов в области ветеринарии и зоотехнии относятся физические упражнения, направленные на развитие силы, выносливости, быстроты, ловкости и точности движений, а также утренняя гигиеническая и производственная гимнастика. Специально-прикладные упражнения, направленные на развитие специфических мышц, задействованных в профессиональной деятельности, могут выполняться как с дополнительным весом, так и без него.

Особое значение имеет пребывание студентов на свежем воздухе, поэтому занятия рекомендуется проводить вне закрытых помещений, что усиливает оздоровительный эффект.

С учётом условий труда данной группы специалистов в программу физического воспитания целесообразно включать прикладные виды спорта, такие как туризм, настольный теннис и стрельба.

Особую роль в профессиональной подготовке занимают комплексы производственной гимнастики, включающие 67 упражнений, организованных по схеме:

- ходьба на месте с движениями рук;
- упражнения для мышц рук и плечевого пояса;
- наклоны для мышц туловища;
- упражнения для мышц рук и ног;
- бег и прыжки для мышц ног и общего развития;
- повороты туловища;
- упражнения на координацию и внимание.

Применяются и комплексы физкультурных пауз, состоящих из 68 упражнений и включающих расслабляющие и разминочные движения для рук, пальцев, туловища и ног, способствующие снятию мышечного напряжения и поддержанию работоспособности. Физкультурные паузы для зоотехников и ветеринаров могут быть организованы по схеме:

- упражнение 1 – для мышц рук и пальцев с элементами расслабления;
- упражнение 2 – для мышц туловища (наклоны и повороты без движения и с движением рук);
- упражнение 3 – для рук и плечевого пояса;
- упражнение 4 – на общее воздействие и для мышц ног (прыжки, бег, приседания);
- упражнение 5 – для мышц рук и пальцев с элементами расслабления.

Значение ППФП:

1) *Профилактика профессиональных заболеваний.* Физическая культура способствует снижению риска заболеваний, которые часто встречаются у ветеринаров и зоотехников, а именно:

- *остеохондроз и боли в спине* – укрепление позвоночника с помощью лечебной гимнастики, занятий пилатесом, плавания снижает нагрузку на поясницу;
- *заболевание суставов* – упражнения на укрепление связок суставов (например, упражнения с собственным весом) помогают избежать артрита;
- *варикозное расширение вен* – длительное стояние может привести к проблемам с сосудами (динамическая разминка, ходьба и компрессионные гетры помогают улучшить циркуляцию крови).

2) *Психологическое воздействие физических упражнений.* Работа ветеринарных врачей и зоотехников сопряжена с эмоциональной нагрузкой, стрессами и необходимостью принимать сложные решения.

- снижение стресса – физическая активность повышает уровень эндорфинов, уменьшая тревожность и эмоциональное напряжение.
- развитие стрессоустойчивости – тренировки закаляют организм и помогают адаптироваться к рабочим нагрузкам.
- социальная активность – спортивные мероприятия и групповые тренировки помогают наладить комфортную атмосферу в трудовом коллективе.

В заключение хочется сказать, что в России для специалистов сельского хозяйства, учитывая разнообразие условий труда, разработаны как общие, так и специальные комплексы производственной гимнастики и физкультурных пауз, направленные на развитие силы, выносливости, ловкости и точности движений, а также снятие мышечного напряжения и поддержание работоспособности в течение дня. Систематическая ППФП обеспечивает сохранение здоровья и развитие профессионально важных качеств будущих специалистов сельского хозяйства – ветеринаров и зоотехников.

Библиографический список

1. Спортивные игры как средство физического воспитания студентов / В.А. Григорьев, А.Ю. Григорьева, Н.А. Волошин [и др.]. М.: МГИМО, 2024. 156 с. ISBN 978-5-9228-2804-8. EDN GWLTNM.
2. Калюжная Т.В., Гичевский А.В. Физическая культура в практике ветеринарного врача [Электронный ресурс] URL: <https://repo.vsavm.by/bitstream/123456789/26778/1/k-2025-8-6-1-234-236.pdf>(дата обращения 03.03.2026).
3. Макаров А.Л., Макарова Е.В. Особенности профессионально-прикладной физической подготовки будущих специалистов сельского хозяйства // <https://cyberleninka.ru/article/n/osobennosti-professionalno-prikladnoy-fizicheskoj-podgotovki-buduschih-spetsialistov-selskogo-hozyaystva>(дата обращения 03.03.2026).
4. Особенности профессионально-прикладной физической подготовки будущих специалистов сельского хозяйства. [Электронный ресурс] URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/osobennosti-professionalno-prikladnoy-fizicheskoj-podgotovki-buduschih-spetsialistov-selskogo-hozyaystva/viewer>(дата обращения 03.03.2026).
5. Сорокин, Д. В. Современные тенденции в развитии системы подготовки бегунов-легкоатлетов / Д. В. Сорокин // Высшее образование сегодня. 2024. № 5. С. 120–125. DOI 10.18137/RNU.NET.24.05.P.120. EDN FYPXHQ.

РАЗРАБОТКА КОНЦЕПЦИИ ПРОФЕССИОНАЛЬНО-ПРИКЛАДНОЙ ФИЗИЧЕСКОЙ ПОДГОТОВКИ РАБОТНИКОВ САДОВОДЧЕСКИХ ХОЗЯЙСТВ (САДОВОДОВ-ПЛОДОВОДОВ) С УЧЕТОМ СЕЗОННОСТИ ТРУДА И ЦИКЛИЧЕСКИХ НАГРУЗОК

Лузянина Маргарита Андреевна, студентка 3-го курса бакалавриата института садоводства и ландшафтной архитектуры, ФГБОУ ВО РГАУ-МСХА имени К.А. Тимирязева, kepzybyfyf@gmail.com

Вольская Ульяна Антоновна, студентка 3-го курса бакалавриата института садоводства и ландшафтной архитектуры, ФГБОУ ВО РГАУ-МСХА имени К.А. Тимирязева, uvolskaya@yandex.ru

Степаньянц Георгий Арсенович, научный руководитель, преподаватель кафедры физической культуры, ФГБОУ ВО РГАУ-МСХА имени К.А. Тимирязева, stepanyantsgeorgiy-rgau-msha@mail.ru

Матевосян Люсинэ Левовна, ст. преподаватель кафедры физической культуры, ФГБОУ ВО РГАУ-МСХА имени К.А. Тимирязева, Lusya90@bk.ru

***Аннотация.** В статье рассматривается проблема отсутствия научно обоснованной системы профессионально-прикладной физической подготовки (ППФП) для работников садоводческих хозяйств. На основе анализа трудовой деятельности садоводов-плодоводов выявлены профессионально важные качества и факторы риска, обусловленные сезонностью и цикличностью нагрузок. Предложена концепция ППФП, включающая годовое планирование тренировочных циклов и комплексы производственной гимнастики для профилактики профессиональных заболеваний и повышения работоспособности.*

***Ключевые слова:** профессионально-прикладная физическая подготовка, садоводство, сезонность труда, циклические нагрузки, производственная гимнастика, профилактика заболеваний, силовая выносливость*

DEVELOPMENT OF THE CONCEPT OF PROFESSIONAL AND APPLIED PHYSICAL TRAINING OF WORKERS OF HORTICULTURAL FARMS (HORTICULTURISTS-FRUIT Growers) TAKING INTO ACCOUNT THE SEASONALITY OF WORK AND CYCLICAL LOADS

Luzyanina Margarita Andreevna, 3rd year bachelor's student of the Institute of Horticulture and Landscape Architecture, Russian State Agrarian University – Moscow Timiryazev Agricultural Academy, kepzybyfyf@gmail.com

Vol'skaya Ulyana Antonovna, 3rd year undergraduate student at the Institute of Horticulture and Landscape Architecture, Russian State Agrarian University – Moscow Timiryazev Agricultural Academy, uvolskaya@yandex.ru

Stepanyants Georgy Arsenovich, Scientific supervisor Lecturer

Matevosyan Lusina Levovna, Senior Lecturer

Abstract. *The article discusses the problem of the lack of a scientifically substantiated system of professional and applied physical training (PAPFT) for employees of horticultural farms. Based on the analysis of the work activities of horticulturists, professionally important qualities and risk factors caused by the seasonality and cyclicity of loads were identified. A concept of PPP has been proposed, which includes annual planning of training cycles and complexes of occupational gymnastics for the prevention of occupational diseases and increased performance.*

Keywords: *professional and applied physical training, gardening, seasonal work, cyclic loads, occupational gymnastics, disease prevention, and strength endurance*

Труд работников садоводческих хозяйств характеризуется высокой физической нагрузкой, длительным воздействием неблагоприятных метеорологических факторов и жесткой регламентацией сроков выполнения технологических операций. Анализ научной литературы показывает, что существующие программы охраны труда в агропромышленном комплексе ориентированы преимущественно на технику безопасности, оставляя без внимания вопросы целенаправленного развития профессионально важных физических качеств работника. Это определяет актуальность разработки концепции профессионально-прикладной физической подготовки (ППФП) для садоводов-плодоводов.

Цель исследования – теоретически обосновать и разработать концепцию ППФП для работников садоводческих хозяйств с учетом сезонности труда и характера циклических нагрузок.

Методы исследования включали анализ профессиональной деятельности (наблюдение, хронометраж рабочего дня, анкетирование по выявлению болевых синдромов), изучение физиологических характеристик труда, а также обзор методической литературы по ППФП.

В результате анализа выявлено, что труд садовода имеет ярко выраженный сезонный характер. Весенний период (обрезка, формирование кроны) характеризуется преимущественной нагрузкой на мышцы плечевого пояса и спины при работе с секатором и сучкорезом на высоте. Летний период (уход, обработка) связан с многочисленными наклонами при прополке, рыхлении, работой в неудобных позах (на корточках, с согнутой спиной).

Осенний период (уборка урожая) представляет собой пиковую нагрузку, связанную с переноской тяжестей и длительным статическим напряжением мышц шеи и рук.

Ключевыми профессиональными заболеваниями садоводов являются: остеохондроз поясничного отдела, радикулопатии, варикозное расширение вен, артрозы суставов кистей рук. Модель профессионально важных качеств садовода включает: силовую выносливость мышц-разгибателей спины и ног; подвижность в поясничном отделе и тазобедренных суставах; статическую выносливость мышц шеи и плечевого пояса; общую аэробную выносливость; устойчивость вестибулярного аппарата.

На основе анализа профессиональной деятельности нами предложена концепция ППФП, базирующаяся на трех основных принципах: опережающая

адаптация (тренировка качеств до наступления сезона пиковых нагрузок), сопряженность (развитие качеств, адекватных движениям в труде) и восстановительная направленность. Содержание ППФП дифференцируется по сезонам года (таблица 1).

Таблица 1

Содержание ППФП садоводов-плодоводов по сезонам года

Сезон (период)	Задачи ППФП	Преимущественные средства
Зима (декабрь–февраль) подготовительный	Развитие общей выносливости, укрепление мышечного корсета	Кроссовый бег, плавание, тренажерный зал, пилатес
Весна (март–май) предсезонный	Развитие силовой выносливости рук и спины, гибкости	Работа с эспандерами, наклоны с отягощениями, растяжка
Лето-осень (июнь–октябрь) основной	Поддержание работоспособности, профилактика утомления	Производственная гимнастика, упражнения на расслабление
Осень-зима (ноябрь) восстановительный	Реабилитация после сезона, снятие напряжения	Плавание, баня, йога, циклические упражнения

В качестве частного аспекта реализации концепции разработаны специализированные комплексы производственной гимнастики для выполнения непосредственно в саду. Комплекс «После обрезки» включает вращения и рывки руками для снятия напряжения с плечевого пояса, наклоны головы для расслабления шейного отдела. Комплекс «Антинаклон» содержит упражнения для снятия нагрузки с поясницы: скручивания стоя, потягивания вверх, прогибы назад. Также рекомендованы дыхательные упражнения для восстановления после переноски тяжестей.

Разработанная концепция ППФП для работников садоводческих хозяйств позволяет перейти от стихийной физической нагрузки в процессе труда к управляемому процессу физического совершенствования. Учет сезонности и характера циклических нагрузок дает возможность не только повысить производительность труда в периоды пиковых нагрузок, но и значительно снизить риск профессиональных заболеваний опорно-двигательного аппарата. Предложенные комплексы готовы к внедрению в систему регламентированных перерывов на садоводческих предприятиях, а также в процесс физического воспитания студентов аграрных вузов.

Библиографический список

1. Сороко А.А. Современная тенденция развития физической культуры в образовательном пространстве аграрных вузов // Разработка концепции и частных аспектов профессионально-прикладного раздела физической культуры: материалы 78-й Всероссийской студенческой научно-практической конференции, посвященной 160-летию Тимирязевской академии, Москва, 19 марта 2025 г. М.: Издательско-торговый дом «ПЕРСПЕКТИВА», 2025. С. 61–63. EDN QVPICS.

2. Григорьев В.А., Григорьева А.Ю. Психические процессы обеспечения деятельности спортсменов в волейболе // Тенденции и инновации развития современного волейбола: материалы сборника трудов, посвященного 90-летию кафедры спортивных игр, 25-летию юбилею кафедры теории и методики волейбола РГУФКСМиТ (ГЦОЛИФК) и подготовке к Чемпионату мира – 2022. Москва, 22 декабря 2020 г. М.: ФГБОУ ВО "Российский государственный университет физической культуры, спорта, молодёжи и туризма", 2020. С. 36–41. EDN HRYYYA.

3. Павлов А.В., Фроловин С.А., Токарев Д.А. Физическая культура и профессиональная подготовка: Интеграция знаний и навыков: учебное пособие. Курск: ЗАО«Университетская книга»,2025.–106 с. ISBN 978-5-00261-511-7. EDN AMRTNI.

4. Обоснование технологии специально-координационной подготовки студенток аграрного вуза / Е.А. Поздеева, О.А. Батанова, М.Г. Тимофеев, О. А. Петрова // Перспективы науки. 2022. № 10(157). С. 216–219. EDN MCGPXU.

5. Дистанционное обучение физической культуре студентов академии гражданской защиты МЧС России / А. Н. Борцова, Д. Ф. Лавриненко, И. А. Лапшин, Д.В. Сорокин // Ученые записки университета им. П.Ф. Лесгафта. 2022. № 12(214). С. 80–85. DOI 10.34835/issn.2308-1961.2022.12.p80-85. EDN CGMWWG.

6. Борцова А.Н., Лапшин И.А. Комплексное использование оздоровительных видов гимнастики в учебном процессе по физической культуре со студентками начальных курсов подготовительной физкультурной группы // Стирая грани. Адаптивное физическое воспитание и адаптивный студенческий спорт: новые тенденции развития: материалы I Всероссийской научно-практической конференции, Москва, 18–20 июня 2024 г. М.: ФГБОУ ВО «РЭУ им. Г.В. Плеханова», 2024. С. 38–44. EDN PZYSNG.

7. Галочкин П.В., Клещев В.Н., Малинин А.Н. Техническая подготовленность боксера как условие зрелищности поединка // Боевые искусства и спортивные единоборства: наука, практика, воспитание: материалы II Всероссийской научно-практической конференции с международным участием, Москва, 16–17 июня 2017 г. М.: Анта Пресс, 2017. С. 79–86. EDN YRQNQD.

8. Сорокин Д.В. Современные тенденции в развитии системы подготовки бегунов-легкоатлетов // Высшее образование сегодня. 2024. № 5. С. 120–125. DOI 10.18137/RNU.NET.24.05.P.120. EDN FYRPHQ.

9. Борьба дзюдо в процессе обучения и воспитания студентов / Н.А. Федяев, С.Ю. Никитченко, И.С.Х. Мусаев, В.И. Дубатовкин. М.: МЭСХ, 2021. 186 с. EDN JPAawe.

ФАКТОРЫ ФОРМИРОВАНИЯ УСТОЙЧИВОЙ МОТИВАЦИИ СТУДЕНТОВ К РЕГУЛЯРНЫМ ЗАНЯТИЯМ ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРОЙ В УСЛОВИЯХ ВУЗА

Лушникова Анна Дмитриевна, студентка 2-го курса факультета экономики и управления АПК, ФГБОУ ВО РГАУ-МСХА имени К.А. Тимирязева, annalush1509@yandex.ru

Филимонова Евгения Эдуардовна, студентка 2-го курса факультета экономики и управления АПК, ФГБОУ ВО РГАУ-МСХА имени К.А. Тимирязева, jenyafil2006@mail.ru

Мусаев Исмаил Саид-Хасанович, научный руководитель, ст. преподаватель кафедры физической культуры, ФГБОУ ВО РГАУ-МСХА имени К.А. Тимирязева, musaev@rgau-msha.ru

***Аннотация.** В статье исследуются ключевые факторы, влияющие на формирование устойчивой мотивации студентов к систематическим занятиям физической культурой. Проводится подробный анализ влияния вариативности учебных программ, качества педагогического взаимодействия и ценностных установок на общую учебную вовлечённость обучающихся. Показано, что только комплексный подход, учитывающий психологические и организационные аспекты, способствует преодолению формального отношения к дисциплине и повышению интереса к здоровому образу жизни.*

***Ключевые слова:** мотивация студентов, физическая культура, здоровый образ жизни, педагогическое взаимодействие, учебная вовлечённость*

FACTORS FORMING SUSTAINABLE MOTIVATION OF STUDENTS FOR REGULAR PHYSICAL CULTURE CLASSES IN UNIVERSITY CONDITIONS

Lushnikova Anna Dmitrievna, student of second grade, Institute of Economics and Management of APK, Russian State Agrarian University – Moscow Timiryazev Agricultural Academy, annalush1509@yandex.ru

Filimonova Evgeniya Eduardovna, student of second grade, Institute of Economics and Management of APK, Russian State Agrarian University – Moscow Timiryazev Agricultural Academy, jenyafil2006@mail.ru

Musaev Ismail Said-Khasanovich, Scientific supervisor, Senior Lecturer of the Department of Physical Culture, Russian State Agrarian University – Moscow Timiryazev Agricultural Academy, musaev@rgau-msha.ru

***Abstract.** The article examines factors influencing the formation of sustainable motivation among students for physical culture classes. The impact of program variability, quality of pedagogical interaction, and value orientations on academic engagement is analyzed. It is shown that a comprehensive approach helps overcome formal attitudes toward the discipline.*

Keywords: student motivation, physical culture, healthy lifestyle, pedagogical interaction, academic engagement

Формирование здорового образа жизни студенческой молодёжи является одним из приоритетных направлений современной государственной политики в сфере образования и здравоохранения. Физическая активность выступает фундаментальным условием не только для поддержания текущего состояния здоровья, но и для обеспечения высокой работоспособности в будущем. Однако, несмотря на очевидную важность дисциплины, значительная часть студентов относится к занятиям физической культурой формально, воспринимая их как обязательную нагрузку, а не как ресурс для личного развития [1]. Выявление глубинных факторов устойчивой мотивации представляет собой актуальную научно-педагогическую задачу, требующую комплексного рассмотрения в контексте современных условий развития физической культуры в вузах [5].

В работе использованы методы теоретического анализа педагогической и психологической литературы, систематизации и обобщения научных данных по проблеме мотивации в физическом воспитании. Такой подход позволяет выделить наиболее значимые аспекты, влияющие на поведение студентов в образовательной среде, и предложить пути оптимизации учебного процесса.

Традиционная система физического воспитания в ряде случаев базируется на унифицированных программах, которые не учитывают индивидуальные интересы, физические возможности и предпочтения студентов. Отсутствие выбора приводит к снижению интереса и восприятию занятий как рутины. Исследования показывают, что разнообразие видов двигательной активности выступает мощным стимулом повышения интереса к занятиям. Даже узкоспециализированные практики, такие как единоборства или игровые виды спорта, обладают высоким воспитательным потенциалом [2]. Они способны формировать дисциплину, самоконтроль и уважение к партнёру, что транслируется в общее положительное отношение к учебному процессу. Таким образом, вариативность содержания занятий, позволяющая студенту выбрать направление по душе, является первым ключевым фактором мотивации, требующим внедрения гибких учебных планов.

Вторым важным фактором выступает качество педагогического взаимодействия между преподавателем и обучающимся. Феноменология конфликтов в образовательной среде свидетельствует, что напряженность во взаимоотношениях часто возникает из-за несовпадения ожиданий, непонимания задач или авторитарного стиля преподавания [3,6]. Конфликтные ситуации снижают академическую вовлечённость и формируют негативные установки по отношению к дисциплине, которые могут сохраняться длительное время. Следовательно, создание благоприятного психологического климата, основанного на доверии и взаимном уважении, является необходимым условием для поддержания мотивации. Преподаватель должен выступать не только как контролер, но и как наставник, поддерживающий стремление студента к самосовершенствованию, что минимизирует риски возникновения конфликтов.

Третий фактор связан с осознанием личной ценности здоровья. Мотивация становится устойчивой только тогда, когда студент понимает личную значимость физической активности для своей будущей профессиональной деятельности и качества жизни в целом [1]. Важно выстраивать методологический подход к физкультурному воспитанию, позволяющий формировать ценностное отношение к здоровью осознанно. Необходимо внедрение технологий, которые помогают студенту увидеть прямую связь между регулярными тренировками, своим самочувствием и успешностью в карьере [4]. Когда внешнее принуждение заменяется внутренней потребностью, эффективность занятий возрастает многократно. Это требует внедрения элементов просвещения и рефлексии в процесс занятий, а также регулярного мониторинга отношения студентов к здоровью.

Формирование устойчивой мотивации студентов к занятиям физической культурой обусловлено совокупностью педагогических, психологических и организационных факторов. Ключевыми из них являются вариативность учебных программ, гармонизация межличностных отношений и акцент на ценностях здоровья. Реализация данных условий позволит преодолеть формальное отношение к дисциплине, превратив физическую культуру в неотъемлемую часть жизненного стиля выпускника вуза и обеспечив долгосрочный положительный эффект для общества.

Библиографический список

1. Виленский М.Я., Горшков А.Г. Физическая культура и здоровый образ жизни студента. 4-е изд., стереотип. М.: КноРус, 2022. 240 с. ISBN 978-5-406-09309-2. EDN AIKXGM.
2. Борьба дзюдо в процессе обучения и воспитания студентов / Н.А. Федяев, С.Ю. Никитченко, И.С.Х. Мусаев, В.И. Дубатовкин. М.: МЭСХ, 2021. 186 с. EDN JPAawe.
3. Студент VS преподаватель: феноменология конфликтов / А.Н. Мелентьев, И.С.Х. Мусаев, Е.Ю. Исаков, Р.И. Заппаров // Высшее образование сегодня. 2020. № 2. С. 70–74. DOI 10.25586/RNU.NET.20.02.P.70. EDN MKLUNJ.
4. Лубышева Л.И. Концепция физкультурного воспитания: методология развития и технология реализации // Физическая культура: воспитание, образование, тренировка. 1996. Т. 1. С. 5–11.
5. Пономарев Г.Н. Состояние и развитие физической культуры в вузах в современных условиях // Физическая культура и спорт в системе образования: инновации и перспективы развития: Всероссийская научно-практическая конференция, Санкт-Петербург, 24–25 ноября 2022 г. Санкт-Петербург: Медиапапир, 2022. С. 5–11. EDN WAVLTQ.
6. Изменение показателей физической работоспособности студентов аграрного вуза при различной двигательной активности / О.Н. Никифорова, Э.В. Маркин, И.Г. Федоров, С.Ю. Никитченко // Теория и практика физической культуры. 2024. № 1. С. 51–53. EDN HSCCWS.

**МОНИТОРИНГ ТЕХНИКО-ТАКТИЧЕСКОЙ ПОДГОТОВКИ
СТУДЕНТОВ-БОКСЕРОВ МАССОВЫХ РАЗРЯДОВ
В РГАУ-МСХА ИМЕНИ К.А. ТИМИРЯЗЕВА**

Моисеев Леон Юрьевич, студент 2-го курса института зоотехнии и биологии, ФГБОУ ВО РГАУ-МСХА имени К.А. Тимирязева, leonmois@yandex.ru

Малинин Анатолий Николаевич, научный руководитель, ст. преподаватель кафедры физической культуры, ФГБОУ ВО РГАУ-МСХА имени К. А. Тимирязева, boxpersonal@rgau-msha.ru

Аннотация. В статье рассматривается организация наблюдения за технико-тактической подготовкой студентов-боксеров, занимающихся в секции РГАУ-МСХА имени К.А. Тимирязева и имеющих массовые спортивные разряды. Автор анализирует особенности тренировочного процесса, предлагает способы отслеживания прогресса занимающихся и делится опытом работы со студентами.

Ключевые слова: бокс, РГАУ-МСХА, технико-тактическая подготовка, наблюдение за тренировочным процессом, массовые разряды, студенческий спорт

**MONITORING OF TECHNICAL AND TACTICAL TRAINING
OF STUDENTS-BOXERS OF MASS DISCIPLINES AT THE
K.A. TIMIRYAZEV RUSSIAN STATE AGRARIAN UNIVERSITY-MASHA**

Moiseev Leon Yurievich, 2nd year student of the Institute of Animal Husbandry and Biology, Russian State Agrarian University – Moscow Timiryazev Agricultural Academy, leonmois@yandex.ru

Malinin Anatoly Nikolaevich, Scientific adviser, Senior Lecturer of the Department of Physical Education, Russian State Agrarian University – Moscow Timiryazev Agricultural Academy, boxpersonal@rgau-msha.ru

Abstract. The article discusses the organization of monitoring the technical and tactical training of boxers who study at the K.A. Timiryazev Russian State Agrarian University-Moscow Agricultural Academy and have mass sports ranks. The author analyzes the features of the training process, suggests ways to track the progress of students, and shares his experience working with students.

Keywords: boxing, Russian State Agrarian University-Moscow Agricultural Academy, technical and tactical training, monitoring the training process, mass sports ranks, and student sports

Спортивная жизнь в любом вузе строится не только на выступлениях сильнейших атлетов, но и на планомерной работе с теми, кто только начинает свой путь в спорте или имеет начальные разряды. В Российском государствен-

ном аграрном университете имени К.А. Тимирязева боксу уделяется особое внимание. Здесь созданы хорошие условия для занятий: зал площадью 350 м² с рингом, мешками, подушками и прибором «КИКТЕСТ-9», который позволяет измерять силу удара.

В студенческих соревнованиях существует разделение на два уровня. Первый – тур «Мастерство», где выступают опытные ребята с первым разрядом, КМС и мастера спорта. Второй – «массовый тур», в котором участвуют студенты второго и третьего разрядов. Если за «мастерами» следят пристально, то наблюдению за подготовкой массовых разрядов порой уделяется меньше внимания. Хотя именно эти ребята – основной резерв, из которого вырастают новые чемпионы.

Работа тренерского штаба приносит плоды. Весной 2025 г. сборная университета заняла первое место на Московских студенческих спортивных играх, где выступали представители 22 вузов. Но чтобы такие результаты были стабильными, нужно постоянно отслеживать рост мастерства у всех занимающихся, а не только у лидеров.

Вопрос оценки технико-тактической подготовки всегда непростой. В боксе мало посчитать, сколько ударов нанес спортсмен. Нужно смотреть на множество вещей. В работе со студентами можно использовать несколько способов наблюдения за их развитием.

Первый и самый доступный способ – внимательно смотреть за тем, что происходит на тренировках. Когда ребята работают в парах или проводят условные бои, тренер может замечать и записывать: сколько атакующих действий предпринимает студент, как часто защищается, доходят ли удары до цели. Такие наблюдения, если их систематизировать, дают много полезной информации.

Второй способ – использование прибора «КИКТЕСТ-9», который есть в распоряжении секции. Он позволяет объективно измерить силу удара. Это важно не только само по себе, но и для того, чтобы студент видел свой прогресс в цифрах. Когда новичок через полгода видит, что его удар стал в полтора раза сильнее, это мотивирует заниматься дальше.

Третий способ – мнение самого тренера. Опытный наставник всегда видит, появилось ли у студента чувство дистанции, стал ли он лучше выбирать момент для атаки, начал ли использовать обманные движения. Такие вещи сложно измерить приборами, но именно они отличают настоящего боксера от просто физически сильного человека.

Когда мы говорим о студентах массовых разрядов, есть несколько показателей, по которым удобно отслеживать их рост. Обычно новички действуют просто: бьют в основном прямые удары, редко защищаются корпусом, быстро устают. По мере тренировок картина меняется.

Хорошим признаком прогресса можно считать то, что студент начинает использовать не только одиночные удары, но и серии из двух-трех ударов. Появляются удары снизу – апперкоты, которые вначале даются сложнее всего. Защита становится разнообразнее: если раньше боксер просто закрывался перчатками, то теперь он начинает уходить корпусом, нырять под удары.

Еще один важный момент – эффективность атак. Можно подсчитать примерное соотношение ударов, достигших цели, к общему числу ударов. У начинающих этот показатель обычно невысок. Постепенно он должен расти. И одновременно должно уменьшаться количество пропущенных ударов – значит, защита становится надежнее.

Чтобы наблюдение за подготовкой было системным, а не от случая к случаю, учебный год можно разбить на несколько этапов.

В начале осени, в сентябре-октябре, хорошо провести первое тестирование. Посмотреть, с каким уровнем ребята пришли или начали новый сезон. Замерить силу удара на приборе, оценить технику базовых элементов. Это будет отправная точка, с которой потом можно сравнивать результаты.

В середине сезона, когда пройдена основная работа над техникой, можно проводить контрольные спарринги. Их полезно снимать на видео – потом вместе со студентом просмотреть запись и разобрать ошибки. Увидеть себя со стороны часто дает больше, чем просто слова тренера. Также в это время можно провести промежуточные замеры силы удара, чтобы понять, идет ли работа в правильном направлении.

В конце сезона, перед основными соревнованиями, проводится итоговая проверка. Сравниваются все показатели с теми, что были в начале. Если студент стал бить сильнее, реже пропускать удары, научился строить комбинации – значит, год прошел не зря. Если прогресс небольшой, тренер может скорректировать программу подготовки на следующий сезон, сделать упор на те моменты, которые западают.

Наблюдение за технико-тактической подготовкой студентов-боксеров массовых разрядов в Тимирязевской академии помогает сделать тренировочный процесс более осмысленным. Когда тренер не просто дает задания, но и отслеживает, как меняются показатели, он может вовремя заметить проблемы и помочь студенту их решить.

Библиографический список

1. Овчарова С.А. Методика поэтапного контроля в системе подготовки боксеров: педагогические аспекты // Актуальные вопросы науки, общества и образования: сборник статей V Международной научно-практической конференции, Пенза, 25 мая 2025 г. Пенза: Наука и Просвещение (ИП Гуляев Г.Ю.), 2025. С. 122–124. EDN UCSXQFH.

2. Малинин А.Н., Лебедева А.Е. Информационные системы мониторинга в боксе // Наука и молодые учёные: сборник статей II Международной научно-практической конференции, Пенза, 25 апреля 2025 г. Пенза: Наука и Просвещение (ИП Гуляев Г.Ю.), 2025. С. 112–115. EDN GGEWLD.

3. Муравьева Е.А. Модель подготовки студентов боксеров массовых разрядов в аграрном университете // Педагогика: вчера, сегодня, завтра: сборник статей V Международной научно-практической конференции, Пенза, 15 декабря 2025 г. Пенза: Наука и Просвещение (ИП Гуляев Г.Ю.), 2025. С. 149–151. EDN AIJLLQ.

СРАВНИТЕЛЬНЫЙ АНАЛИЗ ТЕХНИКИ ВЫПОЛНЕНИЯ БРОСКОВ У МАСТЕРОВ СПОРТА И ПЕРВОРАЗРЯДНИКОВ В ДЗЮДО

Никитина Дарья Сергеевна, студентка 2-го курса специалитета института зоотехнии и биологии, ФГБОУ ВО РГАУ-МСХА имени К.А. Тимирязева, dashyta.nikitina@gmail.com

Матевосян Люсинэ Левовна, научный руководитель, ст. преподаватель кафедры физической культуры, ФГБОУ ВО РГАУ-МСХА имени К.А. Тимирязева, Lusya90@bk.ru

***Аннотация.** Статья посвящена сравнительной оценке техники бросков у дзюдоистов разного уровня подготовки: мастеров спорта и спортсменов первого разряда. Исследование, основанное на анализе научной и методической литературы, а также биомеханических данных двигательных действий, выявило существенные отличия в структуре бросковых движений, которые позволяют судить о степени спортивного мастерства.*

***Ключевые слова:** техника бросков, дзюдо, спортивное мастерство, квалификация спортсменов, двигательные действия, вариативность техники*

COMPARATIVE ANALYSIS OF THE TECHNIQUE OF THROWING BY MASTERS OF SPORTS AND FIRST-CLASS ATHLETES IN JUDO

Nikitina Darya Sergeevna, 2nd year student at the Institute of Animal Science and Biology, Russian State Agrarian University – Moscow Timiryazev Agricultural Academy, dashyta.nikitina@gmail.com

Matevosyan Lyusine Levovna, Scientific supervisor, senior lecturer of the Department of Physical Education, Russian State Agrarian University – Moscow Timiryazev Agricultural Academy, Lusya90@bk.ru.

***Abstract.** This article is devoted to a comparative assessment of the throwing technique of judoists of different training levels: masters of sports and athletes of the first category. The study, based on the analysis of scientific and methodological literature, as well as biomechanical data of motor actions, revealed significant differences in the structure of throwing movements, which allow us to judge the degree of athletic skill.*

***Keywords:** throwing technique, judo, sportsmanship, athletes' qualifications, motor actions, variability of technique*

Необходимость совершенствования системы подготовки спортивного резерва в дзюдо обусловлена спецификой этого вида спорта, где сложная координация движений и многообразие тактических приемов в поединках предъявляют высокие требования к спортсменам. Повышение спортсмена в ранге от

I разряда до мастера спорта влечет за собой значительные изменения не только в его физической форме, но и в техническом совершенстве. Это проявляется в способности уверенно и результативно выполнять бросковые действия даже при сильном противодействии соперника.

В рамках данной работы проводится исследование и систематизация ключевых отличий в технике бросков у дзюдоистов, обладающих званием мастера спорта и перворазрядников, с целью выявления факторов, влияющих на эффективность их спортивной деятельности.

Исследования демонстрируют, что продвижение от категории перворазрядника к мастеру спорта влечет за собой существенные трансформации в структуре и наполняемости технико-тактической подготовленности. Исследование Д.Л. Новикова, включавшее в себя дзюдоистов в возрасте 15–18 лет с разрядами от I до мастера спорта России, выявило существенную особенность: спортсмены высокого уровня мастерства демонстрируют способность к адаптации бросковых движений в ходе схватки [1, с. 51].

Анализ результативности бросков дзюдоистов, использующих разные подходы к выполнению бросков, показывает, что способ перестройки движений оказывается более эффективным, чем стереотипное исполнение приемов. Эта тенденция наблюдается во всех стилях борьбы: у атакующих спортсменов эффективность бросков повышается с 51,3 % до 55,9 %, а у контратакующих – с 48,3 % до 61,5 %. Максимальное преимущество (13,2 %) отмечено у дзюдоистов, предпочитающих контратакующий стиль ведения боя.

Наибольшую разницу в мастерстве проявляют спортсмены высшей квалификации при противостоянии соперникам более высокого уровня. У спортсменов атакующего стиля, умеющих изменять бросковые движения, эффективность против сильнейших соперников повышается на 10,5 %, у контратакующих – на 18,8 %, а у спортсменов с защитным стилем – на 7,7 % [1, с. 54]. Результативность в условиях жесткой соревновательной деятельности обеспечивается именно гибкостью и вариативностью техники.

Эксперты, описывая технику броска через спину, подчеркивают важность непрерывности движения и избегания застывших поз в процессе выполнения приема. Позиция атакующего перед подбивом должна быть подобна "сжатой пружине", но важно понимать, что это не статичное положение, а лишь фаза в непрерывном движении [2, с. 23]. У мастеров спорта движение обладает сплошным, единым ритмом, в то время как у перворазрядников в фазе входа в прием можно заметить мелкие задержки, что негативно сказывается на его результативности.

Положение центра тяжести атакующего по отношению к сопернику играет ключевую роль в биомеханике броска. При первом варианте броска через спину, где атакующий поворачивается на ноге, которая расположена впереди, а подставление выполняется с помощью ноги, находящейся сзади, он обладает преимуществом в силе. Это связано с тем, что он находится в более близком расположении к сопернику, и его центр тяжести совпадает или располагается под центром тяжести противника [2, с. 25]. Чемпионы способны точнее определить время для входа в прием и более точно контролировать дистанцию, что

дает им преимущество в создании ситуации, когда соперник оказывается отстраненным от татами.

Как выяснили Я.К. Коблев и его коллеги, мастерство выполнения технических действий в дзюдо тесно связано с умением спортсмена формировать благоприятные динамические условия, что является отличительной чертой высококвалифицированных спортсменов [3, с. 68].

Мастерство квалифицированных дзюдоистов напрямую зависит от разнообразия технико-тактических приемов и умения адаптировать атакующие действия в течение поединка. Такая гибкость позволяет им эффективно реагировать на движения соперника и использовать сложившуюся ситуацию в своих интересах [1, с. 55].

Мастера спорта часто обладают несколькими вариантами исполнения одного и того же броска, что дает им возможность эффективно атаковать соперников, независимо от их физических характеристик и тактических особенностей. В дзюдо, подобно греко-римской борьбе, броски через спину представлены в нескольких вариантах, каждый со своими тактическими особенностями. Разновидности бросков включают выполнение с поворотом на ноге, расположенной впереди, и скрещивание ног, что позволяет эффективно действовать в зависимости от направления движения соперника [2, с. 28].

Первый вариант предпочтителен в ситуации, когда противник неподвижен или совершает незначительные движения, второй – при быстрой атаке или усилении соперника вперед [2, с. 29]. Высококвалифицированные спортсмены умело варьируют эти варианты в соответствии с тактическими обстоятельствами, в то время как спортсмены первого разряда чаще прибегают к одному, хорошо отработанному варианту, что может снижать результативность их действий против опытных соперников.

Переход от уровня перворазрядника к мастеру спорта обозначает существенное повышение важности данной проблемы. Спортсмены I разряда, хотя и обладают базовыми навыками бросков, часто сталкиваются с неустойчивостью движений при встрече с сопротивлением соперника. В свою очередь, мастера спорта характеризуются не только стабильностью техники, но и ее вариативностью, что позволяет им гибко реагировать на изменяющиеся обстоятельства поединка.

Высококвалифицированные дзюдоисты демонстрируют превосходную координационную структуру движений, которая проявляется в точном распределении мышечных усилий на протяжении фаз броска и грамотной траектории движения центра масс тела [4, с. 112]. Такой уровень мастерства формируется благодаря многолетним годам упорной тренировки и не является результатом выполнения нормативов первого разряда.

И.В. Тихонова и П.Г. Омарова обращают внимание на необходимость особого внимания к вопросу последовательности изучения похожих бросков в дзюдо, особенно в процессе подготовки спортсменов высокого уровня. Авторы считают, что от правильной организации этого процесса напрямую зависит способность атлетов уверенно применять технические действия в ходе соревнований [5, с. 28].

Библиографический список

1. Григорьев В.А., Григорьева А.Ю. Психические процессы обеспечения деятельности спортсменов в волейболе // Тенденции и инновации развития современного волейбола: материалы сборника трудов, посвященного 90-летию кафедры спортивных игр, 25-летнему юбилею кафедры теории и методики волейбола РГУФКСМиТ (ГЦОЛИФК) и подготовке к Чемпионату мира – 2022, Москва, 22 декабря 2020 г. М.: ФГБОУ ВО "Российский государственный университет физической культуры, спорта, молодёжи и туризма", 2020. С. 36–41. EDN HRYYYA.
2. Определение результативности дзюдоиста // Спортивная борьба: Ежегодник / Я.К. Коблев, М.Н. Рубанов, К.Д. Чермит, В.С. Дутов. М.: Физкультура и спорт, 1983. С. 68–69.
3. Малинин А.Н., Передельский А.А. Проблема перепрофилирования в ударных версиях спортивных единоборств // Отечественная и зарубежная наука в сфере физической культуры и спорта: реальное состояние и конкретные проблемы: Ежегодный сборник научных и научно-методических работ кафедры физической культуры РГАУ-МСХА имени К.А. Тимирязева, посвященный 155-летию образования академии, Москва, 2–4 декабря 2020 г. Т. 1. М.: Издательско-торговый дом «ПЕРСПЕКТИВА», 2021. С. 39–42. EDN QCZUNY.
4. Новиков Д.Л. Результативность поединков у квалифицированных дзюдоистов, применяющих различные способы выполнения бросковых движений // Физическая культура, спорт – наука и практика. 2016. № 4. С. 50–55.
5. Подоруев Ю.В. Коррекция двигательных ориентиров техники бросков дзюдо и особенности ее формирования в условиях ранней специализации: дис. ... канд. пед. наук: 13.00.04 / Подоруев Юрий Валерьевич. Краснодар, 2009. 181 с.
6. Тихонова И.В., Омарова П.Г. Проблема последовательности изучения одностипных бросков в женском дзюдо без падения и с собственным падением в условиях ранней спортивной специализации // Физическая культура, спорт – наука и практика. 2010. № 2. С. 26–29.
7. Шушарина Н.В. Анализ и методика обучения броска через спину с колен: квалификационная работа / Санкт-Петербургская государственная академия физической культуры им. П.Ф. Лесгафта. СПб., 2000. 58 с.

ПРОБЛЕМЫ И ПЕРСПЕКТИВЫ РАЗВИТИЯ ВМХ-ФРИСТАЙЛА КАК ЭКСТРЕМАЛЬНОГО ВИДА СПОРТА В РОССИИ

Никифоров Дмитрий Евгеньевич, к.п.н., тренер сборной команды по ВМХ-фристайлу Пензенской области, ДО ПО «Комплексная ШОР» г. Пензы, Россия

PROBLEMS AND PROSPECTS OF DEVELOPMENT OF BMX FREESTYLE AS AN EXTREME SPORT IN RUSSIA

Nikiforov Dmitry Evgenievich, Candidate of Pedagogical Sciences, coach of the national team in BMX freestyle of the Penza region, DO PO "Complex SHOR" of Penza, Russia

Развитие экстремальных видов спорта на современном этапе сталкивается с рядом проблем, но при этом есть и перспективы. Рост популярности этих дисциплин связан с социальными, культурными и технологическими факторами: в условиях цифровой эпохи растёт спрос на интенсивные, зрелищные и индивидуализированные формы досуга, а технологические инновации снижают барьеры входа и повышают безопасность [1, 4, 5].

Следует выделить ряд проблемных факторов, создающих дискомфортные условия для развития экстремальных видов спорта: безопасность, коммерциализация, воздействие на окружающую среду, инклюзивность, недостаточная изученность и систематизация знаний об экстремальных видах спорта.

Безопасность следует рассматривать как самый серьёзный проблемный фактор развития экстремальных видов спорта. Травмы в экстремальных видах спорта варьируются от незначительных царапин до угрожающих жизни несчастных случаев. Хотя достижения в снаряжении и тренировках снизили риски, присущие опасности не могут быть полностью устранены.

Коммерциализация большей части спорта, особенно детского, оказывает негативное воздействие на смысл цели любого спорта в достижении максимального результата. Массовое участие и корпоративные спонсорства могут размывать культуру спорта, превратив страсть в прибыль. Массовое участие может оказать влияние: не достигать высокого спортивного результата в конкурентной борьбе, а быть обычным райдером ради рекламы и зарабатывания денег.

Крупномасштабные мероприятия и увеличенная активность на открытом воздухе могут напрягать природные ресурсы и нарушать местные экосистемы. В ответ многие организации принимают экологически чистые практики, но баланс между ростом и устойчивостью остаётся хрупким.

Несмотря на то, что всё больше женщин, молодёжи и пожилых людей присоединяются к экстремальным видам спорта, барьеры, связанные с доступными и оборудованными местами, сохраняются во многих регионах.

Недостаточная изученность и систематизация знаний об экстремальных видах спорта создает серьёзные проблемы между растущим интересом к этим дисциплинам и наличием научных данных, необходимых для принятия обоснованных решений. Кроме того, отсутствие квалифицированных кадров, специа-

лизирующихся на развитии экстремальных видов спорта, пока еще в России очень мало [2, 3, 6, 7].

На фоне общих проблем, связанных с развитием экстремальных видов спорта в BMX-фристайле можно определить более конкретные из них:

- недостаток систематизированной информации о BMX-фристайле, особенно в доступном для широкой аудитории формате. Это затрудняет понимание этого вида спорта и препятствует его дальнейшему развитию;

- отсутствие комплексного анализа технических и физических требований к BMX-атлетам, что ограничивает возможности для эффективной тренировки и подготовки;

- сильная внутренняя конкуренция в BMX-фристайле, так как спортсмены тренируются и выступают исключительно в России;

- проблемы с судейством в соревнованиях по BMX-фристайлу, из-за чего вид спорта часто сравнивают с фигурным катанием;

- недостаток внимания к BMX-фристайлу в медиа, что может снижать популярность вида спорта;

- ограничения для молодых атлетов – например, на чемпионат России можно попасть только с 18 лет, что может препятствовать развитию детского спорта;

- проблемы с инфраструктурой – в некоторых городах нет достаточных экстрим-парков, где можно кататься и тренироваться.

Прогрессивное развитие экстремальных видов спорта невозможно остановить, так как уже для многих детей, подростков и молодежи занятия стали частью их личной культуры, местом общения и здорового объединения для проведения досуга. К перспективным направлениям развития следует отнести следующие: внедрение новых технологий и инноваций, появление новых спортивных дисциплин, включение экстремальных видов спорта в единый спортивный календарь и программу Олимпийских игр, переосмысление общественных пространств.

Искусственный интеллект готов революционизировать тренировки, предлагая персонализированные планы тренировок на основе данных в реальном времени и прогнозной аналитики. Производители снаряжения стремятся разработать экологически чистые материалы, которые снижают воздействие на окружающую среду, не жертвуя производительностью.

Появление новых дисциплин – некоторые рождаются из цифровой культуры, другие вдохновлены древними традициями – и привлекают разнообразных участников со всего мира.

Включение большего количества экстремальных видов спорта в глобальные мероприятия и Олимпийские игры повышает их профиль, привлекая инвестиции и вдохновляя новые поколения участвовать.

Технологии, которые стирают грань между спортсменом и зрителем с помощью дополненной реальности, живой биометрической обратной связи и интерактивных трансляций, делают экстремальные виды спорта более доступными и увлекательными.

Переосмысление общественных пространств для размещения приключенческих видов спорта. Города переосмысливают общественные пространства,

а туризм процветает, так как энтузиасты ищут уникальные места для своего следующего вызова.

Перспективными направлениями развития Олимпийского вида ВМХ-фристайл являются:

– Популяризация ВМХ-фристайла – например, через социальные сети и онлайн-платформы, которые могут привлекать новых спортсменов и зрителей.

– Открытие спортивных школ по ВМХ-фристайлу, чтобы с детьми могли заниматься квалифицированные тренеры и ориентировать учеников на спортивную карьеру.

– Расширение программы Олимпийских игр в ВМХ-фристайле, например, за счёт дисциплины «флэтленд». Главный тренер сборной России Павел Костюков сообщил, что обсуждается расширение программы на 2028 г.

– Развитие новых дисциплин в ВМХ-фристайле, например, использование виртуальной реальности и дополненной реальности для тренировок и соревнований.

– Признание ВМХ-фристайла как престижного вида спорта – если раньше уличные виды спорта считались просто хобби, то теперь стать ВМХ-райдером уровня сборной России может быть престижно.

Таким образом, для успешного развития ВМХ-фристайла, как экстремального вида спорта, в России важно сочетать популяризацию вида спорта с решением проблем, связанных с инфраструктурой и судейством.

Библиографический список

1. Егоров, А.Ю., Чайка Ж.Ю. Использование экстремальных видов спорта для профилактики аддиктивного поведения // Образование в России: медико-психологический аспект: материалы конф. Калуга: Калужский гос. пед. ун-т, 2003. С. 186–192.

2. Никифоров Д.Е., Никифорова О.Н. Совершенствование спортивной подготовки в ВМХ-фристайле 16–18-летних райдеров // Ученые записки университета имени П.Ф. Лесгафта. 2025. № 9 (247). С. 147–153.

3. Адаптация и особенности функциональных возможностей девушек-футболисток с нарушениями слуха в зависимости от квалификации и возраста / О.Н. Никифорова, А.Д. Журбина, Е.Д. Бакулина, М.В. Хотеева // Теория и практика физической культуры. 2021. № 9. С. 40–42.

4. Тоноян В.Х. Влияние экстремальных видов спорта на развитие молодежного движения в России // Власть. 2011. № 9. С. 31–37.

5. Лунева Е.В. Молодежь в информационном обществе. Курган: Изд-во Курганского гос. ун-та, 2014. 136 с.

6. Самостоятельные занятия физической культурой и спортом в индивидуальной стратегии здорового образа жизни студентов: учебное пособие / В.В. Чешихина, О.Н. Никифорова, Ф.П. Суслов, Е.Э. Афанасенко. М., 2005. 50 с.

7. Сорокин Д.В., Рог А.Н., Печинин Е.А. Значение психологической подготовки в тренировочном процессе теннисистов // Развитие пляжного тенниса в России и в мире: материалы Всероссийской научно-практической конференции с международным участием, Москва, 1–2 июля 2019 г. / Под ред. Аль Халили Моханед. М.: Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования "Российский государственный университет физической культуры, спорта, молодежи и туризма (ГЦОЛИФК)", 2019. С. 75-78. EDN HIENES.

ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ ПОСТРОЕНИЯ ПРОЦЕССА ФИЗИЧЕСКОГО ВОСПИТАНИЯ СЛУШАТЕЛЕЙ В ДОВУЗОВСКИХ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ УЧРЕЖДЕНИЯХ

Рыбалкина Оксана Алексеевна, 3-й курс, Технологический институт, *gufgjjk3578@gmail.com*

Сорокин Денис Викторович, научный руководитель, к.п.н., доцент кафедры физической культуры Российского государственного аграрного университета, МСХА им. К.А. Тимирязева, *d.sorokin@rgau-msha.ru*,

Раковецкий Александр Иванович, к.п.н., доцент кафедры физической культуры Российского государственного аграрного университета, МСХА им. К.А. Тимирязева, *kirpec2007@mail.ru*

Аннотация. В статье раскрыты факторы появления педагогических условий, раскрыты основные компоненты совокупностей общепедагогических и конкретно-педагогических условий экспериментальной модели построения процесса физического воспитания в довузовских общеобразовательных учреждениях в рамках исследования.

Ключевые слова: совокупность педагогических условий, педагогический процесс, компоненты педагогических условий, общепедагогические условия, конкретно-педагогические условия

PEDAGOGICAL CONDITIONS FOR BUILDING THE PROCESS OF PHYSICAL EDUCATION FOR STUDENTS IN PRE-UNIVERSITY EDUCATIONAL INSTITUTIONS

Rybalkina Oksana Alekseevna, 3rd year, Institute of Technology, *gufgjjk3578@gmail.com*

Sorokin Denis Viktorovich, Scientific supervisor, Candidate of Pedagogical Sciences, Associate Professor, Associate Professor of the Department of Physical Education at the Russian State Agrarian University – Moscow Timiryazev Agricultural Academy, *d.sorokin@rgau-msha.ru*,

Rakovetsky Alexander Ivanovich, Candidate of Pedagogical Sciences. Associate Professor, Associate Professor of the Department of Physical Education, Russian State Agrarian University – Moscow Timiryazev Agricultural Academy, *kupec2007@mail.ru*

Abstract. The article reveals the factors of the emergence of pedagogical conditions, and the main components of the sets of general pedagogical and specific pedagogical conditions of the experimental model of building the process of physical education in pre-university general education institutions within the framework of the study.

Keywords: set of pedagogical conditions, pedagogical process, components of pedagogical conditions, general pedagogical conditions, specific pedagogical conditions

Изменение цели физкультурного образования приводит к необходимости изменения таких компонентов педагогического процесса, как содержание, формы и методы организации физического воспитания и образования.

Необходимо обеспечить создание и использование более эффективных механизмов воздействия педагогов на восприятие ее слушателями. Сама система воздействий должна быть направлена на то, чтобы ввести слушателя в социальные и профессиональные роли, научить его быть успешным, обеспечивая себе психологическую и физическую устойчивость в профессии и в жизни.

Обучение в обобщенном виде состоит из трех взаимосвязанных компонентов: содержания образования, деятельности педагога и деятельности обучающегося, в нашем случае слушателя. Связи между этими компонентами выступают в виде отношений: с одной стороны, между учебным материалом и педагогом, с другой – между учебным материалом и слушателем, и наконец, между педагогом и слушателем как своеобразный синтез предыдущих двух видов связей и отношений. Взаимодействие и состав взаимодействующих компонентов вызывают появление характерных факторов влияния, которые, в свою очередь, вызывают появление совокупности педагогических условий [1].

К педагогическим факторам, вызывающим появление общепедагогических условий, в первую очередь, следует отнести целеполагание, которое представлено требованием общества к системе образования, выражающегося в достижении нового системного эффекта – мотивации к обучению, познанию и творчеству в течение всей жизни и формирование «компетентности к обновлению компетенций», позволяющих каждому выстраивать собственную образовательную и жизненную траекторию, свою жизнь в профессии (рисунок 1).

Следствием из данной совокупности являются:

- подготовка педагогов, способных обеспечить достижение слушателями системного эффекта;
- изменение технологии физкультурного образования в соответствии с требованиями ФГОС, ВФСК ГТО, требованиям к предмету физическая культура;
- изменение содержания и направлений организации педагогического процесса и мониторинга;
- развитие внутреннего мира слушателей и формирование их личностной физической культуры

Одним из ведущих процессуальных факторов, обеспечивающих появление целого комплекса педагогических условий, является то, что образование, обеспечивающееся за счет деятельности человека в области физической культуры, физического развития и физической подготовки, происходит эффективно лишь при наличии специально организованной среды, что является причиной появления следующих следствий:

- организация среды является важным фактором и институтом физкультурного образования и физического воспитания ученика, подготовкой будущей профессиональной деятельности [3, 5, 6];
- среда образования и воспитания для решения задач формирования физически культурной личности должна быть гуманно ориентированной;
- среда образования и воспитания для решения задач формирования физически культурной личности должна быть системно построена и являться составной частью воспитательной концепции допризывной и патриотической подготовки слушателей;

– среда должна реализовывать принцип открытости, обеспечить слушателю равноправное участие в образовательном процессе, а также включенность в деятельность среды всей совокупности институтов воспитания (родители, общественные организации, педагогический коллектив, шефские организации и др.).

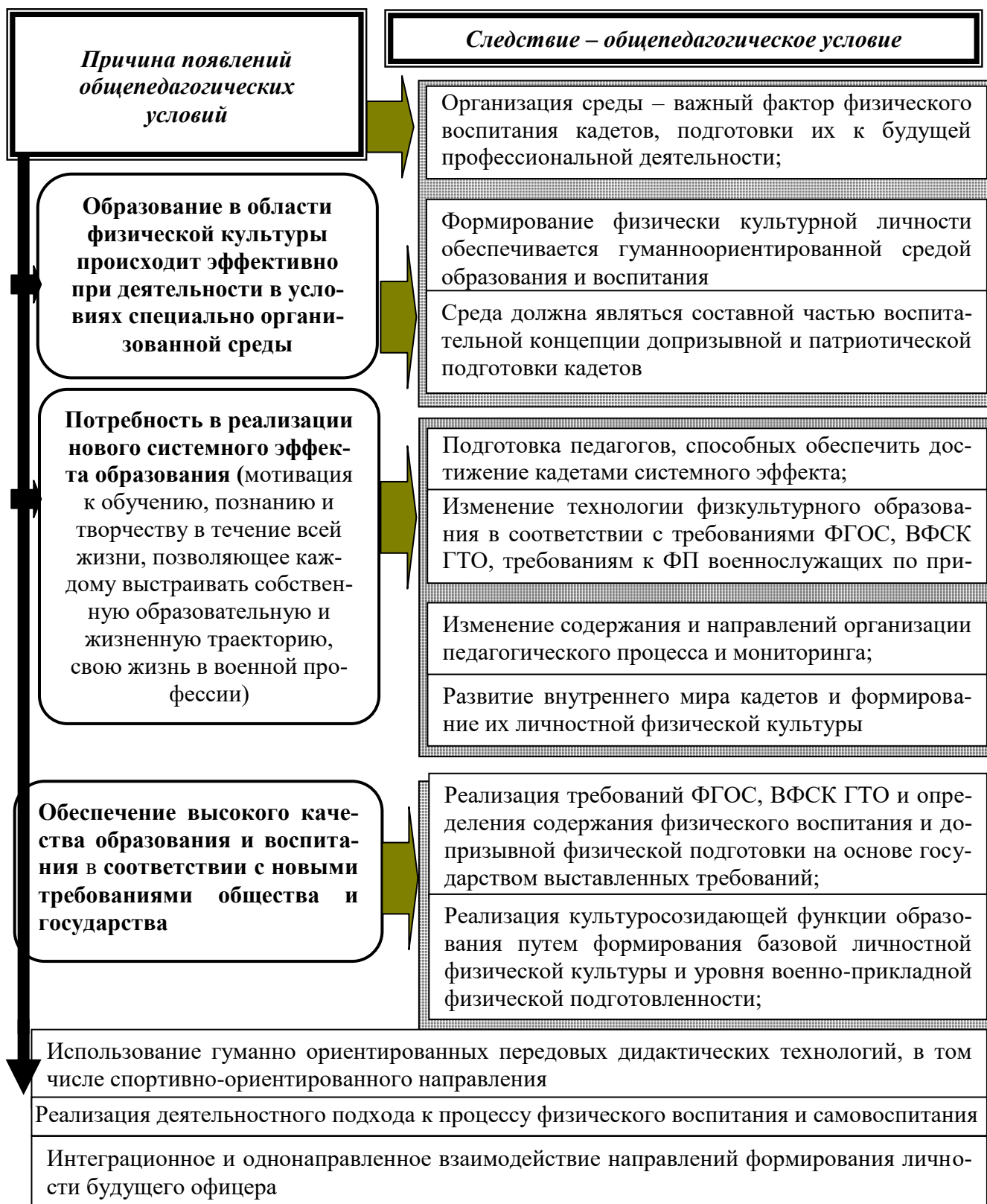


Рисунок 1 – Общепедагогические условия формирования личностной физической культуры слушателей

Ведущим технологическим фактором, обеспечивающим проявление большого числа педагогических условий, является необходимость обеспечения высокого качества образования и воспитания в соответствии с требованиями общества и государства как в области общего, так и профессионально ориентированного образования.

Данная проблема чрезвычайно многокомпонентна и многофакторна. В нашем случае она исполняется за счет:

- реализации требований ФГОС, Всероссийского ФСК «ГТО», требований по физической культуре, то есть за счет определения содержания физического воспитания и физической подготовки на основе государством выставленных требований;

- реализация культуросозидающей функции образования путем направленного формирования базовой личностной физической культуры высокого уровня прикладной физической подготовленности;

- использование гуманно ориентированных передовых дидактических технологий физического воспитания слушателей, в том числе спортивно-ориентированного направления;

- реализация деятельностного подхода к процессу физического воспитания и самовоспитания, к процессу повышения уровня прикладной физической подготовленности [2, 5];

- интеграционного и однонаправленного взаимодействия различных направлений воспитания, обучения, развития и подготовки личности.

Каждое общепедагогическое условие вызывает появление частных педагогических условий. Организация среды как основной фактор образования и воспитания кадета реализуется через (рисунок 2):

- создание среды (класса и школы), формирующей компоненты личностной физической культуры, обеспечивающие мотивационное принятие ценностей служения народу и государству, патриотизма и государственности, а также формирование компетенции в области самостоятельного использования и присвоения ценностей физической культуры.

- выбор эффективного предметного содержания как условия обеспечения среды образования, решающего проблемы социализации и формирования личности.

Гуманно ориентированная среда образования и воспитания реализуется за счет:

- обеспечения реализации принципа множественности истины, диалогического равноправия участников образовательного процесса;

- сохранения и восстановления телесного и духовного здоровья слушателей, формирование смысла жизни, связанного с предстоящей деятельностью, личного, свободного и осознанного принятия патриотизма, как ценности и проявления свободы и нравственности;

- создания индивидуально ориентированных траекторий физической подготовки для слушателей, не входящих в группу среднего уровня [4].

- установления связи между знанием и реальной ситуацией профессиональной деятельности при осуществлении принятия решения в условиях неоп-

ределенности, в том числе и для обеспечения условий формирования компонентов личностной физической культуры подчиненных.



Рисунок 2 – Частно-педагогические условия, обеспечивающие деятельность слушателя в специально организованной среде физического воспитания образовательного учреждения

Слушателю обеспечивается равноправное участие в образовательном процессе, если процесс направлен на формирование его умений самоопределяться и самореализовываться в профессиональной деятельности в настоящем, сегодняшнем и будущем общественном окружении, если у него формируется ответственность за свое собственное здоровье, физическое развитие и физическую подготовленность, обеспечивается автономия ученика в области усвоения ценностей физической культуры и усиление самостоятельности в процессе повышения физической подготовленности.

Библиографический список

1. Григорьев В.А., Григорьева А.Ю. Психические процессы обеспечения деятельности спортсменов в волейболе // Тенденции и инновации развития современного

волейбола: материалы сборника трудов, посвященного 90-летию кафедры спортивных игр, 25-летнему юбилею кафедры теории и методики волейбола РГУФКСМиТ (ГЦОЛИФК) и подготовке к Чемпионату мира – 2022, Москва, 22 декабря 2020 г. М.: ФГБОУ ВО "Российский государственный университет физической культуры, спорта, молодёжи и туризма", 2020. С. 36–41. EDN HRYYYA.

2. Магомедова Г.Х. Педагогические условия военно-патриотического воспитания курсантов в военном вузе: дис. ... канд. пед. наук: 13.00.01 / Магомедова Г.Х.. Йошкар-Ола, 2011. 214 с.

3. Морозов П.А., Малинин А.Н. Проведение занятий по физической культуре для студентов с ограниченными возможностями в современных условиях // Перспективные направления в области физической культуры, спорта и туризма аграрных вузов России: материалы Всероссийской научно-практической конференции, Орел, 24–26 октября 2018 г. Орел: Орловский государственный аграрный университет имени Н.В. Парахина, 2018. С. 219–222. EDN YNDZRB.

4. Сопарев А.А., Некрасова М.А., Глебов В.В. К проблеме социальной адаптации спортсменов, обучающихся в системе вышей школы // Агаджаньяновские чтения: материалы Всероссийской научно-практической конференции, Москва, 28–29 января 2016 г. М.: Российский университет дружбы народов (РУДН), 2016. С. 124–126. EDN XHMCUZ.

5. Сорокин К.В., Сорокин Д.В., Сливин Т.С. Построение процесса физического воспитания в довузовских образовательных учебных заведениях Министерства обороны Российской Федерации // Мир образования – образование в мире. 2017. № 2(66). С. 216–220. EDN ZGIYIX.

6. Савельев Д.С. Педагогическая среда, педагогическое пространство как категории педагогической науки (анализ и определение терминов и понятий) [Электронный ресурс]. Режим доступа: <http://sincom.ru/content/publ/info/saveliev/index.htm>.

7. Слободчиков В.И. Образовательная среда: реализация целей образования в пространстве культуры // Новые ценности образования. 1997. Вып. 7. С. 183.

8. Совершенствование специальных скоростно-силовых способностей у бойцов рукопашного боя / М.А. Кушнир, Д.В. Сорокин, А.Н. Рог, М.Е. Силаев // Боевые искусства и спортивные единоборства: наука, практика, воспитание: материалы VI Всероссийской научно-практической конференции с международным участием, Москва, 14 октября 2021 г. / Под общ. ред. Ю.Л. Орлова, Л.Г. Рыжковой. М.: Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования "Российский государственный университет физической культуры, спорта, молодёжи и туризма (ГЦОЛИФК)", 2021. С. 156–159. EDN TNCCRA.

9. Маркин Э.В., Крупкин А.К. Физическая культура и спорт в системе здорового образа жизни студентов. Орел: Орловский государственный аграрный университет, 2016. 76 с. EDN WXYSCF.

КОГНИТИВНАЯ И СОМАТИЧЕСКАЯ ТРЕВОЖНОСТЬ В БОКСЕ

Фёдорова Елена Сергеевна, студентка 2-го курса института зоотехнии и биологии, ФГБОУ ВО РГАУ-МСХА имени К.А. Тимирязева, *ms.fedorova.2020@mail.ru*

Малинин Анатолий Николаевич, научный руководитель, ст. преподаватель кафедры физической культуры, ФГБОУ ВО РГАУ-МСХА имени К. А. Тимирязева, *boxpersonal@rgau-msha.ru*

Аннотация. В статье рассматриваются два компонента тревожности: когнитивный (мысли, опасения, навязчивые сценарии) и соматический (телесные реакции: сердцебиение, дрожь, напряжение). Описываются методы диагностики (опросники CSAQ, STAI, физиологические датчики), результаты экспериментов с препаратами, разделяемо влияющими на мышление и тело, а также новые подходы в лечении – персонализированная терапия, нейрофидбек и цифровые помощники.

Ключевые слова: когнитивная тревожность, соматическая тревожность, бокс, спортивная психология, VR-диагностика, нейроинтерфейсы, биологическая обратная связь, нейробиоуправление, персонализированные протоколы, стрессоустойчивость

COGNITIVE AND SOMATIC ANXIETY IN BOXING

Fedorova Elena Sergeevna, second-year student, Institute of Animal Science and Biology, Russian State Agrarian University – Moscow Timiryazev Agricultural Academy, *ms.fedorova.2020@mail.ru*

Malinin Anatoly Nikolaevich, Supervisor, Senior Lecturer, Department of Physical Education, Russian State Agrarian University – Moscow Timiryazev Agricultural Academy, *boxpersonal@rgau-msha.ru*

Abstract. This article examines two components of anxiety: cognitive (thoughts, fears, obsessive-compulsive behaviors) and somatic (physical reactions: palpitations, trembling, tension). The article describes diagnostic methods (CSAQ, STAI questionnaires, physiological sensors), the results of experiments with drugs that separately affect the mind and body, and new treatment approaches such as personalized therapy, neurofeedback, and digital assistants

Keywords: cognitive anxiety, somatic anxiety, boxing, sports psychology, VR diagnostics, neurointerfaces, biofeedback, neurofeedback, personalized protocols, stress resistance

Ключевым направлением инновационной диагностики становится создание цифрового профиля тревожности боксера. Перед каждой тренировкой спортсмен проходит экспресс-тестирование через мобильное приложение (оценка мыслей и телесных ощущений), а фитнес-браслет фиксирует объектив-

ные физиологические показатели (пульс, вариабельность ритма, потоотделение). Данные стекаются в облачную платформу, где ИИ анализирует динамику и выявляет закономерности: например, у одного тревога нарастает за три дня до боя и носит мыслительный характер, а у другого включается только в раздевалке на телесном уровне.

Более точную диагностику обеспечивают технологии виртуальной реальности. В VR-шлеме боксер погружается в реалистичную боевую среду с разным уровнем стресса (от спокойного спарринга до критической ситуации). Система регистрирует пульс, направление взгляда (айтрекинг фиксирует "застывание" при когнитивной тревоге), точность и своевременность ударов. Психолог получает объективную картину того, какой компонент тревоги "отключает" спортсмена в критический момент.

Принципиально новые возможности открывают нейроинтерфейсы – портативные электроэнцефалографы в подшлемнике. При когнитивной тревоге видна избыточная активность в префронтальной коре (лобные доли "передумывают"), при соматической – "загорается" центр страха (миндалевидное тело). Дополняет картину анализ микродвижений: датчики фиксируют микропаузы перед ударом, хроническое напряжение плеч, нарушение симметрии стойки и "рваный" ритм, невидимые глазу тренера.

На основе точной диагностики выстраиваются персонализированные протоколы коррекции.

– При соматической тревоге (телесные реакции): исключение кофеина, высокоинтенсивная разминка перед боем (чтобы "сжечь" адреналин) и акцент на медленном выдохе в углу.

– При когнитивной тревоге (мысли): информационный детокс за день до боя, ритуал с фокусировкой на задаче и короткие команды-якоря во время боя ("серия", "дыши"), чтобы занять "думающий" мозг.

Технология нейробиоуправления учит боксера сознательно регулировать активность мозга, наблюдая за ней в виде компьютерной игры. Виртуальная реальность используется как тренажер для многократного проживания стрессовых сценариев с применением техник саморегуляции. Компактные устройства с биологической обратной связью подают сигнал в микронаушник, если пульс превышает пороговое значение, не отвлекая спортсмена от боя. Завершает экосистему мобильное приложение – "личный психолог в кармане", содержащее тесты, дневник, видеоинструкции и напоминания.

Выводы. Апробация комплекса инновационных методов в подготовке сборной команды по боксу продемонстрировала впечатляющие результаты. Уровень предстартовой тревожности снизился на треть по сравнению с контрольной группой. Точность акцентированных ударов в стрессовых ситуациях повысилась на 18 %, а сила удара перестала падать к концу боя. Время восстановления пульса между раундами сократилось на 22 %.

Подавляющее большинство спортсменов (87 %) стали лучше понимать природу своей тревоги и знают, как действовать при ухудшении состояния. В итоге реализация технико-тактических действий в ответственных боях выросла более чем на четверть.

Библиографический список

1. Григорьев В.А., Григорьева А.Ю. Психические процессы обеспечения деятельности спортсменов в волейболе // Тенденции и инновации развития современного волейбола: материалы сборника трудов, посвященного 90-летию кафедры спортивных игр, 25-летнему юбилею кафедры теории и методики волейбола РГУФКСМиТ (ГЦОЛИФК) и подготовке к Чемпионату мира – 2022, Москва, 22 декабря 2020 г. М.: ФГБОУ ВО "Российский государственный университет физической культуры, спорта, молодёжи и туризма", 2020. С. 36–41. EDN HRYYYA.
2. Спортивные игры как средство физического воспитания студентов / В.А. Григорьев, А.Ю. Григорьева, Н.А. Волошин [и др.]. М.: МГИМО, 2024. 156 с. ISBN 978-5-9228-2804-8. EDN GWLTNM.
3. Муравьева Е.А. Модель подготовки студентов боксеров массовых разрядов в аграрном университете // Педагогика: вчера, сегодня, завтра: сборник статей V Международной научно-практической конференции, Пенза, 15 декабря 2025 г. Пенза: Наука и Просвещение (ИП Гуляев Г.Ю.), 2025. С. 149–151. EDN AIJLLQ.
4. Нетяга Д.А. Контроль динамики психического компонента экспериментальной модели базовой подготовки студентов-боксеров массовых спортивных разрядов при проведении опытных исследований // Актуальные вопросы развития науки и современного общества: сборник статей Международной научно-практической конференции. В 2-х частях, Пенза, 23 декабря 2025 г. Пенза: Наука и Просвещение (ИП Гуляев Г.Ю.), 2025. С. 141–144. EDN KQTCEG.
5. Овчарова С.А. Методика поэтапного контроля в системе подготовки боксеров: педагогические аспекты // Актуальные вопросы науки, общества и образования: сборник статей V Международной научно-практической конференции, Пенза, 25 мая 2025 г. Пенза: Наука и Просвещение (ИП Гуляев Г.Ю.), 2025. С. 122–124. EDN UCSXQFH.
6. Малинин А. Н. Комплексный подход к подготовке боксёров: синергия физической, технической и психологической подготовки // Сборник статей научно-практической конференции. Ульяновск, 2024. С. 187–191.
7. URL: <https://istina.ips.ac.ru/publications/article/806416102/>

ТРАНСЛЯЦИЯ СОЦИАЛЬНЫХ НОРМ ЧЕРЕЗ ЗАНЯТИЯ ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРОЙ: ОТ СПОРТИВНОГО ЭТИКЕТА К АКАДЕМИЧЕСКОЙ ДИСЦИПЛИНЕ

Хоптяная Мария Константиновна, студентка 2-го курса факультета экономики и управления АПК, ФГБОУ ВО РГАУ-МСХА имени К.А. Тимирязева, mariahoptanaa737@gmail.com

Гринь Вероника Андреевна, студентка 2-го курса факультета экономики и управления АПК, ФГБОУ ВО РГАУ-МСХА имени К.А. Тимирязева, grinnika9@gmail.com

Мусаев Исмаил Саид-Хасанович, научный руководитель, ст. преподаватель кафедры физической культуры, ФГБОУ ВО РГАУ-МСХА имени К.А. Тимирязева, musaev@rgau-msha.ru

Аннотация. В статье анализируются причины конфликтов между студентами и преподавателями в вузе и предлагается альтернативный подход к их профилактике через интеграцию спортивного этикета (на примере дзюдо) в образовательную среду. Показано, что ритуалы, иерархия и самоконтроль в единоборствах формируют внутреннюю дисциплину, снижая конфликтность в академической среде.

Ключевые слова: конфликты в вузе, физическая культура, спортивный этикет, дзюдо, профилактика

TRANSLATION OF SOCIAL NORMS THROUGH PHYSICAL EDUCATION: FROM SPORTS ETIQUETTE TO ACADEMIC DISCIPLINE

Khoptyanaya Maria Konstantinovna, student of second grade, Institute of Economics and Management of APK, Russian State Agrarian University – Moscow Timiryazev Agricultural Academy, mariahoptanaa737@gmail.com

Grin Veronika Andreevna, student of second grade, Institute of Economics and Management of APK, Russian State Agrarian University – Moscow Timiryazev Agricultural Academy, grinnika9@gmail.com

Musaev Ismail Said-Khasanovich, Scientific supervisor, Senior Lecturer of the Department of Physical Culture, Russian State Agrarian University – Moscow Timiryazev Agricultural Academy, musaev@rgau-msha.ru

Abstract. The article analyzes the causes of conflicts between students and teachers at the university and suggests an alternative approach to their prevention through the integration of sports etiquette (using the example of judo) into the educational environment. It is shown that rituals, hierarchy and self-control in martial arts form internal discipline, reducing conflict in the academic environment.

Keywords: conflicts in higher education, physical education, sports etiquette, judo, tactics

Конфликты между студентами и преподавателями в современном вузе часто возникают не из-за оценок, а вследствие нарушения норм общения, размывания авторитета и отсутствия внутренней культуры поведения. Как отмечают исследователи, «проблема конфликта преподавателя и студента кроется, прежде всего, в неадекватном поведении студента и отсутствии у него должных знаний» [2]. Традиционные административные меры не решают проблему в корне, поскольку формируют лишь внешнее подчинение. Это обуславливает необходимость поиска таких воспитательных технологий, которые формировали бы не формальное послушание, а осознанное внутреннее принятие социальных норм.

Анализ выявляет три основных типа конфликтов: ценностные (расхождение в понимании уважения), организационные (непонимание субординации) и коммуникативные (нарушение этикета). Их глубинные причины – цифровизация, стирающая традиционный авторитет, дефицит навыков диалога и системное снижение внимания к воспитанию [3].

В этом контексте культура тела, особенно единоборства, предлагает эффективный альтернативный путь. Дзюдо как система гармоничного развития личности [1] органично сочетает техническое мастерство с этическими принципами. Уважение здесь выступает синонимом самого дзюдо: «мы должны вернуться к основным ценностям спорта: спортсмен должен уважать своего соперника», – отмечал легендарный дзюдоист Мохамед Али Рашван [4].

Простые ритуалы – поклоны тренеру, партнёру, татами – через ежедневное повторение формируют устойчивую привычку уважительного поведения. Иерархия поясов учит принимать авторитет не как принуждение, а как источник знаний. Самоконтроль, развиваемый в условиях физического напряжения, становится универсальным навыком эмоциональной регуляции.

Перенос этих норм в академическую среду осуществляется через три механизма. Ритуал автоматизирует уважительное поведение, делая его частью повседневного общения. Опыт признания авторитета тренера облегчает принятие авторитета преподавателя. Самоконтроль, освоенный на тренировках, снижает вероятность эмоциональных вспышек в конфликтных ситуациях.

Таким образом, культура тела транслирует социальные нормы не через принуждение, а через личный опыт, закрепляя их на уровне устойчивых привычек. Интеграция элементов спортивного этикета в общую практику вуза может стать эффективным инструментом профилактики конфликтов, формируя у студентов внутреннюю дисциплину и уважительное отношение к социальным нормам. Подобный подход обеспечивает устойчивость положительных изменений, переводя воспитательный процесс из плоскости внешнего контроля в сферу осознанной саморегуляции.

Библиографический список

1. Изменение в процессе обучения и воспитания студентов / Н.А. Федяев, С.Ю. Никитченко, И.С.Х. Мусаев, В.И. Дубатовкин. М.: МЭСХ, 2021. 186 с. EDN JPAАWE.

2. Студент vs преподаватель: феноменология конфликтов / А.Н. Мелентьев, И.С.Х. Мусаев, Е.Ю. Исаков, Р.И. Запбаров // Высшее образование сегодня. 2020. № 2. С. 70–74. DOI 10.25586/RNU.NET.20.02.P.70. EDN MKLUNJ.
3. Лукин-Григорьев В.В. Специфика педагогических конфликтов в вузе (в диаде "преподаватель–студент") // Вестник Алтайского государственного педагогического университета. 2019. № 4(41). С. 53–57. EDN APGBZF.
4. Санкар В., Недувенчери Т. Уважение является синонимом дзюдо // Мир Дзюдо. 2024. № 2. С. 38–39. EDN WPBYSK.

Научное издание

РАЗРАБОТКА КОНЦЕПЦИИ И ЧАСТНЫХ АСПЕКТОВ
ПРОФЕССИОНАЛЬНО-ПРИКЛАДНОГО РАЗДЕЛА
ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ

Материалы 79-й Всероссийской студенческой научно-практической
конференции, посвященной 80-летию Студенческого научного общества
Тимирязевской академии

17–19 марта 2026 г.

Издается в авторской редакции
Техн. редактор: Т.Б. Самсонова

Подписано в печать 11.05.2026. Формат 60×84/16.
Печ. л. 4,38. Тираж 300 экз. Заказ № 665.
Отпечатано в АНО Редакция журнала «МЭСХ»
127412, Москва, ул. Б. Академическая, д. 44, корп. 2, t_sams@mail.ru