



СОВРЕМЕННЫЕ ТЕНДЕНЦИИ В ТЕОРИИ И МЕТОДИКЕ ФИЗИЧЕСКОГО ВОСПИТАНИЯ И СПОРТИВНОЙ ТРЕНИРОВКИ

Материалы VII международной студенческой
видеоконференции в рамках деятельности
студенческих научных кружков

Казань, 19-20 декабря 2025 года



**ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«ПОВОЛЖСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ
ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ, СПОРТА И ТУРИЗМА**

**ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ АВТОНОМНОЕ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«БЕЛГОРОДСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ НАЦИОНАЛЬНЫЙ
ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»**

**УЧРЕЖДЕНИЕ ОБРАЗОВАНИЯ «БЕЛОРУССКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ
УНИВЕРСИТЕТ ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ»**

**ПОВОЛЖСКИЙ НАУЧНЫЙ ЦЕНТР ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ
И СПОРТА РОССИЙСКОЙ АКАДЕМИИ ОБРАЗОВАНИЯ**

СОВРЕМЕННЫЕ ТЕНДЕНЦИИ В ТЕОРИИ И МЕТОДИКЕ ФИЗИЧЕСКОГО ВОСПИТАНИЯ И СПОРТИВНОЙ ТРЕНИРОВКИ

**Материалы VII Международной студенческой видеоконференции
в рамках деятельности студенческих научных кружков**

Казань, 2026

УДК 796
ББК 75.09
С 56

С 56 Современные тенденции в теории и методике физического воспитания и спортивной тренировки: Материалы VII международной студенческой видеоконференции в рамках деятельности студенческих научных кружков, Казань, 19–20 декабря 2025 года.

Казань : ФГБОУ ВО «Поволжский ГУФКСиТ», 2026. – 244 с.

В сборнике представлены материалы международной студенческой конференции в рамках научно-исследовательской деятельности студенческих научных кружков вузов России и ближнего зарубежья, проходившей 19–20 декабря 2025 г. на базе ФГБОУ ВО «Поволжский государственный университет физической культуры, спорта и туризма», г. Казань. В статьях обсуждаются современные тенденции в теории и методике физического воспитания и спортивной тренировки.

Сборник адресован специалистам в области физической культуры и спорта, преподавателям вузов, студентам, тренерам и спортсменам, а также всем заинтересованным лицам.

Материалы представлены в авторской редакции.

Редакционная коллегия:

Коновалов И.Е. – доктор педагогических наук, профессор кафедры теории и методики волейбола и баскетбола.

Собянин Ф.И. – доктор педагогических наук, профессор факультета физической культуры Белгородского государственного университета.

Емельянова Ю.Н. – кандидат педагогических наук, доцент кафедры теории и методики волейбола и баскетбола.

Серебренникова Н.А. – кандидат педагогических наук, доцент кафедры теории и методики волейбола и баскетбола.

УДК 796
ББК 75.09

© ФГБОУ ВО «Поволжский ГУФКСиТ», 2026
© Кафедра теории и методики волейбола и баскетбола, 2026

УДК 796.812.3:612.744

РОЛЬ СИЛЫ И МОЩНОСТИ МЫШЦ НИЖНИХ КОНЕЧНОСТЕЙ В СТРУКТУРЕ СПЕЦИАЛЬНОЙ ВЫНОСЛИВОСТИ БОРЦОВ

Абдуллин Р.А.

магистрант

Научный руководитель – к.б.н., доцент

Мавлиев Ф.А.

Поволжский государственный университет

физической культуры, спорта и туризма

Казань, Россия

Аннотация. В статье анализируется роль силовых и мощностных характеристик мышц нижних конечностей в структуре специальной выносливости борцов. На основе анализа современных научных исследований выявлены ключевые взаимосвязи между показателями изокинетической силы, мощностью мышечных сокращений и специальной работоспособностью. Определены возрастные особенности развития силовых характеристик и перспективные направления совершенствования тренировочного процесса.

Ключевые слова: борьба, специальная выносливость, мышцы нижних конечностей, изокинетическая сила, мышечная мощность, градиент момента силы (RFD).

THE ROLE OF STRENGTH AND POWER OF MUSCLES OF LOWER EXTREMITIES IN STRUCTURE OF SPECIAL ENDURANCE OF WRESTLERS

Abdullin R.A.

Master's Student

Scientific Supervisor – Ph.D., Associate Professor

Mavliev F.A.

Volga Region State University

of Physical Culture, Sports and Tourism

Kazan, Russia

Abstract. The article analyzes the role of strength and power characteristics of lower limb muscles in the structure of special endurance of wrestlers. Based on the analysis of modern scientific research, key relationships between isokinetic strength indicators, muscle contraction power and special performance have been identified. Age-related features of the development of strength characteristics and promising directions for improving the training process are determined.

Keywords: wrestling, special endurance, lower limb muscles, isokinetic strength, muscle power, rate of force development (RFD).

Введение. В современной борьбе значительно возросла интенсивность соревновательных поединков, увеличилось количество атакующих и защитных действий, что предъявляет повышенные требования к функциональной подготовленности спортсменов [4]. В связи с этим повысились требования к физической подготовленности борцов высокой квалификации, особенно к развитию специальной выносливости – способности поддерживать высокую

эффективность технико-тактических действий на протяжении всего соревновательного поединка, что является ключевым фактором спортивного успеха [3]. Особое значение в структуре специальной выносливости борца имеют силовые и мощностные характеристики мышц, в том числе и мышц нижних конечностей, которые обеспечивают базовую двигательную активность: перемещения, смена позиций и выполнение атакующих действий. Традиционные подходы к тренировке выносливости часто недооценивают значение силового компонента, что ограничивает рост спортивных результатов.

В последние годы в спортивной науке возрастает интерес к определению функционального профиля спортсменов. Одним из ключевых индикаторов выступает способность мышц быстро развивать усилие – градиент момента силы (RFD, rate of force development). Данный показатель информативен для оценки взрывной силы, специфичной для борцов разных видов. Исследование, проведенное Maffiuletti, демонстрирует, что ранняя фаза RFD в наибольшей степени зависит от нейромышечных факторов, таких как частота разрядов моторных единиц и их синхронизация [5]. Согласно другим исследованиям, анализ изокинетической и изометрической силы мышц разгибателей коленного сустава позволяет объективно оценить силовой потенциал спортсмена, а также выявить возможные признаки перетренированности и риски травм [6, 7].

Цель исследования. Теоретико-аналитическое обоснование значимости силовых и мощностных характеристик мышц нижних конечностей в структуре специальной выносливости борцов.

Методы исследования. В качестве методологической основы исследования использовался системный подход, включающий: теоретический анализ и обобщение данных научно-методической литературы; сравнительный анализ результатов современных исследований в области физиологии и биомеханики спортивной деятельности; анализ взаимосвязей между физическими качествами и специальной работоспособностью.

Были проанализированы отечественные и зарубежные исследования за последние 10 лет, посвященные проблемам силовой подготовки и выносливости в спортивной борьбе. Использовались ключевые слова на русском и английском языках: борьба, специальная выносливость, мышцы нижних конечностей, изокинетическая сила, мышечная мощность, градиент момента силы. Поиск проводился в поисковой системе Google Scholar с применением новой функции «Лаборатория».

Результаты исследования и их обсуждение. Исследования биомеханических основ спортивной подготовки борцов демонстрируют комплексный характер требований к функциональной подготовленности [3]. Мышцы нижних конечностей обеспечивают не только стабильность и перемещения, но и создают усилия, необходимые для выполнения атакующих и защитных действий. Эффективная работа ног формирует кинетическую цепь, позволяющую передавать усилие от опоры через туловище к захвату, что влияет на мощность большинства бросков. Учитывая вариативную длительность поединков, особое значение приобретает развитие силовой выносливости.

Таблица 1 – Возрастная динамика показателей силы
нижних конечностей у борцов

Возрастная группа	Пиковый момент разгибания (Нм·кг ⁻¹)	Пиковый момент сгибания (Нм·кг ⁻¹)	Годовой прирост силы
11-13 лет	1,28 ± 0,23	1,15 ± 0,21	12-15%
14-16 лет	1,44 ± 0,28	1,26 ± 0,28	8-10%
17-19 лет	1,67 ± 0,31	1,45 ± 0,25	5-7%

Как видно из таблицы 1, исследование S.S. Kurdak выявило особенности изокинетической силы мышц-разгибателей и сгибателей бедра у подростково-борцов [1]. Установлено, что нормализованный пиковый момент силы разгибания колена при угловой скорости 270°/с составляет $1,44 \pm 0,28$ Нм·кг⁻¹, при этом показатели в «рабочей амплитуде» наиболее точно отражают функциональные возможности спортсменов. Для борца критически важна способность проявлять силу именно в том диапазоне движений, который используется при выполнении бросков и других технических действий. Важным выводом стало подтверждение того, что с ростом угловой скорости сокращения доля эффективной рабочей амплитуды в общем диапазоне движения снижается. Этот факт необходимо учитывать в тренировочном процессе, делая акцент на скоростно-силовую работу.

Исследование еще одного автора С.L. Samic продемонстрировало влияние антропометрических характеристик на возрастное увеличение изокинетического пикового момента силы у юных борцов [2]. Выявлено, что показатели силы нижних конечностей имеют выраженную возрастную динамику и тесно связаны с процессами биологического созревания. Авторы отмечают, что возрастные увеличения силы ног у юных борцов не могут быть объяснены исключительно изменениями роста, массы тела или безжировой массы, что свидетельствует о значительном вкладе нервно-мышечных факторов. К таким факторам относятся улучшение межмышечной координации, повышение скорости проведения нервных импульсов и более эффективное рекрутирование двигательных единиц, что является прямым следствием целенаправленной силовой тренировки.

Современные исследования демонстрируют существенное влияние силовых характеристик мышц нижних конечностей на специальную выносливость борцов. Таким образом, авторы S. Ozbay и S. Ulupinar выявили, что тесты на силу и мощность более эффективны для различения борцов высшего и элитного уровня, когда тесты проводятся после утомляющих упражнений (точность классификации 92,3% против 65,4% в состоянии покоя) [4]. Это подчеркивает важность устойчивости к утомлению, а не просто максимальных показателей силы. Следовательно, ключевым качеством для высококвалифицированного борца является способность поддерживать высокую мощность и эффективность технических действий в условиях нарастающего утомления в течение всего поединка, что и составляет суть специальной выносливости.

Таблица 2 – Взаимосвязь показателей мощности нижних конечностей с результативностью борцов

Показатель	Успешные борцы	Менее успешные борцы	Статистическая значимость
Пиковая мощность (Вт/кг)	11,4 ± 0,8	9,2 ± 0,7	p < 0,01
Средняя мощность (Вт/кг)	7,9 ± 0,5	6,3 ± 0,6	p < 0,05
Эффективность атак в партере (%)	68,4 ± 5,2	52,7 ± 6,1	p < 0,01
Длительность атак (с)	8,3 ± 1,2	5,7 ± 1,4	p < 0,05

Согласно данным таблицы 2, исследование D. Gierczuk, посвященное молодым борцам греко-римского стиля, показало, что за период наблюдений пиковая мощность ног увеличилась на 14,6%, а средняя мощность – на 4,9% [5]. Эти улучшения коррелировали с повышением соревновательной результативности, включая увеличение продолжительности и эффективности атак. Полученные данные подчеркивают важность целенаправленного развития мощности для повышения эффективности технических действий.

Данные исследований свидетельствуют о нелинейном характере развития силовых качеств у борцов. Наибольшие темпы прироста показателей силы наблюдаются в возрасте 14-16 лет, что соответствует периоду интенсивного пубертатного развития. Этот сенситивный период является ключевым для закладки фундамента будущих спортивных достижений. При этом отмечаются значительные индивидуальные различия в динамике развития силы, обусловленные генетическими факторами и особенностями тренировочного процесса. Следовательно, тренировочные программы должны быть индивидуализированы с учетом биологического возраста и темпов развития каждого спортсмена.

Исследование А.М. Ахатова, показало, что для борцов наиболее информативным показателем является градиент момента силы в изокинетическом режиме 30°/с. Обнаружена отрицательная корреляция данного показателя с уровнем спортивного мастерства ($r = -0,78$, $p = 0,005$) [7]. Это может свидетельствовать о более плавном развитии усилия за счет улучшенного нейромышечного контроля и более эффективного, экономичного рекрутирования двигательных единиц у более высококвалифицированных борцов. Так же установлена положительная корреляция между временем достижения пикового момента силы с уровнем мастерства ($r = 0,63$, $p = 0,036$), что возможно связано со способностью к рекрутированию всех необходимых для решения двигательной задачи мышц у более квалифицированных борцов [7]. Исследователи предположили, для борцов важна не просто максимальная скорость развития усилия, а оптимальный, контролируемый режим работы мышц, позволяющий долго поддерживать высокую работоспособность.

S.S. Краемер обнаружил, что борцы олимпийского уровня имеют более высокие нормализованные значения пикового момента по сравнению с борцами более низкой квалификации [6]. Это свидетельствует о том, что абсолютные показатели силы имеют меньшее значение, чем их соотношение с массой тела и способность проявлять силу в условиях утомления. Таким образом, для

достижения высоких результатов в борьбе ключевую роль играет не просто мышечная масса, а развитие относительной и специальной силовой выносливости.

Заключение. Проведенный теоретико-аналитический анализ позволяет сформулировать следующие выводы:

1. Силовые и мощностные характеристики мышц нижних конечностей, являются важнейшими компонентами в структуре специальной выносливости борцов.

2. Высокий уровень мастерства может сопровождаться изменением паттерна развития усилия (снижением RFD при увеличении времени до пика)

3. Мышечная мощность и способность эффективно развивать усилие имеют большое значение для специальной выносливости по сравнению с абсолютными показателями силы.

4. Выявлены возрастные особенности развития силовых качеств у борцов, что необходимо учитывать при планировании тренировочного процесса на этапах многолетней подготовки.

5. Перспективными направлениями совершенствования тренировочного процесса являются: внедрение изокинетических и плиометрических упражнений, мониторинг градиента момента силы как индикатора нервно-мышечной адаптации, обеспечение биомеханической адекватности тренировочных средств, индивидуализация нагрузок на основе контроля мышечного состава и функциональных возможностей спортсменов.

Список литературы

1. Kurdak, S.S., Özgünen K., Adas U. et al. Analysis of Isokinetic Knee Extension/Flexion in Male Elite Adolescent Wrestlers // *Journal of Sports Science and Medicine*. – 2005. – Vol. 4. – P. 489-498.

2. Camic, C.L., Housh T.J., Weir J.P. et al. Influences of body-size variables on age-related increases in isokinetic peak torque in young wrestlers // *Journal of Strength and Conditioning Research*. – 2010. – Vol. 24(9). – P. 2358-2365.

3. Кривошапкин П.И., Подливаев Б.А., Филиппов Н.С. Биомеханические основы общей и специальной физической подготовки юных борцов. – М.: Физическая культура, 2018. – 267 с.

4. Ozbay, S., Ulupinar S. Strength-Power Tests Are More Effective When Performed After Exhaustive Exercise in Discrimination Between Top-Elite and Elite Wrestlers // *Journal of Strength and Conditioning Research*. – 2020. – Vol. 34(5). – P. 1321-1327.

5. Gierczuk, D., Hubner-Woźniak E., Długołęcka B. Influence of Training on Anaerobic Power and Capacity of Upper and Lower Limbs in Young Greco-Roman Wrestlers // *Journal of Human Kinetics*. – 2012. – Vol. 32. – P. 131-138.

6. Kraemer, W. J., Fry A.C., Rubin M.R. et al. Physiological and Performance Responses to Tournament Wrestling // *Medicine & Science in Sports & Exercise*. – 2001. – Vol. 33(8). – P. 1367-1378.

7. Ахатов, А.М. Морфофункциональные показатели борцов в подготовительном периоде спортивной подготовки / А.М. Ахатов, И.М. Галиев, Д.К. Коровина, Ф.А. Мавлиев // *Ученые записки университета имени П.Ф. Лесгафта*. 2025. №. 10. С. 30-37. DOI: <https://doi.org/10.5930/1994-4683-2025-10-30-37>.

УДК 796.03

МЕТОДИЧЕСКИЕ ПОДХОДЫ К РАЗВИТИЮ ФУНКЦИОНАЛЬНОЙ ПОДГОТОВЛЕННОСТИ БАСКЕТБОЛИСТОВ СТУДЕНЧЕСКОЙ КОМАНДЫ

Абрамов М.Е.
магистрант

Научный руководитель – д.п.н., профессор

Коновалов И.Е.

*Поволжский государственный университет
физической культуры спорта и туризма
Казань, Россия*

Аннотация. Исследование обосновывает использование разработанных комплексов упражнений, подобранных в целях развития функциональной подготовленности баскетболистов студенческой команды. Раскрыты определения понятий «функциональная подготовка» и «функциональная подготовленность», их различия. Анализ научно-методической литературы помог выявить типы нагрузок в баскетболе.

Ключевые слова: функциональная подготовленность, функциональная подготовка, методы, аэробная нагрузка, смешанная нагрузка.

METHODOLOGICAL APPROACHES TO THE DEVELOPMENT OF FUNCTIONAL FITNESS OF STUDENT BASKETBALL PLAYERS

Abramov M.E.

Master's Student

Scientific Supervisor – Doctor of Pedagogical Sciences, Professor

Konovalov I.E.

*Volga Region State University
of Physical Culture, Sports and Tourism
Kazan, Russia*

Abstract. The study substantiates the use of developed exercise programs designed to develop the functional fitness of college basketball players. Definitions and differences between the concepts of "functional fitness" and "functional preparedness" are explored. An analysis of scientific and methodological literature helped identify the types of loads used in basketball.

Keywords: functional fitness, functional training, methods, aerobic load, mixed load.

Введение. Функциональная подготовка в спорте связана не только с показателями результатов, но и с общим состоянием здоровья спортсменов. Рационально подобранная и правильно реализованная методика функциональной подготовки позволяет спортсменам достигать более высоких спортивных результатов, поскольку от ее уровня зависит также рост физических и технических показателей [3].

Баскетбол является одним из самых популярных видов спорта среди молодежи. Уровень студенческих соревнований по баскетболу значительно возрос за последние годы и продолжает стремительно возрастать. В условиях повышающейся конкуренции между университетскими командами необходимы новые методы и подходы к тренировочному процессу, которые позволяли значительно улучшать физические и технические показатели игроков, которые, в свою очередь, также зависят от уровня функциональной подготовки игроков.

Таким образом, данное исследование имеет важное значение как для спортсменов, являющихся членами сборных университетских команд, так и для тренеров, стремящихся повысить уровень подготовки своих подопечных, и может внести вклад в развитие баскетбола на студенческом уровне.

Цель исследования: теоретически обосновать эффективность использования разработанной методики функциональной подготовленности баскетболистов студенческой команды.

Методы исследования: для достижения поставленной цели нами были использованы методы анализа и синтеза научно-методической литературы.

Результаты исследования и их обсуждение. Анализ научно-методической литературы помог выявить, что функциональная подготовка – это планомерный, многофакторный процесс управления индивидуальными биологическими резервами организма человека с использованием различных средств и методов физической, технической, тактической и психической подготовки. Цель функциональной подготовки в спорте – расширение границ функциональной адаптации, позволяющей без ущерба для здоровья переносить повышенные объемы тренировочных и соревновательных нагрузок, достигая при этом высокого спортивного мастерства. Функциональная подготовка в спорте связана не только с показателями результатов, но и с общим состоянием здоровья спортсменов [5].

В то же время функциональной подготовленностью является собственно уровень развития биологических (а именно физиологических, биохимических, психических) резервов организма, достигнутых в процессе спортивной тренировки. Она позволяет эффективно адаптироваться организму к физическим нагрузкам в разных условиях внешней среды [4].

В баскетболе тренировочные нагрузки могут быть направлены на развитие различных сторон подготовки – физической (выносливости, силовых, скоростных и скоростно-силовых способностей, ловкости) и технико-тактической. Объем тренировочных нагрузок в баскетболе зависит от физической, технической, тактической и функциональной подготовленности игроков и целей тренировки. Он включает в себя количество времени, проведенное на подготовительных, игровых, физических упражнениях [2].

В рамках исследования, направленного на развитие функциональной подготовленности баскетболистов студенческой команды, нами была разработана методика, состоящая из комплексов упражнений. Всего было разработано 3 комплекса упражнений, которые проводились 3 раза в неделю (в понедельник, среду и субботу) в недельном микроцикле 3-4: три тренировочных дня, четыре дня отдыха. Данный график был выбран в соответствии с графиком тренировок

групп испытуемых, который, в свою очередь, основан на особенностях календаря соревнований и учебной нагрузки спортсменов, поскольку все участники являются студентами высшего учебного заведения.

Комплексы имеют одну общую направленность – развитие функциональной подготовки, однако в отдельности каждый комплекс отличается собственными методами и средствами достижения этой цели. Комплексы реализовывались в конце основной части тренировочного занятия студенческой команды, продолжительность составляла по 25-30 минут.

В таблице 1 представлен график реализации разработанной нами методики функциональной подготовки студенческой команды.

Таблица 1 – График реализации методики функциональной подготовки студенческой команды

Комплексы	Дозировка	Методы выполнения	Параметры нагрузки	Организационно-методические указания
№1	25 мин	Поточный Повторный	Режим ЧСС от 150 уд. мин. до 180 уд. мин.	Выполнять в высоком темпе. Во время отдыха выполнять восстановление дыхания в шаге
№2	30 мин	Повторный Поточный	Режим ЧСС от 150 уд. мин. до 180 уд. мин.	Выполнять в высоком темпе. Во время отдыха выполнять восстановление дыхания в шаге
№3	25 мин	Повторный	Режим ЧСС от 130 уд. мин. до 150 уд. мин.	Выполнять в среднем темпе. Во время отдыха выполнять восстановление дыхания в шаге

К методическим рекомендациям, позволяющим более эффективно использовать разработанные нами комплексы, относится в первую очередь высокоинтенсивная разминка. Сочетание интенсивных беговых и специально беговых упражнений, а также использование растяжки и общеразвивающих упражнений позволяет подготовить организм к предстоящей нагрузке, чтобы с первого упражнения находиться в необходимом режиме нагрузки и обрести максимальный тренировочный эффект.

Комплекс упражнений №1 состоял из 5 упражнений, которые были направлены на развитие функциональной подготовленности с помощью упражнений анаэробной направленности. Интенсивность выполнения большая, ЧСС 150-180 уд/мин. Отдых между упражнениями 2 минуты.

Броски набивного мяча в парах способствуют активации мышц верхних конечностей, а за счет высокой интенсивности позволяет выйти на анаэробный режим работы, что задействует специфический механизм энергообеспечения без участия кислорода [5]. Прыжки через барьеры позволяют работать над мощностью двигательных действий и повышать их эффективность при многократном повторении. Броски же с различных дистанций после ускорений на короткие отрезки комплексно влияют не только на физическую и функциональную, но и на техническую подготовленность, имитируя соревновательные условия.

Комплекс упражнений №2 состоял из 5 упражнений, в основе которых находились упражнения смешанного (аэробно-анаэробного) характера.

Интенсивность большая, ЧСС варьировался в пределах 150-180 уд/мин. Отдых между повторениями составляет 1 мин, между упражнениями – 2 минуты.

В первую очередь ввести в данный режим и поддерживать его позволят ускорения лицом и спиной вперед, в основе которых лежит быстрая смена направлений во время максимально интенсивного движения. Прыжки через скакалку и через барьеры способствуют увеличению эффективности и длительности работы мышц нижних конечностей за счет многократных повторений единой высокой интенсивности. Броски с дальней дистанции и из-под кольца после ускорений помещают игрока в игровые и соревновательные условия, заставляя сохранять правильность технических действий при проявлении максимальных высокоинтенсивных усилий (ускорений с ведением).

И, наконец, комплекс упражнений №3, который состоял из 5 упражнений, основанных на упражнениях статического характера. Интенсивность выполнения умеренная, ЧСС – 130-150 уд/мин. Метод, использованный при организации занимающихся, круговой. Упражнения выполняются 1 мин, отдых между упражнениями 1 мин, отдых между кругами – 2 мин. Выполнить 3 круга. Статические упражнения (изометрические) играют важную роль в развитии выносливости баскетболистов, хотя их применение в этом виде спорта ограничено из-за специфики игровых действий. Они помогают укрепить соединительную ткань, связки и сухожилия, что косвенно влияет на общую выносливость и снижает риск травм [3]. В связи с этим все упражнения подобраны на удержание различных положений – упора лежа на локтях, на боку и в положении «защитной стойки».

Выводы. Функциональная подготовка позволяет баскетболистам улучшить свое физическое состояние и вместе с этим улучшить показатели физической подготовленности за счет укрепления мышц туловища, совершенствования скоростных способностей. Помимо этого, функциональная подготовка способствует укреплению мышц и связок, снижая вероятность получения травм, возникающих в результате переутомления и повышенных нагрузок. Разработанные комплексы упражнений позволяют целенаправленно развивать функциональную подготовленность, воздействуя на этот аспект с различных сторон.

Список литературы

1. Зациорский, В.М. Физические качества спортсмена. Основы теории и методики воспитания: учебник / В.М. Зациорский. – Москва: Спорт, 2020. – 201 с. – ISBN 978-5-906132-49-9. – Текст: непосредственный.
2. Иорданская, Ф.А. Мониторинг функциональной подготовленности спортсменов: учебник / Ф.А. Иорданская. – Москва: Спорт, 2022. – 286 с. – ISBN 978-5-907601-04-8.
3. Иссурин, В.Б. Научные и методические основы подготовки квалифицированных спортсменов: учебник / В.Б. Иссурин, В.И. Лях. – Москва: Спорт, 2020. – 178 с. – ISBN 978-5-907225-16-9. – Текст : непосредственный
4. Иссурин, В.Б. Подготовка спортсменов XXI века: учебник / В.Б. Иссурин – Москва: Спорт, 2016. – 464 с. – ISBN 978-5-906839-57-2. – Текст: непосредственный.
5. Солопов, И.Н. Функциональная подготовка спортсменов : монография. / И.Н. Солопов, А.И. Шамардин – Волгоград: ВГАФК, 2003. – 263 с. – ISBN 5-98424-002-5. – Текст: непосредственный.

УДК 612.063

ВЛИЯНИЕ ТРЕНИРОВОЧНЫХ ЗАНЯТИЙ ПО ФУТБОЛУ В АЭРОБНОМ РЕЖИМЕ НА ФУНКЦИОНАЛЬНУЮ ПОДГОТОВЛЕННОСТЬ ФУТБОЛИСТОВ 8–10 ЛЕТ

Аникеев В.И.

магистрант

Российский университет спорта «ГЦОЛИФК»

Москва, Россия

Аннотация. Изучали влияние 6-недельного тренировочного цикла в аэробном режиме (3 тренировки в неделю с ЧССраб между АэП и АнП) на функциональное состояние футболистов 8-10 лет (n=10). Получили значимое ($p < 0,05$) увеличение МПК, ЖЕЛ, пульсового резерва, результата в пробе Штанге. На уровне тенденции ($p < 0,1$) зарегистрировано снижение показателей анаэробного вклада в энергообеспечение ПИК-теста.

Ключевые слова: футболисты 8-10 лет, аэробная тренировка, ПИК-тест, ИНПД, анаэробный порог, максимальное потребление кислорода.

INFLUENCE OF TRAINING SESSIONS ON FOOTBALL IN AEROBIC MODE ON FUNCTIONAL READINESS OF FOOTBALL PLAYERS 8-10 YEARS

Anikeev V.I.

Master's Student

The Russian University of Sport "GTSOLIFK"

Moscow, Russia

Abstract. The effect of a 6-week aerobic training cycle (3 workouts per week with HR between AEs and AnP) on the functional status of football players aged 8-10 years (n = 10) was studied. A significant ($p < 0.05$) increase in BMD, VC, pulse reserve, and the result in the Stange sample was obtained. At the trend level ($p < 0.1$), a decrease in the anaerobic contribution to the energy supply of the PIK test was recorded.

Keywords: football players 8-10 years old, aerobic training, PIK test, INPD, anaerobic threshold, maximum oxygen consumption.

Введение. Современный футбол предъявляет высокие требования к аэробным возможностям игроков [6], а возраст 8-10 лет является сенситивным периодом для развития этих аэробных способностей [5]. Однако на практике спортивные тренировки в детском футболе часто носят несистемный характер, что может приводить к переутомлению и замедлению прогресса игроков [8].

Известные эффекты аэробной тренировки в первую очередь включают в себя развитие сердечно-сосудистой системы: увеличивается систолический объем, повышается плотность капилляров, происходит экономизация работы сердца в состоянии покоя [4]. Также показано, что эффектом аэробной тренировки является улучшение работы дыхательной системы – увеличивается сила дыхательных мышц, жизненная емкость легких, максимальное потребление кислорода (МПК) и улучшается кровоснабжение легких [4]. В то

же время, отметим дефицит научно обоснованных методик, уточняющих оптимальные параметры аэробных нагрузок для футболистов 8 – 10 лет [7]. Известно, например, что у детей 8-10 лет долговременная адаптация к аэробным нагрузкам проявляется не только в повышении физической работоспособности и общей выносливости, но и в снижении стрессовой реактивности в условиях интенсивной умственной нагрузки, что свидетельствует о положительном влиянии на вегетативную регуляцию и устойчивость к психоэмоциональному напряжению [3]. Таким образом, определение оптимального режима нагрузок аэробного характера в спортивных занятиях с футболистами 8-10 лет является актуальным.

Цель исследования – выявить влияние систематических тренировочных занятий в аэробном режиме на функциональную подготовленность футболистов 8-10 лет.

Методы исследования. Испытуемыми были 10 футболистов мальчиков $8,6 \pm 0,7$ лет, с общим стажем занятий футболом $2 \pm 0,7$ лет, длиной тела $134 \pm 7,5$ см, массой тела $42,9 \pm 5,9$ кг, ИМТ $23,51 \pm 0,9$ кг/м². Обследования проводили с 22 по 26 сентября и с 10 по 14 ноября 2025г. с соблюдением норм биоэтики – все дети были проинформированы о процедурах обследований, их законные представители дали письменное согласие на проведение тестирований.

Дизайн исследования включал исходное и повторное обследование юных футболистов. Между исходным и повторным обследованием спортсмены выполняли шестинедельный цикл аэробных тренировок под контролем тренера – автора статьи.

В исследовании использовали следующие двигательные тесты: челночный бег 10x10м и ПИК – тест (протокол «Фитнес» [1]) с измерением интенсивности накопления пульсового долга (ИНПД) [5], спринт 30 метров, прыжок в длину толчком двух ног. Для оценки ИНПД производилась регистрация ЧСС спортсменов с помощью нагрудного кардиодатчика Polar H10. Также были зафиксированы антропометрические показатели – длина тела (ростомер медицинский МСК-234 (Р-Ст-МСК)), масса тела (весы MARTA MT-SC3604) и рассчитан индекс массы тела (ИМТ) по формуле Кетле II [9]. Спирометрия включала измерение жизненной емкости легких (ЖЕЛ) и пробу с задержкой дыхания на вдохе (проба Штанге). Для проведения спирометрии использовали механический спирометр ССП.

Программа аэробных тренировок состояла из шестинедельного цикла тренировочных занятий. Ежедневно по три тренировки в неделю юные футболисты выполняли специальную программу аэробных занятий, кроме того один день в неделю у них был игровой (соревнования по футболу). Учитывалась периодизация тренировочного процесса – исходное тестирование проводилось во время подготовительного периода спортивной подготовки. Ей предшествовали 2 недели спортивных занятий втягивающего характера – втягивающий и подводящий микроциклы. Шестинедельная программа аэробной тренировки выполнялась детьми в подготовительном и соревновательном периодах спортивной подготовки, повторное обследование проводилось в микроцикле соревновательного периода.

Дозирование нагрузки во время 6 недель аэробных тренировок подразумевало целевое ЧССраб основной части тренировочного занятия при ЧСС между АЭП и АНП (пульсовая зона смешанного энергообеспечения).

АНП определяли графическим методом, разработанным Козловым А.В. [2] (рисунок 1) по данным ПИК-теста. Аэробный порог в нашем исследовании мы определяли по ЧСС ниже уровня АНП на 20%, то есть примерно на 10-15 уд/мин меньше.

Контроль тренировочных нагрузок производили на испытуемом Р.П. по ЧССраб основной части каждой тренировки при помощи пульсометра Polar H10. Перед тренировкой датчик надевался на грудь футболисту, с которым он занимался на протяжении всей тренировки. Основной задачей было, чтобы ЧССраб большую часть тренировки (основная часть тренировочного занятия) была не ниже АЭП и не выше АНП (рисунок 2).

Результаты исследования и их обсуждение. С целью сравнения физиологических эффектов шестинедельного цикла аэробной тренировки футболистов 8–10 лет было проведено сравнение данных ПИК-теста с оценкой МПК, ЧССмакс, ЧССпок, ЖЕЛ, результата в пробе Штанге и показателей пульсовой стоимости выполненной нагрузки в ПИК-тесте и беге 10X10м до и после 6-недельного тренировочного воздействия с помощью непараметрического критерия Вилкоксона для связанных выборок (таблица 1, рисунок 1).

Таблица 1 – Динамика изменений основных показателей кардио-респираторной системы после 6-недельного цикла аэробной тренировки у футболистов 8 – 10 лет (n=10)

№	Показатель (ед. изм.)	До цикла аэробной тренировки			После цикла аэробной тренировки			p
		P25	Me	P75	P25	Me	P75	
1	МПК (мл/мин/кг)	38,3	44,5	49,3	48,6	50,35	53,8	0,009*
2	ЧССмакс (уд/мин)	197	200,5	206	199	202,5	210	0,046*
3	ЧССпок (уд/мин)	75	77,5	81	74	76	79	0,024*
4	ЖЕЛ (л)	1,1	1,2	1,4	1,3	1,55	1,7	0,005*
5	Дыхательная проба Штанге (сек)	20	30	34	25	36	40	0,005*
6	Расст. в ПИК-тесте (м)	1340	1700	1980	1940	2050	2280	0,009*
7	УИФЗ (ПИК-тест), у.е.	0,93	0,95	1,08	0,86	0,97	1	0,037*
8	Анаэробность (ПИК-тест),%	0,19	0,21	0,24	0,15	0,19	0,22	0,086**
9	Анаэробная часть дозы нагрузки (ПИК-тест), у.е.	2,08	2,18	2,71	1,82	2,07	2,54	0,05**
10	ИНПД (ПИК-тест),у.е.	0,36	0,43	0,48	0,27	0,35	0,49	0,074**

Примечание: P₂₅ – 25-й перцентиль, Me – медиана, P₇₅ – 75-й перцентиль, * – значимые отличия при p<0,05, **ур. Тенденции при p<0,1

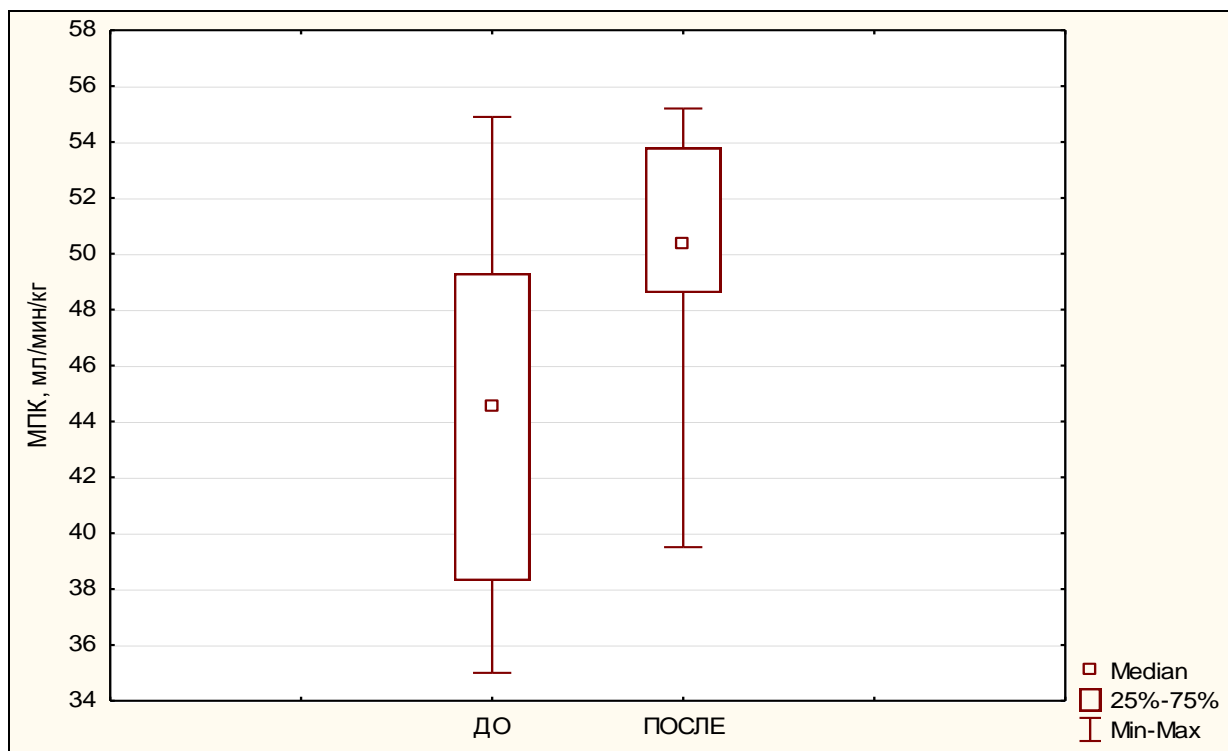


Рисунок 1 – Диаграмма размаха максимального потребления кислорода (МПК) до и после 6-недельного цикла аэробной тренировки у футболистов 8 – 10 лет.

Значимым оказался прирост показателя МПК_{отн} (медианные значения 44,5 мл/мин/кг в исходном тестировании и 50,35 мл/мин/кг – в повторном), что свидетельствует о повышении аэробной мощности этих спортсменов.

Показатель ЧСС_{макс} значимо возрос (медианные значения 200,5 уд/мин в исходном тестировании и 202,5 – в повторном) после цикла аэробных тренировок, что свидетельствует о расширении функционального диапазона сократительной активности миокарда.

Также произошло значимое снижение показателя ЧСС_{пок} (медианные значения 77,5 уд/мин в исходном тестировании и 76 уд/мин – в повторном), что может свидетельствовать об экономизации работы сердца этих спортсменов.

Увеличение ЧСС_{макс} и снижение ЧСС_{пок} говорят об увеличении пульсового резерва. Данный показатель оценивает в насколько широком диапазоне от экономного режима в покое до высокоэффективного на пике работы, способно работать сердце. Также, более высокие значения пульсового резерва напрямую коррелируют с МПК [1], что говорит о значительном приросте аэробных возможностей футболистов.

Статистически значимым оказался прирост показателя ЖЕЛ (медианные значения 1,2 л в исходном тестировании и 1,55 л – в повторном) у юных футболистов после цикла аэробных тренировок, что свидетельствует об увеличении объема и эластичности легких и укреплении дыхательной мускулатуры.

Значимый положительный адаптивный сдвиг произошел по показателю задержки дыхания на вдохе – дыхательная проба Штанге (медианные значения 30 сек в исходном тестировании и 36 сек – в повторном) у юных футболистов

после цикла аэробных тренировок, что свидетельствует об улучшении устойчивости к нехватке кислорода (гипоксии), также данный показатель является косвенным подтверждением повышения аэробных возможностей.

Снижение анаэробности на уровне тенденции (0,21 (в %) до проведения шестинедельного цикла тренировок и 0,19 после) может говорить об адаптивном сдвиге в сторону более экономичного аэробного энергообеспечения [2].

Снижение анаэробной части дозы нагрузки в ПИК-тесте на уровне тенденции (2,18 у.е. до проведения шестинедельного цикла тренировок и 2,07 у.е. после) может свидетельствовать о значительном повышении аэробной эффективности: для выполнения одной и той же работы футболистам требуется меньшее задействование анаэробных систем в энергообеспечении мышечной деятельности [2].

Снижение ИНПД в ПИК-тесте на уровне тенденции (0,43 у.е. до проведения шестинедельного цикла тренировок и 0,35 у.е. после) может свидетельствовать о более экономичной работе организма после цикла аэробных тренировок: при одной и той же нагрузке у прошедших цикл аэробных тренировок спортсменов восстановление ЧСС происходит быстрее (рисунок 2, 3).

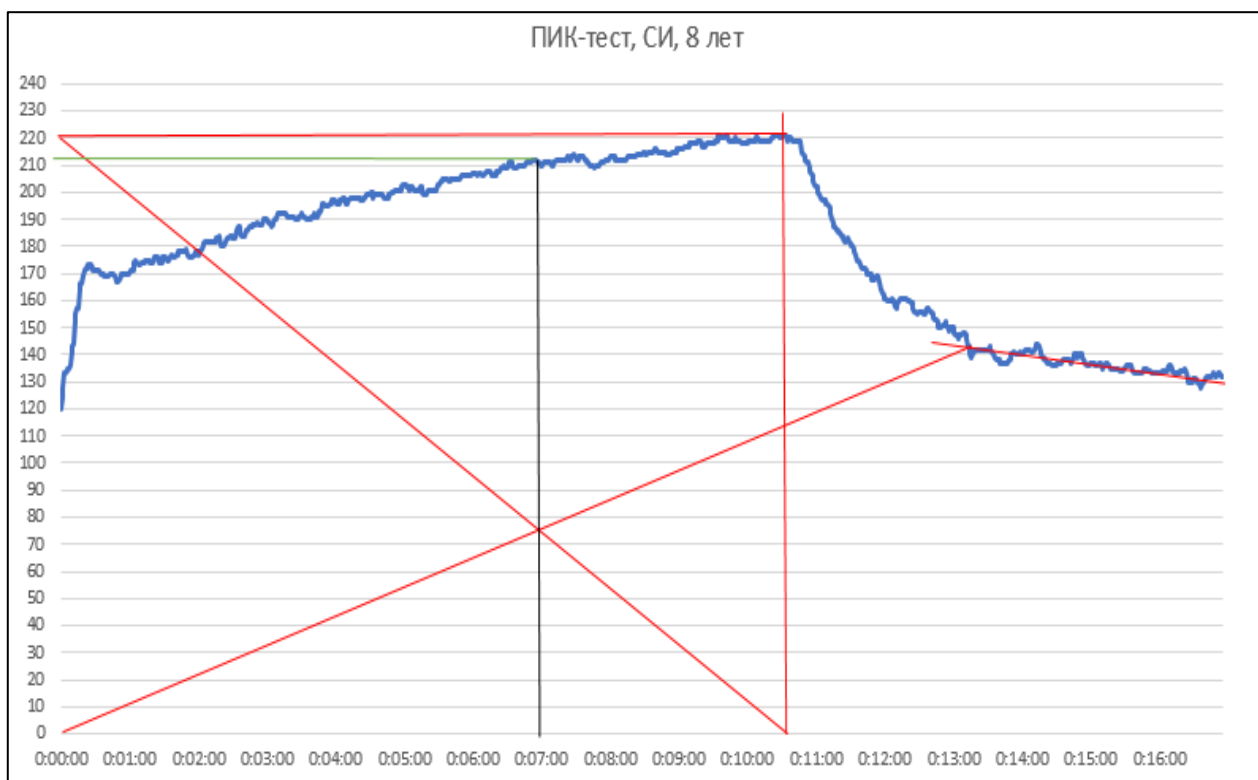


Рисунок 1 – Пример определения АнП графическим методом по динамике ЧСС испытуемого С.И. во время выполнения ПИК-теста и восстановления (по Козлову А.В. [2])



Рисунок 2 – Пример тренировочной пульсограммы испытуемого Р.П. при выполнении основной части тренировки по футболу в аэробном режиме с ЧССраб 161 уд/мин.

Выводы:

1. Шестинедельный цикл аэробных тренировок в зоне смешанного энергообеспечения является эффективным средством развития аэробных возможностей у футболистов 8-10 лет;
2. Под влиянием цикла аэробной тренировки у юных футболистов наблюдается значимое улучшение как показателей кардиореспираторной системы (МПК, ЖЕЛ, экономизация работы сердца), так и показателей вегетативной регуляции (пульсовой резерв, устойчивость к гипоксии);
3. Внедрение структурированных аэробных нагрузок с контролем ЧСС в подготовительном и соревновательном периодах тренировочного процесса юных футболистов целесообразно и научно обоснованно для повышения их общей работоспособности и аэробной производительности.

Список литературы

1. Алексеев, В.М. Методика тестирования физической аэробной работоспособности при беге в челночном режиме : учебное пособие по физиологии / В.М. Алексеев.– Москва, 2016 .– 24 с.
2. Козлов, А.В. Неинвазивные методы определения физиологических параметров физической нагрузки для спортсменов циклических видов спорта: автореф. дис. канд биол наук: 1.5.5. – физиология человека и животных. – Москва, 2025. – 23 с.
3. Криволапчук, И.И. Определение оптимального объема нагрузок аэробного характера в занятиях по физическому воспитанию с детьми 8 10 лет / И.И. Криволапчук, Г.А. Зайцева, С.А. Бондарева, М.Б. Чернова // Наука о здоровье. – 2016.
4. Кузьмина, С.В. Комплексное воздействие упражнений фитбол-аэробики на развитие физических способностей младших школьников: дис. ... канд. пед. наук. – 2011. – 230 с.
5. Развитие мышечной энергетике и работоспособности в онтогенезе / В.Д. Сонькин, Р.В. Тамбовцева ; Российская акад. образования, Ин-т возрастной физиологии. – Москва : Книжный дом «ЛИБРОКОМ», сор. 2010. – 365 с

6. Jens Bangsbo, Magni Mohr, Peter Krustrup Physical and metabolic demands of training and match-play in the elite football player / Jens Bangsbo, Magni Mohr, Peter Krustrup // *Journal of Sports Sciences*. – 2006. – vol.24, №7. – pp. 665-674.

7. Martin Buchheit, Paul B. Laursen. High-intensity interval training, solutions to the programming puzzle: Part I: cardiopulmonary emphasis // *Sports Medicine*. – 2013. – vol.43, №5 – pp. 313-338.

8. Physiology of soccer: an update / Stølen, T., Chamari, K., Castagna, C., Wisløff, U. // *Sports Medicine*. – 2005. – vol.35, №6. – pp. 501-536.

9. Zierle-Ghosh, A. Physiology, Body Mass Index / Asia Zierle-Ghosh; Arif Jan. // *StatPearls*. – 2023. – pp. 1-12

УДК 796.034

ПОВЫШЕНИЕ ФИЗИЧЕСКОЙ ПОДГОТОВЛЕННОСТИ СПОРТСМЕНОВ 7-8 ЛЕТ В ПРЫЖКАХ НА БАТУТЕ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ СРЕДСТВ ФИТНЕСА

Архипова А.А., Подколзина Д.Н.
студенты

Научный руководитель – к.п.н., доцент

Сударь В.В.

*Кубанский государственный университет
физической культуры, спорта и туризма
Краснодар, Россия*

Аннотация. В представленной статье описаны результаты теоретико-эмпирического исследования, доказывающего, что предложенные и используемые ведущим тренером типовой спортшколы города Славянска-на-Кубани средства фитнеса по истечению 3,5-месячного сравнительного эксперимента оказали положительное воздействие на развитие у девочек – батутисток 7-8-летнего возраста «взрывной силы», гибкости, силовой и скоростной выносливости, ловкости, что подтвердило поставленную гипотезу.

Ключевые слова: средства фитнеса, юные батутисты, общая и специальная физическая подготовленность, девочки 7-8 лет.

IMPROVING PHYSICAL FITNESS ATHLETES 7-8 YEARS OLD IN TRAMPOLINE JUMPING USING FITNESS AIDS

Arkhipova A.A., Podkolzina D.N.
Students

Scientific supervisor – Ph.D., Associate Professor

Sudar V.V.

*Kuban State University
of Physical Culture, Sports and Tourism
Krasnodar, Russia*

Abstract. The presented article describes the results of a theoretical and empirical study proving that the fitness tools proposed and used by the leading coach of a typical sports school in the city of Slavyansk-on-Kuban after a 3.5-month comparative experiment had a positive impact on the development of "explosive force," flexibility, strength and speed endurance, dexterity, which confirmed the hypothesis.

Key words: fitness aids, young trampolinists, general and special physical fitness, girls 7-8 years old.

Введение. Современная подготовка юных батутистов требует комплексного подхода, который может включать не только традиционные методы и средства спортивной тренировки, но и использование современных инновационных технологий и методик. Одним из ключевых элементов такой подготовки в 21 веке являются средства фитнеса, которые позволяют

значительно повысить эффективность учебно-тренировочного процесса и способствовать гармоничному развитию юных спортсменов [3, 8].

На основании недавних своих исследований 20-х гг. XXI века такие авторы, как В.И. Кварцхава, Е.И. Ончукова (2021), Н.И. Романенко, И.Е. Чернова (2020), М.А. Маринович, О.С. Трофимова (2021), В.В. Сударь с соавторами (2020, 2024) утверждают, что в настоящее время различные популяризированные для детей младшего школьного возраста фитнес-технологии позволяют эффективно воспитывать у них основные двигательные качества, умения и навыки, повышая уровень их физической подготовленности [1, 2, 4, 5, 6]. Таким образом, можно сказать, что фитнес играет значимую роль в формировании физической подготовленности детей. Регулярные занятия фитнесом позволяют развивать выносливость, силу, координацию движений. Это особенно важно для подрастающего юного спортивного резерва страны, поскольку именно в детстве закладываются основы здоровья и физического потенциала, которые в дальнейшем определяют, как правило, успех в спорте высших достижений, тем более что дисциплина «прыжки на батуте» с 2000 года включена в программу летних Олимпийских игр. Постоянный рост спортивных результатов в этом виде спорта требует постоянного совершенствования процесса физической подготовки спортсменок еще с юного возраста, т.е. начиная с этапа начальной подготовки.

Сегодня, на наш взгляд, и согласно проведенному анализу данных Российской электронной библиотеки eLibrary.ru среди имеющейся научной литературы по исследованию методик на основе фитнес-упражнений недостаточно источников по анализу влияния именно авторских разработок и технологий с использованием средств детского фитнеса в тренерской работе с юными батутистами. Поэтому в современных условиях развития вида спорта «прыжки на батуте» является целесообразным проанализировать использование средств фитнеса в процессе начальной физической подготовки юных спортсменок.

Цель исследования состояла в определении влияния занятий с использованием средств современного фитнеса для повышения физической подготовленности девочек 7-8 лет, занимающихся прыжками на батуте.

Методы исследования: анализ научной литературы и учебно-методических пособий, программ и стандарта спортивной подготовки по дисциплине «прыжки на батуте», метод открытого педагогического наблюдения, метод тестирования показателей СФП и ОФП, сравнительный педагогический эксперимент, математические методы статистики.

Результаты исследования и их обсуждение. Педагогические экспериментальные исследования носили сравнительный характер: мы сравнивали измеренные показатели ОФП и СФП у двух групп юных спортсменок, занимающихся в спортшколе 3 раза в неделю по 1,5 часа: одна из которых – контрольная (КГ) занималась по «Типовой программе спортивной подготовки по виду спорта «прыжки на батуте» (этап начальной подготовки)» [7], утвержденной к использованию администрацией спортшколы «Изумруд» города Славянска-на Кубани, а вторая группа была экспериментальной (ЭГ), в

ней тренер той же спортшколы применил кроме традиционных средств и инновационные фитнес-технологии для разнообразия учебно-тренировочного процесса, дополнительной мотивации для посещения занятий девочками, а также с целью повышения уровня физической подготовленности юных батутисток. Весь сравнительный эксперимент занял промежуток в 3,5 месяца: с 13 января по 25 апреля 2025 года. Возраст юных спортсменок в обеих группах и на начало, и на конец эксперимента составлял от 7 до 8 лет. Методом педагогического наблюдения за рядом тренировок спортсменок ЭГ определили, что тренер, подбирая для содержания своей тренировочной программы фитнес-средства и отдельные фитнес-технологии ориентировался на возможность при помощи них разнообразить блок ОФП (а этот блок в прыжках на батуте составляет 35% от всего объема физической подготовки на начальном этапе) и развить основные физические качества, такие как ловкость, гибкость, сила и специальная выносливость, особенно необходимых для дальнейшего повышения спортивного мастерства в прыжках на батуте. Проанализировав основы содержания методики тренировки с юными батутистками ЭГ представили эти данные в нижеследующей таблице (таблица 1).

Таблица 1 – Основы содержания учебно-тренировочных занятий с применением средств детского фитнеса у юных батутисток экспериментальной группы

Вводная часть тренировки (15'-22')	Основная часть тренировки (48'-50')	Заключительная часть тренировки (18'-20')
Приветствие группы при построении в одну шеренгу, строевые и прикладные упражнения, ОРУ в движении, динамический стретчинг в игровой форме	1) Специальная техническая и физическая подготовка: прыжки через препятствия, со скакалкой, «в глубину», на возвышенность, на акробатической дорожке, равновесия, стойки, упоры, мосты, соскоки, элементы на батуте 2) Общая физическая подготовка: упражнения кроссфита с применением метода круговой тренировки под ритмичную музыку (120-126 bpm), фитнес-джампинга с использованием мини-батутов, элементы пилатеса для мышц кора, формирования осанки занимающихся.	Упражнения функционального фитнеса с балансировочными резиновыми платформами, элементы игрового стретчинга в положениях стоя и в партере под музыку в темпе 84-96 bpm

Измерив и проанализировав при помощи указанных методик показатели контрольных упражнений (тестов ОФП и СФП) у юных батутисток 7-8-летнего возраста из ЭГ (n=15) и КГ (n=14) в начале проведения эксперимента, получили данные, проиллюстрированные в табл. 2.

Оценка исходных показателей общей и специальной физической подготовленности у батутисток 7-8 лет стала факторологическим основанием для проведения дальнейших экспериментальных исследований, так как при тестировании «Сгибания и разгибания рук в упоре лежа на полу» 65,5% из всех испытуемых юных спортсменок ЭГ и КГ показали уровень «ниже норматива», а по тесту «Напрыгивание на скамью высотой 30 см за 30 с» средний результат

ниже нормативного значения был показан уже у 68,9% юных спортсменок обеих групп, только по тестам на развитие гибкости испытуемые не показали результат ниже нормы.

Таблица 2 – Сравнение исходных показателей ($M \pm m$) контрольного тестирования общей и специальной физической подготовленности в экспериментальной и контрольной группах юных батутисток

№ п/п	Показатели контрольного тестирования ОФП и СФП	Группа испытуемых девочек		P
		ЭГ (n=15)	КГ (n=14)	
1	Челночный бег 3x10 м, с	11,9±0,14	11,85±0,27	>0,05
2	Сгибание и разгибание рук в упоре лежа на полу, кол. раз	3,3±0,05	2,9±0,07	>0,05
3	Прыжок в длину с места толчком двумя ногами, см	85,9±0,43	84,5±0,56	>0,05
4	Напрыгивание на скамью высотой 30 см в течение 30 с, кол. раз	4,1±0,11	4,5±0,17	>0,05
5	«Мост» с фиксацией положения, с	5,1±0,06	5,2±0,02	>0,05
6	Наклон вперед с выпрямленными ногами, фиксацией положения, с	3,8±0,05	4,1±0,03	>0,05
7	Подъем ног из виса на гимнастической перекладине в положение «угол», кол. раз	2,5±0,27	2,2±0,18	>0,05
8	Продольный шпагат, см	13,4±0,21	13,6±0,15	>0,05

После 3,5 месяцев эксперимента мы повторно исследовали общую и специальную физическую подготовленность девочек ЭГ и КГ, занимающихся видом спорта «прыжки на батуте» на этапе начальной подготовки. Полученные статистические данные о приросте показателей были при помощи математических вычислений преобразованы в проценты и наглядно проиллюстрированы (рисунок 1).

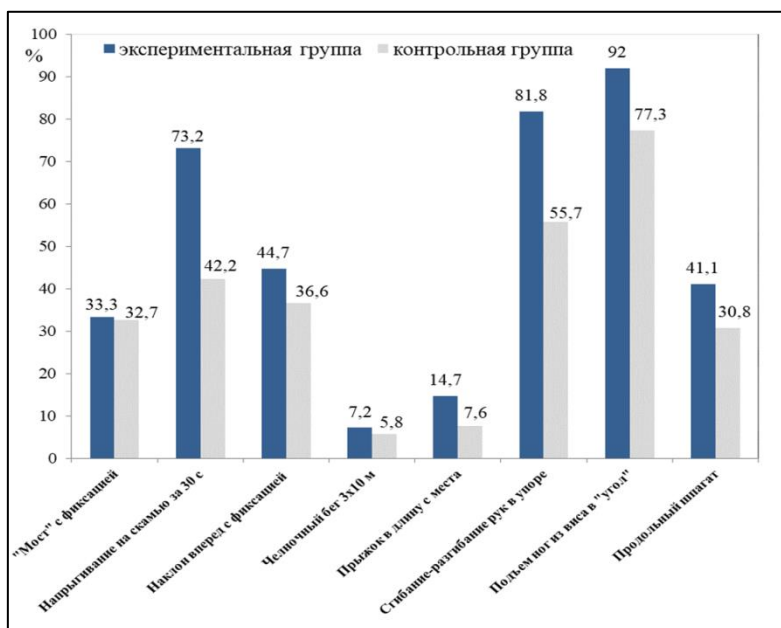


Рисунок 1 – Процентный относительный прирост показателей ОФП и СФП в сравнении между экспериментальной и контрольной группами юных батутисток

На рисунке видно, что максимальный прирост (в %) показателей у девочек 7-8 лет, занимающихся на отделении «прыжки на батуте» в группах начальной подготовки ЭГ и КГ наблюдался в развитии силовых способностей мышц ног и рук, гибкости, координационных способностей и скоростной выносливости. При этом юные батутистки из ЭГ значительно опередили по окончанию нашего эксперимента своих сверстниц из КГ в следующих контрольных испытаниях:

- в тесте «напрыгивание на скамью высотой 30 см за 30 с» в среднем на 1,1 раза, то есть на 30% ($p < 0,01$),
- в тесте «сгибание и разгибание рук в упоре лежа на полу» на 1,5 раза в среднем, что составило 26,1% ($p < 0,01$),
- в тесте «подъем ног из виса на гимнастической перекладине в положение «угол» в среднем на 0,9 раза, то есть на 12,7% ($p < 0,05$),
- в тесте «прыжок в длину с места толчком двумя ногами» на 7,1% практически опережая на 7,6 см в среднем ($p < 0,05$),
- в тесте на гибкость «продольный шпагат» – на 10,3% ($p < 0,05$), т.е. на 0,9 см, что можно объяснить достаточно большого количества в программе тренировок ЭГ упражнений игрового стретчинга и пилатеса, по сравнению с контрольной группой.

Силовая и скоростная выносливость и «взрывная сила» у девочек-батутисток в ЭГ значительно возросла в связи с включением в тренировку интервального метода с выполнением специфических упражнений фитнес-технологии «кроссфит», таких как «берпи», «впрыгивания на скамью высотой 30 см», «приседания» с отягощениями (гантелями, гириями), упражнениями в висе на перекладине, лазанию по канату, а также элементов фитнес-джампинга.

Выводы. Таким образом, можно заключить, что предложенные и используемые ведущим тренером спортшколы в ЭГ средства фитнеса по истечению нашего сравнительного эксперимента оказали положительное воздействие на развитие у девочек батутисток 7-8-летнего возраста «взрывной силы», гибкости, силовой и скоростной выносливости, ловкости, что подтвердило поставленную гипотезу исследования.

Список литературы

1. Кварцхава, В.И. Социально-экономические аспекты использование фитнеса в рекреационной деятельности детей младшего школьного возраста / В.И. Кварцхава, Е.И. Ончукова // Трансформация социально-экономического пространства России и мира : Сборник статей международной научно-практической конференции, Сочи, 29 сентября – 02 октября 2021 года. – Краснодар: ООО «Просвещение-Юг», 2021. – С. 75-76.
2. Маринович, М.А. Влияние занятий современными фитнес-технологиями на физическую подготовленность детей / М.А. Маринович, О.С. Трофимова // Проблемы и инновации спортивного менеджмента, рекреации и спортивно-оздоровительного туризма: Сборник статей VII-й Всероссийской научно-практической конференции с международным участием, Казань, 08 июня 2021 года. – Казань: Поволжский государственный университет физической культуры, спорта и туризма, 2021. – С. 184-185.
3. Медялко, Д.Н. Использование средств детского фитнеса в процессе физической подготовки юных акробатов / Д.Н. Медялко, В.В. Сударь // Тезисы докладов I научной

конференции студентов и молодых ученых вузов Южного федерального округа, Краснодар, 01 февраля – 22 марта 2023 года. – Краснодар: ФГБОУ ВО «КГУФКСТ», 2023. – С. 171-172.

4. Романенко, Н.И. Влияние занятий детским фитнесом на физическую подготовленность младших школьников / Н.И. Романенко, И.Е. Чернова // Материалы научно-методической конференции профессорско-преподавательского состава Кубанского государственного университета физической культуры, спорта и туризма. – 2020. – № 1. – С. 197-198.

5. Сударь, В.В. Методика применения танцевального фитнеса в физическом воспитании девочек младших классов / В.В. Сударь, О.С. Трофимова, М.И. Буланая // Материалы научной и научно-методической конференции профессорско-преподавательского состава Кубанского государственного университета физической культуры, спорта и туризма. – 2020. – № 1. – С. 201-202.

6. Сударь, В.В. Влияние занятий танцевальным фитнесом на физическую подготовленность девочек 7-8 лет / В.В. Сударь, Т.В. Мокрова, М.В. Андрейцева // Проблемы физкультурного образования: содержание, направленность, методика, организация : Материалы IX Международного научного конгресса, Якутск, 26–28 октября 2023 года. – Чебоксары: ООО «Издательский дом «Среда», 2024. – С. 557-560.

7. Типовая программа спортивной подготовки по виду спорта «прыжки на батуте» (этап начальной подготовки): методическое пособие/ Авт.-составители: А.М. Скржинский, Н.В. Пивень. – Москва : ФГБУ ФЦПСР, 2022. – 171 с.

8. Чернышев, Д.Ю. Совершенствование процесса физической подготовки юных акробатов на основе использования средств функционального фитнеса / Д.Ю. Чернышев // Тезисы докладов LI научной конференции студентов и молодых ученых вузов Южного федерального округа : Материалы конференции, Краснодар, 01 февраля – 31 марта 2024 года. – Краснодар: КГУФКСТ, 2024. – С. 52-53.

УДК 796.077.5

СОЦИАЛИЗИРУЮЩИЙ И АНТИСТРЕССОВЫЙ ПОТЕНЦИАЛ СТУДЕНЧЕСКИХ СПОРТИВНЫХ КЛУБОВ В ПРОЦЕССЕ АДАПТАЦИИ ПЕРВОКУРСНИКОВ

Барков М.С.
студент

*Белгородский государственный национальный
исследовательский университет
Белгород, Россия*

Аннотация. В статье рассматривается теоретический и методический аспект влияния студенческих спортивных клубов (ССК) на процесс социально-психологической адаптации студентов первого курса. Актуальность исследования обусловлена высокой распространенностью дезадаптивных состояний среди первокурсников, проявляющихся в повышенном уровне стресса, тревожности и трудностях социальной интеграции. Цель работы – проанализировать механизмы и направления реализации социализирующего и антистрессового потенциала ССК в современной образовательной среде вуза. На основе анализа отечественной и зарубежной литературы выделены ключевые функции ССК как института неформального образования: создание социальной ниши, развитие коммуникативной компетентности, формирование чувства принадлежности, обеспечение психофизиологической разгрузки. В статье предложена модель интеграции деятельности ССК в общеуниверситетскую систему адаптации первокурсников, включающая информационную, организационную и мотивационную составляющие. Делается вывод о том, что системная поддержка ССК является эффективной здоровьесберегающей и воспитательной технологией, способствующей не только повышению уровня физической культуры студентов, но и их успешной личностной и социальной самореализации в стенах вуза.

Ключевые слова: студенческие спортивные клубы, адаптация первокурсников, социально-психологическая адаптация, учебный стресс, коммуникативные навыки, социализация, физическое воспитание, воспитательный потенциал спорта.

SOCIALIZING AND ANTI-STRESS POTENTIAL OF STUDENT SPORTS CLUBS IN THE PROCESS OF ADAPTATION OF FRESHMEN

Barkov M.S.
Student

*Belgorod National Research University
Belgorod, Russia*

Abstract. The article examines the theoretical and methodological aspect of the influence of student sports clubs (SSK) on the process of socio-psychological adaptation of first-year students. The relevance of the study is due to the high prevalence of maladaptive conditions among freshmen, manifested in an increased level of stress, anxiety and difficulties in social integration. The purpose of the work is to analyze the mechanisms and directions for the implementation of the socializing and anti-stress potential of the SSK in the modern educational environment of the university. Based on the analysis of domestic and foreign literature, the key functions of SSK as an institution of informal education were identified: the creation of a social niche, the development of communicative competence, the formation of a sense of belonging, and the provision of psychophysiological relief. The

article proposes a model for integrating SSC activities into the university-wide system of adaptation of freshmen, including information, organizational and motivational components. It is concluded that systemic support of the SSC is an effective health-saving and educational technology that contributes not only to increasing the level of physical culture of students, but also to their successful personal and social self-realization within the walls of the university.

Key words: student sports clubs, adaptation of freshmen, socio-psychological adaptation, educational stress, communication skills, socialization, physical education, educational potential of sports.

Введение. Современный этап развития высшего образования характеризуется повышенным вниманием не только к академическим результатам студентов, но и к созданию условий для их гармоничного личностного развития, сохранения здоровья и успешной интеграции в профессиональное сообщество. Особую остроту эти задачи приобретают на начальном этапе обучения, когда студент-первокурсник сталкивается с необходимостью преодоления сложного комплекса адаптационных вызовов [1, 3].

Переход от школьной к вузовской системе представляет собой многомерный кризис, затрагивающий учебно-познавательную, социально-психологическую и психофизиологическую сферы личности. Этот период сопряжен с высоким уровнем неопределенности, возрастанием академической нагрузки, сменой социального окружения и необходимостью выстраивания новой системы межличностных отношений. Совокупность этих факторов нередко приводит к развитию дезадаптивных состояний: хроническому стрессу, повышенной тревожности, апатии, снижению учебной мотивации и, в крайних случаях, к отчислению [4].

Традиционные формы внеучебной работы (кураторство, культурные мероприятия) зачастую не в полной мере отвечают запросам современной молодежи, ориентированной на неформальное общение, практическую деятельность и самоуправление. В этом контексте физическая культура и спорт, обладая мощным интегративным потенциалом, выходят на первый план как эффективное средство решения задач адаптации [2]. Однако если обязательные учебные занятия по физической культуре нередко воспринимаются студентами как формальность или дополнительная нагрузка, то деятельность на добровольной основе в рамках студенческих спортивных клубов (ССК) открывает принципиально иные возможности.

ССК, существующие сегодня во многих университетах, представляют собой уникальный гибрид спортивной секции, общественного объединения и школы социальных компетенций. Их деятельность строится на принципах добровольности, общности интересов, самоорганизации и направлена не только на спортивный результат, но и на создание комфортной социальной среды. Именно эта среда, лишенная жесткой иерархии учебного процесса, может стать для первокурсника «точкой входа» в университетскую жизнь, «буферной зоной», смягчающей стресс от новизны и способствующей формированию устойчивых социальных связей.

Несмотря на признание важной роли ССК, в научно-методической литературе недостаточно систематизированы теоретические основания и

конкретные механизмы, через которые реализуется их социализирующий и антистрессовый эффект. Требуют детализации модели организационно-педагогического сопровождения деятельности ССК, ориентированные именно на работу с первокурсниками. Настоящая статья призвана восполнить этот пробел путем теоретического анализа потенциала ССК как инструмента адаптации и предложить практико-ориентированную модель их интеграции в образовательную среду вуза.

Цель исследования – осуществить теоретико-методологический анализ социализирующего и антистрессового потенциала студенческих спортивных клубов и на этой основе определить ключевые направления и механизмы их интеграции в процесс адаптации студентов первого курса к условиям вуза.

Методы исследования. Для достижения поставленной цели в работе был применен комплекс общенаучных и педагогических методов, ориентированных на теоретический анализ проблемы. Использование данных методов позволило обеспечить системность, объективность и достоверность полученных результатов.

1. Теоретический анализ и синтез: изучение и обобщение философской, психолого-педагогической и социологической литературы по проблемам адаптации молодежи, психологии спорта, теории физического воспитания и внеучебной деятельности в вузе. Этот метод выступил основой для формирования концептуального аппарата исследования и выявления ключевых тенденций.

2. Сравнительно-сопоставительный анализ: сравнение традиционных и клубных форм организации спортивной деятельности в вузе с точки зрения их воспитательного и адаптационного потенциала. Анализ позволил выявить специфические преимущества ССК как среды для неформальной социализации.

3. Системный подход: рассмотрение ССК как открытой социально-педагогической системы, взаимодействующей с другими элементами образовательной среды университета (учебный процесс, студенческое самоуправление, психологическая служба). Подход позволил рассмотреть проблему комплексно, не изолируя клубную деятельность от общего контекста вузовской жизни.

4. Моделирование: на основе анализа литературы, лучших практик и выявленных закономерностей была разработана обобщенная структурно-функциональная модель деятельности ССК, ориентированная на решение задач адаптации первокурсников. Моделирование выступило инструментом перехода от теоретического анализа к практическим рекомендациям.

5. Анализ документов и практик: изучение уставов, программ деятельности и публичных отчетов различных студенческих спортивных клубов российских и зарубежных университетов, представленных в открытых источниках. Это позволило выявить реальные, а не декларируемые, формы работы ССК и успешные управленческие решения.

Проведенный анализ опирался на междисциплинарную базу, включающую положения теории адаптации (А.А. Реан, В.И. Слободчиков), социологии спорта (Л.И. Лубышева), психологии малых групп и команд (Р.Л.

Кричевский), а также концепции личностно-ориентированного и деятельностного подходов в образовании. Такой синтез позволил рассмотреть феномен ССК с разных сторон: как педагогический инструмент, как социальный институт и как психологический ресурс.

Результаты исследования и их обсуждение.

1. ССК как институт социально-психологической адаптации: теоретические основания. Адаптация первокурсника к вузу – это активный, динамичный процесс усвоения норм, ценностей и способов деятельности, принятых в новом сообществе. Его успешность определяется не столько формальным соответствием требованиям, сколько возможностью студента найти свою социальную нишу, установить поддерживающие отношения и обрести устойчивое чувство принадлежности (аффилиации). ССК создают для этого уникальные, практически идеальные условия.

В отличие от академической группы, сформированной административно по принципу учебного плана, клубное сообщество основано на двух фундаментальных принципах: **добровольном выборе** и **единстве интересов** (к конкретному виду спорта или физической активности). Этот добровольный характер снимает первоначальный психологический барьер, связанный с обязательностью и оценкой. Студент приходит не потому, что «надо», а потому, что «хочется» и «интересно». Это создает принципиально иную, позитивную мотивационную основу для взаимодействия и снимает один из ключевых стрессоров – давление внешних требований.

С психологической точки зрения, спортивная деятельность в группе является мощным инструментом удовлетворения базовых социальных потребностей по А. Маслоу. На уровне **потребности в принадлежности и любви** клуб предоставляет готовую группу для общения. На уровне **потребности в уважении** – достижение спортивных целей, улучшение физической формы и признание со стороны тренера и коллег повышают самооценку. На высшем уровне **потребности в самоактуализации** – участие в организации жизни клуба, помощь новичкам, выступление на соревнованиях открывают возможности для личностного роста.

Совместное преодоление физических нагрузок, работа над общими целями (подготовка к турниру, участие в спартакиаде) формируют особый тип эмоциональной связи – **чувство «мы»**, или групповую идентичность. Это чувство является мощным антистрессовым и ресурсным состоянием. Оно дает ощущение защищенности, снижает субъективное восприятие трудностей и повышает общую устойчивость к негативным факторам среды. Эмпирические исследования в области социальной психологии спорта последовательно демонстрируют, что показатели групповой сплоченности напрямую и положительно коррелируют с уровнем удовлетворенности участников, их психологическим благополучием и приверженностью деятельности [4, 5].

2. Ключевые механизмы реализации антистрессового потенциала ССК.

Влияние ССК на снижение уровня стресса и тревожности у первокурсников осуществляется через два взаимосвязанных, но качественно

разных канала: **психофизиологический** и **социально-психологический**. Их совместное действие и обеспечивает синергетический эффект.

• **Психофизиологический механизм** связан с прямым биологическим воздействием систематической физической нагрузки на организм. Современные данные нейрофизиологии и спортивной медицины однозначно свидетельствуют, что аэробные и анаэробные упражнения:

– стимулируют выработку эндорфинов и энкефалинов – нейромедиаторов, обладающих выраженным антидепрессивным и анальгезирующим действием («эйфория бегуна»);

– снижают базальный уровень кортизола – основного гормона стресса, длительное повышение которого ведет к истощению, тревоге и снижению иммунитета;

– нормализуют работу вегетативной нервной системы, повышая тонус парасимпатического отдела, что способствует расслаблению и восстановлению;

– улучшают архитектуру сна, увеличивая долю глубоких (медленноволновых) стадий, критически важных для психического восстановления и консолидации памяти.

Суммарно это приводит к снижению общей и ситуативной тревожности, повышению эмоциональной устойчивости, улучшению настроения и когнитивных функций (внимания, памяти, скорости реакции), что особенно значимо в период интенсивной учебной нагрузки и сессии.

Социально-психологический механизм, как показывает анализ, является в контексте адаптации не менее, а часто и более важным, чем физиологический. Он включает несколько компонентов:

Социальная поддержка: Клуб предоставляет доступ к неформальной, но прочной сети социальных контактов. В этой среде можно не только обсудить учебные проблемы, но и получить практическую помощь, эмоциональное участие, совет от более опытных сверстников или тренера. Эта поддержка выступает «буфером», смягчающим воздействие стрессоров.

Отвлечение и когнитивное переключение: Тренировка выступает как эффективная форма копинг-стратегии (совладающего поведения), позволяющая полностью переключить внимание с академических трудностей на двигательную задачу. Такой «ментальный перерыв» предотвращает «зацикливание» на проблемах, снижает уровень руминации (навязчивого мысленного прокручивания) и способствует психологической разгрузке.

Повышение самооценки и самоэффективности: Овладение новыми двигательными навыками, видимое улучшение физической формы, одобрение тренера и уважение коллег по команде за вклад в общее дело – все это формирует устойчивое позитивное самовосприятие. Возрастает вера в собственные силы (самоэффективность), что является ключевым психологическим ресурсом для преодоления любых трудностей, в том числе и учебных.

3. Направления развития коммуникативных навыков в условиях ССК.

Деятельность в ССК представляет собой непрерывный и интенсивный коммуникативный тренинг, проходящий в естественных, жизненных условиях.

Можно выделить три взаимосвязанных уровня развития коммуникации, каждый из которых вносит вклад в общую социальную компетентность студента:

- **Операциональный (базовый) уровень:** Характерен для любых спортивных занятий. Включает невербальную коммуникацию, особенно в командных видах спорта (жесты, взгляды, предвосхищение действий партнера), а также четкое, лаконичное и своевременное вербальное взаимодействие в процессе тренировки или соревнования («Пас!», «Сзади!», «Меняйся!»). Этот уровень формирует навыки быстрого и точного обмена информацией в условиях дефицита времени и высокой ответственности.

- **Групповой (взаимодействующий) уровень:** Возникает при совместном решении более сложных задач. Сюда относится участие в совместном обсуждении и анализе тактики, «разборе полетов» после игр, разрешении неизбежно возникающих микроконфликтов и распределении ролей в команде. Именно здесь развиваются сложные социальные навыки: аргументация своей точки зрения, активное и эмпатийное слушание, конструктивное принятие и дача критики, поиск компромиссов и выработка групповых решений. Эти навыки напрямую транслируются на взаимодействие в учебной группе и в любой другой профессиональной команде.

- **Организационный (лидерский) уровень:** Открывается для наиболее активных членов клуба, вовлеченных в его самоуправление. Планирование внутренних и выездных мероприятий, взаимодействие с администрацией вуза по вопросам финансирования или расписания, ведение социальных сетей клуба, организация набора новичков – все это требует и развивает управленческие, организаторские и лидерские качества, проектное мышление и навыки ведения переговоров.

Таким образом, ССК выступает как **уникальная практико-ориентированная среда** для формирования и отработки ключевых надпрофессиональных навыков (soft skills), которые сегодня высоко востребованы как в учебной деятельности (работа над групповыми проектами), так и в будущей профессии.

4. Проблемы и барьеры в работе ССК с первокурсниками. Несмотря на очевидный потенциал, его реализация на практике сталкивается с рядом типичных проблем, которые необходимо учитывать при построении модели интеграции:

- **Низкая информированность:** многие первокурсники просто не знают о существовании, целях и возможностях ССК в своем вузе.

- **Психологические барьеры:** неуверенность в своих физических способностях, страх «не вписаться» в уже сложившийся коллектив, стеснительность.

- **Организационные и ресурсные ограничения:** нехватка удобного времени для тренировок в расписании, недостаток квалифицированных тренеров-энтузиастов, слабая материальная база.

- **Конкуренция с другими формами досуга и академической нагрузкой.**

Выявление этих барьеров позволяет адресно выстраивать меры по их преодолению в рамках предлагаемой модели.

5. Модель интеграции ССК в систему адаптации первокурсников.

Для максимальной и системной реализации адаптационного потенциала ССК необходима их целенаправленная интеграция в общеуниверситетскую программу адаптации, выходящая за рамки простого информирования. Предлагаемая модель носит циклический характер и включает три взаимосвязанных блока, реализуемых на разных этапах первого семестра:

1. Информационно-мотивационный блок (сентябрь – начало октября). Цель – преодоление барьеров информированности и мотивации.

- **Интеграция в общевузовские мероприятия:** обязательная презентация всех ССК в программу «Дня первокурсника», «Недели адаптации» или на специализированной ярмарке студенческих объединений.

- **Практическое погружение:** организация «открытых тренировок», «дней открытых дверей» или «спортивных проб» в первые недели сентября, где можно бесплатно, без обязательств и в щадящем режиме попробовать разные виды активности.

- **PR-кампания «от равного к равному»:** активное использование историй успеха, видеointervью и отзывов (testimonials) старшекурсников – активных участников клубов – в официальных и студенческих медиа (соцсети вуза, телеграм-каналы, стенды). Это снижает психологическую дистанцию.

2. Организационно-педагогический блок (весь первый семестр). Цель – создание поддерживающей среды и педагогическое сопровождение.

- **Система тьюторства:** выделение и подготовка тьюторов из числа опытных старшекурсников-членов ССК для персонального или группового сопровождения групп новичков. Их задача – помогать влиться в коллектив, разъяснить неписанные правила, быть связующим звеном.

- **Специальные адаптационные программы:** разработка и внедрение краткосрочных спортивно-игровых программ или турниров, ориентированных не на спортивный результат, а исключительно на знакомство, сплочение и позитивные эмоции (например, межфакультетские турниры по упрощенным правилам, спортивные квесты, «Веселые старты» для студентов).

- **Межструктурное взаимодействие:** налаживание формальных и неформальных связей руководства ССК с кураторами академических групп, сотрудниками отдела по воспитательной работе и психологической службы вуза. Это позволяет получать «сигналы» о студентах, испытывающих трудности с адаптацией, и мягко вовлекать их в клубную деятельность как форму поддержки.

3. Рефлексивно-оценочный блок (декабрь – конец семестра). Цель – оценка эффективности и корректировка деятельности.

- **Обратная связь от участников:** проведение простых фокус-групп, онлайн-анкетирования или интервью среди первокурсников-участников ССК для оценки их удовлетворенности, выявления возникших проблем и пожеланий.

- **Мониторинг косвенных показателей:** анализ данных о посещаемости занятий в ССК, участии в клубных мероприятиях, а также сравнение академической успеваемости (среднего балла) участников ССК с общегрупповыми или общефакультетскими показателями. Это позволяет оценить реальное, а не декларируемое влияние.

- **Обобщение и тиражирование опыта:** проведение внутренних семинаров для руководителей ССК, подготовка методических рекомендаций и статей для обмена успешными практиками как внутри вуза, так и на межвузовском уровне.

Внедрение подобной целостной модели, безусловно, требует выделения организационных и кадровых ресурсов, а также координации усилий администрации вуза, кафедр физического воспитания и самих студенческих активов. Однако долгосрочные инвестиции в такую систему окупаются за счет снижения уровня дезадаптации и отчисления на первом курсе, улучшения общего психологического климата в студенческой среде, повышения лояльности к альма-матер и, как следствие, привлекательности университета для будущих абитуриентов.

Таблица 1 – Сравнительная характеристика традиционных и клубных форм спортивной деятельности в контексте адаптации первокурсников

Критерий	Традиционные занятия (учебная дисциплина «ФК»)	Деятельность в студенческом спортивном клубе (ССК)
Основной принцип	Обязательность, регламентация	Добровольность, инициативность
Целевая ориентация	Выполнение учебной программы, оценка нормативов	Личностный интерес, самореализация, общение, спортивный результат
Социальный контекст	Группа сформирована административно, состав фиксирован	Группа сформирована на основе интереса, возможна ротация, открытость для новых участников
Роль преподавателя/лидера	Преподаватель как контролирующая и оценивающая инстанция	Тренер/лидер клуба как наставник, организатор, старший товарищ
Психологическая атмосфера	Часто оценочная, сопряженная с академическим стрессом	Более неформальная, поддерживающая, ориентированная на взаимопомощь
Потенциал для социализации	Ограничен рамками учебной ситуации и существующей академической группы	Высокий, выходит за рамки учебы, предполагает совместный досуг и проекты

Заключение

1. Теоретический анализ подтверждает, что студенческие спортивные клубы обладают значительным, структурно организованным потенциалом для содействия социально-психологической адаптации первокурсников. Этот

потенциал реализуется через комплекс механизмов, включающих удовлетворение базовых социальных потребностей, формирование чувства общности, развитие коммуникативных компетенций и обеспечение психофизиологической разгрузки.

2. Антистрессовый эффект участия в ССК носит комплексный характер и складывается из прямого физиологического воздействия нагрузок на организм и мощного социально-поддерживающего ресурса, который предоставляет клубное сообщество.

3. В отличие от обязательных учебных занятий, добровольная клубная деятельность создает уникальную образовательно-воспитательную среду, способствующую неформальному обучению, развитию над профессиональных навыков (коммуникации, кооперации, лидерства) и формированию положительного отношения к физической культуре как к жизненной ценности.

4. Для эффективного использования ССК в качестве инструмента адаптации необходима их системная интеграция в жизнь университета. Предложенная трехблочная модель (информационно-мотивационный, организационно-педагогический, рефлексивно-оценочный блоки) задает практические рамки для такой интеграции и может быть адаптирована к условиям конкретного вуза.

5. Дальнейшие исследования в данной области могут быть направлены на сравнительный анализ эффективности различных организационных моделей ССК, изучение долгосрочного влияния клубного участия на академическую успеваемость и профессиональное становление выпускников, а также на разработку конкретных методик психолого-педагогического сопровождения деятельности ССК, ориентированных на работу с первокурсниками.

Таким образом, целенаправленное развитие и поддержка студенческих спортивных клубов должны рассматриваться руководством вузов не как второстепенная внеучебная активность, а как стратегическая составляющая современной модели воспитания и здоровья сбережения, напрямую влияющая на качество образовательной среды и успешность подготовки конкурентоспособных, социально активных и психологически устойчивых специалистов.

Список литературы

1. Березин, Ф.Б. Психическая и психофизиологическая адаптация человека / Ф.Б. Березин. – Ленинград: Наука, 1988. – 270 с.
2. Виленский, М.Я., Горшков А.Г. Физическая культура и здоровый образ жизни студента: учебное пособие / М.Я. Виленский, А. Г. Горшков. – Москва: КНОРУС, 2017. – 240 с.
3. Петрова, В.Н. Психолого-педагогическое сопровождение адаптации студентов первого курса в вузе / В.Н. Петрова // Высшее образование в России. – 2022. – № 1. – С. 113–120.
4. Карпенко, Л.А. (ред.) Психология спорта: хрестоматия / Л.А Карпенко. – Санкт-Петербург: Питер, 2017. – 480 с.
5. Лубышева, Л.И. Социология физической культуры и спорта: учебное пособие / Л.И. Лубышева. – Москва: Академия, 2016. – 240 с.
6. Егорычев, А.М. Студенческие объединения как фактор социализации молодежи в вузе / А.М. Егорычев, О.В. Шиняева // Социологические исследования. – 2020. – № 8. – С. 66–75.

УДК 796.325

СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ ПЕРЕДАЧИ МЯЧА СВЕРХУ ДВУМЯ РУКАМИ ВОЛЕЙБОЛИСТАМИ СТУДЕНЧЕСКОЙ КОМАНДЫ

Беляков Н.С.

магистрант

Научный руководитель – д.п.н., профессор

Коновалов И.Е.

Поволжский государственный университет

физической культуры, спорта и туризма

Казань, Россия

Аннотация. Передача мяча сверху двумя руками является ключевым, связующим элементом в техническом арсенале волейболиста, от точности и стабильности которого напрямую зависит эффективность игровых задач команды. В студенческом волейболе, где уровень технической подготовленности игроков часто неоднороден, а время на тренировку ограничено учебным процессом, существует потребность в целенаправленных методиках, позволяющих в сжатые сроки оптимизировать формирование и коррекцию данного технического элемента. В связи с этим, разработка методики целенаправленной для совершенствования передачи мяча сверху двумя руками волейболистами студенческой команды является актуальной научной и практически значимой задачей.

Ключевые слова: студенческий спорт, волейболисты-студенты, передача мяча сверху двумя руками.

IMPROVING THE BALL PASSING FROM ABOVE WITH TWO HANDS BY THE VOLLEYBALL PLAYERS OF THE STUDENT TEAM

N. Belyakov

Master's Student

Scientific Supervisor – Doctor of Pedagogical Science, Professor

Kononov I.E.

Volga Region State University

of Physical Culture, Sports and Tourism

Kazan, Russia

Annotation. Passing the ball from above with two hands is a key, connecting element in the technical arsenal of a volleyball player, on the accuracy and stability of which the effectiveness of the team's game tasks directly depends. In student volleyball, where the level of technical readiness of players is often heterogeneous, and training time is limited by the educational process, there is a need for targeted methods that allow optimizing the formation and correction of this technical element in a short time. In this regard, the development of a methodology aimed at improving the transfer of the ball from above with two hands by the volleyball players of the student team is an urgent scientific and practically significant task.

Keywords: student sports, student volleyball players, passing the ball from above with two hands.

Введение. Динамичное развитие современного волейбола характеризуется возрастанием скоростно-силовых способностей, ужесточение требований к технико-тактическим действиям игроков. В этих условиях фундаментальное значение приобретает качество выполнения базовых технических элементов, от которых напрямую зависит реализация любой тактической комбинации. Ключевым, связующим звеном между приемом мяча и атакующим действием является передача мяча сверху двумя руками. Именно этот элемент служит основой для построения атакующих командных действий [2].

Передача мяча сверху двумя руками является одним из наиболее сложных в координационном отношении технических приемов, требующим тонкого мышечного контроля, пространственно-временной точности и стабильности в условиях дефицита времени и психологического давления [1].

В студенческом спорте, где тренировочный процесс ограничен академической нагрузкой. А состав команд часто отличается неоднородным уровнем подготовленности, формирование устойчивого навыка качественной передачи мяча сверху двумя руками представляет собой особую педагогическую проблему. Типичными ошибками у волейболистов студенческих команд являются несвоевременный выход под мяч, неправильное расположение кистей и пальцев на мяче, недостаточная или избыточная амортизация, использование преимущественно силы рук вместо согласованной работы всего тела. Эти недостатки ведут к потере темпа атаки, вынужденным упрощениям в игре и, как следствие, к снижению результативности команды в целом [4].

Анализ научно-методической литературы и существующих тренировочных программ показал, что существующий дефицит заключается в отсутствии целостных методик, которые бы интегрировали инструменты оперативной диагностики, коррекции на основе биомеханических принципов и специализированных упражнений, моделирующих соревновательную нагрузку студенческих турниров [1-5].

Таким образом, возникает противоречие между высокой значимостью качественного выполнения передачи мяча сверху двумя руками и отсутствием специализированных методик, направленных на эффективное исправление индивидуальных технических дефектов в условиях ограниченного тренировочного времени.

Цель исследования – разработка экспериментальной методики с подбором средств и методов, целенаправленных на совершенствование техники передачи мяча сверху двумя руками волейболистами студенческой команды.

Методы исследования. Для решения поставленных задач применялись следующие методы научного исследования: анализ научно-методической литературы, педагогическое наблюдение, педагогический эксперимент.

Результаты исследования и их обсуждения. В течение шести месяцев за тренировочным процессом волейболистов студенческой команды входящих в состав экспериментальной группе осуществлялось педагогическое наблюдение, в рамках которого изучались форма и содержание их технической подготовки. По итогам проведенного педагогического наблюдения было принято решение о подборе специальных средств, направленных на

совершенствование техники передачи мяча сверху двумя руками волейболистами студенческой команды.

Экспериментальная методика, состоящая из трех комплексов упражнений, которые реализовывались 3 раза в недельном микроцикле, по схеме 3-4, то есть 3 тренировочных дня (понедельник, среда, пятница) и 4 выходных. В таблице 1 представлен график реализации экспериментальной методики совершенствования передачи мяча сверху двумя руками волейболистами студенческой команды

Таблица 1 – График реализации экспериментальной методики совершенствования передачи мяча сверху двумя руками волейболистами студенческой команды по дням недельного микроцикла

Микроцикл \ № комплекса	Понедельник	Вторник	Среда	Четверг	Пятница	Суббота	Воскресенье
Комплекс упражнений №1	X	Отдых		Отдых		Отдых	Отдых
Комплекс упражнений №2			X				
Комплекс упражнений №3					X		

Каждый комплекс имел свою направленность, 1 и 2 комплексы применялись в начале основной части тренировочного занятия, а комплекс № 3 применялся в конце основной части, продолжительность каждого комплекса составляла 20 минут. В каждом комплексе выполняемые упражнения имели строгую регламентацию в виде – дозировки, конкретного метода тренировки, определенный диапазон нагрузки, обязательные организационно-методические указания. Отдых между упражнениями проходит в процессе объяснения следующих упражнений.

Комплекс упражнений № 1 состоит из 5 упражнений, направленных на развитие силы пояса верхних и нижних конечностей, а также совершенствование техники передачи мяча сверху двумя руками игроками студенческой волейбольной команды. Реализация комплекса способствует формированию устойчивой техники выполнения передачи сверху двумя руками волейболистами студенческой команды.

Комплекс упражнений № 2 состоит из 4 групповых упражнений, направленных на совершенствование передачи мяча сверху двумя руками. Упражнения комплекса также формируют чувство партнера и ориентацию в игровом поле.

Комплекс упражнений № 3 состоит из 2 упражнений в игровой форме. Выполнение комплекса оказывает влияние на развитие командных взаимодействий, совершенствование передачи мяча сверху двумя руками и тактическое мышление волейболистов студенческих команд. В таблице 2 представлены основные положения методики.

Таблица 2 – Основные положения методики совершенствования передачи мяча сверху двумя руками волейболистами студенческой команды

Комплексы	Дозировка	Методы выполнения	Параметры нагрузки	Организационно-методические указания
Комплекс упражнений №1	20 минут	Повторный метод	Режим ЧСС: от 140 до 170 уд/мин.	Упражнения выполняются фронтальным повторным методом. Выполнять задание по указанию тренера.
Комплекс упражнений №2	20 минут	Групповой непрерывный метод	Режим ЧСС: от 150 уд/мин. до 170 уд/мин.	Упражнения выполняются групповым непрерывным методом. Выполнять задание по указанию тренера.
Комплекс упражнений №3	20 минут	Игровой, командный	Режим ЧСС: от 150 уд/мин. до 170 уд/мин.	Комплекс упражнений выполняется игровым командным методом. При выполнении упражнений следить за техникой выполнения передачи мяча сверху двумя руками

Выводы. По итогам проведенного исследования можно сделать вывод о том, что: во-первых, в рамках технической подготовки проводимой в процессе тренировочных занятий необходимо подбирать упражнения, позволяющие целенаправленно на систематической основе отрабатывать различные технические элементы, в том числе выполняя их по фазам, а затем и в целостном варианте; во-вторых, в содержании физической подготовки для развития наиболее важных в таком элементе техники волейбола как передачи мяча сверху двумя руками использовать не только общепринятые средства, но и специальные, а также с применением спортивного инвентаря и тренажерных устройств.

Список литературы

1. Данилова, Г.Р. Обучение студентов технике и тактике передачи мяча двумя руками сверху в волейболе / Г.Р. Данилова, И.Е. Коновалов. – Казань : Отечество, 2018. – 52 с. – Текст: непосредственный.
2. Ванюк, А.И. Обучение технике игры в волейбол в высших учебных заведениях на начальном этапе / А.И. Ванюк, Д.В. Ванюк. – Текст: электронный // Образование и наука в современных условиях. – 2015. – № 3. – С. 62-64. – URL: <https://www.elibrary.ru/item.asp?id=23891939> (дата обращения: 02.12.2024).
3. Коруковец, А.П. Волейбол в учебном процессе для студентов технического вуза / А.П. Коруковец, С.И. Крамской, И.А. Амельченко, Д.Е. Егоров, В.И. Козлов. – Текст : непосредственный // Министерство образования и науки Российской Федерации, Белгородский государственный технологический университет им. В. Г. Шухова. – Белгород : БГТУ им. В. Г. Шухова, 2018. – С. 12-38.
4. Слинкина, Н.Е. Формирование у студентов ВУЗа физической культуры умений по коррекции техники исполнения двигательных действий в волейболе : автореферат диссертации на соискание ученой степени доктора психологических наук: 13.00.04 / Н.Е. Слинкина. – Челябинск : Уральский государственный университет физкультуры, 2009. – 185 с. : ил. – Текст : непосредственный.
5. An Artificial Neural Network Predicts Setter's Setting Behavior in Volleyball Similar or Better than Experts / N. Schrapf, A. Hassan, S. Wiesmeyr, M. Tilp. – Текст : непосредственный // IFAC Papers OnLine 55. – 2022. – pp. 612-617.

УДК 796.03

МЕТОДИКА РАЗВИТИЯ СПЕЦИАЛЬНОЙ ВЫНОСЛИВОСТИ БАСКЕТБОЛИСТОК СТУДЕНЧЕСКОЙ КОМАНДЫ

Булавкина Л.И.

магистрант

Научный руководитель – д.п.н., профессор

Коновалов И.Е.

Поволжский государственный университет

физической культуры, спорта и туризма

Казань, Россия

Аннотация. В данной статье приведена разработанная методика развития специальной выносливости баскетболисток студенческой команды. Раскрыты особенности и факторы развития специальной выносливости. Наряду с этим приведено обоснование применения подобранных упражнений прыжкового, броскового и статического характера.

Ключевые слова: физическая подготовка, специальная выносливость, круговой метод, повторный метод, комплексы упражнений.

THE METHOD FOR DEVELOPING SPECIAL ENDURANCE IN STUDENT FEMALE BASKETBALL PLAYERS

Bulavkina L.I.

Master's Student

Scientific Supervisor – Doctor of Pedagogical Sciences, Professor

Kononov I.E.

Volga Region State University

of Physical Culture, Sports and Tourism

Kazan, Russia

Abstract. This article presents a methodology developed for developing specialized endurance in female college basketball players. The characteristics and factors involved in developing specialized endurance are revealed. The rationale for using selected jumping, throwing, and static exercises is also provided.

Keywords: physical training, special endurance, circuit method, repetition method, exercise complexes.

Введение. Баскетбол предъявляет высокие требования к функциональной и физической подготовленности игрока, в том числе к способности противостоять утомлению в течение достаточно длительного времени. Помимо этого, высокий уровень выносливости позволяет спортсменам успешно справляться с большим объемом тренировочной и соревновательной работы.

Несмотря на то, что вопросам специальной физической подготовки в баскетболе уделялось определенное внимание, современная практика подготовки баскетболисток строится в основном на адаптации методик, апробированных на мужских командах, что указывает на необходимость

совершенствования системы подготовки с учетом современных исследований о функционировании женского организма [1].

Цель исследования: теоретически обосновать эффективность применения разработанной методики развития специальной выносливости баскетболисток студенческой команды.

Методы исследования: для этого нами были использованы методы анализа научно-методической литературы по проблеме развития скоростно-силовых способностей квалифицированных баскетболистов.

Результаты исследования и их обсуждение. Специальная выносливость баскетболистов – это способность выполнять физические нагрузки за длительный отрезок времени без снижения эффективности, преодолевая утомление. Это способность бегать, прыгать, выполнять броски и обороняться на протяжении всей игры на большой скорости, без ущерба технике игры и при этом сохранять стабильность дыхания.

Специальная выносливость необходима, так как для баскетбола характерны высокие соревновательные и тренировочные нагрузки, темп игры, выполнение технических приемов на большой скорости с сопротивлением противника. Специальная выносливость баскетболистов повышается за счет развития физических качеств, специфичных для игры в баскетбол. Это способность организма выполнять кратковременную, но высокоинтенсивную работу (прыжки, ускорения, рывки) в условиях дефицита кислорода, а также быстро восстанавливаться после таких нагрузок [4].

В рамках исследования, направленного на развитие специальной выносливости баскетболисток студенческой команды, нами была разработана методика, состоящая из комплексов упражнений.

Всего было разработано 3 комплекса упражнений, которые проводились 3 раза в неделю (понедельник, среда, пятница) в недельном микроцикле 3-4: три тренировочных дня, четыре дня выходных. Данный график был выбран в соответствии с графиком тренировок групп испытуемых, который, в свою очередь, основан на особенностях календаря соревнований и учебной нагрузки спортсменов, поскольку команда студенческая. Каждый комплекс имел свою особую направленность и применялся в конце основной части тренировочного занятия, продолжительностью по 25-30 минут.

На повышение специальной выносливости баскетболистов влияют следующие факторы [2]:

1. **Возможности нервно-мышечного аппарата** и быстрота расходования ресурсов внутримышечных источников энергии.

2. **Техника владения двигательным действием** и уровень развития других двигательных способностей.

3. **Устойчивость организма к неблагоприятным сдвигам** в его внутренней среде, вызываемым работой (нарастание кислородного долга, увеличение концентрации молочной кислоты в крови).

4. **Личностно-психические факторы** – мотивация на достижение высоких результатов, устойчивость установки на процесс и результаты длительной деятельности, волевые качества.

В разработанной нами методике были использованы круговой и повторный методы. Круговой метод является совокупностью тщательно подобранных упражнений, последовательно выполняемых одновременно несколькими группами занимающихся. Спортсмен переходит от одного упражнения к другому, не испытывая утомления.

Комплекс упражнений №1 состоял из 5 упражнений, которые были направлены на развитие специальной выносливости с помощью прыжковых упражнений, организуемые с помощью кругового метода. Благодаря многократному повторению в едином темпе, равным промежуткам работы и отдыха данные упражнения воздействуют целенаправленно на специальную выносливость баскетболистов. Наряду с этим повышается мышечная координация с помощью прыжков на одной ноге и прыжков через скакалку. Упражнение, включающее прыжки через барьер, способствует также улучшению максимальной мощности прыжка [5].

Комплекс упражнений №2 состоял из 5 упражнений, в основе которых находились повторяющиеся броски мяча. В данном комплексе был использован повторный метод – каждое упражнение выполнялись по две серии, время на восстановление между сериями составляло 30 сек, между упражнениями 90 сек. Данный тип упражнений был выбран, поскольку для увеличения эффективности игрока в целом и сохранения его результативности на протяжении всего матча остро необходимо развитие выносливости при постоянных повторениях бросков с различных дистанций.

Броски мяча в парах позволяют сосредоточиться на одном действии и добиться максимального результата, в следствие чего, они были выбраны первыми упражнениями данного комплекса. Многократные броски мяча из-под кольца после ведения способствуют развитию специальной выносливости в сочетании с беговыми, прыжковыми и бросковыми элементами. Наряду с этим соревновательный фактор в крайнем упражнении «Попадание сорока бросков с дальней дистанции» имитируют игровые ситуации и заставляют проявить свои способности сохранения эффективности [3].

Третий же комплекс упражнений сочетал в себе упражнения статической направленности – удержание положений «защитной стойки», «планки» и выпадов. Статические упражнения позволяют сохранять неизменное напряжение мышц длительное время. В баскетболе часто требуются значительные статические усилия, к примеру, при перемещениях в защитной стойке. В комплексе упражнения воздействуют на мышцы избирательно: удержание защитной стойки воздействует преимущественно на мышцы нижних конечностей, удержание положение упора лежа воздействует на мышцы кора и верхних конечностей.

Выводы. Прыжковые упражнения, выполняемые круговым методом, бросковые упражнения и статические упражнения в совокупности формируют комплексный механизм развития специальной выносливости баскетболистов, воздействуя на разные компоненты работоспособности и адаптируя организм к специфическим требованиям игры.

Список литературы

1. Емельянова, Ю.Н. Динамика показателей специальной выносливости баскетболисток студенческой команды в соревновательном периоде / Ю.Н. Емельянова, Г.Р. Данилова // Наука и спорт: современные тенденции. – 2024 – Т.12. – №2 (47). – С. 99-104.
2. Зациорский, В.М. Физические качества спортсмена / В.М. Зациорский. – Москва: Физкультура и спорт, 1970. – Текст: непосредственный.
3. Германов, Г.Н. Двигательные способности и физические качества. Разделы теории физической культуры: учеб. пособие для бакалавриата и магистратуры / Г.Н. Германов. – 2-е изд., перераб. и доп. – Москва: издательство Юрайт, 2017. – 224 с. – ISBN978-5-534-04492-8. – Текст: непосредственный.
4. Лалаков, Г.С. Развитие специальной выносливости квалифицированных баскетболистов с использованием допустимых тренировочных нагрузок / Г.С. Лалаков, Ю.В. Ермолов// Теория и практика физической культуры. – 2005. – № 10. – С. 36–38. – Текст: непосредственный.
5. Платонов, В.Н. Двигательные качества и физическая подготовка спортсменов / В.Н. Платонов. – Москва : Спорт, 2019. – 656 с. –ISBN 978-5-9500-183-3-6. – Текст: непосредственный.

УДК 796:616.89

ФИЗИЧЕСКАЯ КУЛЬТУРА КАК ИНСТРУМЕНТ БОРЬБЫ С ЦИФРОВОЙ ЗАВИСИМОСТЬЮ И ИНФОРМАЦИОННЫМ СТРЕССОМ У МОЛОДЕЖИ

Войтенко А.С.

студент

Научный руководитель – старший преподаватель

Скубий Ю.А.

Приднестровский государственный университет

им. Т.Г. Шевченко

Тирасполь, Приднестровская Молдавская Республика

Аннотация. В статье рассматривается актуальная проблема негативного влияния цифровой среды на психофизиологическое состояние современной молодежи: ключевые симптомы и долгосрочные последствия для здоровья. Показано, что регулярные занятия физической культурой демонстрируют выраженный профилактический и коррекционный эффект в отношении цифровой зависимости и информационного стресса.

Ключевые слова: молодежь, гаджеты, риск, цифровая зависимость, информационный стресс, физическая культура.

PHYSICAL EDUCATION AS A TOOL TO COMBAT DIGITAL ADDICTION AND INFORMATION STRESS IN YOUNG PEOPLE

Voitenko A.C.

Student

Scientific Supervisor – Senior Lecturer

Scooby Yu.A.

T.G. Shevchenko Pridnestrovien State University

Tiraspol, Pridnestrovien Moldavian Republic

Abstract. The article addresses the urgent problem of the negative impact of the digital environment on the psychophysiological state of modern youth: key symptoms and long-term health consequences. It has been shown that regular physical education demonstrates a pronounced preventive and corrective effect in relation to digital dependence and information stress.

Key words: youth, gadgets, risk, digital addiction, information stress, physical education.

Введение. В современном мире практически невозможно представить общество без существования социальных медиа. Эти платформы стали неотъемлемой частью повседневной жизни, особенно для молодежи. Молодое поколение активно использует социальные сети для поддержания связей, оперативного поиска информации, самовыражения, развлечения и установления межличностных контактов. Однако активное использование социальных сетей связано с рядом серьезных проблем, оказывающих все большее влияние на физическое и психическое здоровье, а также на социальное благополучие молодежи [1].

Современная молодежь все чаще проводит свое свободное время в онлайн пространстве, забывая общение в реальном мире, чтение, посещение культурных мероприятий.

Зависимость от гаджетов является одной из важных проблем современной молодежи, и важно стремиться найти баланс между цифровыми технологиями и реальной жизнью. Важно помнить об опасностях чрезмерной зависимости от информационных технологий и стремиться к здоровому балансу в их использовании в повседневной жизни.

Под зависимостью (аддикцией) (англ. addiction – зависимость, пагубная привычка, привыкание), в широком смысле, понимается ощущаемая человеком навязчивая потребность в определенной деятельности.

Невозможность выполнить определенные действия провоцирует психологические и физические изменения. И. Ашманов определяет «цифровую зависимость» как навязчивое стремление человека проводить большое количество времени в интернет-сети, используя при этом цифровое устройство [6].

Дети подросткового возраста и молодежь очень чувствительны к влиянию цифрового окружения. По данным Фонда «Общественное мнение», свободное время подростки и молодежь проводят за просмотром телевизора, в играх за компьютером, планшетом или смартфоном. Существует проблема с чтением художественной литературы, самостоятельным выполнением заданий [7].

В настоящее время цифровая зависимость становится серьезной проблемой для современной молодежи. В силу уязвимости и обладания неустойчивой психикой, молодежь поддается сильному влиянию от гаджетов, что может приводить к появлению цифровой аддикции у данной части населения [6].

Цель исследования. Обосновать эффективность физической культуры в снижении уровня информационного стресса и ослаблении симптомов цифровой зависимости у молодежи

Методы исследования. В качестве теоретических методов используются: анализ и синтез научной литературы, посвященной проблемам информационного стресса, цифровой зависимости, влияния физической активности на психологическое состояние.

Методологической основой исследования является системный подход, позволяющий рассматривать физическую культуру как сложную систему, взаимосвязанную с другими аспектами жизни молодежи.

Результаты исследования и их обсуждение. В эпоху цифровой трансформации, когда информация льется непрерывным потоком, особую остроту приобретает проблема взаимосвязи информационного стресса и цифровой зависимости у молодежи. Погружение в виртуальное пространство, призванное облегчить доступ к знаниям и коммуникации, парадоксальным образом становится причиной психологического дискомфорта и аддиктивного поведения.

Темп жизни современных людей невозможен без поступления большого количества информации. Мы живем в обществе, в котором постоянно общаемся, просматриваем СМИ, узнаем новости (положительные и отрицательные). Это все очень влияет на людей и может привести к

информационному стрессу. Информационный стресс, возникающий из-за перегрузки данными, постоянной необходимости быть онлайн и мгновенно реагировать на сообщения, подрывает ментальное здоровье молодых людей. Неспособность эффективно обрабатывать и фильтровать информацию приводит к тревожности, чувству беспомощности и снижению концентрации.

Информационные потоки, создаваемые гаджетами, отражающие активность человека в социальных сетях, его коммуникации, включая новостные источники, не являются безобидным способом проведения досуга и отдыха. Они требуют включенности сенсорных систем и структур центральной нервной системы, деятельность которых является весьма энергозатратной. Проявления информационной усталости клинически схожи с симптомами стресса, и имеют общие нейробиологические механизмы, основанные на адаптации к переменам или новым задачам [3].

Кратковременное чувство удовлетворения, вызванное виртуальным взаимодействием, создает иллюзию контроля над ситуацией и временного избавления от тревоги. Однако, по мере увеличения времени, проведенного в цифровом пространстве, растет и зависимость от него, усугубляя первоначальный информационный стресс.

Таким образом, цифровые устройства становятся своего рода «убежищем» от этого стресса, формируя порочный круг зависимости.

На усвоение информации влияет не только ее количество, но и ее качество, в том числе, сопровождающий ее информационный фон, реклама и иная дополнительная активность медиaprостранства, усугубляющая трудности анализа и фильтрации. «Зашумление» нужной информации, частые рекламные «перебивки», внезапные сенсорные (зрительные и слуховые) сигналы, избыточные по своим характеристикам (очень громкое звуковое сопровождение, калейдоскопически яркие, динамичные кадры), направленные на привлечение внимания пользователя, создают дополнительные трудности в целенаправленной работе с информацией. Потворствование частым паузам на «всплывающую» на экране гаджета рекламу, отвлекают внимание и усложняют целостное восприятие информации и мыслительную деятельность пользователя [3].

Информационные перегрузки оказывают все возрастающее влияние на функциональное состояние организм человека и могут явиться причинами разнообразных отклонений в нормальной деятельности его систем. К информационным перегрузкам не следует относиться легкомысленно: они таят в себе определенные факторы риска для здоровья, которые благоприятствуют возникновению и развитию не только психических, но и соматических болезней [5].

И конечно его надо лечить, потому что он существенно влияет на работоспособность и результативность.

Информационный стресс и цифровая зависимость могут иметь различные признаки, а именно [3]:

– поведенческие (беспокойство и паника, когда смартфон или другой гаджет оказывается недоступным);

– физические (люди начинают меньше двигаться и проводить времени на улице. Это способствует появлению многих заболеваний, проблем со зрением, сном и давлением);

– психологические (депрессии, тревога, чувство стресса и одиночества, а могут усугубиться имеющиеся психические заболевания).

Так у людей, особенно у молодежи, появляется «цифровое слабоумие» – новое заболевание, которое несет за собой ухудшение памяти, рассеянность и снижение глубины эмоций [4].

Физическая культура выступает эффективным инструментом в борьбе с цифровой зависимостью и информационным стрессом. Регулярные тренировки помогают снизить стресс, улучшить настроение и отвлечься от постоянного использования гаджетов. Особенно эффективными оказываются игровые и комбинированные виды спорта.

Физическая культура позволяет предотвратить истощение на физиологическом уровне, перенаправляя эту энергию в правильное русло.

В исследовании В.К. Газизовой и А.Б. Хабибуллина рассматривается влияние физической активности на мозговую деятельность, в частности, на внимание, сосредоточенность, эмоциональный фон и память. Авторы отмечают, что «физическая нагрузка первым делом оказывает влияние на мозг и только потом на тело. К тому же, фактически любая физическая нагрузка на постоянной основе способствует увеличению уровня гормонов счастья в крови: эндорфин, серотонин и дофамин» [2].

На физиологическом уровне происходит следующая реакция организма на физическую активность: Снижение уровня кортизола (гормона стресса), поскольку происходит рост эндорфинов, гормона радости. Стабилизация уровня глюкозы в крови; Насыщение организма кислородом. Эндорфины имеют прямое положительное воздействие на нервную систему человека, его эмоциональный фон.

На психологическом уровне занятия физической культурой содействуют [8]: организованности мыслей и, соответственно, деятельности человека; уверенности в том, что любая проблема имеет свое решение; повышению самооценки; снижению посещения негативных мыслей; повышению мотивации и уровня дисциплины; минимальному ощущению депрессивных состояний; совершенствованию способностью управлять жизнью.

Заключение. Осмысленное применение цифровых технологий является важным аспектом современной жизни молодежи. Цифровые технологии предоставляют огромный потенциал для расширения знаний и возможностей.

Однако, полное погружение в виртуальный мир без контроля может превратиться в цифровую зависимость, которая оказывает негативное влияние на психику молодых людей, их отношения, учебные и профессиональные достижения.

Цифровая зависимость и информационный стресс напрямую враждуют с физической активностью, так как приводят к малоподвижному образу жизни (гиподинамией), вытесняя спорт и хобби из жизни, что чревато ожирением,

проблемами со сном, зрением, сердцем, а также вызывает тревогу, депрессию и ухудшает когнитивные функции, создавая замкнутый круг «виртуального» побега от реальности и физического ухудшения здоровья.

Полезьа, которую приносит физическая культура, давно доказана разными учеными. Упражнения считаются жизненно важным фактором для поддержания психического состояния, что может уменьшить или предотвратить цифровую зависимость и информационный стресс.

Следует отметить, что регулярная и правильно подобранная физическая нагрузка – залог не только стройного подтянутого тела, но и психологической и эмоциональной стабильности.

В процессе занятий физической культурой наряду с физическими качествами, активно идет процесс формирования личности, появляется возможность самоактуализации и самореализации в жизни.

Список литературы

1. Гаджизаде, З.З. Проблема активного использования молодежью социальных сетей и пути их решения / З.З. Гаджизаде // Устойчивое развитие России – 2025. Сборник статей IV Всероссийской научно-практической конференции. Петрозаводск, 2025. – С. 123–126.

2. Газизова, В.К. Влияние физической активности на мозг и интеллектуальные способности / В.К. Газизова, А.Б. Хабибуллин // Вопросы педагогики. – 2021. – № 12–2. – С. 46–48.

3. Глебова, Ю.А. Информационный стресс: признаки, стадии, защита и лечение // Сборник конференций / Ю.А. Глебова // Сборник материалов международных научно-практических конференций. Под редакцией А.А. Коротких. – 2018. – С. 66–69.

4. Греф, П.А. Цифровая зависимость как социальная проблема / П.А. Греф, М.А. Черганакова, Е.А. Хромых, К.С. Юсупова // Социология в современном мире: наука, образование, творчество. – 2025. – № 17. – С. 181–183.

5. Зотова, О.М. Функциональные состояния организма в условиях информационных перегрузок: информационный или хронический стресс? / О.М. Зотова // Павловские чтения. Сборник научных трудов всероссийской научно-практической конференции. Курский государственный медицинский университет. – 2018. – С. 19–23.

6. Киевич, А.В. Цифровая зависимость: серьезная проблема для современной молодежи // Экономика и инновации. / А.В. Киевич // Сборник статей участников межвузовской научно-практической конференции. В 3-х томах. Москва, 2024. – С. 62–65.

7. Кошкина, Т.В. Физическая культура как средство профилактики зависимости от цифровых технологий / Т.В. Кошкина // Совершенствование профессиональной подготовки преподавателей – организаторов основ безопасности жизнедеятельности и учителей физической культуры. Сборник статей. Отв. редактор М.Н. Гаврилова. Йошкар-Ола, 2022. – С. 79–82.

8. Ткачева, Д.В. Физическая культура как фактор формирования психологического благополучия в условиях информационного стресса / Д.В. Ткачева, С.В. Курылев // Поиск (Волгоград). – 2025. – № 1 (16). – С. 126–130.

УДК 796.325

РАЗВИТИЕ РАЗЛИЧНЫХ ФОРМ ПРОЯВЛЕНИЯ БЫСТРОТЫ ВОЛЕЙБОЛИСТОВ 8-9 ЛЕТ ПОСРЕДСТВОМ ПРИМЕНЕНИЯ ПОДВИЖНЫХ ИГР

Воробьева С.П.
студент

*Поволжский государственный университет
физической культуры, спорта и туризма
Казань, Россия*

Аннотация. В статье представлены результаты исследования направленного на изучение развития быстроты, а также различных форм ее проявления. Кратко описаны основные положения программ подвижных игр для целенаправленного развития различных форм проявления быстроты, а также представлены результаты оценки развития быстроты, некоторых форм ее проявления, полученные в начале и в конце педагогического эксперимента. Результаты исследования подтверждают эффективность разработанных программ подвижных игр направленных акцентировано на развитие той или иной формы проявления быстроты.

Ключевые слова: юные волейболисты, быстрота и формы ее проявления, подвижные игры, общая физическая подготовка.

DEVELOPMENT OF VARIOUS FORMS OF SPEED OF 8-9-YEAR-OLD VOLLEYBALL PLAYERS THROUGH THE USE OF OUTDOOR GAMES

Vorobyova S.P.
Student

*Volga Region State University
of Physical Culture, Sports and Tourism
Kazan, Russia*

Annotation. The article presents the results of a study aimed at studying the development of speed, as well as various forms of its manifestation. The main provisions of outdoor games programs for the purposeful development of various forms of speed are briefly described, as well as the results of assessing the development of speed, some forms of its manifestation, obtained at the beginning and at the end of the pedagogical experiment. The results of the study confirm the effectiveness of the developed outdoor games programs aimed at the development of a particular form of speed.

Keywords: young volleyball players, speed and forms of its manifestation, outdoor games, general physical fitness.

Введение. Волейбол – это захватывающий и динамичный вид спорта, который относится к активным командным играм и характеризуется постоянными изменениями игровых ситуаций. Специалисты считают, что для успешной игры волейболистам необходимо развивать такие физические качества, как быстрота – включающая скорость перемещений и реакцию на

игровые ситуации. Поскольку деятельность в волейболе носит ситуативный характер, от спортсменов требуется развитие комплекса скоростных навыков, что позволяет эффективно выполнять разнообразные задачи в условиях высокой динамики: мгновенно стартовать, быстро реагировать на игровые моменты и выполнять усилия разной интенсивности. Игроки должны уметь быстро менять направление и скорость передвижения в зависимости от ситуации на площадке. Не менее важным аспектом является выполнение защитных действий с максимальной скоростью, силой и точностью, чтобы обеспечить качественную обработку мяча и повысить результативность командных розыгрышей [1].

Известно, что эффективность тренировочного процесса у волейболистов в возрасте 8-9 лет во многом зависит от правильного выбора методов и средств обучения. В этом возрасте важно учитывать особенности физического и психологического развития детей, чтобы тренировки были не только результативными, но и интересными юным спортсменам. В этом контексте использование подвижных игр в рамках общей физической подготовки способствует развитию физических качеств и двигательных способностей [3].

Учитывая вышесказанное, развитие быстроты у юных волейболистов требует поиска наиболее эффективных средств и методов для достижения поставленных целей, что предполагает применение в тренировочном процессе различных форм тренировки.

Цель исследования: разработка и апробирование программ подвижных игр для целенаправленного развития различных форм проявления быстроты.

Методы исследования: анализ научно-методической литературы, педагогический эксперимент, педагогическое тестирование, методы математической статистики.

Результаты исследования и их обсуждение. В течение полугода, с 2024 по 2025 год, на базе МБУДО СШ №12 «Ювента» в городе Тольятти было проведено научное исследование. В эксперименте приняли участие 28 волейболистов в возрасте 8-9 лет. Участники были случайным образом разделены на две группы по 14 человек – контрольную и экспериментальную. Обе группы занимались по единой программе, разработанной спортивной школой, однако в тренировочном процессе экспериментальной группы в рамках общей физической подготовки, были применены специально подобранные подвижные игры, которые были целенаправлены на развитие той или иной формы проявления быстроты [2].

В период констатирующего этапа педагогического эксперимента, используя определенную батарею тестов, была проведена оценка результатов различных форм проявления быстроты у юных волейболистов. Полученные результаты наглядно представлены в таблице 1.

Как видно из таблицы 1 в начале исследования в показателях развития быстроты между экспериментальной и контрольной группами различия результатов были статистически незначимы ($p \geq 0,05$).

Таблица 1 – Показатели развития быстроты юных волейболистов
 в начале педагогического эксперимента

Вид быстроты	Тест	ЭГ	КГ	tp	tkp	p
Быстрота перемещения	Бег 30 м с высокого старта, с	6,06±0,33	6,16±0,33	0,79	2,056	≥0,05
Быстрота двигательной реакции	Ловля линейки, см	24,79±1,89	25,64±1,65	1,22	2,056	≥0,05
Быстрота отдельных движений	Бег на месте за 10 секунд, кол-во раз	16,21±0,97	15,46±1,34	1,86	2,056	≥0,05

Примечание: ЭГ – экспериментальная группа, КГ – контрольная группа, tp – расчетное значение t-критерия Стьюдента, tkp – критическое значение t-критерия Стьюдента, X – средняя арифметическая величина, Sx – ошибка средней арифметической величины, p – уровень значимости.

В период формирующего этапа педагогического эксперимента было разработаны и реализованы программы подвижных игр, которые были целенаправленны на развитие различных форм проявления этого физического качества. Юные волейболисты в недельном микроцикле тренировались по схеме 3-4, три тренировочных дня и четыре выходных. Разработанные программы акцентировано применялись в тренировочном процессе экспериментальной группы в течение 30 минут в начале основной части тренировочного занятия.

Программы подвижных игр, направленные на развитие различных форм проявления быстроты представлены в таблице 2.

Таблица 2 – Основные положения программ подвижных игр для целенаправленного развития различных форм проявления быстроты

День недели	Номер и направленность программы	Дозировка	Часть тренировочного занятия
Понедельник	Программа № 1. «Подвижные игры, направленные на быстроту перемещений»	30'	Основная
Вторник	День отдыха		
Среда	Программа № 2. «Подвижные игры, направленные на быстроту реакции»	30'	Основная
Четверг	День отдыха		
Пятница	Программа № 2. «Подвижные игры, направленные на быстроту отдельных двигательных действий (частоты движения)»	30'	Основная
Суббота	День отдыха		
Воскресенье	День отдыха		

В конце педагогического эксперимента после реализации разработанных нами программ подвижных игр, направленных на развитие быстроты юных волейболистов экспериментальной группы было проведено повторное тестирование для оценки показателей развития быстроты.

Полученные результаты показателей развития быстроты юных волейболистов наглядно представлены в таблице 3.

Таблица 3 – Показатели развития быстроты юных волейболистов
 в конце педагогического эксперимента

Вид быстроты	Тест	ЭГ	КГ	tp	tkp	p
Быстрота перемещения	Бег 30 м с высокого старта, с	5,27±0,25	5,64±0,29	3,48*	2,056	≤0,05
Быстрота двигательной реакции	Ловля линейки, см	21±1,24	23,16±1,15	4,63*	2,056	≤0,05
Быстрота отдельных движений	Бег на месте за 10 секунд, кол-во раз	18,36±0,5	16,47±1,37	4,67*	2,056	≤0,05

Примечание: ЭГ – экспериментальная группа, КГ – контрольная группа, tp – расчетное значение t-критерия Стьюдента, tkp – критическое значение t-критерия Стьюдента, X – средняя арифметическая величина, Sx – ошибка средней арифметической величины, p – уровень значимости, * – различие между экспериментальной и контрольной группами статистически значимо.

Как видно из таблицы 3 в конце исследования во всех показателях развития быстроты между экспериментальной и контрольной группами наблюдается различия в результатах, которые является статистически достоверно значимыми ($p \leq 0,05$).

Так в тесте «Бег 30 м», выполняемого с высокого старта, между группами участников разница в показателях составила 0,37 секунды, при этом наблюдаемое различие величин является статистически достоверно значимым, так как $tp 3,48 > tkp 2,056$.

В тест «Ловля линейки» между группами участников разница в показателях составила 2,16 см, при этом наблюдаемое различие величин является статистически достоверно значимым, так как $tp 4,63 > tkp 2,056$.

В тест «Бег на месте за 10 секунд», между группами участников разница в показателях составила 1,89 количество раз, при этом наблюдаемое различие величин является статистически достоверно значимым, так как $tp 4,67 > tkp 2,056$.

Таким образом, проведенное в конце педагогического эксперимента тестирование для оценки показателей развития быстроты наглядно доказывает эффективность разработанных нами программ подвижных игр, которые были подобраны для целенаправленного развития того или иного вида быстроты.

Выводы. По итогам проведенного исследования можно сделать вывод о том, что быстрота и ее различные формы крайне необходимы в волейболе, о чем свидетельствует анализ научно-методической и специальной литературы, где были подробно изучены суть физического качества «Быстрота» и всех форм ее проявления. Для адекватной оценки проявления всех форм проявления быстроты были подобраны специальные тесты, которые были использованы в начале и в конце педагогического эксперимента. Если в начале исследования по всем показателям развития быстроты между экспериментальной и контрольной группами различия в результатах были статистически незначимы ($p \geq 0,05$), то в конце педагогического эксперимента после реализации специально разработанных программ во всех показателях развития быстроты между экспериментальной и контрольной группами наблюдается различия в результатах, которые является статистически достоверно значимыми ($p \leq 0,05$).

Данный факт подтверждает эффективность разработанных нами программ подвижных игр, которые были подобраны для целенаправленного развития того или иного вида быстроты.

Список литературы

1. Данилова, Г.Р. Теория и практика волейбола: краткий курс : учебное пособие. – 2-е изд. / Г.Р. Данилова, Е.В. Невмержицкая, И.Е. Коновалов, К.А. Баранова, В.А. Макаров. – Казань : Отечество, 2020. – 195 с. – ISBN 978-5-9222-1385-1. – Текст : непосредственный.
2. Занковец, В.Э. Энциклопедия тестирований / В.Э. Занковец. – Москва : Спорт, 2016. – 455 с. – Текст : непосредственный.
3. Платонов, В.Н. Двигательные качества и физическая подготовка спортсменов / Платонов В.Н. – Москва : Спорт, 2019. – 656 с. – ISBN 978-5-9500183-3-6. – Текст : непосредственный.

УДК 796.325; 159.9.072.43

ПЕРСПЕКТИВНОСТЬ ПОДБОРА СПЕЦИАЛЬНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ФОРМИРОВАНИЯ ПСИХОЛОГИЧЕСКОЙ ГОТОВНОСТИ ВОЛЕЙБОЛИСТОК СТУДЕНЧЕСКОЙ КОМАНДЫ К ВЫПОЛНЕНИЮ СТАБИЛЬНОЙ ПОДАЧИ МЯЧА

*Давлетишина А.К.
магистрант*

Научный руководитель – д.п.н., профессор

Коновалов И.Е.

*Поволжский государственный университет
физической культуры, спорта и туризма
Казань, Россия,*

Аннотация. В современном студенческом женском волейболе, характеризующемся высоким уровнем конкуренции и интенсивностью соревновательного процесса, эффективность выполнения технических элементов в значительной степени детерминирована психологическим состоянием спортсменок. Подача мяча в волейболе, являясь единственным элементом, инициатором, которого выступает сам игрок в условиях отсутствия прямого противодействия соперника, поэтому к его психологической устойчивости предъявляются повышенные требования. В связи с этим, подбор специальных средств, которые акцентировано, направлены на формирование психологической готовности волейболисток студенческой команды к выполнению стабильной подачи мяча является актуальной научной задачей, и ее решение имеет практическую перспективу.

Ключевые слова: студенческий спорт, студентки-волейболистки, психологическая готовность, выполнение стабильной подачи мяча.

THE PROSPECTS OF SELECTING SPECIAL TOOLS FOR THE FORMATION OF THE PSYCHOLOGICAL READINESS OF THE VOLLEYBALL PLAYERS OF THE STUDENT TEAM TO PERFORM A STABLE BALL DELIVERY

Davletshina A.K.

Master's Student

Scientific Supervisor – Doctor of Pedagogical Sciences, Professor

Kononov I.E.

*Volga Region State University
of Physical Culture, Sports and Tourism
Kazan, Russia*

Annotation. In modern women's student volleyball, characterized by a high level of competition and the intensity of the competitive process, the effectiveness of performing technical elements is largely determined by the psychological state of the athletes. Serving the ball in volleyball, being the only element initiated by the player himself in the absence of direct opposition from the opponent, therefore, increased demands are placed on his psychological stability. In this regard, the selection of special tools that are focused on the formation of the psychological readiness of the volleyball players of the student team to perform a stable ball delivery is an urgent scientific task, and its solution has a practical perspective.

Keywords: student sports, female volleyball students, psychological readiness, stable ball delivery.

Введение Современный студенческий волейбол характеризуется исключительно высоким уровнем конкуренции и интенсивности соревновательной борьбы. В этих условиях исход матча зачастую решается в ключевые, стрессовые моменты, одним из которых является выполнение подачи. Данный игровой элемент, будучи единственным неуправляемым действием, полностью контролируемым самой волейболисткой, предъявляет повышенные требования не только к технической оснащенности спортсменки, но и к ее психофизиологическому состоянию [2, 3].

Проблема надежности и стабильности выполнения подачи мяча в ответственные моменты игры является одной из наиболее острых в практической подготовке студенческих команд [6].

Анализ научно-методической литературы свидетельствует о том, что значительная часть ошибок при подаче обусловлена не столько техническими ошибками, сколько негативным влиянием психологических факторов. К ним относятся чрезмерное волнение, страх ошибки, дестабилизирующее влияние счета, повышенная ответственность, а также неуверенность в собственных силах – так называемый «феномен сжатия» в стрессовой ситуации [1, 4, 5].

Несмотря на признанную важность психологической подготовки, ее реализация в сфере студенческого спорта остается фрагментарной и несистематической. Существующие методики зачастую носят общий характер и не адаптированы к специфике выполнения подачи мяча в условиях командных студенческих соревнований, где на спортсменку одновременно воздействуют факторы академической нагрузки и социальной среды. Таким образом, возникает очевидное противоречие между объективной необходимостью формирования стабильной и надежной подачи у волейболисток студенческой команды и недостаточной разработанностью конкретных, практико-ориентированных методик для развития их психологической готовности к выполнению данного элемента.

Цель исследования – подбор специальных средств для формирования психологической готовности волейболисток студенческой команды к выполнению стабильной подачи мяча.

Методы исследования. При проведении исследования были использованы следующие методы: анализ научно-методической литературы, педагогический эксперимент, педагогическое наблюдение.

Результаты исследования и их обсуждения. В течение шести месяцев за тренировочным процессом волейболисток студенческой команды входящих в состав экспериментальной группе осуществлялось педагогическое наблюдение, в рамках которого изучались форма и содержание их психологической подготовки. По итогам проведенного педагогического наблюдения было принято решение о подборе специальных средств для формирования психологической готовности к выполнению подачи мяча волейболистами студенческой команды. Всего было подобрано 12 упражнений, которые были распределены по 3 комплексам, имеющим определенную направленность психологического воздействия на волейболисток-студенток. Комплексы реализовывались 3 раза в неделю (понедельник, среда, пятница) в рамках психологической подготовки

волейболисток экспериментальной группы. Тренировочный процесс в исследуемых группах строился по схеме 3-4 в недельном микроцикле, то есть 3 тренировочных дня, 4 дня выходных. Все упражнения комплексов применялись в конце основной части тренировочного занятия, продолжительность каждого комплекса составила 20 минут.

В таблице 1 представлен график реализации комплексов средств, направленных на формирование у волейболисток студенческой команды психологической готовности к выполнению стабильной подачи мяча.

Таблица 1 – График реализации комплексов упражнений для формирования психологической готовности волейболисток студенческой команды к выполнению стабильной подачи мяча по дням недельного микроцикла

Микроцикл	Понедельник	Вторник	Среда	Четверг	Пятница	Суббота	Воскресенье
№ Комплекса							
Комплекс упражнений №1			X				
Комплекс упражнений №2	X	Отдых		Отдых		Отдых	Отдых
Комплекс упражнений №3					X		

Основные положения применяемых средств в виде комплексов, целенаправленных на формирование у волейболисток студенческой команды психологической готовности к выполнению стабильной подачи мяча представлены в таблице 2.

Таблица 2 – Основные положения комплексов для формирования психологической готовности волейболисток студенческой команды к выполнению стабильной подачи мяча

Комплексы	Дозировка	Методы выполнения	Организационно-методические указания
Комплекс упражнений №1	20 минут	Словесный метод	Упражнение выполняются фронтальным методом. Следить, чтобы концентрация на игнорировании помех не приводила к ухудшению техники самого элемента.
Комплекс упражнений №2	20 минут	Словесный метод	Упражнение выполняются фронтальным методом. Все фазы дыхательного цикла должны быть равными по продолжительности, плавно переходить друг в друга. Необходимо контролировать, чтобы вдох осуществлялся за счет диафрагмы. Во время выполнения упражнения внимание должно быть сконцентрировано на внутренних ощущениях и счете.
Комплекс упражнений №3	20 минут	Игровой метод	Упражнение выполняются игровым методом. Создаваемое упражнением соревновательное давление моделирует игровую ситуацию, поэтому, необходимо обратить внимание на технику выполнения подачи мяча, как волейболистки справляются с напряжением, а также точность и стабильность выполнения поставленных тренером задач.

Комплекс упражнений № 1 состоит из трех упражнений, которые направлены на последовательное формирование и совершенствование навыков психологической подготовки, включая идеомоторную тренировку, саморегуляцию через вербальные стимулы и повышение устойчивости к сбивающим факторам. Ее реализация способствует стабилизации эмоционального состояния, повышению концентрации внимания и надежности выполнения подачи в условиях соревновательного стресса.

Комплекс упражнений № 2 состоит из пяти упражнений, которые направлены на стабилизацию эмоционального состояния, повышения концентрации внимания и оперативного восстановления психофизиологических функций у волейболисток непосредственно в процессе выполнения подачи мяча посредством управления дыхательным паттерном.

Комплекс упражнений № 3 состоит из четырех упражнений, которые направлены на формирование стабильных целевых навыков в условиях, максимально приближенных к соревновательной деятельности.

Выводы. По итогам проведенного исследования можно сделать вывод о том, что: во-первых, психологическую подготовку необходимо проводить в рамках тренировочного процесса на систематической основе и целенаправленно; во-вторых, в рамках содержания психологической подготовки необходимо использовать не только общепринятые средства, но и специальные психологические, например, различных когнитивно-поведенческих техник.

Список литературы

1. Афанасьева, О.В. Психологическая подготовка волейболисток высокой квалификации в соревновательном периоде : дис. ... канд. психол. наук : 13.00.04 / Афанасьева Ольга Викторовна. – Москва, 2018. – 214 с. – Текст : непосредственный.
2. Горбачева, С.М. Формирование психологической надежности у волейболисток студенческих команд на этапе соревновательной деятельности : автореф. дис. ... канд. пед. наук : 13.00.04 / Горбачева Светлана Михайловна. – Набережные Челны, 2019. – 24 с. – Текст : непосредственный.
4. Данилова, Г.Р. Теория и практика волейбола: краткий курс : учебное пособие. – 2-е изд. / Г.Р. Данилова, Е. В. Невмержицкая, И.Е. Коновалов, К.А. Баранова, В.А. Макаров. – Казань : Отечество, 2020. – 195 с. – ISBN 978-5-9222-1385-1. – Текст : непосредственный.
5. Ковалева, Л.Н. Структура и динамика психологической подготовленности спортсменок в игровых видах спорта (на примере волейбола) : дис. ... канд. психол. наук : 19.00.01 / Ковалева Людмила Николаевна. – Санкт-Петербург, 2016. – 187 с. – Текст : непосредственный.
6. Смирнова, Е.А. Развитие когнитивных компонентов деятельности у волейболисток в системе многолетней подготовки : автореф. дис. ... канд. пед. наук : 13.00.04 / Смирнова Елена Александровна. – Краснодар, 2020. – 26 с. – Текст : непосредственный.
7. Gill, D.L. Psychological Dynamics of Sport and Exercise / D.L. Gill, B.A. Williams. – 4th ed. – Champaign, IL : Human Kinetics, 2017. – 450 p.

УДК 376:611.71/73:616.28-008.14-053.5"465.15/.16"

ИССЛЕДОВАНИЕ ФУНКЦИОНАЛЬНОГО СОСТОЯНИЯ И УКРЕПЛЕНИЯ КОСТНО-МЫШЕЧНОГО АППАРАТА ШКОЛЬНИКОВ 15-16 ЛЕТ С ДЕПРИВАЦИЕЙ СЛУХА В СРАВНЕНИИ С НОРМАЛЬНО РАЗВИВАЮЩИМИСЯ СВЕРСТНИКАМИ

*Демин К.В.
магистрант*

Научный руководитель – к.п.н., доцент

Андреев В.В.

Хакасский государственный университет

им. Н.Ф. Катанова

Абакан, Россия

Аннотация. В представленную статью включены результаты проведенного исследования, направленного на выявление уровня отставания в деятельности кардиореспираторной системы и укреплении костно-мышечного аппарата школьников 15-16 лет с нарушениями слуха, в сравнении с нормально развивающимся аналогичным возрастным контингентом.

Ключевые слова: кардиореспираторная система, костно-мышечный аппарат, школьники с нарушениями слуха.

STUDY OF THE FUNCTIONAL STATE AND STRENGTHENING OF THE MUSCULOSKELETAL APPARATUS OF SCHOOLCHILDREN 15-16 YEARS OLD WITH HEARING DEPRIVATION IN A ROOM WITH NORMALLY DEVELOPING PEERS

Demish K.V.

Master's Student

Scientific Supervisor – Ph.D., Associate Professor

Andreev V.V.

Khakass State University named after N.F. Katanova

Abakan, Russia

Abstract. The presented article includes the results of a study aimed at identifying the level of lag in the activity of the cardiorespiratory system and strengthening the musculoskeletal apparatus of schoolchildren 15-16 years old with hearing impairments, in comparison with a normally developing similar age group.

Keywords: cardiorespiratory system, musculoskeletal apparatus, schoolchildren with hearing impairments.

Введение. Глобальным направлением в области адаптивного физического воспитания рассматривается проблема реализации оздоровительных мероприятий, направленных на профилактику, и диагностику детей школьного возраста с целью сохранения требуемого организмом уровня деятельности кардиореспираторной системы и профилактики отклонений в опорно-двигательном аппарате. У

изучаемого контингента детей в процессе исследований выявлена задержка в физическом и биологическом развитии, снижены показатели деятельности кардиореспираторной системы и двигательной подготовленности по отношению к нормально развивающимся сверстникам, присутствует предрасположенность к соматическим заболеваниям [2].

Основное воздействие на вегетативную систему школьника, оказывает уровень жизнедеятельности, где основными факторами следует считать достаточный сон, правильное питание и объемы физических нагрузок. Известно, что недостаточный уровень двигательной активности, связанный с учебным процессом, оказывает негативное воздействие на деятельность кардиореспираторной системы и степень укрепления мышечной системы опорно-двигательного аппарата. Особенно это следует отнести к школьникам с нарушениями слуха, так как недостаточность внешнего восприятия информации побуждает гиподинамический стиль жизнедеятельности [1, 3].

Отсутствие устойчивой работы сердечнососудистой и дыхательной системы в период подросткового возраста, характеризует функциональное состояние формирующегося организма и его адаптационных возможностей к перенесению физических нагрузок, поэтому процессу стабильной деятельности кардиореспираторной системы необходимо уделять пристальное внимание.

Цель исследования. Определить различия в показателях функционального состояния и деятельности костно-мышечной системы школьников 15-16 лет с депривацией слуха, путем сравнения с аналогичным возрастным нормально развивающимся контингентом детей.

Методы исследования. Для определения различий в деятельности кардиореспираторной системы исследуемого контингента школьников с депривацией слуха и нормально развивающихся сверстников использовались соответствующие функциональные пробы: артериальное давление; ЧСС в различных параметрах; рассчитывался Индекс Руффье (ИР) и определялся уровень функционального состояния (УФС).

Результаты исследования и их обсуждение. Исследование функционального состояния производилось для определения уровня отставания в показателях школьников 15-16 лет с депривацией слуха по отношению к данным, полученным при выполнении работы с аналогичным возрастным нормально развивающимся контингентом детей. Различие в показателях позволяет в дальнейшем на коррекционно-оздоровительных занятиях при распределении нагрузок ориентироваться на их планируемый объем, реализуемый на основе индивидуально-дифференцированного подхода.

Так, после математической обработки результатов функциональных проб с последующим анализом были в точечной форме выявлены различия в следующих данных. Показатели систолического и диастолического артериального давления имеют незначительные отличия, однако необходимо указать, что в первом и втором случае различие составляет у индивидов мужского пола – 6,2%, у контингента женского пола соответственно – 5,0% и 7,0% (табл. 1).

Таблица 1 – Показатели физической работоспособности и функционального состояния мальчиков 15 – 16 лет с депривацией слуха и нормально развивающихся сверстников ($X \pm \delta$)

Функциональные пробы		Нар. слуха	Здоровые	Различие %	Достов.
Артериальное давление	СД	118,9 \pm 3,3	111,5 \pm 3,2	6,2	p > 0,05
	ДД	65,7 \pm 4,1	61,6 \pm 2,7	6,2	p > 0,05
ЧСС до нагрузки, за 1 мин.		74,5 \pm 2,2	63,5 \pm 3,1	14,7	p < 0,05
ЧСС после нагрузки, за 1 мин.		133,9 \pm 5,2	112,6 \pm 4,3	15,9	p < 0,05
ЧСС после 1 мин. восстановлен.		109,8 \pm 4,2	89,3 \pm 4,1	18,6	p < 0,05
Индекс Руффье		10,0 \pm 0,1	7,7 \pm 0,2	23,0	p < 0,05
Функциональное состояние		0,7 \pm 0,1	0,6 \pm 0,1	14,2	p < 0,05

Однако в функциональной пробе «Частота сердечных сокращений в покое» т.е. до начала установленной нагрузки, выявлены различия в пользу нормально развивающихся школьников, у индивидов мужского пола отличие составляет 14,7%, у женского пола – 19,4%.

В функциональной пробе «Частота сердечных сокращений после выполнения установленной нагрузки» выявлены различия, аналогично, в пользу исследуемых школьников, не имеющих отклонений в состоянии здоровья. После выполнения двигательной нагрузки ЧСС выше оказалась на 15,9% – у мальчиков и на 14,5% – у девочек.

Таблица 2 – Показатели физической работоспособности и функционального состояния девочек 15 – 16 лет с депривацией слуха и нормально развивающихся сверстниц ($X \pm \delta$)

Функциональные пробы		Нар. слуха	Здоровые	Различие %	Достов.
Артериальное давление	СД	114,8 \pm 3,1	109,3 \pm 4,2	5,0	p > 0,05
	ДД	65,3 \pm 5,8	60,7 \pm 4,1	7,0	p > 0,05
ЧСС до нагрузки, за 1 мин.		77,5 \pm 2,1	62,4 \pm 2,2	19,4	p < 0,05
ЧСС после нагрузки, за 1 мин.		137,8 \pm 4,1	117,8 \pm 2,3	14,5	p < 0,05
ЧСС после 1 мин. восстановлен.		116,4 \pm 3,6	91,1 \pm 3,1	21,7	p < 0,05
Индекс Руффье		10,2 \pm 0,2	7,9 \pm 0,1	29,4	p < 0,05
Функциональное состояние		0,7 \pm 0,2	0,6 \pm 0,2	14,2	p < 0,05

В функциональной пробе «Частота сердечных сокращений после 1 мин восстановительного отдыха» были выявлены значительные разрывы в информативных величинах. У детей с депривацией слуха восстановительная пауза не оказала более выраженного воздействия на сердечную мышцу, и снижение ЧСС оказалась менее значительной по отношению нормально развивающимся сверстникам. У мальчиков различие составляет 18,6%, у девочек – 21,7%.

Таким образом, при выполнении расчетов для определения Индекса Руффье были выявлены информативные величины в пользу нормально развивающихся школьников, однако данные показатели относятся к среднему уровню физической работоспособности организма. У индивидов мужского пола различия составляют на 23,0%, у женского – на 29,4%. В показателях

функционального состояния обеих изучаемых контингентов детей, аналогично, выявлены более, положительные данные в пользу нормально развивающихся школьников, у мальчиков и у девочек различие соответствует – 14,2%.

Изучение состояния костно-мышечной системы исследуемых детей, аналогично, производилось для определения уровня отставания в показателях школьников 15-16 лет с депривацией слуха по отношению к данным, полученным при выполнении работы с аналогичным возрастным нормально развивающимся контингентом детей. Полученные результаты имеют высокое значение при подборе арсенала средств, для профилактики возникновения различных отклонений, что позволяет в дальнейшем на коррекционно-оздоровительных занятиях при распределении нагрузок ориентироваться на их планируемый объем.

Исследуя силовые и скоростно-силовые возможности мышц-разгибателей и туловища, применялось контрольное упражнение «Сгибание-разгибание рук в упоре на полу за 20 сек (юноши)» и «Сгибание-разгибание рук в упоре на гимнастической скамейке за 20 сек (девушки)». В обоих случаях определены различия показателей в пользу школьников с отсутствием отклонений, у мальчиков с депривацией слуха отставание выражено в пределах 28,7%, у девочек отставание составляет – 23,0%.

Таблица 3 – Показатели укрепления костно-мышечного аппарата мальчиков 15–16 лет с депривацией слуха и нормально развивающихся сверстников ($X \pm \delta$)

Контрольные упражнения	Нар. слуха	Здоровые	Различие %	Достов.
Сгибание-разгибание рук в упоре за 20 сек (кол-во)	10,8±1,2	13,9±1,3	28,7	p < 0,05
«Планка» в упоре на локтевых суставах (сек)	34,9±3,1	47,7±3,5	36,6	p < 0,05
Подъем туловища за 60 сек (кол-во)	34,7±2,2	41,9±2,3	20,7	p < 0,05
Прыжки через скакалку за 25 сек (кол-во)	42,9±6,6	51,4±6,5	19,8	p < 0,05

Исследуя возможности укрепления мышечного корсета при выполнении упражнения в статическом положении, применялся контрольный тест ««Планка» в упоре на локтевых суставах», где у детей с отклонениями работы слухового анализатора и здоровых сверстников выявлены различия в пользу вторых: у мальчиков на 36,6%, у девочек – на 28,3%.

Исследуя функциональные возможности мышц живота, применялся контрольный тест «Подъем туловища за 60 сек, лежа на гимнастическом мате». Выявленные информативные числовые показатели определили аналогичные различия в пользу нормально развивающихся детей. У мужского контингента школьников, различия в показателях теста, составляют 20,7%, у женского – 16,7%.

Таблица 4 – Показатели укрепления костно-мышечного аппарата девочек 15–16 лет с депривацией слуха и нормально развивающихся сверстниц ($X \pm \delta$)

Контрольные упражнения	Нар. слуха	Здоровые	Различие %	Достов.
Сгибание-разгибание рук на скамейке за 20 сек (кол-во)	9,1±1,0	11,2±1,2	23,0	p < 0,05
«Планка» в упоре на локтевых суставах (сек)	28,6±5,3	36,7±5,5	28,3	p < 0,05
Подъем туловища за 60 сек (кол-во)	26,8±2,2	31,3±2,7	16,7	p < 0,05
Прыжки через скакалку за 25 сек (кол-во)	48,7±5,6	59,9±4,5	22,9	p < 0,05

Исследуя функциональные возможности мышц нижних конечностей, применялся контрольный тест «Прыжки через скакалку за 25 сек», где у детей с отклонениями работы слухового анализатора и здоровых сверстников выявлены различия в пользу вторых: у мальчиков на 19,8%, у девочек – на 22,9%.

Выводы. На основании полученных при исследовании информативных числовых результатов следует заключить, что в показателях функционального состояния, адаптационных возможностях организма к перенесению двигательных нагрузок и уровне укрепления костно-мышечного аппарата школьников 15-16 лет с депривацией слуха, определены значительные возрастные отставания.

Список литературы

1. Андреев, В.В. Компенсация возрастного отставания в развитии координационных способностей школьников 13-14 лет с депривацией слуха, на основе элементов футбола / В.В. Андреев, О.М. Сагалакова // Адаптивная физическая культура. 2020. № 4 (84). – С. 27-29.
2. Андреев, В.В. Совершенствование методики компенсации возрастного отставания в развитии силовых способностей школьников 15-16 лет с депривацией слуха в условиях инклюзивной организации / В.В. Андреев, Л.А. Парфенова // Адаптивная физическая культура. 2021. – № 4 (88). – С. 21-23.
3. Новиков, И.В. Особенности физического развития детей с нарушениями слуха и пути его коррекции средствами спортивной гимнастики / И.В. Новиков, В.В. Новиков // Перспективы науки и образования. – 2(32). – 2018. – С. 113-116.

УДК 796.412.22

ВЛИЯНИЕ АРТИСТИЧЕСКОГО КОМПОНЕНТА НА ОЦЕНКУ В СОРЕВНОВАТЕЛЬНОЙ КОМПОЗИЦИИ В ХУДОЖЕСТВЕННОЙ ГИМНАСТИКЕ

Дмитриева А.С.
студент

Научный руководитель – к.п.н., доцент

Коновалова Л.А.

*Поволжский государственный университет
физической культуры, спорта и туризма
Казань, Россия*

Аннотация. В работе анализируется влияние артистического компонента на итоговые оценки гимнасток в многоборье. На материалах финала чемпионата мира 2025 года показано, что более высокие оценки за артистизм связаны с лучшими итоговыми результатами и помогают спортсменкам сохранять позиции при близких технических показателях.

Ключевые слова: художественная гимнастика, артистический компонент, артистика.

EFFECT OF ARTISTIC COMPONENT ON EVALUATION IN COMPETITIVE COMPOSITION IN RHYTHMIC GYMNASTICS

Dmitrieva A.S.
Student

Scientific Supervisor – Ph.D., Associate Professor

Konovalova L.A.

*Volga Region State University
of Physical Culture, Sports and Tourism
Kazan, Russia*

Abstract. This study examines how the artistic component affects final scores in rhythmic gymnastics all-around. Based on the 2025 World Championships results, higher A-scores are shown to correlate with stronger rankings and help athletes maintain positions when technical levels are similar.

Keywords: rhythmic gymnastics; artistic component; all-around.

Введение. Чемпионат мира по художественной гимнастике 2025 года стал показательным в формировании современных представлений о роли артистического компонента в соревновательных композициях. Уже на этапе квалификации было заметно, что при сопоставимом уровне технической сложности решающее значение часто приобретала выразительность исполнения, умение передать музыкальный образ и выстроить эмоционально цельное выступление. Новая редакция Кодекса 2025–2028 годов усилила требования к художественной части программы, что привело к изменению акцентов в подготовке гимнасток [1].

При этом в профессиональной среде сохраняются вопросы: насколько именно художественная составляющая влияет на итоговый балл и какие элементы программы оказываются наиболее значимыми для судей. Анализ результатов чемпионата мира 2025 позволяет рассмотреть это влияние на реальных данных и выявить закономерности, которые могут быть полезны тренерам, спортсменкам и хореографам при разработке соревновательных композиций.

Цель исследования. Определить степень влияния артистического компонента на итоговую оценку гимнасток по результатам выступлений на чемпионате мира по художественной гимнастике 2025 года.

Методы исследования. В исследовании использованы следующие методы:

1. Анализ официальных протоколов ЧМ–2025: изучены оценки по трудности, исполнению и артистическому компоненту в упражнениях с обручем, мячом, булавами и лентой.

2. Сравнительный анализ выступлений гимнасток, занявших места с 1 по 8 с акцентом на соотношение между уровнем артистичности и итоговым баллом.

Результаты исследования и их обсуждение. Нами были рассмотрены официальные протоколы выступлений восьми гимнасток, вошедших в финал многоборья на чемпионате мира по художественной гимнастике 2025 года:

Дарья Варфоломеев (Германия), Стиляна Николова (Болгария), София Раффаэли (Италия), Таисия Онофрийчук (Украина), Тахмина Икромова (Узбекистан), Анастасия Симакова (Германия), Рин Кейс (США) и Ева Брезалиева (Болгария).

Для анализа использованы баллы за артистический компонент (оценка А) в четырех предметах: обруч, мяч, булавы и лента. Полученные данные позволяют оценить вклад художественной составляющей в итоговые оценки спортсменок и выявить роль артистического компонента как фактора, влияющего на расстановку мест. В таблице 1 представлена оценка за артистизм по каждому предмету в финале многоборья.

Таблица 1 – показатели оценки А в финале многоборья чемпионата мира 2025

Место	Гимнастка	Обруч (А)	Мяч (А)	Булавы (А)	Лента (А)	Средняя А
1	Варфоломеев	8,5	8,55	8,65	8,55	8,562
2	Николова	8,0	8,5	8,4	8,4	8,325
3	Раффаэли	8,5	8,25	8,5	8,4	8,412
4	Онофрийчук	8,15	8,1	8,25	8,55	8,262
5	Икромова	8,15	8,0	8,2	7,9	8,062
6	Симакова	7,85	7,9	8,05	7,8	7,9
7	Кейс	8,25	8,25	8,2	7,9	8,150
8	Брезалиева	7,95	7,95	8,0	7,75	7,912

Анализ оценки за артистизм восьми финалисток показывает достаточно устойчивую закономерность: более высокая оценка за артистизм соответствует более высокому месту в итоговом протоколе. Хотя между гимнастками есть различия в сложности и чистоте исполнения, распределение артистических оценок в таблице показывает, что именно качество подачи композиции остается

одним из факторов, который поддерживает результат даже при технических неточностях.

У спортсменок, занявших призовые места, оценки за артистизм по четырем предметам держатся на сравнительно высоком уровне без колебаний. Независимо от особенностей отдельных видов, их композиции остаются выразительными и музыкально собранными. Это создает ровную оценку художественного компонента во всем финале, что особенно важно на фоне жесткой конкуренции по сложности.

Гимнастки, занявшие 1–3 места в финале многоборья, имели:

- либо самые высокие оценки за артистизм (Варфоломеев),
- либо стабильно высокую артистическую оценку во всех предметах (Николова, Раффаэли).

Самая высокая средняя оценка за артистизм у Варфоломеев – 8.562. Она стабильно получила высокие оценки по всем предметам.

- Раффаэли имеет вторую по величине среднюю оценку за артистизм (8.412), выше, чем у Николовой (8.325), но по итоговым местам она – 3-я, Николова – 2-я.

- Среди гимнасток, занявших места 5–8, видно, что даже при невысокой сложности и/или не идеальном исполнении, относительно высокие оценки за артистизм помогли удержаться в финале.

- У некоторых гимнасток (например, Симакова и Брезалиева) средняя оценка за артистизм ближе к среднему, но они отстали от лидеров – что может означать, что недостаточная художественность и ошибки в технике/исполнении не улучшили ситуацию.

Это подтверждает, что артистический компонент является одним из ключевых факторов, влияющих на итоговую сумму.

Оценка за артистизм дает реальное преимущество. Особенно заметно, когда баллы за сложность сравнимы. Тогда отбор по артистике может дать 0.1–0.3 балла преимущества, которое будет достаточным, чтобы выиграть одну или две позиции.

У чемпионки (Варфоломеев) высокая оценка за артистизм стабильно на всех 4 видах. Это дает уверенность, что ее композиции воспринимаются всесторонне: не просто технически сложно, но и эстетично, музыкально завершено.

В случае с Раффаэли видно: она имела хорошую артистичность, но обошли ее по итогам те, кто, возможно, имел чуть выше оценку за трудность или немного выше оценка за исполнение и менее рискованная композиция. То есть оценка за артистизм важна, но нужна в комплексе с техникой и чистотой исполнения.

Для гимнасток с меньшей сложностью, оценка за артистизм может дать приятные бонусы в виде нескольких десятых. Те, у кого не самый высокий технический набор элементов, но стабильная оценка за артистизм, могли удержаться в финале: это подтверждает, что даже без сложных элементов можно оставаться конкурентоспособной, если работа над композицией сделана грамотно.

Заключение. Оценка за артистизм – один из ключевых факторов, влияющих на итоговое положение в многоборье. Для лидеров важна сбалансированность: высокая сложность, высокая оценка за артистизм, чистое исполнение. Для гимнасток без высокой сложности сильная музыкально-композиционная подача дает шансы на высокую итоговую оценку. В тренировочном процессе стоит придавать не меньше внимания композиции, музыкальности, пластике и выразительности, чем работоспособности над сложностью элементов.

Список литературы

1. FIG. Rhythmic Gymnastics Code of Points 2025–2028. Fédération Internationale de Gymnastique, Lausanne, 2024. (https://www.gymnastics.sport/publicdir/rules/files/en_1.1%20-%20RG%20Code%20of%20Points%202025-2028.pdf)

УДК 796/799

ПАРТНЕРСТВО МЕЖДУ УЧРЕЖДЕНИЯМИ СПОРТИВНОГО ОБРАЗОВАНИЯ И ПРОФЕССИОНАЛЬНЫМИ КЛУБАМИ: МНОГОЯЗЫЧНЫЙ СИСТЕМАТИЧЕСКИЙ ОБЗОР

Дрюса Ю.

Научный руководитель – к.п.н., доцент

Воронков А.В.

*Белгородский государственный национальный
исследовательский университет
Белгород, Россия*

Аннотация. Это многоязычный систематический обзор изучает партнерства между учреждениями спортивного образования и профессиональными клубами, оценивая, как практическое участие повышает профессиональную готовность студентов [1], [2], [3], [4], [5]. Результаты показывают улучшение навыков, профессиональной идентичности и трудоспособности.

Ключевые слова: студенты; спортивные клубы; профессиональная подготовка; практика; наставничество.

PARTNERSHIPS BETWEEN SPORT EDUCATION INSTITUTIONS AND PROFESSIONAL CLUBS: A MULTILINGUAL SYSTEMATIC REVIEW

Dryusa Yu.

Scientific Supervisor – Ph.D., Associate Professor

Voronkov A.V.

*Belgorod State National Research University
Belgorod, Russia*

Abstract. This multilingual systematic review examines partnerships between sports education institutions and professional clubs, assessing how practical participation increases student readiness [1], [2], [3], [4], [5]. The results show improvements in skills, professional identity and ability to work.

Keywords: students; sports clubs; professional training; practice; mentoring.

Современная система спортивного образования требует механизмов, обеспечивающих интеграцию теории и профессиональной практики. Во многих странах сотрудничество университетов и профессиональных клубов стало ключевой моделью подготовки кадров, позволяющей студентам включаться в реальные тренировочные, аналитические и организационные процессы. Ряд исследований демонстрирует, что такая практика способствует развитию профессиональной идентичности, компетентности и трудоустраиваемости студентов [1; 4; 7]. Тем не менее, отсутствует многоязычный сравнительный анализ, охватывающий страны Европы, Азии и арабского региона, что обоснует необходимость настоящего обзора.

Цель исследования: провести многоязычный систематический обзор эмпирических исследований, посвященных участию студентов спортивных специальностей в деятельности профессиональных спортивных клубов, оценить образовательные эффекты и выявить ключевые факторы эффективности.

Методология: был выполнен многоступенчатый поиск публикаций в базах Scopus, Web of Science, eLIBRARY, CNKI, ArabBase и SportDiscus (2010–2024). Допускались:

- эмпирические исследования;
- case-study;
- отчеты с данными;
- материалы на английском, немецком, русском, китайском и арабском языках.

Исключались:

- статьи-мнения;
- публикации о школьной педагогической практике;
- отчеты без данных.

В итоговый корпус вошли 10 источников [1–10]. Извлекались данные:

- Модели взаимодействия;
- Длительности и формате практики;
- Образовательных результатах;
- Организационных условиях;
- Факторах эффективности.

Результаты:

1. Образовательные эффекты участия студентов

Почти все исследования отмечают улучшение практических компетенций, включая тренерские навыки, анализ производительности, коммуникации и управление тренировочным процессом [1; 2; 5]. Данные лонгитюдных работ подтверждают рост профессиональной уверенности и готовности к трудоустройству [4].

Также выявлено формирование профессиональной идентичности и устойчивой мотивации к работе в спортивной индустрии [3; 7].

2. Ключевые факторы эффективности

Наиболее значимыми факторами оказались:

- наличие квалифицированного наставника в клубе [1; 6];
- разнообразие выполняемых задач (тренерские, аналитические, административные) [2; 5];
- длительность практики (минимум 10–12 недель) [4];
- институциональная поддержка университета [7; 8].

3. Организационные модели партнерства

В разных странах наблюдаются различные модели:

- Европейская модель: структурированные стажировки с четкими регламентами (Германия, Великобритания) [2; 5].
- Азиатская модель: акцент на аналитических и методических задачах (Китай, Тайвань) [3; 6].

• Арабская модель: гибкие соглашения между университетом и клубами, активное участие студентов в тренировочном процессе [7].

4. Ограничения существующих исследований

- недостаток лонгитюдных данных;
- малая представленность русскоязычных и арабоязычных источников;
- разнородность методик оценки эффективности;
- зависимость результатов от структуры конкретного клуба [1; 8; 10].

Таблица 1 – Распределение источников по языкам и типам исследований

№	Тип исследования	Страна	Выборка студентов	Формат участия	Длительность	Тип супервизии	Основные результаты
1	Кейс-стади	Великобритания	15	Игроки и ассистенты тренеров	12 недель	Академический + клубный наставник	Развитие практических навыков, понимание структуры клуба
2	Количественное исследование	Австралия	22	Ассистенты тренеров	10 недель	Наставник-тренер	Рост технических навыков и профессиональной уверенности
3	Полевое исследование	Великобритания	30	Игроки, ассистенты	8 недель	Академический супервизор	Получение прикладных навыков, улучшение организационной грамотности
4	Смешанное исследование	США	25	Все виды тренерских задач	14 недель	Внешний и академический супервизор	Формирование профессиональной идентичности, рост готовности к работе
5	Кейс-стади	Тайвань	18	Игроки, аналитики	12 недель	Профессиональный наставник	Повышение трудоустраиваемости, расширение практического опыта

Таблица 2 – Образовательные эффекты, выявленные в исследованиях

Тип участия	Развитие навыков	Профессиональная подготовленность	Профессиональная идентичность	Трудоустраиваемость
Игроки	Высокое	Среднее	Среднее	Среднее
Ассистенты тренеров	Среднее	Высокое	Высокое	Высокое
Аналитики производительности	Высокое	Высокое	Среднее	Высокое
Административные задачи	Среднее	Среднее	Низкое–среднее	Среднее

Обсуждение .Результаты анализа показывают, что практико-ориентированное взаимодействие университетов и профессиональных клубов является одним из наиболее эффективных инструментов формирования профессиональной готовности будущих специалистов. Развитие навыков происходит благодаря вовлечению студентов в реальные задачи клуба, где обучение основано на наблюдении, участии и наставничестве [1; 2; 4].

Таблица 3 – Факторы эффективности моделей взаимодействия

Фактор	Уровень влияния	Комментарий
Квалифицированное наставничество	Очень высокий	Обеспечивает структурированное обучение и обратную связь
Размер и уровень профессионализации клуба	Средний	Более крупные клубы предлагают доступ к оборудованию и технологиям
Длительность практики	Средний	Более длительные периоды способствуют накоплению опыта
Разнообразие задач	Высокий	Расширяет профессиональную гибкость и компетентность
Академическая поддержка	Средний	Укрепляет аналитические и рефлексивные навыки

Сравнение международных моделей демонстрирует, что эффективность сотрудничества определяется не только структурой программы, но и организационной культурой клуба, качеством коммуникации и степенью ответственности, возлагаемой на студентов [5; 7].

При этом сохраняются существенные исследовательские пробелы: необходимость межкультурных сравнений, стандартизации практики и измерения долгосрочных профессиональных результатов.

Заключение .Многоязычный систематический обзор подтвердил значимость партнерства университетов и профессиональных спортивных клубов как инструмента профессионального развития студентов. Практическая деятельность в клубах укрепляет прикладные навыки, развивает профессиональную идентичность и повышает конкурентоспособность на рынке труда [1–10].

Для достижения максимального эффекта важно обеспечить наставничество, достаточную длительность практики и разнообразие профессиональных задач.

Будущие исследования должны фокусироваться на лонгитюдных данных, межкультурных различиях и стандартизации моделей сотрудничества.

Список литературы

1. Allen G., Shaw S. Mentoring effectiveness in high-performance sport environments // *Journal of Sport Management*. 2019. 33(3). 234–248. DOI: 10.1123/jsm.2018-0045.
2. Barker J., McCarthy J., Jones R. Applied learning in professional football clubs: A mixed-methods evaluation // *Sport, Education and Society*. 2020. 25(6). 690–707.
3. Chen L. University–club partnerships in Taiwan: A case study on student development // *Journal of Physical Education and Sport*. 2021. 21(4). 1523–1531.
4. Evans K., Williams B. Student learning in professional sport settings: A longitudinal study // *International Journal of Sports Science & Coaching*. 2018. 13(4). 542–553.
5. Gerdt A., Schneider M. Berufspraktische Vorbereitung von Studierenden in deutschen Sportvereinen // *Sport und Gesellschaft*. 2019. 16(2). 120–138.
6. Li X., Zhang H. Applied training models in Chinese professional football clubs // *China Sport Science*. 2020. 40(5). 55–63.
7. Nassar A., Al-Sayed M. University–club cooperation in Arab professional football: Field report // *Arab Journal of Sports Sciences*. 2021. 3(2). 77–95.

8. Roberts T., King D. Enhancing employability through applied sport practice // *Journal of Vocational Education & Training*. 2018. 70(4). 601–620.
9. Smith J., Green M. Student performance development in elite sport organisations // *Sport Management Review*. 2019. 22(1). 45–59.
10. Williams L. Performance analysis internships in Premier League academies // *European Journal of Sport Science*. 2020. 20(7). 943–954.

УДК 796.015.15

ПУТИ ОПТИМИЗАЦИИ СКОРОСТНО-СИЛОВОЙ ПОДГОТОВКИ ПЛОВЦОВ-ДЕВУШЕК 18-20 ЛЕТ НА СУШЕ И В ВОДЕ

Еремина О.А.

магистрант

Хализева Д.В.

аспирант

Научный руководитель – к.п.н., доцент

Кадуцкая Л.А.

*Белгородский государственный национальный
исследовательский университет*

Белгород, Россия

Аннотация. В данной статье рассматриваются пути оптимизации скоростно-силовой подготовки пловцов-девушек 18-20 лет. Основное внимание уделяется комплексному подходу, сочетающему специальные силовые упражнения на суше с целевыми заданиями на воде. Проведено тестирование, результаты которого подтвердили целесообразность использования в учебно-тренировочном процессе наземных и водных тренировок для обеспечения роста результативности в соревновательной деятельности.

Ключевые слова: пловцы-спринтеры, скоростно-силовые способности, плавание, силовые способности, скоростные способности.

WAYS TO OPTIMIZE SPEED AND STRENGTH TRAINING FOR 18-20 YEAR OLD FEMALE SWIMMERS ON LAND AND IN WATER

Eremina O.A.

Master's Student

Khalizeva D.V.

Graduate student

Scientific Supervisor – Ph.D., Associate Professor

Kadutskaya L.A.

Belgorod State National Research University

Belgorod, Russia

Annotation. This article discusses ways to optimize the speed-strength training of female swimmers aged 18-20. The focus is on a comprehensive approach that combines special strength exercises on land with targeted tasks in the water. The article presents the results of a test that confirms the effectiveness of using land and water training in the training process to improve performance in competitive activities.

Keywords: sprinter swimmers, speed-strength abilities, swimming, strength abilities, speed abilities.

Введение. В современном спортивном плавании достижение высоких результатов в значительной степени определяется уровнем развития скоростно-силовых качеств спортсмена. Эти качества являются ключевыми для

эффективного выполнения стартового прыжка, мощных поворотов и, что наиболее важно, для поддержания высокой скорости гребка на дистанции. Для большинства пловцов одними из самых популярных дистанций считаются «полтинники» и «сотни» различными стилями. И именно для этих дистанций наиболее характерно развитие и совершенствование скоростно-силовых качеств для выхода на максимально возможные скорости спортсмена. Для плавания характерны некоторые особенности, с которыми не сталкиваются спортсмены из других видов спорта, не связанных с водой. При увеличении скорости проплывания дистанции, изменении положения головы и тела, отсутствие скоординированных движений у пловца увеличивается и сопротивление. По причине этих особенностей возникает ряд сложностей, связанных с подготовкой пловцов на суше и в воде.

Плавание как вид спорта включает в себя несколько основных аспектов в подготовке квалифицированных спортсменов. Ключевым из них является грамотная и качественная работа над скоростно-силовыми способностями, так как в спортивное плавание, заключается в преодолении вплавь за наименьшее время различных дистанций (спортивных дисциплин). «Скоростно-силовые нагрузки более разносторонне и эффективно, чем просто скоростные или силовые нагрузки, организм адаптируется к выполнению работы, создавая предпосылки для роста не только силы, но и быстроты» [3]. Скоростные и силовые способности являются основополагающими у спортсменов, занимающихся плаванием (рисунок 1).

Скоростно-силовые способности	
<p>Скоростные способности — это возможности человека, обеспечивающие ему выполнение двигательных действий в минимальный для данных условий промежуток времени.</p>	<p>Силовые способности (сила) — это способность человека преодолевать внешнее сопротивление или противодействовать ему за счёт мышечных усилий (напряжений).</p>

Рисунок 1 – Определение скоростно-силовых способностей

Существуют различные методики развития и совершенствования скоростно-силовых способностей пловцов. И многие авторы сходятся во мнении, что необходима оптимизация и комплексная работа пловцов как на суше (в зале), так и в воде. Оптимизация предполагает объединение сухой и водной тренировок в единый цикл плавательной подготовки, использования дополнительного современного оборудования, таких как «протяжка», гидроканал, пневмотумбочки для тренировок старта, тренажера для пловцов «тележка». Все это позволяет спортсменам добиваться поставленных целей при соблюдении регулярности, непрерывности и цикличности тренировочного процесса. Но также не стоит забывать, что в спорте существуют гендерные различия, на которые тоже стоит обращать внимание в процессе тренировочной и соревновательной деятельности.

Возрастная группа девушек 18-20 лет имеет свои физиологические и анатомические особенности и специфические черты, связанные с завершением процессов роста, установлением гормонального фона и формированием индивидуального морфотипа. Традиционные методики скоростно-силовой подготовки, часто разработанные без учета гендерных различий, могут оказаться неоптимальными или даже привести к перегрузкам. Поэтому поиск рациональных путей оптимизации такого тренинга, гармонично интегрирующего упражнения на суше (в тренажерном зале) и в воде (специально-подготовительные и соревновательные упражнения), является насущной практической задачей. При хорошо наработанной базе организм спортсменок в этом возрасте обладает высоким потенциалом для развития силы и мощности.

В.Б. Попов считает, что «Повышение требований к качеству подготовки спортивного резерва диктует необходимость изменения процесса подготовки специалистов отрасли, формирования новой генерации тренеров, обладающих знаниями особенностей взросления детского организма, соответствующих нагрузок с учетом сенситивных периодов без форсированной подготовки» [2]. В своих трудах М.В. Яковлев пишет, что «формирование скелета начинается в середине второго месяца эмбриогенеза и продолжается до 18-25 лет жизни. Окончательное окостенение скелета завершается у женщин в 17-21 год, у мужчин в 19-25 лет. Кости разных отделов скелета окостеневают в разное время. Например, окостенение позвоночника заканчивается к 20-25 годам; копчиковых позвонков – даже к 30 годам; кисти в 6-7 лет, запястных костей в 16-17; костей нижних конечностей приблизительно к 20 годам» [5].

Тренеры-преподаватели составляют план спортивной подготовки своих спортсменок, учитывая все возрастные, физиологические и анатомические особенности, что увеличивает шансы на совершенствование физических качеств и улучшение результатов на соревнованиях.

Цель исследования – теоретически обосновать и экспериментально проверить эффективность комплексной методики оптимизации скоростно-силовой подготовки пловцов-девушек 18-20 лет, основанной на рациональном сочетании средств и методов тренировки на суше и в воде для повышения спортивного результата.

Методы исследования – анализ научно-методической литературы, педагогический эксперимент, методы математической статистики.

Результаты исследования и их обсуждение. Исследование проводилось на Учебно-тренировочной базе Федерации водных видов спорта России в городе Волгограде. В эксперименте приняли участие 6 девушек в возрасте 18-20 лет, входящих в состав сборной команды Белгородской области по плаванию, имеющие звание Мастера спорта России. В начале эксперимента пловчихи были протестированы на суше и в воде. А в конце эксперимента, когда спортсменки участвовали в учебно-тренировочном мероприятии (спортивных сборах) и осуществляли подготовку к Чемпионату России по плаванию на длинной воде в 50-метровых бассейнах, были проведены заключительные замеры их физической подготовленности также на суше и в воде.

Динамика изменения показателей скоростно-силовых качеств пловчих 18-20 лет на суше представлена в таблице 1.

Таблица 1 – Динамика изменения показателей скоростно-силовых качеств пловчих 18-20 лет на суше

Показатели физической подготовленности	Экспериментальная группа M±m (n=6)		P
	Прыжок в длину с места (см)	До	
	После	206,5±1,3	
Прирост (%) – 2,4 %			
Жим штанги лежа (кг)	До	48,6±1,6	>0,05
	После	57,6±1,2	
Прирост (%) – 12,7 %			
Приседания с отягощением (кг)	До	69,5±0,7	>0,05
	После	72,8±1	
Прирост (%) – 8,6 %			
Поднимание туловища из положения лежа на спине за 30 сек (кол-во повторений)	До	37,6±0,8	>0,05
	После	42,2±0,8	
Прирост (%) – 12,5 %			

Из таблицы 1 видно, что в показателях теста «жим штанги лежа» наблюдается значительный прирост результатов, который составил 12,7 %. В тесте «поднимание туловища из положения лежа на спине за 30 сек» прирост составил 12,5 %, в тесте «приседания с отягощением» прирост составил – 8,6 %, а самый минимальный прирост равен 2,4 % в тесте «прыжок в длину с места».

Динамика изменения показателей скоростно-силовых качеств пловчих 18-20 лет на воде представлена в таблице 2.

Таблица 2 – Динамика изменения показателей скоростно-силовых качеств пловчих 18-20 лет на воде

Показатели физической подготовленности	Экспериментальная группа M±m (n=6)		P
	Тест – 4x25 м со старта	До	
После		11,65±0,06	
Прирост (%) – 3,4 %			
Тест – 4x15 м с толчка от бортика	До	7,4±0,13	>0,05
	После	7,2±0,06	
Прирост (%) – 5,7 %			
Тест – финишные отрезки 4x25 м	До	12,85±0,05	≥0,05
	После	12,5±0,08	
Прирост (%) – 3,9 %			
Тест – 4x15 м ныряние со старта с сопротивлением	До	8,7±0,08	≥0,05
	После	8,54±0,05	
Прирост (%) – 3,5 %			

В таблице 2 наблюдается положительный прирост результатов и в данном случае это говорит об уменьшении времени на проплавание отрезков. В тесте

«4x15 м с толчка от бортика» прирост составил 5,7 %, в тесте «финишные отрезки 4x25 м» – 3,9 %, в тесте «4x15 м ныряние со старта с сопротивлением» – 3,5 %, а в тесте «4x25 м со старта» – 3,4 %. Полученные данные говорят нам о том, что прирост результатов на спринтерских отрезках – это свидетельство прогресса и сбалансированного развития.

Выводы. В результате проведенного исследования установлено, что ключевым компонентом в плавательной подготовке является интеграция тренировок на суше и в воде для достижения максимального переноса физических качеств в плавательные движения. Сочетание тренировок в зале и на воде, является фундаментальным принципом современной подготовки пловцов высокого уровня. Современный элитный пловец – это гармонично развитый атлет, который использует все возможные ресурсы для повышения своего прогресса и мастерства.

Список литературы

1. Плавание [Текст] : библия тренера / [Джек Боэрле и др. ; пер. с англ. Е. Кононова]. – Москва : Эксмо, 2014. – 410, [1] с. : ил.; ISBN 978-5-699-67859-4
2. Попов, В.Б. 555 специальных упражнений в подготовке легкоатлетов. [Текст]: пособие для тренера / В.Б. Попов. – Москва, 2002.
3. Хайруллин, Р.Р. Гандбол. Техника игры (в схемах и таблицах): учебное пособие / Р.Р. Хайруллин, А.А. Попов, И.Е. Коновалов. – Казань: Отечество, 2022. – 51 с.
4. Холодов, Ж.К. Теория и методика физического воспитания и спорта : учебник / Ж.К. Холодов, В.С. Кузнецов. – Москва: Академия, 2016. – 496 с
5. Яковлев, М. В. Нормальная анатомия человека : учебное пособие / М.В. Яковлев. – 2-е изд. – Саратов : Научная книга, 2019. – 159 с.

УДК 796.03

МЕТОДИЧЕСКИЕ ПОДХОДЫ К РАЗВИТИЮ СКОРОСТНО-СИЛОВЫХ СПОСОБНОСТЕЙ У КВАЛИФИЦИРОВАННЫХ ГАНДБОЛИСТОВ

Зиннатуллина Д.Р.

магистрант

Научный руководитель – д.п.н., профессор

Коновалов И.Е.

Поволжский государственный университет

физической культуры, спорта и туризма,

Казань, Россия

Аннотация. В работе рассматривается методика развития скоростно-силовых способностей у квалифицированных гандболистов, что является ключевым аспектом повышения их спортивной результативности. Особое внимание уделяется применению упражнений с учетом индивидуальных физиологических особенностей спортсменов, периодизации нагрузок и рациональному чередованию интенсивности и отдыха. Представленная методика позволит эффективно развивать важнейшие физические качества, необходимые для успешного выполнения игровых действий в гандболе.

Ключевые слова: скоростно-силовые способности, гандбол, физическая подготовка, физическое развитие, методы организации занимающихся, средства физической культуры.

METHODICAL APPROACHES TO THE DEVELOPMENT OF SPEED AND POWER ABILITIES AMONG QUALIFIED HANDBALL PLAYERS

Zinnatullina D.R.

Master's Student

Scientific Supervisor – Doctor of Pedagogical Sciences, Professor

Kononov I.E.

Volga Region State University

of Physical Culture, Sports and Tourism

Kazan, Russia

Abstract. The work considers the methodology for the development of speed and power abilities among qualified handball players, which is a key aspect of increasing their sports performance. Particular attention is paid to the use of exercises taking into account the individual physiological characteristics of athletes, periodization of loads and rational alternation of intensity and rest. The presented technique will make it possible to effectively develop the most important physical qualities necessary for the successful performance of game actions in handball.

Keywords: speed and strength abilities, handball, physical training, physical development, methods of organizing those involved, means of physical education.

Введение. Современный гандбол предъявляет высокие требования к показателям специальной физической подготовки спортсменов, особенно к развитию скоростно-силовых способностей. Данные способности напрямую влияют на эффективность ключевых игровых действий: мощности броска, быстроте выполнения технических приемов и скорости реакции.

В условиях постоянно возрастающей конкурентоспособности на профессиональном уровне совершенствование методов тренировки скоростно-силовых способностей становится приоритетной задачей для повышения результативности. Несмотря на обширные исследования в области спортивной подготовки, поиск оптимальных подходов и упражнений, учитывающих специфику гандбола, остается актуальным.

Таким образом, исследование, направленное на развитие скоростно-силовых способностей квалифицированных гандболистов, имеет высокую практическую значимость для тренеров квалифицированных гандболистов, поскольку оно может оптимизировать тренировочный процесс, за счет чего способствует развитию уровня спортивного мастерства, улучшению игровых показателей и повышению результатов команды в целом.

Цель исследования: теоретически обосновать эффективность использования разработанной методики развития скоростно-силовых способностей квалифицированных гандболистов.

Результаты исследования и их обсуждение. В рамках исследования, направленного на развитие скоростно-силовых способностей у квалифицированных гандболистов, нами была разработана методика, состоящая из комплексов упражнений. Всего было разработано 3 комплекса упражнений для развития скоростно-силовых способностей квалифицированных гандболистов, которые проводились 3 раза в неделю (вторник, четверг, суббота) в недельном микроцикле 3-4, то есть 3 тренировочных дня, 4 дня выходных. Каждый комплекс имел свою направленность и применялся в середине основной части тренировочного занятия, продолжительностью по 25 минут.

В таблице 1 представлено изображение методики развития скоростно-силовых способностей квалифицированных гандболистов, разработанной в ходе исследования. Видно, что в основе всех упражнений лежат интервальный и повторный методы. **Интервальный метод** характеризуется чередованием периодов работы высокой интенсивности и периодов отдыха или низкоинтенсивной нагрузки с целью восстановления во время отдыха, чтобы поддерживать высокую работоспособность в повторяющейся нагрузке. **Повторный метод** включает выполнение одинаковых по интенсивности нагрузок с полноценным отдыхом между ними, обеспечивающим почти полное восстановление. Он характеризуется высокой интенсивностью работы и длительным отдыхом [3].

Комплекс №1 «Развитие быстроты» состоял из 5 упражнений – ускорений в парах, выпрыгиваний с отягощением с последующим ускорением, ускорений с отягощением (с резинкой), ускорений из положения упора лежа и ускорений из положения упора присев. В основе данных упражнений лежат ускорения.

При выполнении ускорений в парах игроки ощущают соревновательный аспект, что повышает их мотивацию и имитирует условия реальных соревнований [2]. Поскольку гандбол требует комплексного владения физическими качествами и способностями, в том числе ловкостью и координационными способностями, были также использованы ускорения из

различных исходных положений. Такие упражнения способствуют повышению мощности и эффективности неожиданных рывков у гандболистов, увеличению универсальности движений без снижения их эффективности, а также снижению риска травматизма [1].

Таблица 1 – Методика развития скоростно-силовых способностей квалифицированных гандболистов

Комплексы	Дозировка	Методы выполнения	Параметры нагрузки	Организационно-методические указания
1 комплекс «Развитие быстроты»	25'	Интервальный, Повторный.	Режим ЧСС от 130 уд. мин. до 150 уд. мин.	Выполнение строго по сигналу, опираясь на метод используемый в данном упражнении.
2 комплекс «Развитие силы»	25'	Интервальный, Повторный.	Режим ЧСС от 130 уд. мин. до 150 уд. мин.	Выполнение строго по сигналу, опираясь на метод используемый в данном упражнении.
3 комплекс «Скоростно-силовые способности»	25'	Интервальный, Повторный.	Режим ЧСС от 150 уд. мин. до 180 уд. мин.	Выполнение строго по сигналу, опираясь на метод используемый в данном упражнении.

Одним из важных показателей скоростно-силовых способностей в игровых видах спорта, а особенно в гандболе, является взрывная сила – то есть способность мышц развивать максимальную силу за очень короткий промежуток времени. Она важна для выполнения быстрых, резких движений, требующих мгновенного приложения усилия [3]. Как раз во время использования упражнений с ускорениями после отягощений повышается взрывная сила за счет преодоления мышечных сопротивлений (выпрыгиваний с отягощением). Поскольку в данном упражнении идет двойная нагрузка – прыжки (выпрыгивания) с сопротивлением и последующее ускорение, на спортсмена идет комплексное воздействие, что положительно сказывается на развитии скоростно-силовых способностей. Интервальный метод для таких упражнений был использован для того, чтобы дать возможность организму восстановиться и работать с максимальной эффективностью.

Комплекс №2 «Развитие силы» состоял, в свою очередь, из 4 упражнений: бросков набивного мяча от груди и из-за головы в парах, а также прыжков вверх после прыжка «в глубину» и прыжков на тумбу с места. Для бросков использовался интервальный метод – основная работа выполнялась в среднем темпе, после 8-12 передач с отдыхом 25 секунд. При использовании упражнений с набивным мячом улучшается взрывная сила касательно мышц верхнего плечевого пояса, что важно для мощных, эффективных и технически правильных бросков гандболистов, а также происходит ускорение нервно-мышечных реакций за счет того, что спортсменам нужно проявлять гораздо больше усилий для броска и ловли более тяжелого мяча (в сравнение с обычным) [2].

Наряду с этим в том же комплексе были использованы прыжковые упражнения. Прыгучесть в гандболе является комплексной способностью,

которая характеризует эффективность и высоту вертикального прыжка спортсмена. В гандболе прыгучесть важна для основных игровых действий и технических элементов: выполнения бросков в прыжке, оборонительных действия (перехватов, блоков), быстрой смены направлений. Прыжки вверх после глубокого приземления (за счет более выраженного сгибания ног в коленном суставе) способствуют развитию максимальной силы и взрывной мощности мышц бедра, ягодиц и голени в следствие активной работы в условиях увеличенной амплитуды движения и полного сгибания и разгибания ног. Это улучшает способность гандболистов быстро начинать движение и резко менять темп и направление движения [4]. Прыжки на тумбу же являются упражнением с акцентом на скорость сокращения мышц и координацию движений. Они развивают способность быстро принимать и передавать импульс, что увеличивает высоту и скорость выполнения собственно прыжка [5]. Это особенно важно для гандболистов при выполнении бросков и оборонительных действий.

Комплекс упражнений №3 «Развитие скоростно-силовых способностей» также состоит из четырех упражнений: «отжимания» с хлопком, приседания с выпрыгиваниями, тройной прыжок и челночный бег. При организации занимающихся был использован повторный метод в целях обеспечения выполнения упражнений с максимальными усилиями. «Отжимания» с хлопком обеспечивали как рост взрывной силы мышц верхнего плечевого пояса, так и развития скоростно-силовых способностей за счет работы в увеличенной амплитуде, поскольку сгибания рук происходили до достижения максимально низкой точки.

Выпрыгивания и тройной прыжок являются эффективными упражнениями для развития скоростно-силовых качеств у гандболистов, поскольку они напрямую тренируют взрывную силу и мощность нижних конечностей, что критично для игровых действий [2], в следствие чего они и были включены в комплекс упражнений. Помимо этого упражнения способствовали улучшению координации, снижали риск травматизма за счет укрепления связок и суставов, а также способности в минимальный отрезок времени достигать максимальной силы [4].

Заключение. Развитие скоростно-силовых способностей у квалифицированных гандболистов требует комплексного и системного подхода, включающего применение разнообразных упражнений с учетом индивидуальных особенностей спортсменов и специфики игрового процесса. Эффективная периодизация нагрузок как во время тренировки, так и в микро и макроциклах, сочетание упражнений на взрывную силу, быстроту и силовую выносливость способствуют значительному повышению спортивной результативности. Использование современных научно обоснованных методических подходов позволяет не только улучшить физические качества, но и снизить риск травматизма, обеспечивая долгосрочное успешное выступление спортсменов на высоком уровне.

Список литературы

1. Кожухова, Н.Н. Теория и методика физического воспитания / Л.А. Рыжкова, М.М. Борисова. – Москва: Владос, 2010. – 271 с. – Текст: непосредственный.
2. Менхин, Ю.В. Комбинированные и комплексные упражнения : учеб. пособие / Ю.В. Менхин, А.В. Менхин. – 2-е изд. – Малаховка, 2010. – 64 с. – Текст: непосредственный.
3. Смирнов, В.М. Физиология физического воспитания и спорта / В.М. Смирнов, В.И. Дубровский. – Москва, 2010. – 350 с. – Текст: непосредственный.
4. Титулов, Р.В. Комплексное развитие и контроль скоростно-силовых способностей у юношей-учащихся высших учебных заведений: дисс. канд. пед. наук / Р.В. Титулов. – ИФКиДАГУ. – Майкоп, 2009. – 157 с. – Текст: непосредственный.
5. Усмонов, Б.И. Развитие скоростно-силовых способностей квалифицированных спортсменов: диссертация / Б.И. Усмонов. – УрГПУ, 2021. – 50 с. – Текст : непосредственный.

УДК 790.015.134:796.81-053.5«465.13/.14»

ПОВЫШЕНИЕ ЭФФЕКТИВНОСТИ ТЕХНИЧЕСКОЙ ПОДГОТОВКИ БОРЦОВ ВОЛЬНОГО СТИЛЯ 14-15 ЛЕТ

Канзычаков В.Л.

магистрант

Научный руководитель – к.и.н., доцент

Домогашев О.С.

Хакасский государственный университет

им. Н.Ф. Катанова

Абакан, Россия

Аннотация. Настоящее время развития вольной борьбы определяется постоянно растущей конкуренцией спортсменов внутри страны, а также за ее пределами. По этой причине тренеру-преподавателю необходимо разрабатывать и использовать методики в тренировочном процессе. Для достижения высоких результатов во время соревнований требуется не только обладать большим уровнем развития ловкости, быстроты, силы но и иметь высокий арсенал в технических и тактических действиях.

Ключевые слова: вольная борьба, спортсмен, техническая подготовка, соревнования, тренировка.

METHOD FOR IMPROVING TECHNICAL TRAINING OF 14-15 YEAR OLD FREESTYLE WRESTLERS

Kanzychakov V.L.

Master's Student

Scientific Supervisor – PhD in History, Associate Professor

Domogashev O.S.

N.F. Katanov Khakass State University

Abakan, Russia

Abstract. The current development of freestyle wrestling is determined by the ever-increasing competition among athletes both within and outside the country. As a result, it is crucial for coaches to develop and implement effective training methods. To achieve high results in competitions, athletes must not only possess a high level of agility, speed, and strength, but also have a well-rounded technical and tactical arsenal.

Keywords: freestyle wrestling, athlete, technical training, competitions, and training.

Введение. Вольная борьба как одна из старейших соревновательных спортивных дисциплин в мире, вобравшая в себя с древнейших времен специфику и приемы, применявшиеся, в том числе, в национальных видах борьбы, остается популярнейшим спортивным направлением во всем мире, которое приобрело форму профессионального развлечения.

Современная вольная борьба – это более свободная и открытая форма, которая, как и другие виды борьбы, требует от борца отличной спортивной подготовки. Он должен обладать силой, выносливостью, скоростью, ловкостью, гибкостью, смелостью и решительностью.

Не менее важным для спортсмена является развитое логическое мышление для построения правильного тактического плана поединка и своевременного принятия решения. Направленность тренировок и тактика борьбы во многом определяются правилами соревнований. Ранее в борьбе преобладал культ силы, и некоторые спортсмены даже принимали участие в соревнованиях по тяжелой атлетике. В такие времена часто регистрировались ничейные результаты или победы с минимальным преимуществом в 1-2 балла, тогда как лишь немногие борцы демонстрировали высокий уровень техники. Однако изменения в правилах потребовали от борцов большей активности. Теперь успешными становились те атлеты, которые вели схватку в быстром темпе, сочетая это с отличной техникой и продуманной тактикой, как, например, это делали Александр Медведь и Иван Ярыгин [1].

Современное развитие борьбы отмечается увеличением конкуренции на международной арене и более высокими требованиями к технико-тактической подготовленности спортсменов. Эти изменения обуславливаются постоянным совершенствованием правил соревнований, что в свою очередь оказывает влияние на условия соревновательной деятельности. Новые правила требуют от борцов стремления к победе посредством использования разнообразных технико-тактических средств, что, естественно, приводит к необходимости разработки новых подходов к учебно-тренировочной работе и внедрения инновационных тактических решений [2].

Актуальность проблемы технической подготовки борцов 14–15 лет, требующей учета не только физиологических особенностей развития этой возрастной категории спортсменов, но и особенностей их психического развития, это можно объяснить не только постоянным совершенствованием правил соревнований, но и разнообразием школ с различной методологией подготовки спортсменов. Это приводит к расширению опыта в области технических и тактических действий, что, в свою очередь, влияет на общий уровень конкурентоспособности борцов. Разные школы вносят свои уникальные подходы и стратегии, что обогащает арсенал спортсменов и позволяет им адаптироваться к новым условиям соревновательной деятельности, и постоянным соперничеством борцов на соревнованиях международного уровня [3].

Без совершенствования системы начального обучения, которая служит основой для правильного выполнения технико-тактических действий спортсмена, невозможно достижение высоких результатов в борьбе.

Имеющиеся в настоящее время исследования в области теории борьбы проведены со спортсменами высокой квалификации, и применяемая методика обучения на начальном этапе не учитывает возрастные особенности борцов 14–15 лет, повторяя опыт, используемый при обучении взрослых спортсменов.

Цель исследования: на основе анализа научно-методической литературы и в рамках педагогического эксперимента выявить наиболее эффективную методику повышения технической подготовки борцов вольного стиля 14-15 лет.

Организация и методы исследования. Исследование проводилось на базе МБУ «Спортивная школа единоборств» в городе Абакан, Республика

Хакасия. В исследовании участвуют юноши в возрасте 14-15 лет, занимающиеся вольной борьбой. Мы сформировали две группы: экспериментальную (ЭГ) и контрольную (КГ). В экспериментальной части исследования приняло участие 16 юношей, по 8 в каждой группе. Контрольная группа занималась по программе предусмотренной для МБУ «Спортивная школа единоборств», экспериментальная группа по подобранным нами средствам и методам технической подготовки, который был основан на комплексе специализированных упражнений, направленных на улучшение технического мастерства борцов вольного стиля.

Для совершенствования техники у борцов вольного стиля использовалась специальная программа подготовки, основанная на известных нами дидактических принципах подбора и построения специальных средств и методов. Основные технические элементы и приемы были интегрированы в тренировочный процесс, применяясь во время разминки. Это позволило снизить долю общеразвивающих упражнений, заменив их специально подобранными имитирующими упражнениями, направленными на отработку технических действий. В программу тренировки также были включены различные виды подготовки, направленные на развитие необходимых физических и психических качеств борцов.

В программу тренировки экспериментальной группы был дополнительно включен комплекс упражнений силовой направленности. В программе использовались упражнения со штангой и упражнения с партнером. Упражнения силовой направленности применялись 4 раза в неделю в конце основной части тренировочного процесса в среднем уделялось 20–25 мин.

В спортивных единоборствах техническая подготовка борца играет важную роль в становлении технического совершенствования в избранном виде спорта играет ключевую роль, особенно для таких динамичных видов, как вольная борьба. Овладение техникой выполнения комплекса специальных подводящих упражнений, используемых на тренировках, способствует не только улучшению физических кондиций спортсменов, но и развитию их технической и тактической базы. Используемые в педагогическом эксперименте упражнения применялись в подготовительной части тренировочного процесса и во второй части основного тренировочного процесса и заключительной, уделялось 10–25 мин экспериментальной группы. Освоение борцом технических приемов является непрерывным процессом, который можно распределить на несколько этапов, в педагогическом эксперименте применялись имитационные упражнения в подготовительной части тренировочного процесса.

Основными методами реализации данных имитационных упражнений являлись повторный, переменный и круговой методы. Отдых дозировался пульсовыми показателями спортсменов, диапазон пульса составлял 140–150 уд/мин. Количество повторений в среднем составляли 6-8 раз.

Результаты исследования и их обсуждение. Тренерами и методистами в спортивных единоборствах опубликовано множество различных рекомендаций в научных журналах и статьях, которые позволяют следить за состоянием

психологического физического характера и следить за контролем разнообразных характеристик борьбы. В процессе эксперимента были применены специально разработанные тренировочные методики, которые включали подводящие упражнения и элементы технической подготовки, адаптированные под уровень и потребности спортсменов. В результате проведенного анализа были зафиксированы заметные улучшения в выполнении отдельных технических элементов: как в скорости выполнения, так и в точности реализации приемов. В педагогическом тестировании приняли участие 16 борцов вольного стиля 14 – 15 лет (таблица 1, 2).

Таблица 1 – Констатирующие показатели технической подготовки борцов вольного стиля 14-15 лет

Показатели	Экспериментальная группа (ЭГ)		Контрольная группа (КГ)	
	До	После	До	После
Серия выполнения приема «бросок прогибом» 10 бросков	28,2+0,29	25,3+0,16	28,0+0,27	25,9+0,20
Перевороты на мосту 15 раз	27,5+0,29	25,4+0,20	27,7+0,34	26,1+0,20
Перекаты (забегание) на борцовском мосту 5 – влево, 5 – вправо	17,3+0,31	14,8+0,23	17,0+0,19	15,5+0,16
5 – кратное выполнение упражнения	15,0+0,41	12,4+0,27	14,8+0,27	13,3+0,32

Примечание: * достоверность различий ($p < 0,05$)

Таблица 2 – Изменение показателей технической подготовки борцов вольного стиля 14-15 лет (%)

Виды испытаний	По окончании эксперимента	
	ЭГ	КГ
Серия выполнения приема «бросок прогибом» 10 бросков	2,9	2,1
Перевороты на мосту 15 раз	2,1	1,6
Перекаты (забегание) на борцовском мосту 5 – влево, 5 – вправо	2,5	1,5
5 – кратное выполнение упражнения	2,8	1,5

В тесте «10 бросков манекена прогибом», (сек) результаты на конец педагогического эксперимента составили: в контрольной группе 25,9+0,20 прирост составил 2,1 сек, в экспериментальной – 25,3+0,16 прирост составил 2,9 сек, различия достоверны $t = 2,2$; $P < 0,05$.

В тесте «Перевороты на мосту 15 раз», (сек) результаты на конец педагогического эксперимента составили: в контрольной группе 26,1+0,24 прирост составил 1,6 сек, в экспериментальной – 25,4+0,20 прирост составил 2,1 сек, различия достоверны $t = 2,3$; $P < 0,05$.

В тесте «Забегание на мосту: 5 – влево, 5 – вправо», (сек) результаты на конец педагогического эксперимента составили: в контрольной группе 15,5+0,16 прирост составил 1,5 сек, в экспериментальной группе – 14,8+0,23 прирост составил 2,5 сек, различия достоверны $t = 2,3$; $P < 0,05$.

В тесте «5-кратное выполнение упражнения: вставание на мост из стойки, уход с моста забеганием в любую сторону и возвращение в И.П.», (сек) результаты на конец педагогического эксперимента составили: в контрольной группе $13,3+0,32$ прирост составил 1,5 сек, в экспериментальной – $13,4+0,27$ прирост составил 2,8 сек, различия достоверны $t = 2,2$; $P < 0,05$.

Выводы. Анализируя данные проведенного исследования, можно сделать выводы, что в течение экспериментального периода подготовки у борцов вольного стиля произошло значительное совершенствование техники. В процессе педагогического эксперимента было установлено, что успешному усвоению исследуемых технических действий способствуют упражнения, воссоздающие реальные навыки и позволяющие спортсменам действовать на полную мощность. К таким упражнениям относятся имитационные упражнения, а также занятия с отягощениями и резиновыми «амортизаторами», которые применяются для развития различных групп мышц и их подготовки к нужному функциональному состоянию.

Список литературы

1. Морозов, А.К. Совершенствование техники в спортивной борьбе / А.К. Морозов // Спортивная борьба. – Москва, 2017. – С. 38-40.
2. Подливаев, Б.А. Типовая программа спортивной подготовки по виду спорта «Спортивная борьба», дисциплина «Вольная борьба (мальчики и девочки)» для групп начальной подготовки / Б.А. Подливаев, А.С. Кузнецов. – Москва: Издательство «СПОРТ», 2020. – 171 с.
3. Шахмурадов, Ю.А. Вольная борьба: научно-методические основы многолетней подготовки борцов / Ю.А. Шахмурадов / 2-ое изд., дополн. – Махачкала: «Эпоха», 2011.

УДК 796/799

СТРАХ В СПОРТЕ

Канцибер Г.К.
студент

Алраван Май
ассистент

*Белгородский государственный национальный
исследовательский университет
Белгород, Россия*

Аннотация. В данной статье исследуется феномен страха как ключевого психологического фактора в спортивной деятельности, в особенности в сложно-координационных видах спорта, сопряженных с повышенным риском. На примере прыжков на батуте и акробатики на дорожке (АКД) анализируются природа и виды спортивного страха, его негативные проявления на физиологическом и моторном уровнях, ведущие к ошибкам и травмам. Основное внимание уделено механизмам превращения страха из деструктивной силы в конструктивный ресурс. В работе рассмотрены практические методы преодоления страха.

Ключевые слова: страх в спорте, спортивная психология, акробатическая дорожка (АКД), травматизм, идеомоторная тренировка, техника безопасности, эмоциональная регуляция.

FEAR IN SPORTS

Kanciber G.K.
Student

Alradwan Mai
Assistant Lecturer

*Belgorod National Research University
Belgorod, Russia*

Abstract. This article examines the phenomenon of fear as a key psychological factor in sports activities, especially in complex coordination sports associated with increased risk. On the example of trampolining and acrobatics on the track (AKD), the nature and types of sports fear, its negative manifestations at physiological and motor levels, leading to errors and injuries, are analyzed. The focus is on the mechanisms for transforming fear from a destructive force into a constructive resource. The work considers practical methods of overcoming fear.

Keywords: fear in sports, sports psychology, acrobatic track (AKD), injuries, ideomotor training, safety techniques, emotional regulation.

Введение. Страх – одна из фундаментальных эмоций человека, выполняющая защитную функцию, сигнализируя об потенциальной опасности. В спорте, особенно в дисциплинах, связанных с риском, эквилибристикой и преодолением себя, страх становится постоянным спутником спортсмена. Однако в спортивном контексте он трансформируется из простой эмоции в сложный психологический фактор, который может как сковывать действия, приводя к травмам, так и мобилизовать ресурсы организма, обеспечивая безопасность и прогресс.

Цель исследования. Рассмотреть природу страха в спорте, его проявления, влияние на результативность и методы его преодоления. В качестве наглядных примеров будут рассмотрены прыжки на батуте и акробатической дорожке (АКД), где страх падения, неудачного приземления или потери контроля над телом является неотъемлемой частью тренировочного процесса.

Природа и виды страха в спортивной деятельности. Спортивный страх – это эмоциональная реакция на реальную или предполагаемую угрозу физическому благополучию, социальному статусу или самооценке спортсмена. Его природа в таких видах спорта, как прыжки на батуте и акробатической дорожке (АКД), особенно сложна, так как здесь психологический фактор напрямую влияет на физическую безопасность. Условно спортивный страх можно разделить на несколько взаимосвязанных видов:

Страх физической травмы. Наиболее базовый и понятный. В нашем примере – это страх сломать руку или ногу, получить сотрясение мозга, повредить позвоночник при неудачном приземлении с батута или после сложного акробатического элемента на дорожке. Этот страх основан на инстинкте самосохранения.

Страх неудачи («провала»). Боязнь не выполнить элемент, не удержать композицию, вылететь за пределы снаряда (например, с батута в яму или за пределы акробатической дорожки). Этот страх часто связан с оценкой тренера, зрителей, соперников и угрожает самооценке спортсмена.

Страх успеха (неосознанный). Парадоксальный, но распространенный страх, при котором спортсмен подсознательно боится возросшей ответственности, ожиданий и давления, которые последуют за удачным выступлением или освоением сложного элемента.

В прыжках на батуте и на АКД все эти виды страха тесно переплетаются, создавая комплексную психологическую преграду. Например, спортсмен, разучивая сальто с тройным винтом, испытывает страх травмироваться (не рассчитать вращение и приземлиться на голову или шею), страх неудачи (не докрутить элемент и упасть на спину на глазах у тренера) и даже подсознательный страх успеха (понимая, что после удачного выполнения от него будут ждать стабильного повторения элемента уже на ответственных соревнованиях). Таким образом, один сложный элемент может активировать целый спектр тревожных переживаний, которые необходимо учиться контролировать.

Проявления страха и его влияние на технику (на примере батута и АКД). Страх проявляется не только на психологическом, но и на физиологическом и моторном уровнях, что особенно критично в техничных видах спорта.

Физиологический уровень: учащается пульс, повышается артериальное давление, появляется мышечная зажатость («деревянные» мышцы), тремор, изменяется паттерн дыхания (задержка или учащенное дыхание). Перед сложным элементом спортсмен на батуте может чувствовать «ватные» ноги.

Моторный (двигательный) уровень: Здесь страх напрямую ведет к ошибкам, которые и провоцируют ту самую опасную ситуацию, которой спортсмен боится. Рассмотрим на конкретных примерах:

На батуте: Страх «перекрутить» сальто назад заставляет спортсмена инстинктивно открывать плечи и смотреть вверх раньше времени. Это действие, называемое «поспешный визуальный поиск», приводит к преждевременному раскрытию тела и, как следствие, к недокруту и падению на спину – именно к тому исходу, которого боялись. Страх вылететь с батута в сторону заставляет спортсмена непроизвольно смещать плечи в полете, что нарушает строгую вертикаль и действительно может отбросить его к краю сетки. **На акробатической дорожке (АКД):** Страх не хватить мощности для завершения акробатической связки (например, двойного сальто) приводит к тому, что спортсмен начинает «загребать» маховой ногой слишком рано, ломая линию разбега и толчка. Это снижает высоту и вращение, приводя к приземлению на четвереньки или падению. Страх жесткого приземления заставляет тело инстинктивно группироваться и напрягаться, теряя эластичность, что увеличивает ударную нагрузку на суставы и позвоночник.

Таким образом, страх создает порочный круг: боязнь неудачи – неосознанная моторная ошибка – реальная неудача – закрепление страха.

Методы преодоления страха: от теории к практике. Работа со страхом – обязательная часть тренировочного процесса в сложно-координационных видах спорта. Она строится на последовательности и системности.

Идеомоторная тренировка (мысленная репетиция). Спортсмен многократно, в спокойной обстановке, представляет себе идеальное выполнение элемента в деталях: ощущение толчка, траекторию полета, положение тела в каждой фазе, мягкое и точное приземление. Это создает позитивный нейронный след в мозгу, вытесняя «сценарий провала».

Метод «от простого к сложному» и страховка. Освоение элемента идет через подводящие упражнения. Прежде чем выполнять сальто на батуте, его отрабатывают в яму с поролоном, на страховочных лонжах. На АКД сложные связки сначала разучиваются на мягких матах. Физическая страховка тренера (поддержка, лонжа) дает спортсмену чувство безопасности, позволяя сосредоточиться на технике, а не на выживании.

Дыхательные техники. Контроль дыхания (например, глубокий вдох перед элементом и выдох в фазе полета или приземления) помогает снизить мышечное напряжение и тревожность, нормализовать сердечный ритм.

Приемы когнитивной перестройки. Замена негативных установок («я вылечу с батута», «я упаду») на позитивные или нейтральные команды («сильный толчок», «плотная группировка», «вытянуться в струнку»). Фокус смещается с результата («не упасть») на процесс («сделать правильный толчок»).

Принятие страха. Важно не пытаться полностью подавить страх, а признать его как естественную реакцию, сигнал к повышенному вниманию. Формула «есть страх – есть адреналин – есть концентрация» помогает использовать мобилизующую силу эмоции.

Результаты исследования и их обсуждение. Анализ феномена страха в сложно-координационных видах спорта, в частности на примере прыжков на батуте и акробатической дорожке (АКД), позволил выявить его структуру, влияние и пути преодоления. Результаты показали, что спортивный страх не является монолитным переживанием, а складывается из трех взаимосвязанных компонентов: базового страха физической травмы, социально обусловленного страха неудачи и парадоксального страха успеха. В момент выполнения сложного элемента эти виды страха образуют комплексный психологический барьер. Главным практическим выводом стало доказательство прямой причинно-следственной связи между страхом и конкретными моторными ошибками, формирующими «порочный круг»: эмоциональная тревога неосознанно искажает технику, что приводит к реальной неудаче и закрепляет изначальный страх. Так, на батуте боязнь перекрута провоцирует преждевременное раскрытие тела и недокрут, а на акробатической дорожке страх нехватки мощности вызывает раннее «загребание» ногой и сбой в связке.

Обсуждение этих результатов позволяет утверждать, что страх в подобных дисциплинах выступает не как периферийная эмоция, а как центральный фактор, требующий целенаправленного управления. Выявленный «порочный круг» объясняет устойчивость технических сбоев после пережитой неудачи и подчеркивает необходимость системного вмешательства. Систематизированный комплекс методов преодоления – включающий идеомоторную тренировку, постепенное усложнение задач со страховкой, дыхательные и когнитивные техники – направлен именно на разрыв этого круга. Принципиально важной представляется идея не подавления, а принятия и трансформации страха. Осознанное управление этим состоянием позволяет перевести его из разряда деструктивной силы, парализующей действие, в конструктивный ресурс, обостряющий внимание и мобилизующий организм. Таким образом, путь к мастерству в спортивных дисциплинах, сопряженных с риском, лежит не через достижение бесстрашия, а через развитие способности распознавать, принимать и метаболизировать страх, превращая его из противника в союзника.

Заключение. Страх в спорте, и в частности в таких зрелищных и рискованных дисциплинах, как прыжки на батуте и акробатической дорожке (АКД), – это не враг, а важный индикатор. Он оберегает спортсмена от необдуманных поступков, заставляет серьезно относиться к подготовке и страховке. Проблемой становится не сам страх, а неумение им управлять. Неконтролируемый страх парализует, искажает технику и ведет к травмам. Осознанный же, принятый и преобразованный через психологическую подготовку, идеомоторную тренировку и грамотную методику обучения, страх становится топливом для прогресса. Он обостряет концентрацию, мобилизует резервы организма и, будучи преодоленным, дарит ни с чем не сравнимое чувство уверенности в себе и своих силах. Таким образом, путь спортсмена – это не путь бесстрашного человека, а путь умелого управляющего своими страхами, переводящего их из разряда препятствий в категорию союзников на пути к мастерству.

Список литературы

1. Ильин, Е.П. Психология спорта / Е.П. Ильин. – Санкт-Петербург : Питер, 2016. – 352 с.
2. Горская, Г.Б. Психологическое обеспечение многолетней подготовки спортсменов / Г.Б. Горская. – Краснодар : [б. и.], 2007. – 220 с.
3. Марищук, В.Л. Информационные аспекты управления спортсменом / В.Л. Марищук, Л.К. Серова. – Москва : Физкультура и спорт, 2003. – 112 с.
4. Ханин, Ю.Л. Психология общения в спорте / Ю.Л. Ханин. – Москва : Физкультура и спорт, 1980. – 208 с.
5. Теория и методика гимнастики : учебник для студентов высших учебных заведений, обучающихся по направлению 032100 "Физическая культура" / [В.М. Смолевский и др.] ; под редакцией В.М. Смолевского. – Москва : Просвещение, 2014. – 430, [1] с. : ил. – (Учебник для вузов). – ISBN 978-5-09-026860-1.

УДК 796:61

СОВРЕМЕННЫЕ ПОДХОДЫ В ФИЗИЧЕСКОЙ РЕАБИЛИТАЦИИ ДЕТЕЙ МЛАДШЕГО ШКОЛЬНОГО ВОЗРАСТА С ЦЕРЕБРАЛЬНЫМ ПАРАЛИЧОМ

Костюк Р.И.

магистрант

Научный руководитель – к.п.н., доцент

Михнева А.Г.

Приднестровский государственный университет

им. Т.Г. Шевченко

Тирасполь, Приднестровская Молдавская Республика

Аннотация. Статья посвящена анализу современных подходов к физической реабилитации детей с детским церебральным параличом. Описаны основные двигательные нарушения, определяющие необходимость комплексных коррекционных мероприятий. Рассмотрены эффективные методы реабилитации, включая ЛФК, аппаратную кинезиотерапию, нейроразвивающие технологии и Войта-терапию. Показано, что сочетание традиционных и инновационных методик способствует формированию двигательных навыков и повышению качества жизни детей.

Ключевые слова: детский церебральный паралич, физическая реабилитация, лечебная физическая культура.

CURRENT APPROACHES IN THE PHYSICAL REHABILITATION OF PRIMARY SCHOOL CHILDREN WITH CEREBRAL PALSY

Kostyuk R.I.

Master's Student

Scientific Supervisor – Ph.D., Associate Professor

Mikhneva A.G.

T.G. Shevchenko Pridnestrovien State University

Tiraspol, Pridnestrovien Moldavian Republic

Abstract. The article analyzes modern approaches to physical rehabilitation of children with cerebral palsy. The main motor impairments underlying the need for comprehensive corrective interventions are described. Effective rehabilitation methods, including therapeutic exercise, apparatus-based kinesiotherapy, neurodevelopmental techniques, and Vojta therapy, are examined. It is shown that combining traditional and innovative methods promotes the development of motor skills and improves the quality of life of children.

Keywords: cerebral palsy; physical rehabilitation; therapeutic physical training.

Введение. Детский церебральный паралич (ДЦП) занимает одно из ведущих мест среди неврологических нарушений раннего возраста и характеризуется стойкими двигательными расстройствами, нарушением мышечного тонуса, координации, пространственного ориентирования и формирования основных двигательных навыков. В последние годы отмечается

рост числа детей с данным диагнозом, что обусловлено сочетанием факторов: преждевременными родами, перинатальными осложнениями, улучшением диагностики и выживаемости недоношенных детей [5].

По данным современных исследований, число детей с ДЦП в мире продолжает увеличиваться, а структура двигательных нарушений становится более сложной, что требует разработки эффективных и научно обоснованных методик.

По данным, озвученным на заседаниях правительства Приднестровской Молдавской Республики в 2022 году, в регионе проживает 512 детей с ДЦП. В Российской Федерации число детей с подобным диагнозом превышает 100 тысяч. Среди причин детской инвалидности, обусловленной заболеваниями нервной системы, ДЦП занимает ведущие позиции, достигая в структуре первичной инвалидизации от 30 до 80 %. Значимость проблемы определяется необходимостью внедрения современных технологий реабилитации и оптимизации программ физического восстановления [7]. Одной из наиболее сложных задач является разработка и внедрение новых эффективных методов коррекции моторных нарушений.

Младший школьный возраст – чувствительный период формирования двигательных навыков, развития постурального контроля и пространственного восприятия. При наличии ДЦП данные процессы существенно нарушаются, что ограничивает ребенка в обучении, самообслуживании, коммуникации и социальной адаптации. В связи с этим возрастает необходимость применения современных, научно обоснованных и комплексных методов физической реабилитации.

Сейчас в реабилитационной практике существует широкий диапазон методик: от классических средств лечебной физической культуры (ЛФК) и массажа до роботизированных комплексов, нейроразвивающих подходов и сенсомоторной терапии. Среди новых доказательных технологий особое место занимает Войта-терапия, направленная на активацию врожденных двигательных паттернов. Актуальность темы определяется необходимостью изучения, анализа и систематизации современных подходов, обеспечивающих повышение двигательных возможностей детей с ДЦП.

Материалы и методы исследования. Для подготовки работы проведен анализ современных отечественных и зарубежных источников, посвященных реабилитации детей с ДЦП. Изучались научные статьи, методические рекомендации, классификации форм ДЦП и методы функциональной оценки. Особое внимание уделено: классическим методам физической реабилитации (массаж, ЛФК); нейроразвивающим подходам (Бобат-терапия, Войта-терапия); аппаратной кинезиотерапии и роботизированным технологиям; методам динамической проприоцептивной коррекции; физиотерапевтическим процедурам. Методологической основой являлся сравнительный анализ эффективности различных подходов с позиции адаптивной физической культуры.

Результаты исследования и их обсуждение. Вопросы применения различных средств адаптивной физической культуры для детей с ДЦП

рассматривали К. Бобат и Б. Бобат, а так же отечественные ученые С.А. Бортфельд и К.А. Семенова и др.

Описание заболевания ДЦП встречается еще в трудах Гиппократ и К. Галена. Основоположником изучения церебральных параличей считается английский хирург-ортопед У.Дж. Литтл. Он один из первых описал у детей состояние, связанное с перинатальным поражением мозга. Подчеркивал связь двигательных нарушений с гипоксией и родовой травмой.

Значимый вклад в развитии методов реабилитации детей с ДЦП внесли Берта и Карл Бобат. Еще в 40-х годах прошлого столетия ими был разработан нейроразвивающий подход. Авторы рассматривали ДЦП как нарушение нормального созревания центральной нервной системы, а не просто статичное последствие травмы [1].

Ключевой фигурой в отечественной науке о ДЦП является К.А. Семенова. Автор характеризовала ДЦП как последствие раннего органического поражения мозга, которое проявляется стойкими двигательными нарушениями [4]. Двигательные нарушения при ДЦП проявляются спастичностью, гиперкинезами, нарушением координации, устойчивости, патологическими синкинезиями и вторичными ортопедическими деформациями [5].

Спастический синдром возникает из-за поражения зон головного мозга, которые отвечают за контроль движения. Дискинетические признаки связаны с поражением подкорковых структур, а атаксические симптомы – в результате поражения мозжечка. Около 80% случаев ДЦП имеют спастический характер [5]. У большинства детей наблюдаются сопутствующие нарушения: речевые, когнитивные, сенсорные, поведенческие, что определяет необходимость комплексного подхода.

В зависимости от вовлеченных областей поражения ДЦП подразделяется на квадриплегический, гемиплегический, диплегический и моноплегический, наиболее часто при этом встречается диплегический, затем гемиплегический и квадриплегический [5].

В отечественной неврологии принята классификация, предложенная К.А. Семеновой [4], согласно которой выделяют пять форм детского церебрального паралича: двойная гемиплегия, спастическая диплегия, гиперкинетическая форма, атонически-астатическая форма, гемиплегическая форма, а также следующие стадии развития ДЦП: ранняя: до 4-5 месяцев, начальная резидуальная стадия: с 6 месяцев до 3 лет, поздняя резидуальная: старше 3 лет.

У детей со спастической диплегией наблюдается преимущественное поражение нижних конечностей, высокие сухожильные рефлекссы, изменение мышечного тонуса по спастическому типу и наличие патологических рефлекссов [3], также встречаются деформации суставов и влияние имеющихся патологических рефлекссов, таких как лабиринтный и шейно-тонический, что нарушает походку и вызывает патологические стереотипы, нарушения чувствительности, как правило, не характерны [4].

В клинической картине гемиплегической формы ДЦП отмечаются двигательные нарушения на одной стороне тела, такие как поза Вернике-

Манна, где рука поражена сильнее, чем нога, с изменениями в ее положении, контрактурами суставов и гипотрофией, часто наблюдается одностороннее изменение мышечного тонуса и повышенные сухожильные рефлексы, патологические рефлексы [3].

Методы физической реабилитации представлены массажем, лечебной гимнастикой, аппаратной кинезиотерапией, в ряде центров – роботизированной механотерапией с использованием специализированных тренажеров, в том числе, основанных на принципе биологической обратной связи (например, Локомат, Армео и др.).

Традиционные методы физической реабилитации это массаж и лечебная физическая культура. Массаж используется для нормализации мышечного тонуса, улучшения кровообращения и подготовки тканей к активной работе.

Лечебная физическая культура включает активные и пассивные упражнения, направленные на формирование движений, укрепление мышц, развитие координации и повышение двигательной активности.

Лечебная гимнастика при ДЦП, особенно для детей первых лет жизни, эффективно дополняется приемами, основанными на торможении патологических рефлексов и активации физиологических движений (методики Войта, Бобат и др.).

Бобат-терапия направлена на торможение патологических рефлексов и стимуляцию физиологических движений и постуральных реакций [1].

Войта-терапия основана на активации врожденных двигательных паттернов через стимуляцию рефлексогенных зон в определенных позах. Эти паттерны включают механизмы: постурального контроля, рефлекторного ползания, рефлекторного поворота, симметризации движений, дыхательных и орофациальных мышечных цепей. Преимущества данного метода в том, что происходит нормализация мышечного тонуса, снижение спастичности, улучшение контроля позы, формирование правильной моторики, повышение устойчивости и координации, улучшение дыхания и глотания, развитие функциональной самостоятельности. Однако наибольшая эффективность достигается при раннем применении метода [2].

Отечественной разработкой, нашедшей широкое применение в комплексной реабилитации пациентов с ДЦП, является использование метода динамической проприоцептивной коррекции, осуществляемой при помощи специализированных костюмов (например, «Адели», «Гравистат», «Атлант»). Благодаря методу динамической проприоцептивной коррекции удается улучшать проприоцептивную чувствительность, стабилизировать положение туловища, снижать проявления патологических рефлексов, формировать правильные двигательные программы у детей.

В современных реабилитационных центрах используются аппаратная и механическая кинезиотерапия. Применяются тренажеры для работы с крупными мышечными группами; роботизированные комплексы (Локомат, Армео); системы биологической обратной связи (БОС). Эти технологии позволяют формировать физиологичную походку, развивать силу, выносливость и точность движений.

Традиционно в России при реабилитации пациентов с ДЦП широко используются физиотерапевтические методы, в том числе основанные на природных факторах воздействия: аппликации грязей, парафина, озокерита с антиспастической целью, электрофизиологические методы – электростимуляция, электрофорез с лекарственными веществами, водные процедуры и др.

К альтернативным методам лечения и реабилитации пациентов с ДЦП относят акупунктуру и иглорефлексотерапию, мануальную терапию и остеопатию, иппотерапию и дельфинотерапию, йогу, методы китайской традиционной медицины, однако согласно критериям доказательной медицины, эффективность и безопасность данных методик в настоящее время не оценивалась [5].

Заключение. Современные подходы к физической реабилитации детей с ДЦП строятся на принципах комплексности, индивидуализации и научной обоснованности методов. Применение классических, инновационных и нейроразвивающих технологий обеспечивает значительное улучшение двигательной функции, формирование навыков самостоятельности и повышение качества жизни ребенка. Особое место занимают методы, основанные на нейропластичности, включая Войта-терапию, Бобат-подход, аппаратную кинезиотерапию и динамическую проприоцептивную коррекцию. Системное сочетание этих технологий позволяет достичь наиболее выраженного клинического эффекта. Ранняя реабилитация, последовательность и междисциплинарный подход – ключевые условия успешного развития ребенка с детским церебральным параличом.

Список литературы

1. Бобат, Б. Терапия при церебральных параличах / Б. Бобат, К. Бобат. – Москва: Территория будущего, 2010. – 296 с.
2. Войта, В., Петерс А. Принципы Войта-терапии. Моторное развитие и рефлекторное движение / В. Войта, А. Петерс. – Прага: Springer, 2007. – 280 с.
3. Лильин, Е.Т. Детская реабилитология / Е.Т. Лильин, В.А. Доскин – Москва: ГЕОТАР, 2011. – 264 с.
4. Семенова К.А. Детский церебральный паралич: руководство для врачей / К.А. Семенова, Е.М. Мастюкова, Л.О. Бадалян. – Москва: Медицина, 2004. – 512 с.
5. Колесникова, Е.В. Спастические формы детского церебрального паралича у детей: клиноморфологические особенности и реабилитация: дис. ...канд. мед. наук: 3.1.24/ Е.В. Колесникова. – Ставрополь: 2025. – 192 с.
6. Плешкова, Е.П. Физическая реабилитация детей с ДЦП: современные подходы / Е.П. Плешкова. – Москва: Логомед, 2018. – 240 с.
7. Радченко Н.В. Динамика клинико-функциональных показателей у больных детским церебральным параличом на фоне комплексного лечения с включением функциональной электростимуляции в условиях санатория / Н.В. Радченко // Пермский медицинский журнал. – 2015. том XXXII № 3. – С. 77-81.

УДК 796.011.1

КОМАНДНЫЕ ВИДЫ СПОРТА КАК ИНСТРУМЕНТ РАЗВИТИЯ НАВЫКОВ СОТРУДНИЧЕСТВА У ПОДРОСТКОВ

Кремлякова М.Д.

студент

*Поволжский государственный университет
физической культуры, спорта и туризма
Казань, Россия*

Аннотация. В статье рассматривается потенциал командных видов спорта в формировании навыков сотрудничества у подростков (12-17 лет). На основе анализа научной литературы и метода анкетирования выявлены ключевые механизмы социализации, определены индикаторы развития кооперативных умений и предложены практические рекомендации для тренеров и педагогов.

Ключевые слова: команда, социализация, подростки, навыки взаимодействия, спортивная педагогика.

TEAM SPORTS AS A TOOL FOR DEVELOPING COOPERATION SKILLS IN ADOLESCENTS

Kremlikova M.D.

Student

*Volga Region State University
of Physical Culture, Sports and Tourism
Kazan, Russia*

Abstract. The article discusses the potential of team sports in the formation of cooperation skills in adolescents (12-17 years old). Based on the analysis of scientific literature and the questionnaire method, the key mechanisms of socialization are identified, indicators of the development of cooperative skills are determined and practical recommendations for coaches and teachers are proposed.

Keywords: team, socialization, adolescents, interaction skills, sports pedagogy.

Введение. Занятие физической активностью направлено не только на развитие организма как биологической системы, но и на формирование личностных качеств и навыков, таких как целеустремленность, устойчивость, способность к эффективному взаимодействию. В силу того, что спорт обладает целым комплексом функций, оказывая влияние на воспитание всесторонне развитой личности, его значимость для профессиональной деятельности представляется существенной. Особую роль занятие спортом, в частности командными спортивными играми, выполняет в деятельности, которая в связи со своей спецификой сопряжена с высоким эмоциональным напряжением, спровоцированным устойчивыми стрессовыми факторами. В условиях цифровой трансформации общества возрастает потребность в развитии у молодежи навыков командной работы – ключевого элемента социальной

адаптации и профессиональной успешности. Командные виды спорта представляют собой естественную среду для формирования этих компетенций, однако их воспитательный потенциал остается недостаточно изученным. Командные виды спорта (футбол, волейбол, баскетбол, хоккей и др.) представляют собой уникальную социально-педагогическую среду, где навыки сотрудничества формируются естественным образом через систематическое участие в совместной деятельности. Их специфика определяется следующими структурными характеристиками: взаимозависимость участников, результат команды зависит от вклада каждого игрока, ошибки одного неизбежно влияют на общий итог, что побуждает к взаимной поддержке и ответственности; четкая ролевая структура, в команде распределяются функциональные позиции (защитник, нападающий, капитан), требующие разных компетенций. Это учит подростков осознавать свою роль и координировать действия с другими. Регулярная обратная связь, мгновенная оценка действий (как со стороны тренера, так и партнеров) позволяет оперативно корректировать поведение и совершенствовать коммуникацию, эмоциональная насыщенность. Соревновательный контекст усиливает переживания, стимулируя развитие стрессоустойчивости и эмпатии [3].

Таким образом, в процессе занятий спортом, особенно командными видами спорта, происходит формирование доверия через многократные взаимодействия, систематические тренировки и игры создают условия для постепенного выстраивания доверительных отношений.

Цель исследования – выявить влияние регулярных занятий командными видами спорта на развитие навыков сотрудничества у подростков 12-17 лет.

Методы исследования. Тестирование состояло из 15 вопросов. Для его проведения была использована платформа Google Forms, что позволило создать удобный и интуитивно понятный интерфейс для заполнения, использовать различные типы вопросов (множественный выбор, выбор одного правильного ответа), что повысило объективность оценки знаний, и автоматизировать сбор и первичную обработку результатов. В анкетировании участвовали 65 спортсменов (12–17 лет) из командных видов спорта.

Место проведения. Анкетирование проходило на базе МБУ ДО «СШ «ФСО «Центральный»» г. Казани в период с 23.11.2025 – 24.11.2025 г.

Результаты исследования и их обсуждение. Навыки сотрудничества представляют собой комплексный набор социально-психологических умений, необходимых для эффективной совместной деятельности. В соответствии с современными психолого-педагогическими исследованиями, данный комплекс включает следующие ключевые компоненты: коммуникация – способность четко формулировать свои мысли, активно слушать партнера, задавать уточняющие вопросы и адекватно реагировать на обратную связь. Она включает как вербальные, так и невербальные средства взаимодействия; эмпатия – умение распознавать эмоциональные состояния другого человека, сопереживать и учитывать его чувства. Это основа для построения доверительных отношений в команде; ролевая адаптивность – готовность принимать различные функции в коллективе, переключаться между позициями

лидера и исполнителя, понимать и уважать роли других участников; конфликт-менеджмент – навыки конструктивного разрешения разногласий: выявление причин конфликта, поиск компромиссов, использование переговорных техник без перехода на личности; совместное целеполагание – способность формулировать общие цели, согласовывать задачи, планировать коллективные действия и оценивать промежуточные результаты [1, 2].

В подростковом возрасте (12-17 лет) формирование этих навыков приобретает особую значимость ввиду специфических психовозрастных особенностей, таких как: потребность в групповой принадлежности, подростки активно ищут референтную группу, где могут получить признание и поддержку; командная деятельность удовлетворяет эту потребность, создавая условия для отработки социальных ролей; появляется способность анализировать ситуации с разных позиций, прогнозировать последствия действий, что критически важно для совместного планирования и разрешения конфликтов. Стремление к автономии при сохранении зависимости от группы, подросток одновременно желает проявить индивидуальность и быть принятым коллективом. Это противоречие стимулирует поиск баланса между личными интересами и общими целями [4].

Для определения влияния регулярных занятий командными видами спорта на развитие навыков сотрудничества у подростков 12-17 лет было организовано анкетирование, которое позволило выявить следующие ключевые моменты:

1) высказывание собственного мнения в команде: 67% участников легко делятся мнением, даже если оно отличается от позиции большинства (оценки 4 и 5). Затруднений практически нет (менее 2% – оценки 1 и 2). Это свидетельствует о высоком уровне психологической безопасности и открытой коммуникации в команде, что является ключевым показателем успешного развития навыков сотрудничества у подростков (рисунок 1).

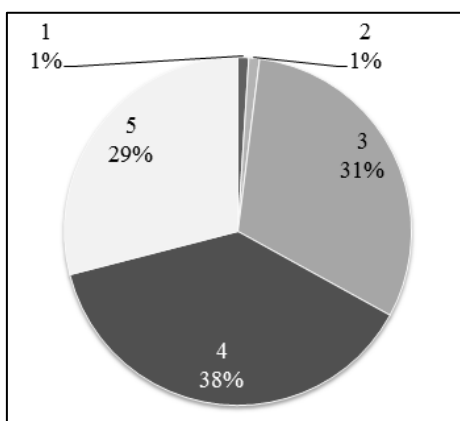


Рисунок 1 – Распределение ответов на вопрос «Насколько легко вам высказать свое мнение в команде, если оно отличается от мнения большинства?»

2) понимание невербальных сигналов: большинство 69,6% хорошо или отлично распознает невербальные сигналы (оценки 4 и 5). Около 31% оценили свои навыки на нейтральном уровне (оценка 3). Коммуникация в целом развита хорошо, но есть потенциал для улучшения (рисунок 2).

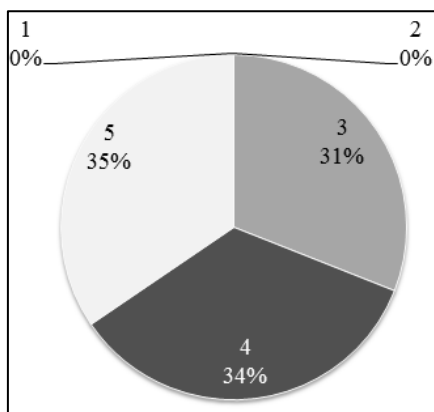


Рисунок 2 – Распределение ответов на вопрос «Оцените, насколько хорошо вы понимаете невербальные сигналы (жесты, взгляды) партнеров по команде»

3) прогнозирование действий партнера: Способность к игровой эмпатии находится на среднем уровне: 55,1% опрошенных дали нейтральную оценку (ситуативное предсказание), 31,1% обладают хорошими навыками прогнозирования, и 13,8% испытывают трудности. Преобладание нейтральных ответов указывает на необходимость целенаправленной работы по развитию игрового мышления и способности прогнозировать действия партнеров для повышения эффективности командного взаимодействия (рисунок 3).

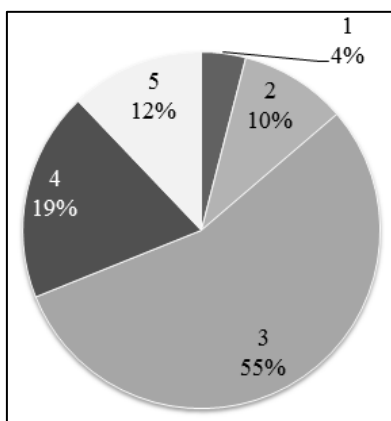


Рисунок 3 – Распределение ответов на вопрос «Можете ли вы поставить себя на место партнера и предсказать его действия в игре?»

4) реакция на ошибки партнера: Анализ ответов демонстрирует высокую степень командной поддержки и конструктивного подхода к ошибкам: Подавляющее большинство респондентов 74,2% выбирают стратегию «Стараюсь поддержать и помочь исправить». Это свидетельствует о здоровом психологическом климате и ориентации на совместное решение проблем, что критически важно для командных видов спорта. Игнорирование: значительная часть опрошенных 22,2%. Хотя это может быть попыткой не давить на партнера, такой подход не способствует обучению и коррекции действий. Критика и нейтралитет: лишь минимальное количество участников 1,8% каждый. В целом, в команде преобладает культура поддержки и взаимопомощи, что является мощным инструментом развития сотрудничества (рисунок 4).

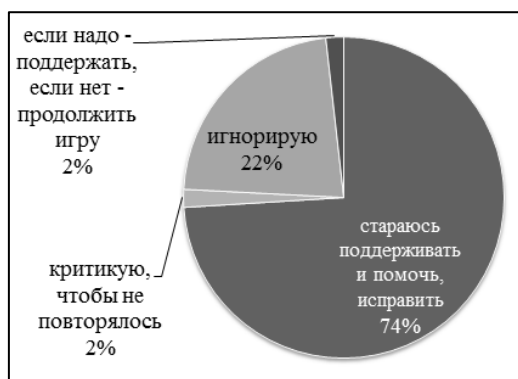


Рисунок 4 – Распределение ответов на вопрос «Как вы реагируете, если партнер допустил ошибку?»

5) согласованность действий: Подавляющее большинство респондентов 83,9% отмечают высокую согласованность действий, сообщая, что разногласия в команде возникают редко 71,4% или никогда 11,7% по ходу игры. Это свидетельствует об эффективном сотрудничестве и хорошем взаимопонимании. Однако наличие 16,8% игроков, сталкивающихся с конфликтами часто, указывает на необходимость точечной работы по улучшению коммуникации в отдельных звеньях команды (рисунок 5).

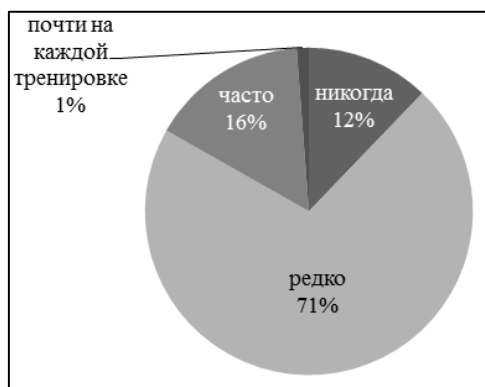


Рисунок 5 – Распределение ответов на вопрос «Как часто в вашей команде возникают разногласия по ходу игры?»

6) готовность сменить роль в команде: Подавляющее большинство опрошенных 73,2% демонстрируют высокую адаптивность и готовность сменить свою игровую роль, если этого требует ситуация. Остальные 25% готовы рассмотреть этот вопрос, и только 1,8% категорически против, что подтверждает высокий уровень гибкости и ориентации на командный результат.

7) стратегии разрешения конфликтов: Анализ показывает, что игроки используют комбинацию конструктивного подхода и тактического избегания: Конструктивное решение: большинство 49,4% предпочитает обсуждать и искать компромисс, что свидетельствует о развитых навыках сотрудничества. Тактическое избегание: более половины 27,1% также используют стратегию «забываем» до конца игры, что показывает приоритет игрового процесса над

личными разногласиями. Обращение к тренеру 14,1% и открытое высказывание претензий во время игры 9,4% используются значительно реже.

8) доверие к партнерам: Подавляющее большинство опрошенных 74,3% испытывают полное доверие к партнерам по команде, что является критически важным показателем для эффективного сотрудничества в командном спорте. Около 21,8% доверяют иногда, и лишь 3,9% почти не доверяют. Это подтверждает, что команды функционируют на основе высокого уровня взаимного доверия (рисунок 6).

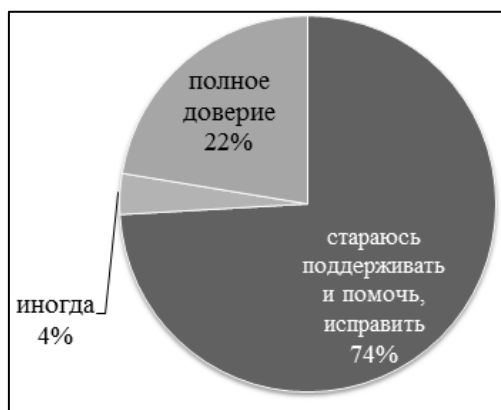


Рисунок 6 – Распределение ответов на вопрос «Чувствуете ли вы доверие к партнерам по команде?»

9) факторы сплочения команды: Анализ ответов показывает, что сплоченность команды характеризуется: 1. Эмоциональная поддержка и доверие (поддержка, доверие, дружба) – основа психологического комфорта, 2. Совместное времяпрепровождение (тренировки, выезды, общение вне площадки) – формирует личные связи, 3. Общая цель (желание победить, общие интересы) – обеспечивает единство действий. Таким образом, команда ценит как игровую, так и вне игровую составляющую отношений.

10) перенос навыков сотрудничества: Абсолютное большинство опрошенных 63,6% заявили, что часто используют навыки сотрудничества, приобретенные в спорте, в своей повседневной жизни (в школе или с друзьями). Еще 30,9% используют эти навыки иногда. Таким образом, более 94% спортсменов подтверждают высокую трансферность навыков, развитых в командном спорте в другие сферы жизни, что доказывает эффективность командных видов спорта как инструмента социального развития подростков.

11) упражнения на сплочение: около 47,3% респондентов отмечают, что тренер проводит упражнения на сплочение часто, и еще 21,8% – на каждой тренировке. Это подтверждает, что тренер активно использует командные виды спорта как инструмент развития сотрудничества, хотя 24,6% считают, что это происходит редко, а 6,3% – никогда.

12) большинство команд используют ритуалы (сборы в круг, кричалки, обсуждения) для эмоциональной настройки и укрепления доверия. Эти практики служат инструментом сплочения и подтверждают, что команда целенаправленно использует неформальные методы для развития сотрудничества.

13) что ценят подростки в командном спорте: для подростков в командном спорте наиболее ценными являются социальные аспекты и развитие личности, а не только спортивные достижения: Дружба (36,1%): Является безусловным лидером, что подчеркивает первичность межличностных отношений и социального взаимодействия, 2. Победа и Развитие личных навыков (по 20%): Эти два фактора делят второе место, демонстрируя баланс между ориентацией на результат и личностным ростом (навыки сотрудничества, коммуникация), 3. Физическая форма (16,6%): Также является важным, но не доминирующим фактором, 4. Признание тренера (7,3%): Имеет наименьшую ценность, что говорит о высокой внутренней мотивации спортсменов и их ориентации на горизонтальные связи (дружба) и саморазвитие. Командные виды спорта воспринимаются подростками в первую очередь как инструмент для построения крепких социальных связей и развития жизненно важных навыков, а уже потом как средство достижения спортивных результатов.

14) барьеры для слаженной работы: Основными барьерами для слаженной работы команды являются внутренние проблемы: недоверие между игроками (35,5%) и отсутствие четкой общей цели (31,8%). Эти факторы, связанные с психологической атмосферой и мотивацией, значительно преобладают над внешними конфликтами (конкуренция – 21,8%, конфликт с тренером – 10,9%). Следовательно, для повышения эффективности сотрудничества команде необходимо сосредоточиться на укреплении взаимного доверия и ясном определении совместных целей.

Заключение. Результаты анализа научной литературы и анкетирования подтверждают высокую эффективность командных видов спорта как инструмента развития навыков сотрудничества и социализации подростков.

На основе анализа научной литературы и анкетирования нами были разработаны практические рекомендации:

1. Акцент на развитие доверия и общей цели: проводить регулярные обсуждения командных ценностей, целей и ожиданий, чтобы укрепить единство и снизить внутренние барьеры.

2. Улучшение навыков невербальной коммуникации и прогнозирования: включать в тренировки игровые ситуации и упражнения, развивающие эмпатию, чтение партнерских сигналов и предсказание действий.

3. Распознавание и конструктивное управление конфликтами: обучать игроков стратегиям открытой коммуникации, компромиссам и эффективным способам разрешения споров, поощряя конструктивный диалог на площадке.

4. Совместно формулировать краткосрочные и долгосрочные цели команды.

5. Регулярно мониторить психологический климат через мини-опросы и корректировать методы работы.

Таким образом, тренерам рекомендуется системно развивать не только спортивные навыки, но и эмпатию, коммуникацию, доверие и эмоциональный комфорт, делая акцент на социальной и личностной составляющей командного спорта.

Список литературы

1. Выготский, Л.С. Психология развития человека : учебное пособие / Л.С. Выготский. – Москва: Изд-во Смысл; Эксмо, 2005. – 1136 с. : ISBN 5-699-13728-9. – Текст : непосредственный.
2. Ильин Е.П. Психология спорта : учебное пособие / Е.П. Ильин. – СПб.: Изд-во Питер, 2019. – 352 с. : ISBN 978-5-496-02298-9. – Текст : непосредственный.
3. Лубышев Л.И. Социология физической культуры и спорта : учебное пособие для студентов высшего учебного заведений / Л.И. Лубышева. – 3-е изд., перераб. и доп. – М. : Издательский центр «Академия», 2010. – 272 с. ISBN 978-5-7695-5284-7. – Текст : непосредственный.
4. Эльконин, Д.Б. Избранные психологические труды : учебное пособие / Д.Б. Эльконин. – Москва : Изд-во Педагогика, 1989. – 560 с. : – ISBN 5-7155-0035-4. – Текст : непосредственный.

УДК 796.015.86

СПОРТИВНАЯ АНАЛИТИКА НА ОЛИМПИЙСКИХ ИГРАХ: ОТ ИНТУИЦИИ К ДАННЫМ

Кузнецов М.В.

студент

Научный руководитель – к.п.н., доцент

Емельянова Ю.Н.

Поволжский государственный университет

физической культуры, спорта и туризма

Казань, Россия

Аннотация. В статье рассматриваются исторические аспекты и перспективы развития технологий искусственного интеллекта в спорте. Рассмотрены не только этапы эволюции спортивной аналитики, как части спортивного движения, но влияние цифровых технологий на процесс спортивной подготовки и соревновательную деятельность.

Ключевые слова: Олимпийский спорт, цифровые технологии, спортивная подготовка.

OLYMPIC SPORTS ANALYTICS: FROM INTUITION TO DATA

Kuznetsov M.V.

Student

Scientific Supervisor – Ph.D., Associate Professor

Emelyanova Y.N.

Volga Region State University

of Physical Culture, Sports and Tourism

Kazan, Russia

Abstract. The article examines the historical aspects and prospects for the development of artificial intelligence technologies in sports. Not only the stages of the evolution of sports analytics as part of the sports movement are considered, but the impact of digital technologies on the process of sports training and competitive activities.

Keywords: Olympic sports, digital technologies, sports training.

Введение. Спорт всегда был не только физическим состязанием, но и настоящим искусством, где ключевую роль играли интуиция, опыт и талант спортсменов. Однако с развитием технологий началась новая эпоха – эпоха Big Data и машинного обучения, которые существенно изменили подход к тренировкам, анализу результатов и стратегиям соревнований. Сегодня победы зависят все больше от точных данных, сложных алгоритмов и предиктивных моделей, превращающих спорт из субъективного искусства в объективную науку. Спортивная аналитика на Олимпийских играх претерпела значительные изменения: от простого подсчета медалей и наблюдений тренеров до применения сложных вычислительных систем с использованием машинного обучения (искусственного интеллекта) и больших данных. Поначалу успех

команд оценивался исключительно по количеству завоеванных медалей, а тренеры опирались на «спортивное чутье» и опыт. Сегодня прогнозирование результатов и спортивная подготовка строятся на анализе большого массива разнообразных данных, что обуславливает актуальность изучения спортивной аналитики, как фактора развития Олимпийского движения.

Цель исследования: анализ развития спортивной аналитики на Олимпийских играх, от зарождения ее и до современных подходов с использованием больших данных и искусственного интеллекта, а также оценка влияния этих технологий на подготовку и реализацию спортсменов, стратегии национальных сборных.

Методы исследования: для исследования использованы исторический анализ эволюции методов оценки спортивных результатов на Олимпиадах, обзор внедрения статистики и вычислительных технологий, а также изучение современных систем мониторинга и прогнозирования на основе потоков данных в реальном времени, получаемых с GPS, биометрических и телеметрических сенсоров.

Результаты исследования и их обсуждение. Переход в спортивной аналитике четко видно на примере эволюции подсчета побед на Олимпийских играх. Сначала это было простое фиксирование результатов и рекордов, но со временем аналитика стала включать в себя детальный разбор биомеханики движений, физиологических реакций и стратегического планирования на основе больших данных.

Исторически можно выделить три ключевых этапа:

1. Эра Интуиции и Глазомера (1896 – 1960-е годы). Анализ был примитивным, основанный на фиксации трех результатов: золото, серебро, бронза. Медальный зачет был единственным, крайне упрощенным показателем успеха нации. Данным методом исследования было наблюдение тренеров, субъективная оценка формы спортсмена, «чутье». Данные составляли рукописные протоколы и таблицы рекордов. Но первые анализы имели и свои минусы такие как: система не учитывала количество участников, глубину результата (например, финалистов), прогресс атлетов или развитие дисциплин.

2. Эра Статистики и Первых Компьютеров (1970-е – 1990-е годы).

Постепенно анализ становился все более сложным с появлением новых технологий. Начали учитывать места в финалах (очки за 1-8 места), составлять рейтинги спортсменов и стран. Один из методов были компьютеры. Они позволили обрабатывать большие исторические архивы, выявлять первые закономерности (например, зависимость результатов от возраста или роста). Один из ключевых моментов этого этапа – осознание, что медальный зачет в его чистом виде не отражает реальной картины силы национальных команд.

3. Заключительная эра BigData и Машинного Обучения (2000-е – настоящее время). На данный момент является лучшим способом анализа, так как произошел переход от описательной аналитики («что произошло?») к предиктивной («что произойдет?») и предписывающей («как этого добиться?»). Использование современных методов анализа больших данных (BigData), датчиков в реальном времени, биометрии и сложных алгоритмов ИИ для

моделирования сценариев и оптимизации каждого аспекта подготовки. Рассмотрим как машинное обучение изменила Олимпийские игры. Конкретные примеры успешного применения этой аналитики на практике впечатляют. Например, Великобритания после разочарования на Играх-1996 запустила программу «Mission Wins», сосредоточившись на видах с высоким потенциалом, что позволило увеличить количество медалей с одной в Атланте до 67 в Токио. В свою очередь, американская сборная по керлингу на Олимпиаде-2018 использовала программное обеспечение для точного анализа траекторий камней и тактических ходов, что принесло им золото [1].

Керлинг по-американски. Сборная США, победившая на Олимпиаде-2018, использовала ПО (программное обеспечение) для анализа траекторий камней. Это помогало им принимать более точные тактические решения, чем соперники, полагавшиеся только на интуицию. Экспоненциальный рост информации меняет подготовку спортсменов и стратегии тренировок. На графике изображена кривая экспоненциального роста объема данных, собираемых на Олимпийских играх (рисунок).

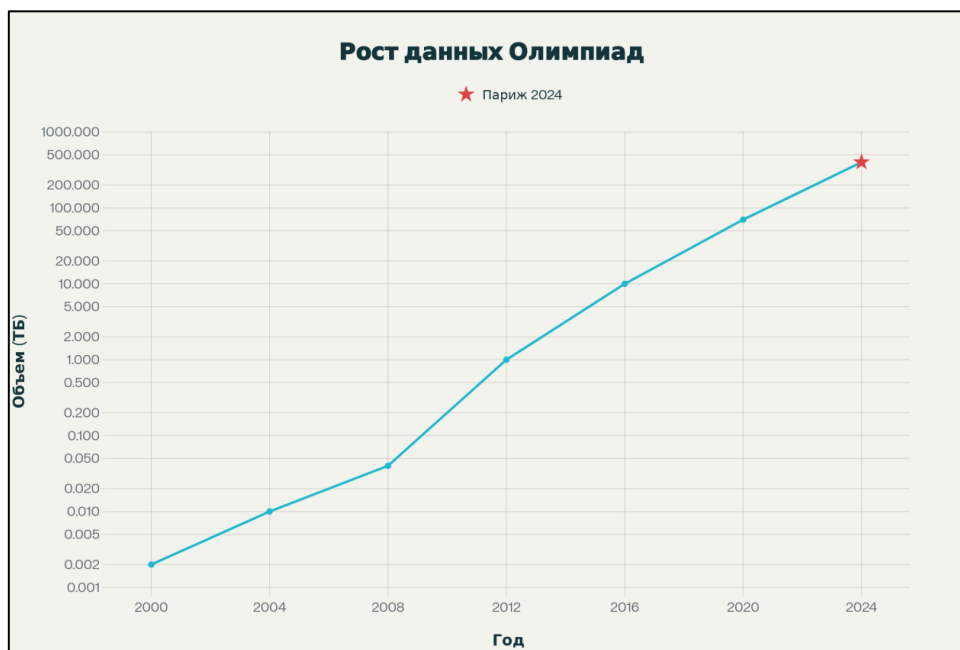


Рисунок – Рост объема цифровых данных Игр Олимпиад (2000-2024 гг.)

По оси X – годы (от 2000 до 2024), по оси Y – объем данных в терабайтах. Видно, как с 2000-х годов (несколько гигабайт на Игры) объем вырос до сотен терабайтов в Париже-2024 благодаря датчикам, биометрии и реал-тайм мониторингу. Это иллюстрирует, как данные меняют подготовку: от ручных записей к предиктивным моделям.

Однако, цифровизация спорта сопряжена с рисками. Главные из них – это обезличивание спортсменов, когда атлеты превращаются в набор цифр; «гонка вооружений», в которой богатые страны получают значительные преимущества; информационный шум, затрудняющий выделение важной информации; а также вызовы для этики и конфиденциальности при сборе биометрии и постоянном контроле. Кроме того, чрезмерное давление способно

подавить творческий потенциал спортсменов и привести к психологическому выгоранию. Современные Олимпийские игры сочетают тренерскую интуицию и возможности анализа больших данных с использованием искусственного интеллекта, поддерживая целостность спортивного духа и волю к победе. Искусственный интеллект, цифровые двойники и предиктивные модели – это мощные союзники тренера и спортсмена, но окончательное решение всегда должно оставаться за человеком.

Выводы. Проведенное исследование позволило нам определить, что сегодня спортивная аналитика функционирует на трех взаимосвязанных уровнях:

- Стратегический уровень предусматривает использование данных федерациями для прогнозов медального потенциала, анализа экономических и демографических факторов, а также изучения успешных моделей лидирующих стран.
- Тактический уровень направлен на тренеров и спортсменов, предоставляя рекомендации по оптимальной тактике, выявлению слабых мест соперников и подбору экипировки.
- Зрительский уровень меняет восприятие спорта, позволяя болельщикам и журналистам через интерактивные трансляции и графики глубже понимать динамику и нюансы соревнований.

Список литературы

1. Parth, Surve. Olympics Sports Data Analysis / Parth Surve, Prathamesh Walawalkar // International Research Journal of Engineering and Technology (IRJET) e-ISSN: 2395-0056 № 10, 2023. – PP. 309-3014. –URL: <https://www.irjet.net/archives/V10/i11/IRJET-V10I1144.pdf>

УДК 796.015.86

КОРРЕЛЯЦИЯ СИЛЫ НЕРВНЫХ ПРОЦЕССОВ И ДИНАМИЧЕСКОГО ТРЕМОРА У АРМРЕСТЛЕРОВ РАЗНОЙ СПОРТИВНОЙ КВАЛИФИКАЦИИ

Лазьков Л.С.

Научный руководитель – к.п.н., доцент

Никулин И.Н.

*Белгородский государственный национальный
исследовательский университет
Белгород, Россия*

Аннотация. Цель исследования: выявление взаимосвязи тремора и лабильности левой и правой руки у спортсменов, занимающихся армрестлингом. Методы: методика тэппинг-теста и динамического тремора используемые в комплексе «ПСИХОФИЗИОЛОГ». Тестирование включало лабильность правой и левой руки, динамический тремор правой и левой руки. Результаты: Данное исследование не подтвердило закономерности между лабильностью руки и ее тремором.

Ключевые слова: Динамометрия, сила сжатия кисти, армрестлинг, тремор, нервная система.

CORRELATION OF STRENGTH OF NERVOUS PROCESSES AND DYNAMIC TREMOR IN ARMRESTLERS OF DIFFERENT SPORTS QUALIFICATIONS

Lazkov L.S.

Scientific Supervisor – Ph.D., Associate Professor

Nikulin I.N.

*Belgorod National Research University
Belgorod, Russia*

Abstract. Study objective: To identify the relationship between tremor and left and right arm lability in arm wrestling athletes. Methods: methods of tapping test and dynamic tremor used in the complex "PSYCHOPHYSIOLOGIST." Testing included right and left arm lability, dynamic right and left arm tremors. Results: This study did not confirm the pattern between the lability of the arm and its tremor.

Keywords: dynamometry, hand compression force, arm wrestling, tremor, nervous system.

Введение. Индивидуальные свойства нервной системы – это основа для подбора оптимальных тренировочных стратегий. Учитывая их, мы можем повысить эффективность, качество и снизить физиологическую цену занятий.

Лабильность нервной системы, характеризующаяся скоростью протекания нервных процессов, имеет более тесную связь с эффективностью деятельности, чем подвижность. Рекомендуется более широкое применение данного показателя функциональной подвижности в практических и теоретических исследованиях [5, 6, 8, 9, 11].

Еще одним индивидуальным свойством нервной системы, связанным с силой нервных процессов является координация мышц руки. Координация руки может быть измерена специализированными тестами тремора рук.

В выпускной квалификационной работе Л.С. Лазькова сделан вывод по результатам тэппинг-теста армрестлеров: «Обнаружены достоверные различия по показателям тэппинг-теста, свидетельствующего о силе и мобильности нервных процессов, в пользу квалифицированных армрестлеров. Но только по левой руке. В полученных нами характеристиках по правой руке не установлено подтверждение прямой взаимосвязи данных с успешностью соревновательной деятельности. Установлено более высокое среднее значение показателей в пользу группы квалифицированных спортсменов на 6,2% по левой руке и 3,1% по правой.

Проведенное исследование не определило однозначной взаимосвязи показателей силы и мобильности нервных процессов у армрестлеров более высокой квалификации. Данные по лабильности нервных процессов путем измерения динамики темпа движения кисти показали недостоверное преимущество в пользу квалифицированных спортсменов, особенно выраженное по левой руке».

Более лучшие показатели лабильности на левой руке могут быть объяснены более худшей координации этой руки, так как большинство атлетов – правши, а так как меньше координация руки, соответственно меньше и устойчивость нервной подвижности и присутствует больше лишних движений руки, что сказывается на результатах тэппинг тестирования. Эти лишние движения как раз проверялись на тесте динамического тремора.

«Динамический тремор» – оценка способности человека к тонкой сенсомоторной динамической координации движений. Динамический тремор – это тремор руки в процессе движения при прохождении линейного лабиринта.

Тремор рассматривается как пример самого простого непроизвольного движения. Измерение величины тремора позволяет оценить способность человека к тонкой сенсомоторной координации движений в статике и динамике [10].

Настоящим же исследованием мы хотим выявить взаимосвязь более лучших показателей на левой руке у квалифицированных армрестлеров.

Цель исследования заключается в выявлении взаимосвязи тремора и лабильности рук у спортсменов, занимающихся армрестлингом.

Метод исследования: В исследовании применялось тестирование с применением устройства психофизиологического тестирования УПФТ-1/30 «Психофизиолог». Тестирование способностей нервной системы включало следующие показатели: динамический тремор, быстрота нервных процессов путем измерения динамики темпа движения кисти (тэппинг-тест).

Для оценки быстроты нервных процессов применялся тэппинг-тест, основанный на определении максимальной частоты движений руки. Спортсмен ударял щупом по специальной площадке, подключенной к прибору, с максимально возможной скоростью. Тестирование проводилось поочередно для правой и левой руки.

Динамическая тремометрия представляет собой прохождение лабиринта в виде извилистой прорези с помощью щупа диаметром 1 мм в самой тонкой его части. Ширина лабиринта 6 мм, длина его траектории 20 см. Ошибки (прикосновения щупа к краю извилистой прорези) индицируются подмигиванием светодиода красного цвета и учитываются при интерпретации исследования. Для теста статической тремометрии щуп удерживается в пределах отверстий разного диаметра: 3, 5 или 7 мм, и контролируется количество касаний за время проведения теста.

Результаты и их обсуждение. В нашем исследовании приняло участие 35 спортсменов, из них 16 квалифицированных и 19 армрестлеров массовых разрядов.

Таблица 1 – Результаты тестирования лабильности и тремора правой и левой руки армрестлеров разной спортивной квалификации

№	Лабильность квалифицированных армрестлеров, балл		Динамический тремор квалифицированных армрестлеров, балл		Лабильность армрестлеров массовых разрядов, балл		Динамический тремор армрестлеров массовых разрядов, балл	
	Правой руки	Левой руки	Правой руки	Левой руки	Правой руки	Левой руки	Правой руки	Левой руки
1	4	2	10	10	8	5	10	9
2	7	3	10	10	10	6	10	9
3	5	5	9	8	8	6	10	9
4	7	7	9	8	8	8	10	8
5	6	9	9	8	5	7	9	8
6	7	10	9	8	6	5	9	7
7	8	5	9	7	8	5	9	7
8	5	5	9	7	6	7	9	7
9	10	5	9	7	7	7	9	6
10	7	2	8	7	6	6	8	6
11	8	3	7	6	7	9	8	6
12	6	5	7	6	9	6	8	6
13	7	3	7	5	6	6	6	5
14	10	5	6	5	6	5	6	3
15	7	9	5	2	6	6	6	3
16	6	6	4	2	6	5	6	2
17	-	-	-	-	5	8	5	2
18	-	-	-	-	8	6	3	2
19	-	-	-	-	6	4	2	1

Таблица 2 – Сравнительная характеристика лабильности и тремора правой руки

Показатель	Уровень лабильности нервной системы по правой руке, балл, $M \pm m$	Балл за динамический тремор правой руки, балл, $M \pm m$	Разница, %	t	p
Квалифицированные армрестлеры	7,9±0,44	6,9±0,44	15,45	1,7	>0,05
Армрестлеры массовых разрядов	7,5±0,51	6,9±0,32	9,16	1	>0,05

Таблица 3 – Сравнительная характеристика лабильности и тремора левой руки

Показатель	Уровень лабильности нервной системы по левой руке, балл, $M \pm m$	Балл за динамический тремор левой руки, балл, $M \pm m$	Разница, %	t	p
Квалифицированные армрестлеры	5,3±0,59	6,6±0,59	26,19	1,7	>0,05
Армрестлеры массовых разрядов	5,6±0,51	6,2±0,32	9,4	1	>0,05

Исходя из таблиц и результатов выше, можно сказать, что нами не были найдены достоверные различия по показателям динамического тремора и уровня лабильности рук, в особенности левой руки. Взаимосвязи между этими двумя параметрами не найдены.

Вывод. Данное исследование не подтвердило закономерности между лабильностью руки и ее тремором. Нужны дальнейшие работы по выявлению точной взаимосвязи силы нервных процессов левой руки и другого показателя, который влияет на более лучшие результаты в сравнение с правой рукой у спортсменов, занимающихся армрестлингом.

Список литературы

1. Антипов, Е.В. Нормированные показатели кистевой динамометрии студентов / Е.В. Антипов, О.Н. Киселева // Проблемы развития современного общества: Сборник научных статей 9-й Всероссийской национальной научно-практической конференции. В 3-х томах, Курск, 23–24 января 2024 года. – Курск: ЗАО "Университетская книга", 2024. – С. 516-518.
2. Дорофеева, Н.В. Роль индивидуальных психофизиологических особенностей единоборцев в адаптации к спортивной деятельности: монография / Н.В. Дорофеева. – Новокузнецк: РИО КузГПА, 2012. -118 с.
3. Жолинский, А.В. Применение типовых программ диагностики и оптимизации модельных психофизиологических состояний высококвалифицированных спортсменов, соответствующих специфике вида спорта / А.В. Жолинский, В.С. Фещенко, И.Н. Митин, А.Е. Иголкина, С.И. Баршак, К.С. Назаров // Методические рекомендации МР ФМБА России. – Москва, 2019. – 53 с.
4. Ильин, Е.П. Дифференциальная психофизиология / Е.П. Ильин. – Санкт-Петербург: Питер, 2001. – 464 с. 4. Кастанов И.С. Физиологические особенности подвижности нервных центров у квалифицированных спортсменов, занимающихся ударными единоборствами / И.С. Кастанов, Г.Д. Алексанянц // материалы ежегодной отчетной научной конференции аспирантов и соискателей кубанского государственного университета физической культуры, спорта и туризма-2021. – № 1. – С. 230-232.
5. Кастанов, И.С. Физиологические особенности подвижности нервных центров у квалифицированных спортсменов, занимающихся ударными единоборствами / И.С. Кастанов, Г.Д. Алексанянц // Материалы ежегодной отчетной научной конференции аспирантов и соискателей Кубанского государственного университета физической культуры, спорта и туризма. – 2021. – № 1. – С. 230-232.
6. Кастанов, И.С. Физиологические особенности подвижности нервных центров у квалифицированных спортсменов, занимающихся ударными единоборствами / И.С. Кастанов, Г.Д. Алексанянц // Материалы ежегодной отчетной научной конференции аспирантов и соискателей Кубанского государственного университета физической культуры, спорта и туризма. – 2021. – № 1. – С. 230-232. – EDN OESZFC.

7. Никулин, И.Н. Особенности функциональной подвижности и силы нервных процессов у армрестлеров различного уровня спортивного мастерства / И.Н. Никулин // Теория и практика физической культуры – № 8, 2023. – С. 12-14.

8. Нопин С.В. Теппинг-тест как показатель эффективности, силы и выносливости нервной системы у спортсменов различных видов

9. Нопин, С.В. Теппинг-тест как показатель эффективности, силы и выносливости нервной системы у спортсменов различных видов спорта / С.В. Нопин, Ю.В. Корягина, Ю.В. Кушнарева // Современные вопросы биомедицины. – №2 (19), 2022. – С. 86-91.

10. Регистрационное удостоверение ФСР 2007/00125. Устройство психофизиологического тестирования, компьютеризированное для проведения индивидуального или группового предсменного контроля функционального состояния и работоспособности оператора УПФТ-1/30-"Психофизиолог" по ТУ 9442-020-24176382-2004.

11. Шибкова, Д.З. Физиологическая психофизиология Развитие лабильности нервной системы в возрасте 10-16 лет / Д.З. Шибкова, М.В. Семенова // Вестник психофизиологии. – 2013. – № 2. – С. 47-50.

УДК 796.015.865

СРАВНИТЕЛЬНАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА КИСТЕВОЙ ДИНАМОМЕТРИИ АРМРЕСТЛЕРОВ И ВОЛЕЙБОЛИСТОВ

Лазьков Л.С.

Научный руководитель – к.п.н., доцент

Никулин И.Н.

*Белгородский государственный национальный
исследовательский университет
Белгород, Россия*

Аннотация. Цель исследования: сравнение динамометрических характеристик правой и левой руки у армрестлеров и волейболистов. Материалы и методы: методика ТАСС, используемой в комплексе «ПИКАР». В тестировании участвовало 22 армрестлера и 22 волейболиста. Тестирование включало силу сжатия (динамометрии) правой и левой руки. Результаты: Показатели силы сжатия рук армрестлеров достоверно выше динамометрии волейболистов.

Ключевые слова: Динамометрия, сила сжатия кисти, армрестлинг, волейболисты, мышечная сила.

COMPARATIVE CHARACTERISTICS OF ARM DYNAMOMETRY OF ARM WRESTLERS AND VOLLEYBALL PLAYERS

Lazkov L.S.

Scientific Supervisor – Ph.D., Associate Professor

Nikulin I.N.

*Belgorod National Research University
Belgorod, Russia*

Abstract. Purpose of the study: comparison of right and left hand dynamometric characteristics in arm wrestlers and volleyball players. Materials and methods: TASS method used in the PIKAR complex. The test involved 22 arm wrestlers and 22 volleyball players. Testing included compression force (dynamometry) of the right and left hands. Results: The compression force of arm wrestlers is significantly higher than the dynamometry of volleyball players.

Keywords: Dynamometry, hand compression force, arm wrestling, volleyball players, muscle strength.

Введение. Практически все физические параметры нашего организма можно измерить и оценить, используя специальные методы и медицинские приборы.

Динамометрия – это метод измерения силы мышц, который используется для оценки мышечной силы и функционального состояния опорно-двигательного аппарата. С его помощью можно оценить момент силы или силу сжатия/растяжения. Этот метод может применяться для оценки силы различных групп мышц, включая мышцы рук, ног, спину и т.д. Мышечная сила также оказывает защитное действие на здоровье, так как возрастная потеря силы (саркопения) часто ассоциируется с уменьшением мышечного размера и

функции это может проявляться в снижении качества жизни, снижении подвижности и повышенном риске травм у пожилых людей [2, 4-8].

Сила хвата является предиктором (прогностическим фактором) для абсолютной и относительной мышечной силы человек. Одним из методов оценки преастении или синдрома старческой астении является измерение силы кисти (динамометрия). Сила кисти в значительной степени соответствует оценке одновременной общей силы, функции верхних конечностей, минеральной плотности костей, риска переломов, падений, дефицита питания, когнитивных нарушений, депрессии, проблем со сном, диабета, мультиморбидности и качества жизни [9-13].

«Низкая мышечная сила (МС) является независимым предиктором смерти от всех причин среди пожилого населения. Как показали исследования до ~40 лет МС не изменяется, но далее начинается прогрессирующее снижение этого показателя, и этот процесс ускоряется с каждым годом. Именно поэтому своевременное выявление низкой МС у лиц старшей возрастной группы является первоочередной задачей для врачей. Экономически эффективным и доступным средством для определения МС является оценка силы сжатия кисти (ССК), что немаловажно в условиях дефицита ресурсов. Слабая сила сжатия может быть связана с неблагоприятными клиническими исходами, включая обострение хронического заболевания и наличие коморбидности или показателями общей заболеваемости и смертности; кроме того, слабая ССК является диагностической характеристикой саркопении. Более того, простота и надежность определения ССК позволяет использовать этот показатель при скринирующих обследованиях наряду со стандартными антропометрическими измерениями» [3].

Сила мышц имеет прямую зависимость от количества мышечных волокон, то есть от толщины мышцы (диаметра физиологического сечения). Также на результаты накладывается время суток и уровень тренированности мышц. А искаженные результаты измерений с помощью динамометров могут быть обусловлены: физической подготовкой испытуемого; болезнью или недомоганием; состоянием стресса или депрессией; недостатком питания и сбитым привычным распорядком дня; техникой выполнения; наличием болевого синдрома и т.д.

Недостаточные результаты нередко отмечаются у пожилых людей и тех, кто не следит за своим телом, не уделяет достаточно внимания физическому развитию.

Существует ряд преимуществ, из-за которых врачи и специалисты в сфере спорта используют данный метод тестирования:

1. Объективность – динамометрия предоставляет точные количественные данные о силе той или иной мышечной группы.
2. Возможность мониторинга – динамометрия позволяет отслеживать изменения в мышечной силе в динамике.
3. Индивидуальный подход – тестирование может быть адаптировано к индивидуальным характеристикам пациента.

Цель исследования заключается в сравнительном измерении силы сжатия кисти армрестлеров и волейболистов.

Метод исследования. В нашем исследовании был использован комплекс «ПИКАР» с его методикой ТАСС.

Комплекс предназначен для измерения, контроля и тренировки физиологических и биомеханических характеристик человека при решениях круга задач в различных областях знаний физической культуры, спорта, медицины, биомеханики, антропологии и других значимых сферах.

Тренажер-анализатор силовых способностей в дальнейшем – методика ТАСС, автономная современная универсальная многофункциональная тренажерно-анализаторная компьютерная система для измерения, контроля и тренировки силы, быстроты изменения силы, ТАСС является самостоятельной составной частью измерительного комплекса «ПИКАР».

Настоящее исследование заключалось в измерении сгибательной силы кисти методом кистевой динамометрии. Проводится по одному-трем измерениям на каждой руке и фиксируются результаты: сжатие кисти на максимально возможные значения (в положении стоя, направление динамометра вниз и в направлении динамометра в сторону выпрямленной рукой).

На показатель силы рук в большей мере будут влиять физическая тренированность человека, его образ жизни, а также его генетические особенности.

Исходя из этого, студентам стоит больше внимания уделять уровню своей физической подготовленности, что с возрастом позволит значительно снизить риск развития большинства хронических заболеваний, связанных как с опорно-двигательным аппаратом, так и с сердечно-сосудистой системой [1].

Результаты исследования и их обсуждение. В исследовании приняло участие 44 испытуемых, из которых 22 армрестлера и 22 волейболиста.

У группы армрестлеров среднее арифметическое значение динамометрии составило 61 кг на правой руке и 59,5 кг на левой. В свою очередь, волейболисты показали силу сжатия кисти – 51,6 кг на правой и 52,2 кг на левой руке (табл.).

Таблица – Сравнительная характеристика динамометрии армрестлеров и волейболистов

Показатель	Волейболисты, М±m	Армрестлеры, М±m	Разница, %	t	p
Динамометрия правой руки, кг	51,6±1,83	61±2,2	18,13	2,5	<0,05
Динамометрия левой руки, кг	52,2±2,11	59,5±2,74	14,02	2,1	<0,05

Анализируя полученные результаты можно сказать, что динамометрия правой и левой рук армрестлеров достоверно больше динамометрии рук, полученных от волейболистов. На правой руке сила сжатия у армрестлеров больше на 18,13%, а на левой на 14,02%.

Заключение: Наша работа подтвердила гипотезу, касающуюся силовых способностей, занимающихся, в нашем случае, армрестлингом и видом спорта, не связанным с силовыми нагрузками, а именно волейболом. Показатели силы сжатия рук армрестлеров достоверно выше динамометрии волейболистов.

Список литературы

1. Антипов, Е.В. Взаимосвязь показателей динамометрии и индексов, оценивающих телосложение / Е.В. Антипов, О.Н. Киселева, Е.В. Калуга // Молодежь и наука: шаг к успеху: Сборник научных статей 8-й Всероссийской научной конференции перспективных разработок молодых ученых. В 4-х томах, Курск, 20–21 марта 2025 года. – Курск: ЗАО "Университетская книга", 2025. – С. 12-14.
2. Мартыненко, А.В., Ильницкий, А.Н., Севастьянова, Н.В., Рукавишников, А.С. Сила кисти как предиктор синдрома старческой астении // Современные проблемы здравоохранения и медицинской статистики. 2022.
3. Оценка мышечной силы с помощью кистевой динамометрии в Российской популяции среднего и пожилого возраста и ее ассоциации с показателями здоровья / А.В. Капустина, С.А. Шальнова, В.А. Куценко [и др.] // Кардиоваскулярная терапия и профилактика. – 2023. – Т. 22, № S8. – С. 121-131.
4. Bohannon RW. Hand-grip dynamometry predicts future outcomes in aging adults. *J Geriatr Phys Ther.* 2008;31(1):3-10.
5. Bohannon, Richard & Peolsson, Anneli & Massy-Westropp, Nicola & Desrosiers, Johanne & Bear-Lehman, Jane. (2006). Reference values for adult grip strength measured with a Jamar dynamometer: A descriptive meta-analysis. *Physiotherapy.* – 92. – 11-15. 10.1016/j.physio.2005.05.003.
6. C.A. Karvonen-Gutierrez, Q. Peng, M. Peterson, K. Duchowny, B. Nan, S. Harlow, Low grip strength predicts incident diabetes: the michigan study of women's health across the nation, *Innovation in Aging*, Volume 1, Issue suppl_1, July 2017, Page 1122.
7. Duchowny K.A., Clarke P.J., Peterson M.D. Muscle Weakness and Physical Disability in Older Americans: Longitudinal Findings from the U.S. Health and Retirement Study. *J Nutr Health Aging.* 2018;22(4):501-507
8. Hogrel, J.Y. Grip strength measured by high precision dynamometry in healthy subjects from 5 to 80 years. *BMC Musculoskelet Disord* 16, 139 (2015).
9. Karvonen-Gutierrez C.A., Peng Q., Peterson M., Duchowny K., Nan B., Harlow S. Low grip strength predicts incident diabetes among mid-life women: the Michigan Study of Women's Health Across the Nation. *Age Ageing.* 2018 Sep 1;47(5):685-691.
10. Leong D.P., Teo K.K., Rangarajan S., Lopez-Jaramillo P., Avezum A.Jr., Orlandini A., Seron P., Ahmed S.H., Rosengren A., Kelishadi R., Rahman O., Swaminathan S., Iqbal R., Gupta R., Lear S.A., Oguz A., Yusuf K., Zatonska K., Chifamba J., Igumbor E., Mohan V., Anjana R.M., Gu H., Li W., Yusuf S. Prospective Urban Rural Epidemiology (PURE) Study investigators. Prognostic value of grip strength: findings from the Prospective Urban Rural Epidemiology (PURE) study. *Lancet.* 2015 Jul 18;386(9990):266-73.
11. McGrath R., Vincent B.M., Al Snih S., Markides K.S., Peterson M.D. The Association Between Muscle Weakness and Incident Diabetes in Older Mexican Americans. *J Am Med Dir Assoc.* 2017 May 1;18(5): 452.e7-452.e12.
12. Peterson M.D., Casten K., Collins S., Hassan H., Garcia-Hermoso A., Faul J. Muscle weakness is a prognostic indicator of disability and chronic disease multimorbidity. *Exp Gerontol.* 2021 Sep; 152:111462.
13. Wind A.E., Takken T., Helders P.J., Engelbert R.H. Is grip strength a predictor for total muscle strength in healthy children, adolescents, and young adults? *Eur J Pediatr.* 2010 Mar;169(3):281-7.

УДК 796.11

ПОКАЗАТЕЛИ ФУНКЦИОНАЛЬНЫХ И РЕЗЕРВНЫХ ВОЗМОЖНОСТЕЙ ОРГАНИЗМА У БИАТЛОНИСТОВ 14-16 ЛЕТ

Меньшиков С.А.

магистрант

Научный руководитель – д.п.н. профессор

Гибадуллин И.Г.

Ижевский государственный технический

университет имени М.Т. Калашникова

Ижевск, Россия

Аннотация. Учение о физиологических резервах представляет одну из важнейших основ физиологии спорта, так как позволяет правильно оценивать и решать задачи по сохранению здоровья и повышению тренированности спортсменов. В статье авторы рассматривают и анализируют показатели резервных и функциональных возможностей организма биатлонистов до и после соревновательных микроциклов.

Ключевые слова: резервные и функциональные показатели организма, биатлонисты, тренировочный процесс.

INDICATORS OF FUNCTIONAL AND RESERVE CAPABILITIES OF THE BODY IN BIATHLETES 14-16 YEARS OLD

Menshikov S.A.

Master's Student

Scientific Supervisor – Ph.D. Professor

Gibadullin I.G.

Izhevsk State Technical

University named after M.T. Kalashnikov

Izhevsk, Russia

Abstract. The doctrine of physiological reserves is one of the most important foundations of sports physiology, as it allows you to correctly assess and solve tasks to preserve the health and increase the training of athletes. In the article, the authors consider and analyze the indicators of the reserve and functional capabilities of the body of biathletes before and after competitive microcycles.

Keywords; reserve and functional indicators of the body, biathletes, training process.

Введение. На современном этапе развития спорта рост высших достижений в этой специфической сфере человеческого общения связывают в основном с совершенствованием учебно-тренировочного процесса, приведением в соответствие биологических закономерностей протекания адаптационных процессов с главными параметрами тренировочных и соревновательных нагрузок, корректным управлением физическим состоянием атлетов на основе ожидаемой структуры соревновательной деятельности планируемого спортивного результата. При таком подходе организация и проведение

тренировочного процесса реализуется только при условии объективной оценки уровня функциональной подготовленности во времени при количественном учете используемых нагрузок. Результаты управления спортивной тренировкой находятся в прямой зависимости от объективности, точности и скорости получения информации об атлете. Отсюда разработку и совершенствование средств и методов врачебного контроля, внедрение их в повседневную практику медицинского обеспечения подготовки спортсменов следует рассматривать как существенный резерв повышения эффективности учебно-тренировочной работы, мер по охране их здоровья, первичной и вторичной профилактике предпатологических и патологических состояний [5, 8].

Цель исследования: теоретико-экспериментальное изучение проблемы функциональных и резервных возможностей биатлонистов 15-16 лет и разработка теоретических и методических основ совершенствования их специальной подготовки.

Методы исследования. Для решения поставленных задач использовались следующие методы:

1. Анализ научно-методической литературы.
2. Метод экспресс-диагностики «D&K-TEST».
3. Метод математической статистики.

Характеристика метода экспресс-диагностики « D&K-TEST».

Комплексная программа для экспертной диагностики функционального состояния и резервных возможностей организма спортсменов (далее – «D&K-TEST») работает по принципу регистрации электрокардиограммы в стандартных (I, II, III, aVR, aVL, aVF) отведениях и грудных (V3R, dV3R, V1, V2, dV2, V4, V5, V6, dV6) отведения по Вильсону. Предусмотрен также мониторинг ЭКГ.

Показатели резервных и функциональных возможностей организма спортсменов: **АНАМЕ** – емкость анаэробного источника энергообеспечения мышечной деятельности (анаэробная метаболическая емкость), **АМЕ** – емкость аэробного источника энергообеспечения мышечной деятельности (аэробная метаболическая емкость) **ОМЕ** – общая метаболическая емкость (общая работоспособность), **МКФ** – мощность креатинфосфатного источника энергообеспечения мышечной деятельности, **МГЛ** – мощность гликолитического источника энергообеспечения мышечной деятельности, **МАИЭО** – мощность аэробного источника энергообеспечения мышечной деятельности (максимальное потребление кислорода), **ЧСС ПАНО** – критерий эффективности использования аэробного источника энергообеспечения мышечной деятельности (пульс ПАНО) **dOME** – общий энергетический фонд.

Каждый из 9-ти показателей имеет пять диапазонов значений (от единицы до пяти баллов), при помощи которых определяют уровень функциональных и резервных возможностей организма (минимальный, посредственный, средний, высокий, максимальный). Общее количество баллов, набранных, спортсменом в результате тестирования может колебаться от 9 до 45, затем определяется пять биоэнергетических групп, к которым относятся испытуемые. При этом, как показали исследования, чем выше или ниже порядковый номер

биоэнергетической группы, тем весомее преимущество имеет спортсмен в уровне спортивных достижений в зависимости от вида спорта. Интегральная оценка функционального состояния и резервных возможностей организма осуществляется программно по специальной программе.

Результаты исследования и их обсуждение. В таблице 1 представлены показатели резервных и функциональных возможностей организма юных биатлонистов

Таблица 1 – Показатели функционального состояния и резервных возможностей организма спортсменов до нагрузки

ФИО	Биогруппа	АНАМЕ	% АНАМЕ	АМЕ	% АМЕ	ОМЕ	МКФ	МГЛ	МАИЭО	W пано
Безносов П.А.	1	25.10	8.32	276.56	91.68	301.66	33.83	35.06	66.28	65.40
Романов С.В.	2	37.40	18.47	165.57	81.57	202.97	50.74	33.69	47.76	58.64
Газиев Н.С.	3	86.78	25.62	251.92	74.38	338.70	26.74	27.53	69.06	71.50
Опарин А.С.	4	80.62	35.57	146.05	64.43	226.66	26.61	26.05	36.53	58.02
Петров Д.А.	3	67.90	28.18	173.06	71.82	240.96	37.49	27.78	56.58	67.07
Тухватов Р.А.	4	104.37	34.10	201.74	65.90	306.12	36.88	29.98	52.68	53.63
Степанян В.Е.	4	85.44	29.65	202.72	70.35	288.17	38.08	32.32	56.52	63.62

Рассмотрим показатели биатлонистов Р. Тухватова и В.Степаняна, имеющих 4 биоэнергетическую группу (анаэробно – аэробный) (рисунок 1).

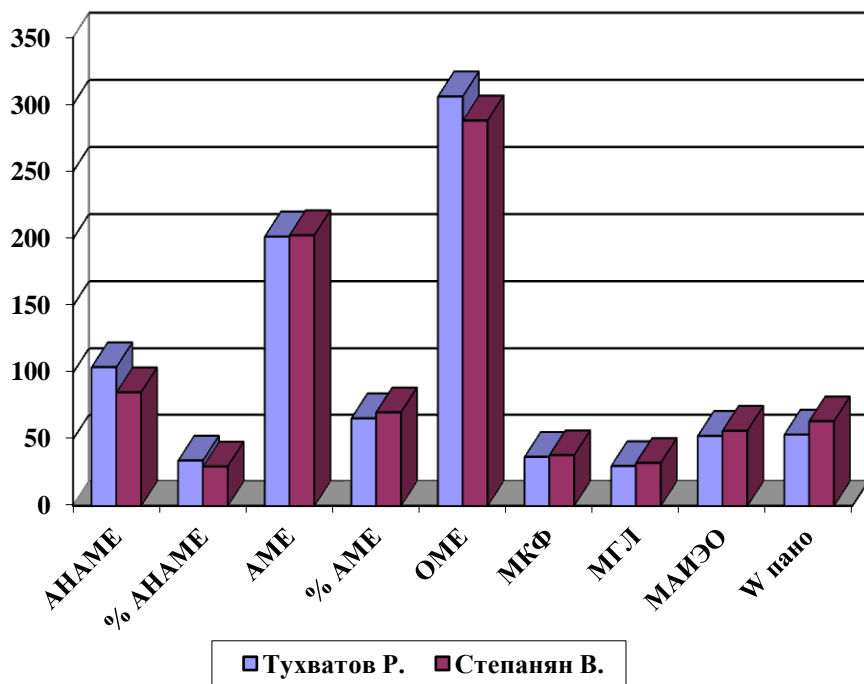


Рисунок 1 – Показатели функционального состояния и резервных возможностей биатлонистов до соревновательного мезоциклов

Было выявлено, что у Р. Тухватова показатель анаэробного источника энергообеспечения мышечной деятельности (анаэробная метаболическая мощность) высокий, диапазон которого 97-130 усл. ед., а у В. Степаняна – средний, диапазон значений до 90 усл. ед. Показатель емкости аэробного источника энергообеспечения мышечной деятельности (аэробная метаболическая мощность) у Р. Тухватова – средний (201 усл. ед.), у В. Степаняна – также средний показатель (202 усл. ед.).

Большое значение у спортсменов в соревновательном мезоцикле играет такой показатель как мощность креатинфосфатного источника энергообеспечения мышечной деятельности (МКФ), он определяет алактатную составляющую скоростных возможностей, уровень силовой выносливости, взрывную силу, реактивность, определяет темперамент. У Тухватова Р. и Степаняна В. показатель находится на среднем уровне, значение которого от 28-38 усл. ед.

Такие показатели как уровень работоспособности и максимальное потребление кислорода варьируется от степени тренированности спортсменов. У спортсменов во время соревновательного мезоцикла можно отметить максимальные показатели общей метаболической емкости (общая работоспособность, дееспособность). Она характеризует уровень работоспособности организма, и способность выполнять планируемый объем физической нагрузки. Показатели равны 288-306 усл. ед.

Показатель мощности гликолитического источника энергообеспечения мышечной деятельности спортсменов находится на среднем уровне, значение которого составляет 29-32 усл. ед.

Анализ изменений показателей после соревновательного мезоцикла. При планировании тренировочных занятий рекомендуется соблюдать последовательность сочетания нагрузок разной направленности. В одном занятии могут отрабатываться не все задачи сразу, но логика должна соблюдаться. После выполнения интенсивных тренировочных нагрузок на скоростную выносливость возможно применение упражнений для развития максимальной силы (повторным методом) и силовой выносливости в небольшом объеме. Работа другой направленности, вероятнее всего, может не дать ожидаемого результата. В недельных циклах тренировки скоростно-силовая (спринтерская) работа должна выполняться после отдыха, т. е. на первом занятии в начале его основной части. На следующем занятии можно планировать нагрузки, направленные на совершенствование скоростной и силовой выносливости, после них – на развитие аэробных возможностей.

Составление программ развития выносливости к скоростной работе даже для тех, кто обладает уже большим опытом тренировок, связано с определенными трудностями ввиду очень сложной структуры самого этого двигательного качества. Каждый цикл этой программы рекомендуется повторять в течение 3-4 недель, постепенно повышая интенсивность работы и строго соблюдая все указанные в ней параметры тренировочных нагрузок. Вместе с тем, необходимо подчеркнуть, что эта программа даст необходимый

эффект лишь в том случае, если вы будете постоянно работать над развитием и поддержанием своих скоростно-силовых и аэробных возможностей.

Ниже приведена таблица изменений функциональных и резервных показателей после нагрузки на скоростную выносливость, которая на каждого спортсмена повлияла по-разному, у одних повысился один показатель больше, у других он практически не изменился (Таблица 2).

Таблица 4 – Изменения функциональных и резервных показателей

Параметр	АНАМЕ	%АНАМЕ	АМЕ	%АМЕ	ОМЕ	МКФ	МГЛ	МАЩО	ЩПАНО
ФИО	Безносов П.А.								
До	25.1	8.3	276.5	91.6	301.6	33.8	35	66.2	65.4
После	42.1	11.3	275.1	88.6	317.5	40.9	32.7	66.3	66.7
Изменения	+17.2	+3.0	-1.4	-3.0	+15.9	+7.1	-2.3	+0.1	+1.3
ФИО	Романов С.В.								
До	37.4	18.4	165.5	81.5	202.9	50.7	33.6	47.7	58.6
После	44.9	19.5	168.4	80.4	303.3	52.6	32.3	48.1	59.6
Изменения	+7.5	+1.1	+2.9	-1.1	+10.4	+1.9	-1.3	+0.4	+1.0
ФИО	Газиев Н.С.								
До	86.7	25.6	251.9	74.3	338.7	26.7	27.5	69	71.5
После	94.6	30.5	226.3	69.7	321	28.2	27.4	64.9	69.9
Изменения	+7.9	+4.9	-25.6	-4.9	-17.7	+1.5	-0.1	-4.1	-1.6
ФИО	Опарин А.С.								
До	80.6	35.5	146	64.4	226.6	26.6	26	36.5	58
После	86	36.8	145.1	63.1	270.2	26.6	25.9	37.7	59
Изменения	+5.4	+1.3	-0.9	-1.3	+3.6	0	-0.1	+1.2	+1.0
ФИО	Петров Д.А.								
До	67.9	28.1	173	71.8	240.9	37.4	27.7	56.5	67
После	65.9	28.5	175.5	72.2	242.4	35.2	27	57.4	67.7
Изменения	-1.0	-0.4	+2.5	+0.4	+1.5	-1.6	-0.7	+0.8	+0.7
ФИО	Тухватов Р.А.								
До	104.3	34.1	201.7	65.9	306.1	36.8	29.9	52.6	53.6
После	116.8	47	205.3	64.7	315.6	28	25.3	50.3	59.4
Изменения	+12.5	+13.0	+3.6	-1.2	+9.5	-8.8	-4.6	-2.3	+5.8
ФИО	Степанян В.Е.								
До	85.4	29.6	202.7	70.3	288.1	38	32.3	36.5	63.6
После	61.3	28.5	180.3	72.2	255.2	39.6	34.5	23	47.1
Изменения	-17.7	-10.9	-22.4	+1.9	-24.9	+1.6	+2.2	-13.5	-16.5

Из таблицы 2 видно, что после соревновательного мезоцикла функциональное состояние и резервные возможности организма биатлонистов возросли, кроме показателя мощности гликолитического источника энергообеспечения мышечной деятельности спортсменов. То есть мы можем утверждать, что нагрузка улучшает функциональное состояние организма.

Выявление динамики изменения функциональных и резервных возможностей организма спортсменов позволит скорректировать тренировочный процесс для достижения высоких спортивных результатов, а также определить предрасположенность организма к типу энергообеспечения

мышечной деятельности, т. е. выявить генотип организма и его отношения к той или иной биоэнергетической группе, в полном объеме реализовать возможность индивидуализации тренировочных программ, в том числе дозирование объема и интенсивности физических нагрузок, планирование направленности тренировок, а также времени и характера интервалов отдыха.

Список литературы

1. Бальсевич, В.К. Исследование локомоторной функции в постнатальном онтогенезе человека: автореф. дис. ... д-ра биол. наук / В.К. Бальсевич. – М. : Физкультура и спорт, 1971. – 38 с.
2. Верхошанский, Ю.В. Основы специальной силовой подготовки в спорте / Ю.В. Верхошанский. – М. : Физкультура и спорт, 1970. – 188 с.
3. Гибадуллин, И.Г. Управление тренировочным процессом в системе многолетней подготовки биатлонистов / И.Г. Гибадуллин. – Ижевск : Изд-во ИжГТУ, 2005. – 208 с.
4. Гибадуллин, И.Г. Структура физической подготовленности и система комплексного контроля в многолетней подготовке биатлонистов: монография / И.Г. Гибадуллин. – Ижевск : Изд-во ИжГТУ, 2009. – 108 с.
5. Дьячков, В.М. Проблемы спортивной тренировки / В.М. Дьячков. – М. : Физкультура и спорт, 1961. – 315 с.
6. Кофман, Л.Б. Педагогические принципы и модели организации физкультурно-спортивной деятельности детей и молодежи: автореф, дис. ... д-ра пед. наук / Л.Б. Кофман. – М. : 1998. – 72 с.
7. Малиновский, С.В. Система качественной интенсификации тактической подготовки спортсменов на компьютерно-тренажерной основе: автореф. дис. ... д-ра пед. наук. – М. : 1991. – 49 с.
8. Матвеев, Л.П. Общие основы спортивной тренировки // Очерки по теории физического воспитания / Л.П. Матвеев. – М. : Физкультура и спорт, 1967. – С. 59-162.
9. Матвеев, Л.П. Проблемы периодизации спортивной тренировки. – М. : Физкультура и спорт, 1964. – 246 с.
10. Набатникова, М.Я. Проблема совершенствования специальной выносливости спортсмена при циклической работе субмаксимальной и большой мощности: автореф. дис. ... д-ра пед. наук / М.Я. Набатникова. – М. : ГЦОЛИФК, 1974. – 52 с.

УДК 159.923.3:796.81-053.5"465.15/.16"

ИЗУЧЕНИЕ ТИПОЛОГИИ ХАРАКТЕРА И УРОВНЯ АГРЕССИВНОСТИ КВАЛИФИЦИРОВАННЫХ БОРЦОВ ВОЛЬНОГО СТИЛЯ 15-16 ЛЕТ

Митрофанов Д.И.

магистрант

Научный руководитель – к.п.н., доцент

Андреев В.В.

Хакасский государственный университет

им. Н.Ф. Катанова,

Абакан, Россия

Аннотация. Материал представленной статьи содержит в себе результаты исследования, посвященного изучению типологических особенностей характера и уровень агрессивности борцов вольного стиля 15-16 лет. Полученные результаты будут использованы при реализации последующих восстановительных мероприятий в отношении психической и функциональной сферы спортсменов,

Ключевые слова: психическая сфера, уровень агрессивности, типология характера.

STUDY OF TYPOLOGY OF CHARACTER AND LEVEL OF AGGRESSIVENESS OF QUALIFIED WRESTLERS OF FREE STYLE OF 15-16 YEARS

Mitrofanov D.I.

Master's Student

Scientific Supervisor – Ph.D., Associate Professor

Andreev V.V.

N.F. Katanov Khakass State University

Abakan, Russia

Abstract. The material of the presented article contains the results of a study devoted to the study of typological character traits and the level of aggressiveness of freestyle wrestlers 15-16 years old. The results obtained will be used in the implementation of subsequent recovery measures in relation to the mental and functional sphere of athletes,

Keywords: mental sphere, level of aggressiveness, character typology.

Введение. Соревновательная деятельность в области спортивных единоборств, а конкретно в вольной борьбе, характеризуется проявлением высокой интенсивности в течение всего периода спортивной схватки, на основании этого, объем тренировочных нагрузок постепенно начинает прогрессировать. В подобного рода жестких условиях, результативность достигнутых показателей каждого спортсмена непосредственно отражается на качестве планирования тренировочной системы и ее постоянного совершенствования с целью эффективной подготовки квалифицированных борцов [1, 3].

Для эффективного профилактического воздействия следует иметь информацию о жестких требованиях к восстановительному процессу психического и функционального состояния, который производится после перенесения интенсивных нагрузок в конкретном виде спортивной деятельности. Это обеспечивает своевременное принятие мер в виде реабилитационного профилактического воздействия, для устранения негативных факторов в отношении состояния организма квалифицированных спортсменов [2].

По данным специалистов-практиков в области вольной борьбы, в том числе и статистические данные, отражают единую точку зрения о том, что получение травм, как правило, возникает вследствие повышенной интенсивности психофизических нагрузок и недостаточности профилактических восстановительных процессов. Также известно, что перенесенные объемы нагрузок, приводящих к переутомлению, отражаются на качестве и эффективности работы борца на ковре, где присутствует атакующая и защитная форма борьбы.

Цель исследования. Для реализации восстановительных мероприятий, выявить данные типологических особенностей характера и уровень агрессивности борцов вольного стиля 15-16 лет.

Методы исследования. Реализация тестирования, определяющего типологию характера спортсменов и уровень их агрессивности, производился по методике «Басса-Дарки в модификации Г.В. Резапкиной».

Результаты исследования и их обсуждение. Исследование производилась в отношении борцов вольного стиля 15-16 лет, составляющих контингент экспериментальной и контрольной группы, полученные результаты исследования будут востребованы при организации и проведении восстановительных мероприятий нацеленных на нормализацию деятельности психической сферы и повышения уровня работоспособности спортсменов. Процесс восстановления будет реализован после наступившего утомления вследствие двигательных нагрузок высокой интенсивности и последующей готовности, продолжать тренировочную и соревновательную деятельность в рамках спортивного сезона.

Применяемая методика рассматривает оценочный показатель по нескольким шкалам:

- агрессивное поведение с возможностью грубого нарушения правил при ведении поединка;
- наличие агрессии без проявления ярких форм в кругу других людей;
- наличие раздражительности по независимым причинам в условиях спортивного коллектива;
- негативное поведение, не являющееся грубым отрицательным проступком;
- наличие частого состояния, когда возникает необоснованная подозрительность в отношении спортсменов по команде;
- проявление агрессивного поведения в отношении других людей, не согласных с вашим мнением и выводами (рис.).

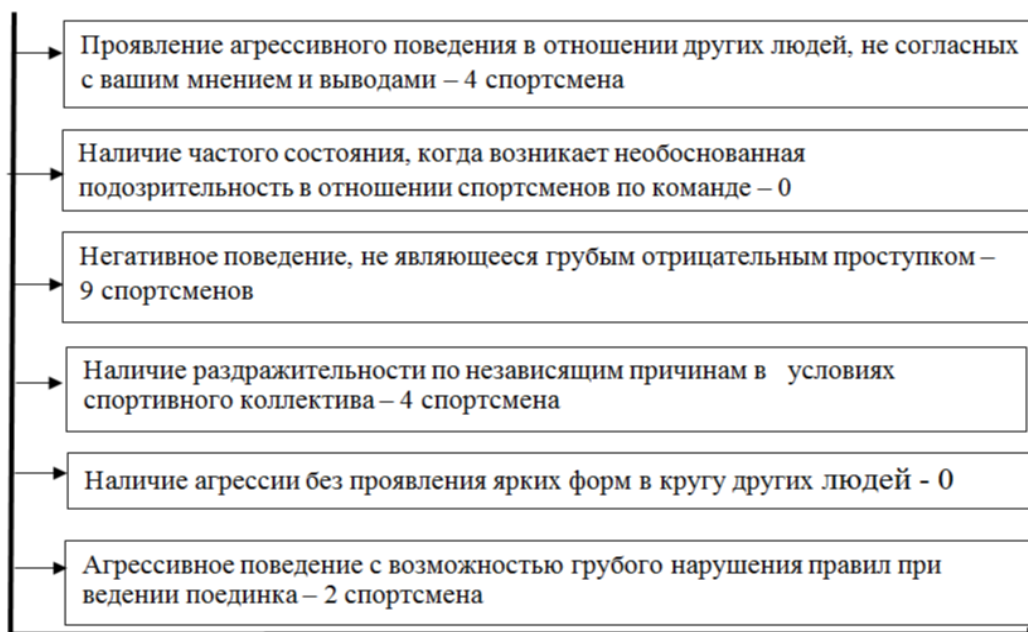


Рисунок – Структурно-логическая схема тестирования, определяющего типологические особенности характера и уровень агрессивности квалифицированных борцов вольного стиля 15-16 лет

После завершения мероприятий, посвященных определению типологии характера спортсменов и уровень их агрессивности, произведен анализ полученных данных, где непосредственное участие принимали 13 спортсменов. Так, после обработки тестов к первой группе под шкалой «Агрессивное поведение с возможностью грубого нарушения правил при ведении поединка» следует отнести 2 спортсмена, имеющих квалификационный уровень «кандидат мастера спорта». Кроме этого, оба спортсмена положительно ответили на ряд вопросов, включенных в тесты, интерпретирующие разного рода негативно-агрессивные формы своих взглядов.

По шкале «Наличие агрессии без проявления ярких форм в кругу других людей» не был оценен ни один спортсмен, однако, шкала «Наличие раздражительности по независящим причинам в условиях спортивного коллектива», собрала в себе 4 спортсмена. Борцы вольного стиля положительно отозвались на большую часть вопросов, где следует интерпретировать именно указанную типологию характера.

К шкале «Негативное поведение, не являющееся грубым отрицательным проступком», согласно обработанных и полученных данных, следует отнести большую часть исследуемых спортсменов, это совместно с вышеуказанным контингентом – 9 человек. Указанный вид поведенческих аспектов проявляется не только в процессе тренировочной деятельности, но и в рамках обучения в условиях школы и в быту.

Под шкалой «Наличие частого состояния, когда возникает необоснованная подозрительность в отношении спортсменов по команде» не оказалось ни одного спортсмена, что характеризует наличие определенного уровня доверия к коллегам по команде. Однако, шкала «Проявление агрессивного поведения в отношении других людей, не согласных с вашим

мнением и выводами» собрала под собой 4 спортсмена, которые могут активно отстаивать свою точку зрения, даже не считая себя правым в конкретно разбирающемся вопросе.

Выводы. Таким образом, следует заключить, что тренировочный и соревновательный период с последующим восстановительным фактором требуемого уровня работоспособности и повышения адаптационных возможностей может планироваться именно на данных, полученных в ходе исследования, определяющего типологические особенности и уровень агрессивности характера борцов вольного стиля 15-16 лет.

Список литературы

1. Бакулин, В.С. Физиологические аспекты оптимизации постнагрузочного восстановления и повышения эргометрической резистентности человека при напряженной двигательной деятельности: дис. ...д-ра мед. наук / В.С. Бакулин. – Волгоград, 2012. – 301 с.
2. Горская, Г.Б. Психологическое обеспечение многолетней подготовки спортсменов / Г.Б. Горская. – Краснодар, 2025. – 184 с.
3. Кулагин, Л.А. Психодиагностики состояния спортсменов и методы реабилитации в условиях тренировочного процесса / Л.А. Кулагин // Физическая культура и спорт в системе образования. Здоровье сберегающие технологии. – Красноярск: 2004. – С. – 29 – 32.

УДК 796.011.1

СОВРЕМЕННЫЕ ТЕНДЕНЦИИ ВЗАИМОДЕЙСТВИЯ В СПОРТИВНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

Молодцова Н.А., Левицкая А.С.

курсанты

Научный руководитель – старший преподаватель

Ведяскин Ю.А.

Ивановская пожарно-спасательная академия

ГПС МЧС России

Иваново, Россия

Аннотация. Данная работа посвящена проблематике взаимоотношений между тренером и спортсменом, рассматриваемой как с теоретических, так и с практических позиций. Анализируется воздействие тренерского фактора на психоэмоциональную стабильность спортсмена в условиях соревновательного пространства. Оценивается также динамика и интенсивность коммуникации в различных спортивных дисциплинах.

Ключевые слова: тренер, взаимодействие, психоэмоциональное состояние.

MODERN TRENDS OF INTERACTION IN SPORTS ACTIVITIES

Molodtsova N.A., Levitskaya A.S.

Cadets

Scientific Supervisor – Senior Lecturer

Vedyaskin Y.A.

Ivanovo Fire and Rescue Academy of the State Fire Service

of the Ministry of Emergencies of Russia

Ivanovo, Russia

Abstract. This work is devoted to the problem of relations between a coach and an athlete, considered both from a theoretical and practical point of view. Influence of trainer's factor on psychoemotional stability of the athlete in conditions of competitive space is analyzed. The dynamics and intensity of communication in various sports disciplines are also assessed.

Keywords: coach, interaction, psycho-emotional state.

Введение. Взаимодействие – это основа для формирования доверия, поддержки, эмпатии и взаимопонимания внутри коллектива. Качественное взаимодействие способствует снижению уровня стресса, предотвращению выгорания, улучшению психологического состояния атлетов и их адаптации к высоким нагрузкам. Эффективная коммуникация между тренером и спортсменом, а также между самими спортсменами, является залогом глубокого усвоения тактических установок, технических навыков и стратегических решений.

Современные исследования показывают значимость комплексного подхода к подготовке спортсменов, включающего не только физическую

подготовку, но и поддержание высокого уровня психоэмоционального благополучия. Особое значение приобретает необходимость интеграции специализированной психологической поддержки в повседневную практику профессионального спорта. Интерактивное сотрудничество тренеров с профессиональными психологами и консультантами по мотивации обеспечивает создание целостной системы формирования психической готовности атлетов к успешным выступлениям. Развитие навыков саморегуляции, повышения стрессоустойчивости и концентрации стало важнейшим компонентом тренировочной практики. Тщательно разработанные методы коррекции эмоций и улучшения способности концентрироваться оказывают значительное влияние на конечные спортивные показатели. Способность эффективно управлять своими эмоциями, сохранять высокую степень сосредоточенности и справляться с психологическим давлением обеспечивают конкурентное преимущество в условиях современной спортивной конкуренции. В связи с этим современный тренер обязан владеть базовыми знаниями и методиками психологии, необходимыми для выявления признаков эмоционального переутомления и поддержания необходимого уровня мотивации у своих учеников. Проведение регулярных индивидуальных консультаций с квалифицированными психологами и организация специализированных тренингов, направленных на повышение уверенности в собственных силах и развитие навыков контроля собственного поведения, становятся обязательными элементами профессиональной среды спорта высших достижений. Эффективное взаимодействие тренера и спортсмена включает этап совместной постановки четких, достижимых целей и разработку детального плана их поэтапного воплощения в жизнь. Установление реалистичных целевых ориентиров, составление пошаговых алгоритмов их достижения и постоянный контроль динамики прогресса формируют фундамент продуктивного партнерства.

Целью настоящего исследования является выявление и анализ ключевых современных тенденций в области взаимодействия участников спортивной деятельности, включая командные взаимодействия, использование цифровых технологий и социальные аспекты, с целью оценки их влияния на повышение эффективности тренировочного процесса и соревновательных результатов.

Методы исследования. Для реализации поставленных целей был произведен анализ литературы и публикаций по вопросам психологии спорта, социологии и менеджмента спортивных мероприятий.

Результаты исследования. Процесс достижения поставленных целей предполагает тесное взаимодовверительное общение, обмен мнениями относительно достигнутых результатов и возникающих трудностей, совместное выявление допущенных ошибок и выработку рекомендаций по дальнейшему совершенствованию мастерства. Таким образом, тренер исполняет ключевую роль наставника и координатора, способствующего раскрытию потенциала спортсмена и оптимизации процессов его спортивного роста. Взаимодействие строится на принципах систематического информирования, регулярного предоставления конструктивной обратной связи и организации обстоятельных

обсуждений итогов проведенной работы. Постоянный диалог способствует формированию устойчивого ощущения осмысленности усилий и доверия друг другу, необходимых для успешного преодоления сложных этапов пути к вершинам спортивного мастерства.

Человеческая активность проявляется во всех аспектах жизнедеятельности и может быть охарактеризована тремя основными видами. Первый вид – это интеллектуальная активность, которая включает в себя такие процессы, как выдвижение гипотез, разработка стратегий, применение различных приемов, а также обработка и оценка информации, поступающей из внешней среды. Этот вид активности позволяет человеку осмысливать окружающий мир, анализировать данные и принимать обоснованные решения. Второй вид активности – моторно-эффективная, которая связана с созданием моделей взаимодействия с объектами окружающей действительности. Отмечается прямая зависимость между повышением интегральной сложности и многомерности системной архитектуры субъекта и диверсификацией его операциональных модальностей. Эта корреляция проистекает из фундаментального требования, предъявляемого к высокоорганизованным системам, осуществлять гибкую и адаптивную коннективность, что является критически важным для обеспечения их гомеостаза и эффективности функционирования в динамичной среде.

Системность, как конституирующая характеристика интеракции, имплицитно подразумевает наличие дискретных агентов (субъектов) и элементов (объектов), интегрированных в сети дифференцированных взаимосвязей и реляций. Данный интеракционный процесс является необходимым условием для развертывания спектра социокультурной активности и экзистенции индивидов в рамках социальной структуры. Интеракция может быть концептуализирована как динамическая система, обеспечивающая реализацию как интересубъектных, так и субъект-объектных связей. Следовательно, антропогенная активность, манифестирующаяся в многообразных формах, конституирует фундаментальную базу для генерации комплексных интеракций, детерминирующих социокультурную структуру. Каждая интеракция между индивидами характеризуется имплицитной или эксплицитной осознанностью (когнитивным компонентом) и телеологической направленностью, выступающими в качестве критически значимых аспектов любых реляций. Целевые установки участников интеракции могут демонстрировать как конвергенцию, так и дивергенцию, что предполагает возможность индивидуального преследования специфических интересов и мотиваций.

Кооперативное взаимодействие возникает в условиях наличия у участников общей целевой установки и их координированных усилий, направленных на ее достижение. Эта форма взаимодействия представляет собой оптимальную стратегию для достижения заданного результата. Конфликтное взаимодействие, напротив, детерминируется наличием у участников дивергентных целевых установок, что потенциально приводит к возникновению противоречий и дисфункциональных расхождений. Конкурентное взаимодействие, в свою очередь, проявляется в условиях единой

целевой установки для всех участников, при этом достижение данной цели одним из субъектов носит взаимоисключающий характер для других (принцип «нулевой суммы»). В контексте диадического взаимодействия «тренер-спортсмен» оптимальной и наиболее продуктивной формой, сопряженной с высокой степенью осознанной целенаправленности, является кооперация [1]. При таком подходе тренер и спортсмен функционируют как единая система, ориентированная на достижение общей целевой установки – демонстрацию оптимальных спортивных результатов на соревновательной арене. Межличностные отношения, рассматриваемые в качестве категории взаимодействия, инкорпорируют субъективный компонент, выражающийся в когнитивном восприятии субъектами друг друга. Данное восприятие базируется на системе реципрокных ожиданий относительно поведенческих паттернов каждого из участников. Тренер осуществляет функцию медиатора, обеспечивая когнитивную и инструментальную связь между спортсменом и системой спортивной подготовки, а также между спортсменом и эффективностью его соревновательной деятельности.

Тренер, обладая объективной, дистанцированной перцепцией соревновательной ситуации, осуществляет прогностическую деятельность, охватывающую как поведенческие паттерны и тактические решения подопечного, так и вероятностные стратегические намерения оппонента. Данная когнитивная способность детерминирует высокую эффективность планирования тренировочного процесса и формирования соревновательной стратегии. Фундаментальная задача тренерской деятельности включает комплексное педагогическое воздействие, направленное на формирование адаптивных личностных качеств спортсмена, фасилитацию развития его когнитивных навыков принятия взвешенных решений, а также на экзогенную регуляцию двигательной активности и психоэмоционального статуса атлета на этапах предсоревновательной подготовки и непосредственно в ходе соревновательной деятельности [5]. Следует подчеркнуть, что тренер демонстрирует существенно более высокий уровень прогностической компетентности относительно динамики соревновательной ситуации по сравнению со спортсменом. Этот феномен объясняется тем, что перцептивная обработка информации спортсменом в условиях соревновательного стресса может быть дисторсирована вследствие воздействия высокого уровня психоэмоционального напряжения и интенсивной физической нагрузки. В подобных условиях тренер, невзирая на собственный аффективный фон, сохраняет когнитивную фокусировку на антиципации стратегических намерений оппонента и разработке оптимальной соревновательной стратегии для своего подопечного. Важно, чтобы тренер создавал такую атмосферу, в которой спортсмен сможет развивать свои навыки и уверенность в себе, что, в свою очередь, поможет ему справляться с трудностями, возникающими в процессе подготовки и соревнований [2].

Влияние тренера на спортсмена проявляется в динамике психического состояния последнего, отражаясь на результативности тренировок и выступлений. Анализ опросов спортсменов после соревнований, где велось

наблюдение за поведением наставника, показывает, что действия тренера оказывают непосредственное воздействие на эмоциональный фон спортсмена и его способность эффективно действовать в условиях соревновательного стресса [3]. Готовность следовать указаниям тренера, творческий подход к их выполнению и стремление к взаимодействию служат критериями оценки эффективности этого влияния. Тренеры фокусируются на всесторонней и качественной подготовке, а спортсмены стремятся к благоприятному сотрудничеству, взаимопониманию и поддержке. Взаимодействие тренера рассматривается и в контексте спортивных команд. В индивидуальных и командных видах спорта спортсмены демонстрируют желание общаться с тренером, выполнять его установки и проявлять инициативу. В командной работе формируются представления о товарищах как о личностях, профессионалах и друзьях, оцениваются их качества, такие как характер, способности, знания и воля. Позитивное взаимодействие между тренером и спортсменом более выражено в индивидуальных видах спорта. Такие спортсмены склонны к большому доверию и конформности, отличаются ответственностью и альтруизмом. В командных видах спорта более значима личностная направленность, формируются качества, необходимые для успешной совместной деятельности. Чрезмерная зависимость и доброжелательность могут мешать успеху в команде, поэтому спортсмены больше ориентированы на задачу и на себя [4].

Выводы. Тренер играет ключевую роль в психологической подготовке спортсмена. Целью тренера является не только достижение спортивных результатов, но и воспитание всесторонне развитой личности, способной использовать культурное наследие и непрерывно самосовершенствоваться. Это требует разрешения противоречия между освоением опыта прошлых поколений и необходимостью его постоянного развития и обогащения.

Список литературы

1. Бабушкин, Г.Д. Социальная психология: учебник для вузов физической культуры / Г.Д. Бабушкин. – Омск: Изд-во СибГУФК, 2011. – 236 с.
2. Бодалев, А.А. Личность и общение. – М., 2000. – С. 137-319.
3. Кавецкий, И.Т. Основы психологии и педагогики / Кавецкий И.Т., Рыжковская Т.Л., Коверзнева И.А., Игнатович В.Г. – Минск.: Изд-во МИУ, 2010.
4. Киселева, Е.В. Формирования субъект – объективных отношений в воспитание спортсменов Е.В. Киселева // Теория и практика физической культуры №2, 2005.
5. Молодцова, Н.А. Влияние занятий физической подготовкой на психологические аспекты личности сотрудника ГПС МЧС России / Н.А. Молодцова, Ю.А. Ведяскин // Актуальные вопросы физического воспитания и спортивной тренировки : Сборник материалов IV Международной научно-практической конференции студентов, магистрантов и молодых ученых, Брянск, 01 ноября 2024 года. – Брянск: Брянский государственный университет им. акад. И.Г. Петровского, 2024. – С. 196-200. – EDN IBJSRJ.

УДК 378

ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ МЕТОДЫ РАЗВИТИЯ СТРЕССОУСТОЙЧИВОСТИ У БУДУЩИХ ПЕДАГОГОВ СРЕДСТВАМИ ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ

Мохаммед-Салих Биал Хама
аспирант

*Белгородский государственный национальный
исследовательский университет
Белгород, Россия*

Аннотация. В настоящем исследовании автором рассматриваются педагогические методы формирования стрессоустойчивости у студентов педагогических специальностей посредством физической культуры. Автор анализирует теоретические основы развития стрессоустойчивости, исследует возможности физкультурно-оздоровительной деятельности в профессиональной подготовке будущих учителей. В работе автором представлена классификация педагогических методов, направленных на повышение адаптационных возможностей организма студентов, обоснована необходимость интеграции психофизической подготовки в образовательный процесс педагогических вузов. Особое внимание автора в процессе исследования уделяется взаимосвязи физического и психологического компонентов стрессоустойчивости, а также специфике применения различных средств физической культуры для развития профессионально значимых качеств педагога.

Ключевые слова: стрессоустойчивость, будущие педагоги, физическая культура, педагогические методы, профессиональная подготовка, психофизическая тренировка, адаптационные возможности, здоровьесбережение.

PEDAGOGICAL METHODS OF STRESS RESISTANCE DEVELOPMENT IN FUTURE TEACHERS BY MEANS OF PHYSICAL CULTURE

Mohammed-Salih Bilal Hama
Graduate student

*Belgorod National Research University
Belgorod, Russia*

Abstract. In the present study, the author considers pedagogical methods of stress resistance formation in students of pedagogical specialties through physical education. The author analyzes the theoretical foundations of the development of stress resistance, explores the possibilities of physical culture and recreation activities in the professional training of future teachers. In the work, the author presents a classification of pedagogical methods aimed at increasing the adaptive capabilities of the student body, substantiates the need to integrate psychophysical training into the educational process of pedagogical universities. In the course of the study, the author pays special attention to the relationship between the physical and psychological components of stress resistance, as well as the specifics of the use of various means of physical education for the development of professionally significant qualities of a teacher.

Keywords: stress resistance, future teachers, physical education, pedagogical methods, professional training, psychophysical training, adaptation opportunities, health saving.

Введение. Современная педагогическая деятельность, по мнению автора, характеризуется высоким уровнем психоэмоциональных нагрузок, что обуславливает необходимость целенаправленного формирования стрессоустойчивости у будущих учителей уже на этапе профессиональной подготовки. По данным современных отечественных исследований, проведенных в последние годы, более шестидесяти процентов педагогов испытывают признаки профессионального выгорания, связанного с неспособностью эффективно противостоять стрессовым факторам. Следовательно, проблема развития стрессоустойчивости студентов педагогических специальностей приобретает особую актуальность в контексте подготовки конкурентоспособных специалистов. Вместе с тем, как отмечают многие ученые, анализ научной литературы показывает, что физическая культура обладает значительным потенциалом в формировании адаптационных механизмов личности [1].

Цель исследования – теоретическое обоснование педагогических методов развития стрессоустойчивости у будущих педагогов средствами физической культуры.

Методы исследования, использованные автором при работе над настоящим исследованием, включают в себя: анализ и синтез научной литературы, систематизация и классификация педагогических методов, моделирование процесса развития стрессоустойчивости, сравнительный анализ различных подходов к использованию средств физической культуры в профессиональной подготовке специалистов. Помимо этого, использовался метод теоретического обобщения, позволивший автору выявить закономерности и принципы формирования стрессоустойчивости у будущих педагогов.

Результаты исследования и их обсуждение. Анализ научной литературы показывает, что стрессоустойчивость будущего педагога представляет собой сложное интегративное образование, включающее физиологический, психологический и социальный компоненты. Очевидно, что физическая культура воздействует на все указанные компоненты, создавая основу для комплексного развития адаптационных возможностей организма студентов. Прежде всего, необходимо отметить, что регулярная физическая активность способствует оптимизации функционирования нервной системы, что является ключевым фактором повышения стрессоустойчивости [2].

Проведенная автором настоящей статьи систематизация педагогических методов развития стрессоустойчивости средствами физической культуры позволила выделить несколько основных групп. Прежде всего необходимо отметить, что методы строго регламентированного упражнения, включающие циклические упражнения аэробной направленности, которые, как показывают исследования, наиболее эффективно влияют на вегетативную нервную систему и способствуют развитию общей выносливости. Игровой метод, так же является наиболее действенным, обеспечивающим формирование эмоциональной устойчивости в условиях соревновательной деятельности и непредсказуемых ситуаций. Так же стоит отметить, что применимым является соревновательный метод, моделирующий стрессовые ситуации

профессиональной деятельности и способствующий развитию психологической готовности к работе в условиях повышенного напряжения.

Особого внимания заслуживают методы психофизической тренировки, интегрирующие физические упражнения с техниками психической саморегуляции. К данной группе относятся йога, пилатес, дыхательные гимнастики, которые, по мнению специалистов, обладают выраженным антистрессовым эффектом. Действительно, эти методы, по мнению автора, позволяют студентам овладеть навыками осознанного управления своим психофизическим состоянием, что является важнейшим компонентом стрессоустойчивости педагога [3].

Представляется целесообразным рассмотреть классификацию педагогических методов более детально в таблице 1.

Таблица 1– Классификация педагогических методов развития стрессоустойчивости средствами физической культуры

Группа методов	Конкретные методы	Механизм воздействия	Развиваемые компоненты стрессоустойчивости
Методы строго регламентированного упражнения	Равномерный метод, переменный метод, интервальный метод.	Оптимизация функций сердечно-сосудистой и дыхательной систем, повышение общей работоспособности.	Физиологический компонент, общая выносливость.
Игровой метод	Спортивные и подвижные игры, игровые задания.	Развитие быстроты реакции, эмоциональной устойчивости, коммуникативных навыков.	Психологический и социальный компоненты.
Соревновательный метод	Участие в соревнованиях, контрольные испытания.	Формирование стрессоустойчивости в условиях публичности и оценивания.	Психологический компонент, волевые качества.
Методы психофизической тренировки	Йога, пилатес, аутотренинг, дыхательные упражнения.	Гармонизация психических и физических процессов, развитие саморегуляции.	Психофизиологический компонент, навыки саморегуляции.

Так же, по мнению автора, важно подчеркнуть, что эффективность применения средств физической культуры для развития стрессоустойчивости во многом определяется соблюдением определенных педагогических принципов. Отметим, что принцип систематичности предполагает регулярность занятий физическими упражнениями, поскольку адаптационные изменения в организме формируются постепенно и требуют длительного времени. Принцип постепенности заключается в плавном увеличении физических нагрузок, что позволяет избежать перенапряжения и обеспечивает оптимальное развитие адаптационных механизмов.

Не менее значимым в рассматриваемом контексте, является принцип индивидуализации, учитывающий исходный уровень физической подготовленности, психологические особенности и состояние здоровья каждого студента. Многими современными учеными отмечается, что, будущие педагоги различаются по своим психофизическим характеристикам, что требует дифференцированного подхода к выбору средств и методов физической культуры. Таким образом, принцип доступности обеспечивает соответствие предлагаемых упражнений возможностям занимающихся, а принцип сознательности и активности предполагает осмысленное отношение студентов к занятиям физической культурой и понимание их роли в профессиональной подготовке. [4]

Проведенный автором в рамках настоящего исследования теоретический анализ позволяет утверждать, что психофизиологические механизмы влияния физических упражнений на стрессоустойчивость связаны с несколькими процессами. Прежде всего, важно отметить, что систематическая физическая активность способствует оптимизации функционирования гипоталамо-гипофизарно-надпочечниковой системы, ответственной за реакцию организма на стресс. Более того, физические упражнения стимулируют выработку эндорфинов, которые обладают антистрессовым и анальгетическим эффектом, улучшают настроение и повышают общий тонус организма.

Так же важно отметить, что циклические упражнения аэробной направленности особенно эффективны для развития стрессоустойчивости, поскольку они тренируют сердечно-сосудистую систему, повышают экономичность работы сердца и улучшают кислородное обеспечение тканей. Данные адаптационные изменения создают физиологическую основу для более эффективного противостояния стрессовым воздействиям. Помимо этого, многими современными исследователями отмечается, что регулярные занятия физическими упражнениями способствуют нормализации сна, что также является важным фактором стрессоустойчивости. [5]

Интересно, что игровые виды спорта и подвижные игры создают модель стрессовых ситуаций, с которыми педагог сталкивается в профессиональной деятельности. В процессе игры студенты учатся быстро принимать решения в условиях неопределенности, взаимодействовать с партнерами и соперниками, контролировать свои эмоции при неудачах и победах. Таким образом, формируются навыки эмоциональной саморегуляции, необходимые для успешной педагогической работы. [6]

Разработанная автором настоящего исследования теоретическая модель интеграции средств физической культуры в процесс профессиональной подготовки будущих педагогов представлена в таблице 2.

Необходимо подчеркнуть, что реализация данной модели требует создания определенных организационно-педагогических условий. К ним относятся: наличие в учебном заведении необходимой материально-технической базы для проведения разнообразных форм физкультурно-оздоровительных занятий. Так же важна качественная подготовка преподавателей физической культуры к работе со студентами педагогических

специальностей с учетом специфики их будущей профессии. Отметим так же, что в данном контексте имеет смысл обратить внимание на необходимость интеграции содержания дисциплины физическая культура с другими компонентами профессиональной подготовки педагогов. [7]

Таблица 2 – Модель интеграции средств физической культуры в профессиональную подготовку будущих педагогов

Этап подготовки	Основные задачи	Средства физической культуры	Ожидаемые результаты
Адаптационный (1 курс)	Формирование мотивации к занятиям, оценка исходного уровня стрессоустойчивости.	Общеразвивающие упражнения, легкая атлетика, подвижные игры.	Повышение общей физической подготовленности, формирование устойчивого интереса к физической культуре.
Базовый (2-3 курс)	Развитие физических качеств, освоение методов психофизической тренировки.	Спортивные игры, плавание, йога, дыхательные упражнения.	Развитие общей и специальной выносливости, освоение навыков саморегуляции.
Профессионально-ориентированный (4 курс)	Формирование профессионально значимых качеств, интеграция физкультурно-оздоровительной деятельности в профессиональную подготовку.	Профессионально-прикладная физическая подготовка, методы психофизической тренировки.	Высокий уровень стрессоустойчивости, готовность к профессиональной деятельности в условиях повышенных нагрузок.

Важно отметить, что развитие стрессоустойчивости средствами физической культуры должно осуществляться не только в рамках обязательных учебных занятий, но и через систему внеучебной физкультурно-оздоровительной работы. По мнению автора, участие в спортивных секциях, клубах здоровья, туристических походах создает дополнительные возможности для формирования адаптационных механизмов и способствует более глубокому освоению ценностей физической культуры.

Проведенный в рамках настоящего исследования теоретический анализ, показывает, что особую роль в развитии стрессоустойчивости будущих педагогов играют восточные оздоровительные системы, в частности йога и цигун. Эти системы, как известно, направлены на гармонизацию физического и психического состояния человека, развитие способности к концентрации внимания и управлению своим эмоциональным состоянием. По мнению автора, овладение техниками релаксации и медитации позволяет студентам эффективно снимать психоэмоциональное напряжение, что особенно важно для педагогической профессии.

Многими современными исследователями отмечается важность использования дыхательных упражнений для развития стрессоустойчивости. Дыхание является единственной вегетативной функцией, которая поддается произвольному контролю, что делает дыхательные упражнения эффективным инструментом психофизической саморегуляции. По мнению автора, освоение различных техник дыхания позволяет будущим педагогам быстро восстанавливать эмоциональное равновесие в стрессовых ситуациях профессиональной деятельности. [8]

Выводы. Проведенное в рамках настоящей статьи исследование позволяет сформулировать следующие выводы о проделанной работе.

Прежде всего, стоит отметить, что в процессе исследования было установлено, что стрессоустойчивость является профессионально значимым качеством педагога, формирование которого должно осуществляться целенаправленно в процессе профессиональной подготовки в вузе. Физическая культура обладает значительным потенциалом для развития данного качества благодаря комплексному воздействию на физиологический, психологический и социальный компоненты стрессоустойчивости.

Проведенная в рамках настоящего исследования систематизация педагогических методов показала, что наиболее эффективным является комплексное использование различных групп методов: строго регламентированного упражнения, игрового, соревновательного и методов психофизической тренировки. Каждая группа методов, по мнению автора, имеет свою специфику воздействия и развивает определенные компоненты стрессоустойчивости, что обуславливает необходимость их интеграции в образовательном процессе.

Разработанная автором настоящего исследования теоретическая модель интеграции средств физической культуры в процесс профессиональной подготовки будущих педагогов, предполагает поэтапное формирование стрессоустойчивости с учетом логики профессионального становления студентов. Реализация данной модели, по мнению автора, требует создания соответствующих организационно-педагогических условий и координации усилий преподавателей физической культуры с другими субъектами образовательного процесса.

Таким образом, в заключение настоящего исследования отметим, что целенаправленное использование педагогических методов развития стрессоустойчивости средствами физической культуры в профессиональной подготовке будущих педагогов способствует формированию психофизической готовности к работе в условиях повышенных эмоциональных нагрузок и является важным фактором обеспечения профессионального долголетия учителей.

Список литературы

1. Панов, А.И. Повышение стрессоустойчивости молодых педагогов средствами физической культуры / А.И. Панов // Вестник Красноярского государственного педагогического университета им. В.П. Астафьева (Вестник КГПУ). – 2025. – № 1(71). – С. 174-186.

2. Славко, А.Л. Физическая подготовка как средство формирования стрессоустойчивости у обучающихся образовательных организаций системы МВД России / А.Л. Славко, А.Д. Чаплыгина // Психология и педагогика служебной деятельности. – 2020. – № 2. – С. 118-120.
3. Евтропкина, Д.С. Физическая культура как средство развития духовной личности / Д.С. Евтропкина // Вопросы педагогики. – 2021. – № 11-1. – С. 139-142.
4. Ельчанинова, Г.Г. Междисциплинарные учебные занятия как средство развития исследовательской компетентности будущих учителей физической культуры / Г.Г. Ельчанинова, Г.А. Симоновская // Педагогическая перспектива. – 2022. – № 4. – С. 70-76.
5. Карачевцева, А.В. Роль средств популяризации в развитии физической культуры / А.В. Карачевцева // Вестник науки. – 2023. – Т. 3, № 6(63). – С. 1287-1290.
6. Пикулева, В.Д. Физическая культура как средство всестороннего развития личности в современном мире / В.Д. Пикулева, И.В. Ананьева // OlymPlus. Гуманитарная версия. – 2025. – № 2(21). – С. 22-26.
7. Евдокимов, И.М. Различные спортивные игры и физические упражнения как средство роста продуктивности занятий по физической культуре в ВУЗе / И.М. Евдокимов // Педагогико-психологические и медико-биологические проблемы физической культуры и спорта. – 2024. – Т. 19, № 3. – С. 137-140.
8. Оптимизация физического состояния педагогических работников различного возраста средствами физической культуры / В.В. Вольский, В.Н. Коваленко, А.Е. Батулин, Ю.С. Будникова // Ученые записки университета им. П.Ф. Лесгафта. – 2021. – № 9(199). – С. 55-60.

УДК 796.853.232

ОСОБЕННОСТИ ВНЕДРЕНИЯ ВЫСОКОИНТЕНСИВНЫХ ИНТЕРВАЛЬНЫХ ТРЕНИРОВОК В СПЕЦИАЛЬНУЮ ФИЗИЧЕСКУЮ ПОДГОТОВКУ ДЗЮДОИСТОВ

Новикова А.А.
студент

Шаромов К.Э., Кузнецова М.А.
магистранты

Научный руководитель – к.п.н., профессор
Болтиков Ю.В.

*Поволжский государственный университет
физической культуры, спорта и туризма
Казань, Россия*

Аннотация. В данной статье проведен анализ научно-методической литературы об особенностях и способах внедрения высокоинтенсивных интервальных тренировок в специальную физическую подготовку дзюдоистов различного уровня подготовки. Исследование позволило изучить положительное и отрицательное влияние таких тренировок на состояние подготовленности дзюдоистов, а также определило дальнейшее направление для будущих экспериментов.

Ключевые слова: дзюдо, высокоинтенсивная интервальная тренировка, специальная физическая подготовка.

PECULIARITIES OF INTRODUCTION OF HIGH-INTENSITY INTERVAL TRAININGS IN SPECIAL PHYSICAL TRAINING OF JUDOISTS

Novikova A.A.
Student

Sharomov K.E., Kuznetsova M.A.
Master's Students

Scientific Supervisor – Ph.D., Professor
Boltikov Yu.V.

*Volga Region State University
of Physical Culture, Sports and Tourism
Kazan, Russia*

Abstract. In this article the analysis of scientific and methodical literature on peculiarities and methods of introduction of high-intensity interval trainings in special physical preparation of judoists of various level of preparation is carried out. The study made it possible to study the positive and negative impact of such training on the state of preparedness of judokas, and also determined the further direction for future experiments.

Keywords: judo, high-intensity interval training, special physical training.

Введение. Эффективное совершенствование спортивной подготовки невозможно без систематического внедрения инновационных методов,

позволяющих вызвать совершенно непривычные для организма адаптационные изменения, тем самым напрямую способствуя улучшения качеств, необходимых для успешной соревновательной деятельности. Одним из таких методов является высокоинтенсивная интервальная тренировка (ВИИТ), которая заключается в чередовании нагрузки различной интенсивности и все больше применяются в широком спектре видов спорта и программ фитнеса. При этом, наблюдается рост количества современных исследований данного метода для развития специальных качеств дзюдоистов. Однако важно понимать, насколько безопасным является метод ВИИТ, особенно при его реализации в тренировках начинающих спортсменов, а также необходимо выявить способы его наиболее эффективного внедрения в тренировочные программы дзюдоистов. Именно поэтому проблема исследования является актуальной и требует проведение анализа отечественных и зарубежных научных источников для обобщения имеющийся информации и обоснования направлений дальнейших экспериментов в данной области.

Цель исследования – выявить особенности внедрения высокоинтенсивных интервальных тренировок в специальную физическую подготовку дзюдоистов.

Методы исследования. Основным методом исследования является анализ научно-методической литературы.

Результаты и их обсуждение. Высокоинтенсивная интервальная тренировка представляет собой достаточно интересный метод, в котором нагрузка распределяется не линейно и в течении короткого промежутка времени. Многие авторы указывают на то, что данные тренировки способны заменить традиционный формат тренировок, длительностью от 1 часа, на формат коротких тренировок с максимальной интенсивностью без потери основного эффекта.

В целом само влияние ВИИТ на дзюдоистов достаточно противоречиво и изучено во многих экспериментах.

Так учеными из Египта было доказано значение высокоинтенсивных интервальных тренировок (ВИИТ) при улучшении физиологических показателей и развитии некоторых физических способностей, среди которых равновесие, смена направления движения, координация и выносливость. Также наблюдалось повышение уровня выполнения ката (наге-но-ката) у дзюдоистов. Программа тренировок в экспериментальной группе применялась в течение полутора месяцев по три тренировочных блока в неделю. В конце эксперимента было выявлено, что показатели улучшились во всех исследуемых переменных, из-за чего эффективность ВИИТ оценивалась как достаточно высокая. Авторы рекомендуют уделять внимание ВИИТ во время занятий ката, поскольку они положительно влияют на улучшение физических и технических показателей [4].

Специалисты из Тайваня выявили, что интервальные тренировки способствуют улучшению аэробных и анаэробных возможностей, а также факторов нервно-мышечной регуляции, влияющих на восстановление у дзюдоистов и на спортивные результаты в целом. Авторы указывают на эффективность внедрения в спортивную подготовку интервальных тренировок по методу ВИИТ, упражнения в которых адаптированы под условия поединков дзюдоистов. Так программа, разработанная учеными, внедрялась в течении 6 недель, включала 2 интервальные тренировки в неделю по 8 минут и состояла

из двух блоков по 6 упражнений длительностью 20 секунд с 20 секундным периодом отдыха. Результат исследования показал, что такие тренировки оказывают значительный эффект на специальную подготовку дзюдоистов, увеличивая соотношение мышечной массы к жировой, а также силу хвата, импульс нижних конечностей и специальную работоспособность [5].

В исследовании китайских ученых было ценно исследование высокоинтенсивных интервальных тренировок не только при развитии показателей физической подготовки дзюдоистов, но и на поддержание их веса перед соревнованиями. Испытуемыми выступали 12 спортсменов провинциальной команды по дзюдо, в тренировочный процесс которых были внедрены занятия ВИИТ 3 раза в неделю по 60 минут, в течение 4 недель. При этом экспериментальная группа также занималась и гипоксической тренировкой 6 раз в неделю по 12 минут, в течение 4 недель, что позволило снизить уровень липидов в крови, сохранить работоспособность и улучшить показатели физических функций. Подобный подход уникален тем, что объединяет сразу два разных метода и способствует совершенствованию ряда показателей подготовки дзюдоистов [6].

Ряд отечественных авторов считают, что применение различных вариаций интервальных тренировок по методу ВИИТ является основным способом развития выносливости дзюдоистов. Авторская методика, разработанная на основе применения интервального метода на этапе предсоревновательной подготовки дзюдоистов-юношей в возрастной категории 16-17 лет, базируется на комплексном использовании широкого арсенала специализированных двигательных средств, которые выполняются в интервальном режиме. Экспериментальная методика, внедренная в тренировочном процессе, способствовала обеспечению точечного и направленного воздействия на отдельные компоненты выносливости спортсменов, а также на повышение уровня их общей и специальной физической подготовленности, что отразилось на высоком качестве их выступления на спортивных соревнованиях [1].

По мнению Космана М.Д., Куделина А.Б. и Самойлова А.Б. выявление способов применения метода ВИИТ в рамках предсоревновательной подготовки спортсменов-дзюдоистов актуально, так как, интервальный метод, широко интегрируется в тренировочном процесс спортсменов. Учеными был проведен эксперимент с двумя группами испытуемых, где одна использовала упражнения по методу ВИИТ с соотношением интервалов нагрузки и отдыха 2 к 1, а вторая в соотношении 3 к 1. Структура тренировок состояла из выполнения бросков дзюдо с максимальной интенсивностью, после которых проводился пассивный отдых. Показатели специальной физической и соревновательной готовности оценивались по измерению SJFT – суммирования частоты сердечных сокращений сразу и через 1 минуту после выполнения трех серий бросков через спину различной длительности, и PotAS – система анализа спортивного потенциала. Результаты исследования указывали на выявленные различия в значениях SJFT и PotAS в пользу борцов по дзюдо, которые использовали ВИИТ в соотношении 2 к 1. Также был сделан вывод о том, что, разработанная экспериментальная методика обеспечивала повышение темпа прироста общей и специальной физической подготовки спортсменов [2].

По результатам эксперимента Осипова А.Ю. и Фомина С.А. при анализе достижений дзюдоистов двух групп наоборот не было выявлено существенных различий влияния ВИИТ на соревновательную результативность. Также при выполнении, специально созданной для дзюдо, программы ВИИТ, включающей в себя выполнение движений схожих с различными бросками в дзюдо, не было выявлено увеличения их результативности. В данном исследовании эксперты в области спортивной медицины и спортивной тренировки, выделяют, что, для сохранения здоровья и улучшения результативности, необходим строгий и объективный контроль над методами тренировочной нагрузки спортсменов, что необходимо для предотвращения ранних травм и негативного влияния данных экстремальных тренировок на организм спортсменов, особенно тех, кто еще не имеет требуемой квалификации [3].

Выводы. Таким образом, анализ научно-методической литературы по теме внедрения высокоинтенсивных интервальных тренировок в специальную физическую подготовку дзюдоистов выявил двойственное отношение ученых к данному методу, основанное на результатах проведенных экспериментов

Достаточно часто исследования обращают внимание на значительный положительный эффект подобных тренировок на компоненты спортивной подготовки дзюдоистов, особенно на состояние их физической и технической подготовки, а также на совершенствование различных систем энергообеспечения движений спортсменов. Важно заметить, что существует множество способов внедрения метода ВИИТ в тренировки дзюдоистов, среди которых особенно интересным для изучения является методика одновременной интеграции как данного метода, так и гипоксической тренировки, что способствует разнонаправленному совершенствованию сторон подготовленности дзюдоистов.

Вместе с этим имеются основания полагать, что метод ВИИТ не эффективен при его внедрении с целью совершенствования результативности соревновательных поединков дзюдоистов. Однако, как и любой другой подход, сложно оценивать именно данный метод в контексте его влияния на выступления на соревнованиях, так как во время их участия в них на спортсмена влияет целый арсенал различных факторов, на которые не всегда можно воздействовать, из-за чего возникает вопрос об обоснованности таких негативных выводов.

Следует заметить, что метод ВИИТ еще требует более точного изучения, анализа, структурирования информации и подбора различных упражнений. Нельзя исключать его возможности внедрения в тренировочный процесс, в том числе и для повышения результативности соревновательной деятельности. Именно поэтому особо важным направлением исследования в данной области должно стать создание и апробация специализированных программ тренировок дзюдоистов, основанных на применении изученного метода ВИИТ с тщательным контролем за состоянием здоровья спортсменов.

Список литературы

1. Гуралев, В.М. Изучение влияния специфичных интервальных тренировок на показатели физической и соревновательной готовности борцов дзюдо / В.М. Гуралев, В.М. Дворкин, А.Ю. Осипов, Т.В. Лепилина // Ученые записки университета имени П.Ф. Лесгафта. – 2025. – № 1(239). – С. 141-148.

2. Косман, М.Д. Интервальный метод тренировки в предсоревновательной подготовке дзюдоистов-юношей / М.Д. Косман, А.Б. Куделин, А.Б. Самойлов // Ученые записки университета им. П.Ф. Лесгафта. – 2021. – № 3(193). – С. 215-221.

3. Осипов, А.Ю. Оценка влияния специфической программы интервальных тренировок на соревновательные результаты молодых борцов дзюдо / А.Ю. Осипов, С.А. Фомин // Студенческий спорт: история, современность и тенденции развития : Материалы III Международной научно-практической конференции по физической культуре, спорту и туризму, Красноярск, 20–21 сентября 2024 года. – Красноярск: Сибирский федеральный университет, 2024. – С. 130-134.

4. Badr, M. The Effect Of High-Intensity Interval Training (Hiit) On Some Physical Abilities And The Performance Level Of Kata (Nagi Nukata) For Judo Players / M. Badr, N. Khalil, El-Morshed, El- A. Matbouly // Damietta Journal of Physical Education and Sports. – 2025. – № 7. – P. 37-74.

5. Ho, P. Effects of judo-specific intermittent training on lower-limb impulse and specific performance in judokas / P. Ho, H. Yeh, F. Li, C. Ho, C. Yang, Y. Kuo, C. Hsu, C. Ho // PeerJ. – 2025. – № 13. – P. 24-29

6. Huang, L. A180: The Effects of Weight Control by Hypoxia on Judo Athletes with HIIT / L. Huang // International Journal of Physical Activity and Health. – 2025. – № 3. – P. 23-30.

УДК 796.011.1

ВЛИЯНИЕ ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ И СПОРТА НА ВОСПИТАНИЕ И СОЦИАЛИЗАЦИЮ МОЛОДОГО ПОКОЛЕНИЯ

Нечаева Е.В.

студент

*Научный руководитель – к.п.н., доцент,
заведующий кафедрой*

Мануйленко Э.В.

*Ростовский государственный
экономический университет (РИНХ)
Ростов-на-Дону, Россия*

Аннотация. Статья рассматривает влияние физической культуры и спорта на воспитание и социализацию молодежи. Приведены механизмы формирования у молодых людей моральных, психологических и социальных качеств через участие в массовых и клубных спортивных мероприятиях. Особое внимание уделяется образовательным учреждениям как среде, способствующей всестороннему развитию личности, где спортивная и интеллектуальная деятельность интегрируются в образовательный процесс.

Ключевые слова: молодежь, социализация, физическая культура, спорт, лидерство, воспитание.

THE IMPACT OF PHYSICAL EDUCATION AND SPORTS ON THE EDUCATION AND SOCIALIZATION OF THE YOUNG GENERATION

Nechaeva E.V.

Student

Scientific Supervisor – PhD, Associate Professor

Manuilenko E.V.

*Rostov State University of Economics (RINH)
Rostov-on-Don, Russia*

Abstract. This article examines the influence of physical education and sport on the development and socialization of youth. It explores the mechanisms by which young people develop moral, psychological, and social qualities through participation in mass and club sports events. Particular attention is paid to educational institutions as environments that foster comprehensive personal development, where athletic and intellectual activities are integrated into the educational process.

Keywords: youth, socialization, physical education, sport, leadership, development.

Введение. Социализация молодежи является ключевым фактором формирования гражданской позиции, национальной идентичности и социально-политической стабильности общества. Важнейшей частью этого процесса выступает физическая культура и спорт, которые способствуют не только укреплению здоровья, но и развитию моральных, психологических и социальных качеств личности. В общеобразовательных учреждениях спорт

становится эффективным инструментом воспитания, формируя дисциплину, командный дух, ответственность и навыки взаимодействия в коллективе. Массовые и клубные спортивные инициативы создают условия для всестороннего развития студентов, укрепляют социальные связи и способствуют формированию лидерских и адаптивных качеств, необходимых для успешной интеграции молодежи в современное общество.

Цель исследования: проанализировать роль спорта и физической культуры в формировании личностных, социальных и моральных качеств молодежи и выявить механизмы, способствующие успешной интеграции молодых людей в общество.

Методы исследования: комплексный подход, включающий анализ научной литературы по психологии, социологии и педагогике, обзор статистических данных, кейс-анализ спортивных программ университетов, наблюдение за деятельностью студенческих клубов, сопоставление результатов практических примеров с теоретическими моделями социализации.

Результаты исследования и их обсуждение. Спорт способствует развитию самодисциплины, эмоциональной устойчивости, целеустремленности и навыков коллективного взаимодействия. Массовый и клубный спорт в образовательных учреждениях формирует у молодежи лидерские качества, ответственность и умение работать в команде. Университетские спортивные инициативы – как физические, так и интеллектуальные – создают условия для комплексного развития личности, способствуют формированию стратегического мышления, социальных навыков и эмоциональной зрелости. Совместная физическая и интеллектуальная деятельность помогает молодежи усваивать социальные нормы, ценностные ориентиры и эффективные модели поведения, укрепляя их социальную адаптивность.

Физическая культура и спорт выступают важным инструментом воспитания и социализации молодежи, обеспечивая развитие физических, психологических, интеллектуальных и социальных качеств. Интеграция спортивной и интеллектуальной деятельности в образовательный процесс создает условия для формирования социально зрелой, ответственной и активной молодежи, способной к конструктивному участию в жизни общества. Массовые и клубные спортивные инициативы укрепляют социальные связи, поддерживают ценностные ориентиры и способствуют развитию лидерских качеств нового поколения.

Социализация молодежи – ключевой фактор, связанный с укреплением социально-политической стабильности и национальной идентичности граждан. Воспитание молодого поколения, связанное с усвоением существующих в обществе норм, моделей поведения, ценностных установок и ориентаций, является важнейшим шагом не только к сохранению традиционных ценностей и устоев государства, но и к всестороннему качественному развитию общества, его институтов и механизмов взаимодействия. Молодежь как наиболее социально уязвимая группа, характеризуется высокой степенью вовлеченности и способности к оперативной мобилизации ресурсов, в частности, морально-нравственных и психологических. Именно поэтому проблема социализации и

воспитания подрастающего поколения имеет стратегически важное значение, приобретая междисциплинарный характер, – психология, политология, социология, биология и иные смежные дисциплины сосредотачивают внимание на особенностях усвоения ценностей общества современной молодежью.

Социализация – это процесс усвоения индивидом образцов поведения, психологических механизмов, социальных норм и ценностей, необходимых для успешного функционирования индивида в данном обществе [4]. Как правило, ключевую роль в данном феномене играют агенты социализации, деятельность которых непосредственно связана с обеспечением усвоения индивидом рассматриваемых ценностных установок и норм. Одним из важнейших агентов социализации выступают образовательные организации – личный пример педагогов, а также дисциплины, преподаваемые как в школьном возрасте, так и в среднем специальных, высших учебных учреждениях, направлены на воспитание основных моральных ориентиров, усвоение ценностных установок, наиболее значимых в данном обществе. В том числе, занятия физической культурой и спортом напрямую отражается на процессе социализации, а также на поведенческих установках и моральных устоях подрастающего поколения.

Внедрение массовых спортивных мероприятий в процесс социализации позволяет укрепить дисциплину и командный дух, чувство взаимопомощи, сострадания и поддержки, что является важнейшей основой нравственного воспитания личности. Спортивное воспитание является ключевым фактором социализации и усвоения нормативно-ценностных установок не только в Российской Федерации, но и в странах Европы. Повсеместное включение спортивного воспитания в воспитательные процессы имеет длительную историческую основу, получив особое распространение в Советский период. Профессиональный спорт находил отражение на всех этапах социализации личности, пронизывая все слои населения и укрепляя их вовлеченность в общественную жизнь, что отразилось на структуре современных спортивных мероприятий (рисунок 1).

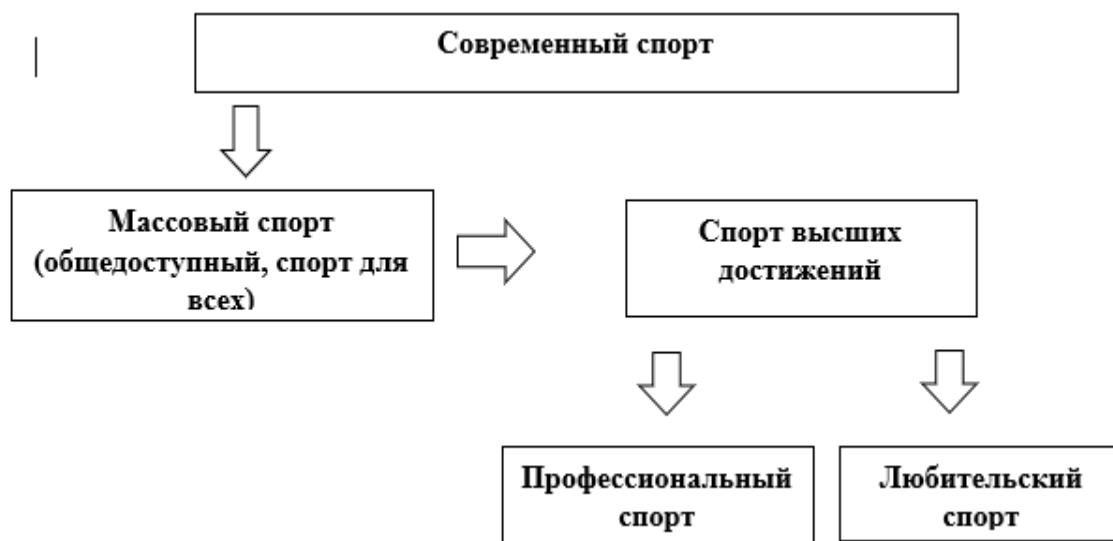


Рисунок 1 – Модель структуры современного спорта [5]

Как профессиональный, так и любительский спорт пронизывает все сферы жизни населения на каждом из этапов получения образования. Организации дошкольного образования вводят массовый спорт в жизнь детей, приобщая их к физической культуре и формируя представления о командной работе, единении и взаимопомощи. Физическая подготовка в школах и общеобразовательных организациях предполагает собой не просто всестороннее физическое развитие, но и участие в различных соревновательных мероприятиях, обучая уважительному взаимодействию не только внутри команды, но и с оппонентами, закрепляя принципы взаимоуважения и поддержки. Студенческий спорт, развивающийся в средне специальных и высших учебных учреждениях, представляет собой крупное отделение массового спорта, направленное на совершенствование физических навыков молодежи, а также укрепление ценностно-нравственных установок, моделей поведения и коммуникации.

Спортивная подготовка выходит и за рамки образовательной сферы, сопровождая население в течение всей жизни. По данным Всероссийского центра исследования общественного мнения (ВЦИОМ) Россияне в возрасте от 29 до 44 лет остаются самым спортивным поколением. Помимо этого, больше половины россиян занимаются спортом регулярно (57%), больше четверти опрошенных (27%) вовлечены в занятия спортом несколько раз в неделю, 11% опрошенных – посещают спортивные секции ежедневно, а 10% ограничиваются одной тренировкой в неделю [7]. Это подчеркивает значимость спорта в повседневной жизни населения, а также подтверждает, что спортивная дисциплина является неотъемлемой частью общественного сознания, формируемого в процессе социализации.

Анализируя взаимосвязь физической культуры и процесса социализации, отдельно стоит подчеркнуть психолого-педагогический фактор, проявляющийся в формировании ключевых личностных качеств, обеспечивающих успешную адаптацию в обществе. Регулярные тренировки и участие в спортивных мероприятиях создают для молодежи условия, в которых развиваются навыки саморегуляции, контроля над эмоциональными реакциями и целеустремленности. В процессе подготовки к соревнованиям спортсмен вынужден регулярно преодолевать физическую усталость, страх неудачи, а также давление со стороны соперников, что напрямую отражается на волевых качествах [6]. Практика легкоатлетических школ свидетельствует о том, что спортсмены, систематически тренирующиеся в беге на длинные дистанции, систематически демонстрируют более высокий уровень стрессоустойчивости и умение рационально оценивать собственные усилия. Многочисленные тренировки, требующие последовательного увеличения нагрузки, формируют привычку доводить начатое дело до конца, что впоследствии отражается на учебной мотивации и взаимодействии с коллективом.

Не менее важным аспектом во взаимосвязи физической культуры и воспитания является роль тренера как одного из агентов социализации. Тренер часто становится для подростка наставником, который задает образец поведения, формирует моральные ориентиры, учит взаимодействию в

коллективе и взаимоуважению. Например, программы крупнейших спортивных школах «Спартак», «Зенит», СШОР Олимпийского резерва строятся таким образом, что тренер сопровождает воспитанников не только в спортивной среде, но и вне ее: отслеживает учебную успеваемость, организует коллективные мероприятия, обучает навыкам самодисциплины. В таких условиях у подростков формируется устойчивое понимание ответственности перед группой и перед наставников – качеств, напрямую влияющих на их социальную зрелость.

Спорт также выступает как эффективное средство саморегуляции и эмоционального развития. Командные виды спорта требуют от участников умения контролировать эмоции в стрессовых ситуациях, не допускать агрессии, поддерживать конструктивное взаимодействие как внутри команды, так и с ее оппонентами. В спортивных секциях распространена практика «разбора игр», когда тренер вместе с командой анализирует ошибки, обсуждает эмоциональные реакции игроков, формирует умение справляться с поражениями без деструктивных проявлений.

Аналогичные педагогические подходы активно реализуются и в студенческой среде – например, на базе Ростовского государственного экономического университета (РИНХ) действует баскетбольный клуб «БАРС» [1]. Работа тренерского состава клуба направлена не только на развитие спортивных навыков, но и на формирование у студентов культуры поведения в коллективе, способности к эмоциональному контролю, уважению соперников и умению поддерживать партнеров в напряженных игровых ситуациях. Благодаря этому спортивная деятельность становится важным фактором эмоционально-личностного развития, влияя на качество межличностных отношений и общую социальную адаптивность молодежи.

Особое значение имеет формирование позитивной самооценки и мотивации достижения. Участие в соревнованиях различного уровня – от школьных спартакиад до массовых городских марафонов – позволяет молодежи укрепить не только социальные навыки, но и личностные характеристики, получая общественное признание и закрепляя уверенность в своих силах. Так, всероссийские масштабные акции «Кросс нации», «Я выбираю спорт [3]», «Зарядка с чемпионом», фестивали ГТО, а также чемпионаты, проводимые в высших учебных учреждениях, показывают, что успешно пройденные испытания способны значительно повысить мотивацию к дальнейшим занятиям и укрепить ощущение личной эффективности. В психологии это явление активно связывают с формированием мотива «достижения успеха» и снижением страха неудачи.

Важно подчеркнуть, что спортивная деятельность оказывает влияние не только на формирование базовых физических и эмоционально-волевых качеств, но и на развитие более широких социальных компетенций, лежащих в основе гармоничного взаимодействия личности с обществом. Массовый спорт, функционируя как устойчивый элемент образовательного и внеучебного пространства, формирует у молодежи модель поведения, основанную на ответственности, общем участии и социальной интеграции. В данном контексте

особую роль играют спортивные объединения и проекты, где спорт выступает не только инструментом развития физических качеств, но и эффективным средством формирования социального капитала и лидерских характеристик. Устойчивые социальные практики, реализуемые в средне специальных и высших учебных учреждениях, позволяют выстроить системный процесс воспитания, охватывающий эмоционально-личностное, социальное и интеллектуальное развитие молодежи. Такие инициативы создают условия для формирования у студентов навыков конструктивного общения, принятия решений, умения работать в команде и соблюдать нормы коллективного взаимодействия. В свою очередь, участие в соревнованиях и клубной деятельности укрепляет у молодых людей чувство принадлежности к обществу, формирует ответственность перед группой и мотивирует к достижению значимых результатов.

Эффективное функционирование подобных институтов наиболее полно отражено в деятельности боксерского клуба имени Д. Кудряшова, созданного на базе Ростовского государственного экономического университета (РИНХ) [2]. Тренировочный процесс в клубе ориентирован не только на развитие спортивных навыков, но и на формирование у студентов устойчивых волевых качеств, самодисциплины, эмоциональной устойчивости и способности к преодолению стрессовых ситуаций. Спортивные единоборства по своей природе предполагают высокий уровень психологической подготовки, умение контролировать эмоции, сопротивляться давлению и сохранять концентрацию в соревновательных условиях. Подобная среда формирует особый тип социализации, в котором ценность труда, принцип честной конкуренции, уважение к сопернику и личная ответственность выступают ключевыми ориентирами.

Не менее значимую роль в процессе социализации играет и интеллектуальный спорт, представленный в РГЭУ (РИНХ) Шахматной академией имени Е.В. Ковалевской [8]. Шахматы, являясь особой формой когнитивной деятельности с ярко выраженным соревновательным компонентом, способствуют развитию стратегического мышления, способности к прогнозированию, терпению и рациональному анализу. Участие студентов в шахматных турнирах, межфакультетских состязаниях и обучающих программах формирует навыки планирования, принятия взвешенных решений и конструктивного взаимодействия в группе. Кроме того, интеллектуальный спорт развивает культуру поведения, умение достойно принимать поражения, уважительно относиться к сопернику и анализировать собственные действия – качества, непосредственно влияющие на социальную зрелость молодежи.

Физическая культура и спорт выступают одним из ключевых инструментов воспитания и социализации молодежи, оказывая влияние не только на физическое развитие, но и на формирование моральных, психологических и социальных качеств. Регулярная спортивная активность способствует развитию самодисциплины, целеустремленности, эмоциональной устойчивости, а также навыков взаимодействия в коллективе, ответственности перед группой и способности к лидерству. В этом контексте спорт становится

эффективным механизмом усвоения социальных норм, ценностных ориентиров и моделей поведения, необходимых для успешной интеграции в современное общество. Особое значение имеют образовательные учреждения как площадки для реализации этих процессов. Они наглядно демонстрируют, как сочетание физической и интеллектуальной активности формирует разностороннюю личность. Совместная работа укрепляет социальные связи, формирует чувство принадлежности к группе и развивает лидерские качества.

Заключение. Интеграция спорта и физической культуры в образовательный процесс позволяет формировать социально зрелую, ответственную и активную молодежь, способную к конструктивному участию в жизни общества. Массовые и клубные спортивные инициативы создают условия для всестороннего развития личности, укрепляют социальную сплоченность и поддерживают ценностные ориентиры, что делает спорт стратегически важным инструментом воспитания и социализации нового поколения.

Список литературы

1. Ассоциация баскетбольного клуба БАРС. Электронный ресурс. URL: <https://abc-bars.ru/> (дата обращения: 04.12.2025).
2. Боксерский клуб им. Д. Кудряшова. Электронный ресурс. URL: <https://rsue.ru/studentam/sport/boxing/> (дата обращения: 04.12.2025).
3. «Я выбираю спорт!» и «Зарядка с чемпионом». Электронный ресурс. URL: <https://www.sport.kurganobl.ru/7434.html> (дата обращения: 04.12.2025).
4. Климанова, А.Е. Методология понятия «Социализация» в философско-социальной науке / А.Е. Климанова // Теория и практика сервиса: экономика, социальная сфера, технологии. 2010. №3 (5). URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/metodologiya-ponyatiya-sotsializatsiya-v-filosofsko-sotsialnoy-nauke> (дата обращения: 04.12.2025).
5. Кожемяко, А.С. Влияние спорта на социализацию молодежи / А.С. Кожемяко // Известия ТулГУ. Физическая культура. Спорт. 2020. №5. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/vliyanie-sporta-na-sotsializatsiyu-molodezhi> (дата обращения: 04.12.2025).
6. Косинов, С.С. Спорт как агент социализации молодежи в условиях кризиса социализационной системы российского общества / С.С. Косинов // Общество и право. 2012. №5 (42). URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/sport-kak-agent-sotsializatsii-molodezhi-v-usloviyah-krizisa-sotsializatsionnoy-sistemy-rossiyskogo-obschestva> (дата обращения: 04.12.2025).
7. Спорт для всех. Электронный ресурс. URL: <https://wciom.ru/analytical-reviews/analiticheskii-obzor/sport-dlja-vsekh> (дата обращения: 04.12.2025).
8. Шахматная академия им. Е. В. Ковалевской. Электронный ресурс. URL: <https://rsue.ru/studentam/sport/chess/> (дата обращения: 04.12.2025).

УДК 796

ФИЗИЧЕСКАЯ ПОДГОТОВКА ШКОЛЬНИКОВ КАК ПЕДАГОГИЧЕСКАЯ ПРОБЛЕМА

Плохотнюк Е.А.

магистрант

Научный руководитель – к.п.н., доцент

Абрамова В.В.

Приднестровский государственный университет

им. Т.Г. Шевченко

Тирасполь, Приднестровская Молдавская республика

Аннотация. В статье рассматривается понятие «физическая подготовка», ее содержание и значение, уточняются основные проблемы, влияющие на эффективность процесса физической подготовки школьников. Подчеркивается актуальность и своевременность решения проблемы физической подготовки учащихся, уточняются возможные пути решения этих проблем.

Ключевые слова: школьники, физическая подготовка, средства и проблемы физической подготовки.

PHYSICAL TRAINING OF SCHOOLCHILDREN AS A PEDAGOGICAL PROBLEM

Plokhotnyuk E.A.

Master's Student

Scientific Supervisor – PhD, Associate Professor

Abramova V.V.

T.G. Shevchenko Pridnestrovian State University

Tiraspol, Pridnestrovien Moldavian Republic

Abstract. The article examines the concept of "physical training", its content and meaning, clarifies the main problems affecting the effectiveness of the process of physical training of schoolchildren. The relevance and timeliness of solving the problem of physical training of students is emphasized, and possible solutions to these problems are clarified.

Keywords: schoolchildren, physical training, means and problems of physical training.

Введение. Физическая подготовка школьников представляет собой целенаправленный и систематический педагогический процесс, включающий обучение двигательным действиям, развитие основных физических качеств и формирование устойчивой потребности в регулярной физической активности. Физическая подготовка играет важную социальную и воспитательную роль, так как направлена на укрепление здоровья детей и подростков, развитие двигательных навыков, физических качеств и формирование ценностного отношения к здоровому образу жизни. Как отмечают исследователи, физическая подготовка влияет не только на морфофункциональное состояние

организма, но и на психическое развитие ребенка, его эмоциональную устойчивость, работоспособность и способность к обучению [2]. В этой связи физическая подготовка должна рассматриваться как неотъемлемая часть общего образования, а не как его второстепенный элемент.

В последние десятилетия специалисты фиксируют устойчивую тенденцию к снижению уровня физической подготовленности школьников. По данным научных исследований, у значительной части детей наблюдаются нарушения осанки, избыточная масса тела, снижение выносливости и общей работоспособности [3]. Эти изменения во многом связаны с гиподинамией, вызванной малоподвижным образом жизни, длительным использованием цифровых устройств и сокращением времени активного отдыха. В таких условиях роль школы как основного института, обеспечивающего организованную физическую активность детей, значительно возрастает. А проблема физической подготовки школьников становится особенно актуальной и требует научного анализа с точки зрения педагогики и теории физической культуры.

Цель исследования – определить научно-методическую основу организации, содержания, условий и технологий физической подготовки школьников.

Методы исследования – теоретический анализ и обобщение научно-методической литературы.

Результаты исследования и их обсуждение. Физическая подготовка школьников представляет собой систему педагогически организованного воздействия, направленную на развитие физических качеств, совершенствование двигательных навыков и укрепление здоровья учащихся.

Физическая подготовка приобретает особое значение в системе физического воспитания благодаря своему непосредственному влиянию на здоровье школьников. Современные исследования показывают рост случаев сколиоза, снижения работоспособности, ожирения и хронических заболеваний, вызванных недостатком физической активности. Регулярная физическая активность может компенсировать негативные последствия сидячего образа жизни и служит надежным методом профилактики множества заболеваний, включая сердечно-сосудистые и респираторные проблемы. Физическая подготовка улучшает работу сердца, увеличивает объем легких, стабилизирует обмен веществ, поддерживает необходимый тонус мышц и способствует гармоничному развитию ребенка.

Физическую подготовку делят на общую, направленную на всестороннее физическое развитие человека, и специальную, обеспечивающую готовность к выполнению конкретного упражнения или вида деятельности, в том числе спортивной. Например, для выполнения подъема переворотом нужна сила мышц сгибателей рук и бедра, а также прямой и косых мышц живота; волейболистам особенно важны сила рук, прыгучесть, координация движений и точность.

Средства и методы, применяемые в физической подготовке, формируют основу учебного процесса и определяют его эффективность. Под средствами физической подготовки понимаются виды физических упражнений,

двигательная активность, спортивные задания и иные формы движения, которые используются для воздействия на организм школьников. Методы же представляют собой способы организации и проведения занятий, обеспечивающие правильное применение выбранных средств и достижение поставленных целей.

Средства физической подготовки можно классифицировать по различным критериям: по типу воздействия (силовые, скоростные, координационные и др.), по форме организации (индивидуальные, парные, групповые), по условиям выполнения (в помещении, на свежем воздухе, с использованием оборудования или без него), а также по степени сложности. Такая классификация помогает планированию учебного процесса, обеспечивая оптимальное распределение нагрузки. Например, силовые упражнения рекомендуется включать в середину занятия, когда организм уже разогрет, но еще не слишком устал, а упражнения на гибкость и выносливость – в конце, когда мышцы наиболее эластичны [4].

Важной составляющей средств физической подготовки являются упражнения спортивно-прикладного характера. Они готовят школьников к реальным жизненным ситуациям и формируют навыки, которые можно применять в повседневной жизни: бег различной интенсивности, прыжки через препятствия, лазание, метание, упражнения в равновесии. Такие движения, кроме формирования прикладных навыков, способствуют развитию ловкости, повышают уверенность в своих силах и интерес к занятиям.

Не менее важны упражнения профилактического характера. В школьном возрасте особенно актуальны проблемы с осанкой, плоскостопием, слабостью мышц спины и живота, сутулостью и нарушениями дыхания. Комплексы профилактических упражнений снижают негативное воздействие статической нагрузки, возникающее при длительном сидении за партой. Упражнения для формирования мышечного корсета и правильной осанки, дыхательные упражнения, упражнения укрепляющие мышцы голени и свода стопы должны регулярно включаться в занятия физической культурой. Эффективность таких упражнений многократно подтверждена исследованиями в области детской физиологии и ортопедии, так, например, регулярная профилактическая гимнастика снижает риск нарушений осанки на 40–60%, а риск функциональных расстройств дыхания – почти на треть [1].

Методика физической подготовки школьников невозможна без грамотного планирования нагрузки. В школьной практике нагрузка подбирается с учетом возраста, пола и уровня физической подготовленности. Например, младшие школьники лучше реагируют на разнообразные и короткие упражнения, которые чередуются каждые 20–40 секунд. Дети среднего школьного возраста способны выполнять более длительные задания, требующие концентрации внимания, а старшие школьники успешно справляются с тренировками, направленными на развитие силы, быстроты и выносливости. При этом важно соблюдать постепенность: увеличение нагрузки должно происходить плавно, без резких скачков интенсивности или объема, что позволяет избежать перенапряжения [5].

Несмотря на значимость физической подготовки, ее успешному осуществлению в какой-то мере препятствуют определенные факторы:

7. Низкая физическая активность обучающихся вне уроков. Снижение внеурочной активности и увеличение времени, проводимого за гаджетами, приводят к недостатку общей физической нагрузки, что снижает эффективность уроков физической культуры в целом и физической подготовки в частности.

8. Нехватка часов и приоритетов в расписании. В школах занятия физическими упражнениями часто планируются только в рамках двух обязательных уроков по физической культуре и минимального количества часов на секционную работу. Причем в расписание уроки физической культуры вставляются чаще всего по остаточному принципу, а не согласно научным рекомендациям по организации учебного процесса школьников. Такое положение затрудняет формирование устойчивых навыков и не обеспечивает необходимую физическую нагрузку.

9. Ограниченная материально-техническая база. Недостаток современного спортивного оборудования и инвентаря, слабая организация уроков на свежем воздухе снижают мотивацию к занятиям физической культурой и их развивающий потенциал, ограничивают возможности реализации программ физического воспитания и физической подготовки.

10. Низкая квалификация педагогов и их перегрузка. Не всегда учителя имеют достаточную подготовку к использованию современных методов обучения, спортивных и физкультурно-оздоровительных технологий; высокая нагрузка на педагогов негативно сказывается на качестве занятий, ограничивает их возможности к самообразованию.

11. Недостаточная мотивация учащихся. Многие дети не видят ценности в регулярных занятиях физической культурой, воспринимая ее как «обязательную» нагрузку, что приводит к снижению активности и качества выполнения упражнений.

12. Недостаточная связь с медицинскими службами. Отсутствие интеграции со школьной медициной, некачественный, малоэффективный врачебный контроль ограничивает учет индивидуальных особенностей здоровья учащихся.

Одной из ключевых педагогических проблем физической подготовки школьников является ограниченность учебного времени, отводимого на уроки физической культуры. Обычных двух-трех уроков (в Приднестровье два урока) в неделю недостаточно для компенсации дефицита движения и обеспечения оптимального уровня физического развития и физической подготовленности. Кроме того, в реальной практике часто наблюдается формальный подход к развитию двигательных способностей и укреплению здоровья учащихся [2]. Часто не выдерживаются требования к нагрузке, отсутствует комплексный подход к использованию средств и методов, решению образовательных и двигательных задач, методике развития физических качеств. Это снижает образовательно-воспитательный и оздоровительно-развивающий потенциал физической культуры как учебного предмета.

Серьезной проблемой остается недостаточная индивидуализация физической подготовки. Школьники различаются по уровню физического развития, состоянию здоровья, мотивации и интересам, однако в условиях массового обучения эти различия не всегда учитываются. Ориентация на единые требования и нормативы может приводить к снижению учебной мотивации у слабо подготовленных учащихся и, наоборот, к недостаточной нагрузке у физически развитых детей. В педагогической литературе подчеркивается, что отсутствие дифференцированного подхода снижает эффективность физического воспитания и может негативно сказываться на здоровье школьников [4].

Педагогическая проблема физической подготовки школьников также связана с профессиональной деятельностью учителей физической культуры. Современный педагог должен владеть не только знаниями своего предмета, но и знаниями в области возрастной физиологии, психологии, педагогики и валеологии. Однако в образовательной практике часто наблюдается использование традиционных, малоизменяющихся методов, недостаточное внимание к оздоровительным аспектам занятий и слабая связь с внеурочной деятельностью. Это снижает адаптивность учебного процесса к современным требованиям и потребностям учащихся [4].

Особое внимание в рассматриваемой проблеме уделяется мотивационному аспекту. Формирование устойчивого интереса к занятиям физической культурой является одной из важнейших задач педагога. Однако на практике многие школьники воспринимают уроки физической культуры как обязательную, но малозначимую часть учебного процесса. Это связано как с однообразием содержания занятий, так и с недостаточным использованием игровых, соревновательных и творческих форм работы. Исследования показывают, что положительное отношение к физической активности формируется в том случае, если занятия вызывают эмоциональный отклик и позволяют учащимся испытывать ситуацию успеха [3].

Ключевым аспектом данной проблемы является недостаточная интеграция физической подготовки в общую образовательную среду школы. Требуется системная работа, предполагающая не только проведение уроков физической культуры, но и организацию активных перемен, внеурочных спортивно-оздоровительных мероприятий, а также взаимодействие с семьями. Специалисты считают, что именно комплексный подход позволяет достичь устойчивых положительных результатов в физическом развитии и физической подготовке школьников [5].

Решение проблемы физической подготовки учащихся требует создания благоприятных педагогических условий, направленных на обновление содержания и методов обучения. Важным является личностно-ориентированный подход, учитывающий индивидуальные особенности учащихся и создающий условия для их самореализации в двигательной активности. В этом контексте особую роль играют игровые и соревновательные методы, которые способствуют повышению интереса к занятиям и развитию коммуникативных навыков. Кроме того, перспективным направлением

является использование проектной деятельности, направленной на формирование осознанного отношения к физической активности и здоровому образу жизни.

На эффективность физической подготовки также влияет взаимодействие школы с семьями и медицинскими службами. Совместная работа педагогов, родителей и специалистов здравоохранения позволяет контролировать состояние здоровья школьников, корректировать физические нагрузки и формировать единое воспитательное пространство. Без поддержки семьи усилия школы в области физического воспитания часто оказываются недостаточно результативными.

Выводы. Таким образом, физическая подготовка школьников является важнейшим компонентом образовательного процесса, определяющим успешность формирования физического, интеллектуального и духовно-нравственного потенциала подрастающего поколения. Повышение эффективности физической подготовки детей и подростков представляет собой сложную педагогическую проблему, затрагивающую вопросы организации и содержания учебного процесса, профессиональной подготовки педагогов, мотивации учащихся и формирования у них устойчивых ценностей здоровья, движения и активного образа жизни. Ее решение требует комплексного подхода к физическому воспитанию, учета возрастных особенностей, применения современных технологий и постоянного совершенствования методики работы учителя физической культуры.

Список литературы

1. Ангелова, О.Ю. Основы инновационной деятельности в сфере физической культуры и спорта. Учебное пособие для СПО / О.Ю. Ангелова. – Москва : Лань, 2023.
2. Ашмарин, Б.А. Теория и методика физического воспитания: пособие для учителя / Б.А. Ашмарин. – Москва : Академия, 2001.
3. Васильков, А.А. Теория и методика физического воспитания: учебник / А.А. Васильков. – Ростов н/Д : Феникс, 2008.
4. Кузьмина О.Е. Физическая культура в школе: проблемы и перспективы в России / О.Е. Кузьмина, О.В. Косарева // Научный Лидер. 2024. №48 (198). – URL: <https://scilead.ru/article/7468-fizicheskaya-kultura-v-shkole-problemi-i-pers>
5. Лях, В.И. Физическое воспитание учащихся общеобразовательной школы: состояние, перспективы и пути реорганизации / В.И. Лях, Ю.А. Копылов, М.В. Малыхина [и др.] // Теория и практика физической культуры. – 1998. – № 9. – С. 49–51.

УДК 796.011

ВЛИЯНИЕ РЕГУЛЯРНЫХ ФИЗИЧЕСКИХ УПРАЖНЕНИЙ НА ФИЗИЧЕСКОЕ И ПСИХИЧЕСКОЕ ЗДОРОВЬЕ СТУДЕНТОВ ВЫСШИХ УЧЕБНЫХ ЗАВЕДЕНИЙ

Полежаев Т.Е.

студент

Научный руководитель – ассистент

Алравдан Май

*Белгородский государственный национальный
исследовательский университет*

Белгород, Россия

Аннотация. Статья представляет комплексный анализ влияния регулярных физических упражнений на здоровье студентов вузов. Рассматриваются физиологические, психологические эффекты различных видов нагрузок, факторы риска гиподинамии и практические рекомендации по организации физического воспитания в учебных заведениях. Особое внимание уделено интеграции современных методик и цифровых технологий.

Ключевые слова: физическая культура, здоровье студентов, гиподинамия, аэробные нагрузки, физическое воспитание, стрессоустойчивость.

EFFECTS OF REGULAR EXERCISE ON THE PHYSICAL AND MENTAL HEALTH OF COLLEGE STUDENTS

Polezhaev T.E.

Student

Scientific Supervisor – Assistant Lecturer

Alradwan Mai

Belgorod National Research University

Belgorod, Russia

Abstract. The article presents a comprehensive analysis of the impact of regular physical exercises on the health of university students. Physiological and psychological effects of various types of loads, risk factors of hypodynamia, and practical recommendations for organizing physical education in educational institutions are considered. Special attention is paid to the integration of modern methods and digital technologies.

Keywords: physical culture, student health, hypodynamia, aerobic loads, physical education, stress resistance.

Введение. В настоящее время одним из факторов развития гиподинамии у студентов высших учебных заведений является с высокой степенью учебной нагрузки. По данным Минздрава РФ более 60% молодежи (от 18 до 22 лет) из-за низкого уровня двигательной активности подвержены рискам ранних сердечно-сосудистых заболеваний, ожирения и расстройства психики [1]. Наиболее эффективным средством профилактики данных рисков и гармоничного развития личности является приобщение студенческой молодежи к регулярным занятиям физическими упражнениями.

Цель исследования – анализ и систематизация научных данных о влиянии на здоровье студентов нагрузок различных видов. На основе выявленных данных будут определены проблемы внедрения средств физической культуры в среду высшего учебного заведения и разработаны практические рекомендации по организации процесса физического воспитания в вузе. Актуальность темы обусловлена Федеральным государственным образовательным стандартом, предусматривающим не менее 272 часов физического воспитания за период обучения.

Методы исследования. Основными методами выступили анализ, обобщение и синтез научно-методических данных.

Результаты исследования

Физиологические эффекты физических упражнений. Физические нагрузки оказывают комплексное положительное воздействие на основные системы организма студентов.

Сердечно-сосудистая система. Аэробные упражнения (бег трусцой, плавание, велотренировки) увеличивают ударный объем сердца на 20-30%, нормализуют артериальное давление и улучшают капиллярное кровообращение. Регулярные занятия снижают уровень холестерина ЛПНП на 10-15% и повышают содержание ЛПВП, что подтверждено лонгитюдными исследованиями.

Мышечно-скелетная система. Силовые тренировки с собственным весом тела или малыми отягощениями повышают мышечную силу на 25-40% за 12 недель, увеличивают костную минеральную плотность и предотвращают развитие остеопороза. Упражнения на баланс и координацию снижают риск травматизма на 35%.

Дыхательная и иммунная системы. Интервальные тренировки повышают жизненную емкость легких на 15%, улучшают оксигенацию тканей и стимулируют иммунный ответ. Студенты, занимающиеся физкультурой, демонстрируют на 28% меньшую заболеваемость ОРВИ в период экзаменов.

Психологические аспекты физической активности

Физические упражнения играют ключевую роль в поддержании психоэмоционального благополучия студентов.

- **снижение тревожности и депрессии:** занятия йогой и пилатесом уменьшают уровень кортизола на 22%, повышая концентрацию серотонина и эндорфинов. Эффект сохраняется 24-48 часов после тренировки;

- **повышение когнитивных функций:** аэробные нагрузки стимулируют нейрогенез в гиппокампе, улучшая память на 20% и скорость обработки информации;

- **формирование стрессоустойчивости:** регулярные занятия развивают навыки саморегуляции, снижая эмоциональное выгорание на 35% у студентов старших курсов.

Комплексное воздействие проявляется в повышении академической успеваемости: средний балл ЕГЭ у спортивных студентов на 12% выше.

Классификация и методология физических нагрузок для вузов

Оптимальная программа физического воспитания должна учитывать специфику студенческого контингента. Аэробные нагрузки, такие как бег и

плавание, рекомендуется проводить 3 раза в неделю продолжительностью 30-45 минут при интенсивности 60-75% от максимальной частоты сердечных сокращений для воздействия на сердечно-сосудистую и дыхательную системы. Силовые тренировки, включая отжимания и приседания, проводятся 2 раза в неделю по 40 минут с интенсивностью 50-70% от максимума, направлены на укрепление мышц и костей. Упражнения на гибкость, такие как йога и стретчинг, выполняются 2 раза в неделю по 20-30 минут при низкой интенсивности для улучшения подвижности суставов и психоэмоционального состояния. Наконец, упражнения на координацию через спортивные игры назначаются 1-2 раза в неделю продолжительностью 45-60 минут при средней интенсивности для развития нервной системы [2, 3].

Индивидуализация достигается через предварительный медицинский скрининг и использование фитнес-браслетов для мониторинга пульса и калорий.

Проблемы внедрения и пути оптимизации

Несмотря на доказанную эффективность, физическое воспитание в вузах сталкивается с системными проблемами:

- **недостаточная мотивация** (65% студентов): решение – геймификация занятий, командные соревнования и интеграция с кредитной системой;
- **организационные барьеры** (перегруженное расписание): внедрение гибких онлайн-платформ (Nike Training Club, Adidas Runtastic) и утренних мини-занятий (10-15 мин);
- **инфраструктурные ограничения**: создание университетских фитнес-центров и партнерство с коммерческими клубами.

Рекомендуется разработка университетского стандарта физической активности с обязательными 150 минутами умеренных нагрузок в неделю.

Перспективы развития физического воспитания в вузах.

Будущие направления включают цифровизацию (VR-тренировки, ИИ-тренеры) и междисциплинарный подход. Внедрение телемедицины позволит проводить дистанционный мониторинг здоровья 5000+ студентов. Российские вузы лидируют в разработке адаптивных программ для инклюзивного образования (студенты с ОВЗ) [4].

Заключение. Регулярные физические упражнения являются фундаментальным фактором сохранения и укрепления здоровья студенческой молодежи. Комплексная программа, сочетающая аэробные, силовые и психологические методики, обеспечивает физиологическую и психоэмоциональную резистентность. Необходима государственная поддержка модернизации физкультурной инфраструктуры вузов для реализации потенциала физической культуры в формировании здорового поколения.

Список литературы

1. Смирнова, Е.В. Физическая активность студентов как фактор профилактики гиподинамии / Е.В. Смирнова // Теория и практика физической культуры. – 2024. – № 3. – С. 56-64. – Режим доступа: cyberleninka.ru/article/n/fizaktivnost-studentov-gipodinamija
2. Козлов, А.П. Влияние аэробных нагрузок на психоэмоциональное состояние студентов / А.П. Козлов // Вестник спортивной науки. – 2023. – Т. 12. – № 4. – С. 78-86. – Режим доступа: cyberleninka.ru/article/n/aerobnye-nagruzki-studenty.

3. Федорова, О.С. Современные технологии физического воспитания в вузах / О.С. Федорова // Педагогика, психология и медико-биологические проблемы физического воспитания и спорта. – 2025. – № 1. – С. 22-30. – Режим доступа: cyberleninka.ru/article/n/tehnologii-fizvospitanie-vuz.

4. Петров, В.А. Организация физкультурно-оздоровительной работы в университете / В.А. Петров // Наука и спорт: современные тенденции. – 2024. – № 2. – С. 45-53. – Режим доступа: cyberleninka.ru/article/n/organizatsiya-fizkultury-vuz.

УДК 796.894

ОСОБЕННОСТИ СИЛОВОЙ ТРЕНИРОВКИ ЖЕНЩИН 20-35 ЛЕТ НА НАЧАЛЬНЫХ ЭТАПАХ ЗАНЯТИЙ ПАУЭРЛИФТИНГОМ

Савва И.А.

магистрант

Научный руководитель – к.п.н., доцент

Абрамова В.В.

Приднестровский государственный университет

им. Т.Г. Шевченко

Тирасполь, Приднестровская Молдавская Республика

Аннотация. В статье рассматриваются физиологические, гормональные и психологические особенности женщин 20–35 лет, влияющие на построение их регулярных силовых тренировок в рамках занятий пауэрлифтингом. Обосновывается необходимость осуществления индивидуального подхода при планировании содержания и нагрузки занятий, учета возрастных изменений и образа жизни данной категории женщин.

Ключевые слова: пауэрлифтинг, силовая тренировка, индивидуальный подход.

FEATURES OF STRENGTH TRAINING FOR WOMEN 20-35 YEARS OLD IN THE INITIAL STAGES OF POWERLIFTING

Savva I.A.

Master's Student

Scientific Supervisor – Ph.D., Associate Professor

Abramova V.V.

T.G. Shevchenko Pridnestrovian State University

Tiraspol, Pridnestrovien Moldavian Republic

Abstract. The article examines the physiological, hormonal, and psychological characteristics of women aged 20-35 that influence their regular strength training as part of their powerlifting classes. The necessity of implementing an individual approach in planning the content and workload of classes, taking into account age-related changes and lifestyle of this category of women is substantiated.

Keywords: powerlifting, strength training, individual approach.

Введение. Пауэрлифтинг сегодня все чаще привлекает женщин в качестве содержания систематической, организованной двигательной активности, обеспечивающей не только укрепление здоровья, улучшение состава тела, формирования красивой фигуры и эффективное развитие физических качеств, но и достижения спортивных результатов.

Женщины в возрасте 20-35 лет характеризуются высокой работоспособностью, стабильным гормональным фоном (за исключением отдельных индивидуальных факторов) и высокой способностью к адаптации. Чаще всего планирование организации и содержания тренировочных занятий

пауэрлифтингом для женщин осуществляется в соответствии с имеющимися рекомендациями в мужском троеборье, что не является безопасным и эффективным. Соответственно имеется необходимость разработки научно обоснованной системы силовой тренировки спортсменок с учетом особенностей женского организма.

Цель исследования – уточнить возрастно-половые особенности молодых женщин, влияющие на планирование силовой тренировки в рамках занятий пауэрлифтингом.

Методы исследования – теоретический анализ данных научно-методической литературы и интернет источников; анкетирование тренеров по пауэрлифтингу для уточнения основных положений методики занятий с женщинами; тестирование и экспертная оценка физической и технической подготовленности; педагогический эксперимент.

Результаты исследования и их обсуждение. Женщины в возрасте 20-35 лет составляют одну из наиболее активных групп, регулярно посещающих тренажерные залы и спортивные комплексы. Все чаще в качестве содержания занятий они выбирают силовой тренинг, в том числе в его соревновательной форме и, таким образом, начинают заниматься пауэрлифтингом. Правильно построенная силовая тренировка способствует повышению силовой выносливости, росту мышечного корсета, рекомпозиции тела и своевременной профилактике метаболических нарушений. При планировании нагрузки следует учитывать, что:

- гормональный фон в этом возрасте считается наиболее стабильным, оптимальный уровень эстрогенов поддерживает здоровье костей;
- наблюдается выраженный анаболический ответ на силовую тренировку;
- регулярный менструальный цикл способствует предсказуемой адаптации к нагрузкам;
- процессы метаболизма находятся на достаточно высоком уровне [2].

К особенностям опорно-двигательного аппарата можно отнести гипермобильность суставов, особенно у женщин, ранее занимавшихся растяжкой, танцами или гимнастикой; недостаточную силу мышц-стабилизаторов корпуса; дисбаланс мышц передней и задней частей тела (перенапряжение мышц груди и четырехглавой мышцы бедра и ослабление мышц спины, ягодиц, задней поверхности бедра).

В тоже время, многие занимающиеся ведут малоподвижный образ жизни, приводящий к росту жировой массы. Может начинаться возрастное снижение мышечной массы при критически малой бытовой активности. Кроме того, некачественное питание, хронический недобор жизненно важных питательных элементов может приводить к снижению плотности костной ткани.

Следует также учитывать индивидуальные особенности занимающихся, которые могут снижать способность к восстановлению (хронический стресс, недостаток сна, недостаточная калорийность рациона)

Приступая к планированию организации и содержания занятий, следует учитывать три базовых принципа эффективных силовых тренировок – качественно построенный тренировочный процесс, восстановление и питание

Основные правила построения силовой тренировки:

- прогрессивная, постепенно увеличивающаяся нагрузка за счет увеличения рабочих весов; увеличения количества повторений и тренировок; усложнения упражнений;

- приоритет работы над мышцами задней поверхности тела и стабилизаторами. Женщинам 20–35 лет важно укреплять мышцы таза, ягодичные мышцы, мышцы лопаток и туловища – это снижает риск травм при работе с весами;

- частота занятий в неделю – оптимальное количество 2–4 силовые тренировки в неделю. Такой режим позволяет сочетать адаптацию, прогрессию и восстановление;

- интенсивность тренировок составляет в основном 60–75% от 1ПМ (одного повторного максимума). Периодически можно использовать блоки 80–85% 1ПМ у давно тренирующихся женщин. Такое сочетание положительно влияет на силу и гипертрофию мышц [1];

- учет менструального цикла – несмотря на то, что реакции очень индивидуальны, наблюдения показали, что лучшая работоспособность отмечает в фолликулярной фазе; снижение силы, повышенная чувствительность и усталость наблюдается в предменструальной фазе. Эти данные подтверждаются «концепцией пофазного распределения тренировочных нагрузок с учетом фаз овариально-менструального цикла», разработанной Т.С. Лисицкой (1982), в которой большая нагрузка рекомендуется в постменструальной и постовуляторной фазах; средняя – во время менструальной и овуляторной фаз и малая – в предменструальной фазе [3];

- структура тренировки: а) разминка: активация ягодичных, мобилизация тазобедренных и плечевых суставов, стабилизация корпуса; б) основная часть: базовые движения – приседания, тяги, жимы, тяги верхнего/нижнего блока, анти-ротационные упражнения. Коррекционные упражнения: укрепление лопаточной части спины, мышцы стопы и туловища; в) заминка: легкая растяжка, упражнения для мышц живота.

Восстановление – для женщин 20–35 лет качественный сон критически важен для восстановления, гормонального баланса и мышечного роста. Рекомендуется не менее 7 часов в сутки. Кроме того, следует проводить антистрессовую работу, повышать психо- и эмоциональную устойчивость, применять умеренные кардионагрузки, придерживаться достаточного калоража (баланса между потребляемыми и сжигаемыми калориями).

Питание должно быть максимально нутриентно плотным и обязательно иметь хорошую белковую составляющую – современные рекомендации для активных женщин: 1.4–2.0 г/кг массы тела в сутки. Равномерное распределение по приемам пищи повышает синтез мышечного белка.

Существуют определенные риски, возможность которых также следует учитывать: ошибки в технике исполнения при избыточной интенсивности; перегрузка поясничного отдела позвоночника; отсутствие полноценного восстановления при дефиците питания. Снизить или даже полностью избежать

данных негативных моментов позволяет корректная периодизация тренировочного процесса.

На основе результатов анализа данных тестирования физической и технической подготовленности занимающихся была разработана индивидуализированная программа подготовки для отдельных спортсменов-пауэрлифтеров. В основе программы лежит:

1. Планирование тренировок:

- использование микро- и мезоциклов разной направленности для прогрессии нагрузок и предотвращения перетренированности;
- включение периодов делoadов (снижение объема/интенсивности) каждые 4–6 недель;
- чередование фаз, связанных с ростом объема (больше повторений) и интенсивности (работа с высокими весами).

2. Совершенствование техники выполнения соревновательных упражнений:

- работа над техникой приседаний, жима лежа и становой тяги с пустым грифом или малым весом, доведение до автоматизма правильность исполнения отдельных фаз движения. Особое внимание следует обращать на положение стоп и коленей в приседаниях; траекторию штанги и работу ног в жиме; положение спины и бедер в тяге;

- использование видеосъемки для анализа движений;

3. Развитие силы вспомогательных мышечных групп:

- укрепление мышц корпуса (прямая и косые мышцы живота, разгибатели спины) для стабилизации туловища при работе с большими весами;
- тренировка трицепса, дельтовидных мышц и мышц верха спины – это особенно важно для прогресса в жиме и тяге;
- использование вариации упражнений: жим узким хватом, фронтальные приседания, тяги с дефицита, паузами и т. д.

4. Контроль и анализ прогресса:

- необходимо вести тренировочный дневник, в который следует записывать вес отягощений, количество повторений, самочувствие, самоанализ техники выполнения;
- следует регулярно тестировать 1 ПМ (одноповторный максимум), примерно один раз в 6–8 недель;
- необходимо регулярно проводить анализ имеющихся недостатков в технике и в уровне развития необходимых физических качеств по отношению к каждому соревновательному упражнению и своевременно корректировать программу тренировки.

Эффективность учебно-тренировочного процесса определялась путем повторного тестирования исследуемых показателей.

Анализ полученных данных показал, что у всех спортсменов произошли улучшения в показателях соревновательных упражнений, что подтверждает положительное влияние индивидуального подхода на рост показателей физической подготовленности и технику выполнения соревновательных упражнений.

Выводы. Силовая тренировка для женщин 20–35 лет, занимающихся пауэрлифтингом, выступает эффективным средством развития силовой выносливости, увеличения мышечной массы, улучшения композиции тела и профилактики нарушений опорно-двигательного аппарата. В этом возрасте организм лучше всего адаптируется к прогрессивным нагрузкам, однако требуется индивидуальный подход тренера к построению тренировочного плана, внимание к технике выполнения базовых упражнений, применение комплекса средств восстановления, в том числе качественного питания.

Список литературы

1. Балюк, Н.В. Методические особенности построения силовых тренировок у женщин / Н.В. Балюк, А.Ю. Трифонова // Материалы XI Международной студенческой научной конференции «Студенческий научный форум» – URL: <https://scienceforum.ru/2019/article/2018016634> (дата обращения: 7.12.2025).
2. Головина, П.А. Анализ результатов экспериментального исследования проверки результативности методики повышения уровня физической подготовленности у женщин первого периода зрелого возраста с использованием функционального тренинга / П.А. Головина // Инновационные технологии в спорте и физическом воспитании подрастающего поколения: сборник статей по материалам I международной (XIV с международным участием) научно-практической конференции «Инновационные технологии в спорте и физическом воспитании подрастающего поколения» – Москва : Изд-во Медиагруппа «ХАСК», 2024. – 334 с. – С.28–35.
3. Лебедихина, Т.М. Силовая подготовка женщин первого зрелого возраста, занимающихся фитнес-бикини, в предсоревновательный период / Т.М. Лебедихина, И.В. Еркомайшвили, В.А. Филиппова, М.В. Хоффман [Электронный ресурс]. – URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/silovaya-podgotovka-zhenschin-pervogo-zrelogo-vozrasta-zanimayuschih-sya-fitness-bikini-v-predsorevnovatelnyy-period>

УДК 796.852

**СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ ВЗРЫВНОЙ СИЛЫ
ВЫСОКОКВАЛИФИЦИРОВАННЫХ СПОРТСМЕНОВ
В ДЖИУ-ДЖИТСУ (НЕ-ВАЗА):
АНАЛИЗ НАУЧНО-МЕТОДИЧЕСКОЙ ЛИТЕРАТУРЫ**

Свинцов А.Д.
магистрант

Научный руководитель – к.э.н., доцент

Абрамов Н.А.

*Поволжский государственный университет
физической культуры, спорта и туризма
Казань, Россия*

Аннотация. В представленной работе анализ отечественных и зарубежных научно-методических источников посвящен развитию взрывной силы у высококвалифицированных спортсменов, специализирующихся в джиу-джитсу (не-ваза). Рассматриваются современные представления о роли взрывной силы в рамках предварительной физической подготовки, ее влияние на эффективность атакующих и контратакующих действий в партере, а также взаимосвязи со скоростно-силовыми и координационными качествами. Обобщены данные об эффективных средствах и методах развития взрывной силы (плиометрические упражнения, работа с отягощениями высокой интенсивности, специальные упражнения в условиях, приближенных к соревновательной деятельности). На основе анализа литературы обозначены методические рекомендации по планированию организации процесса на этапах предварительной и предсоревновательной подготовки, а также намечены перспективные направления текущих исследований.

Ключевые слова: джиу-джитсу, взрывная сила, скоростно-силовая подготовка, плиометрика, силовая тренировка.

**IMPROVING THE EXPLOSIVE POWER OF HIGHLY QUALIFIED ATHLETES
IN JIU-JITSU (NON-VASE): ANALYSIS OF SCIENTIFIC
AND METHODOLOGICAL LITERATURE**

Svintsov A.D.

Master's Student

Scientific Supervisor – Ph.D., Associate Professor

Abramov N.A.

*Volga Region State University
of Physical Culture, Sports and Tourism
Kazan, Russia*

Abstract. In the presented work, the analysis of domestic and foreign scientific and methodological sources is devoted to the development of explosive force among highly qualified athletes specializing in jiu-jitsu (non-waza). Modern ideas about the role of explosive force in the framework of preliminary physical training, its influence on the effectiveness of attacking and counterattacking actions on the ground, as well as the relationship with speed-force and coordination qualities are considered. Data on effective means and methods of developing explosive

force (plyometric exercises, work with high-intensity weights, special exercises in conditions close to competitive activity) are summarized. Based on the analysis of the literature, methodological recommendations for planning the organization of the process at the stages of preliminary and pre-competition training are outlined, as well as promising areas of current research are outlined.

Key words: jiu-jitsu, explosive force, speed-strength training, plyometrics, strength training.

Введение. Современное джиу-джитсу (не-ваза), как вид спорта с высокими требованиями к функциональной подготовленности спортсменов, характеризуется динамичным чередованием ситуаций борьбы в партере, требующих как мощного стартового усилия для проведения атаки или контратаки, так и способности к взрывному проявлению силы в условиях меняющегося сопротивления соперника. Эффективность технических действий – таких как резкий подхват для переворота, стремительный выход на удушающий или болевой прием, взрывной подъем для выхода из партера – в решающей степени зависит от уровня развития взрывной силы.

Взрывная сила, понимаемая как способность мышц к достижению максимального силового показателя в кратчайший промежуток времени, является интегральным качеством, связывающим силовой потенциал с быстротой его реализации. В контексте джиу-джитсу она выступает ключевым компонентом скоростно-силовой подготовленности, напрямую влияющим на спортивный результат. Несмотря на признание важности этого физического качества, вопросы методики его целенаправленного развития у высококвалифицированных спортсменов в джиу-джитсу (не-ваза) остаются недостаточно систематизированными в научно-методической литературе.

Цель исследования – на основе системного анализа отечественной и зарубежной научно-методической литературы выявить, обобщить и теоретически обосновать наиболее эффективные средства, методы и методические подходы к совершенствованию взрывной силы у высококвалифицированных спортсменов в джиу-джитсу (не-ваза).

Методы исследования. В ходе работы был использован метод теоретического анализа и обобщения данных отечественных научно-методических источников, посвященных проблемам развития взрывной силы и скоростно-силовой подготовленности спортсменов-единоборств. Отбор осуществлялся по материалам ведущих электронных библиотек и научных баз данных (РИНЦ, eLIBRARY.RU, CyberLeninka, Scopus, PubMed, Google Scholar), что имело репрезентативность и научную инновационность рассматриваемых исследований.

Результаты исследования и их обсуждение. Анализ отечественной литературы подтверждает, что силовая подготовка составляет фундамент специальной физической готовности борцов на всех этапах многолетнего совершенствования. Исследования демонстрируют необходимость строгой возрастной дифференциации методик. Для борцов 11-13 лет приоритетной является задача формирования базового силового потенциала с акцентом на освоение широкого арсенала общеразвивающих упражнений [9]. На этапе 14-15 лет акцент смещается в сторону развития силовой выносливости и способности к реализации силы в условиях, моделирующих поединки [3].

Этот поэтапный подход создает базу для развития специализированных качеств, таких как взрывная сила, на этапе высшего мастерства. Общая значимость физической подготовленности для конкурентоспособности подчеркивается в работах, посвященных современному состоянию вида спорта [2].

На основе синтеза данных отечественных и зарубежных источников были систематизированы наиболее эффективные средства:

Плиометрические упражнения признаны высокоспецифичным средством для улучшения нейромышечной координации и скорости цикла «растяжение-сокращение». Мета-анализы подтверждают их эффективность для увеличения мощности у спортсменов [4]. Для джиу-джитсу актуальна адаптация этих упражнений к условиям партера (броски медболов из положения на коленях) [5].

Силовые упражнения с отягощениями составляют базовую основу. Стратегия предполагает развитие максимальной силы (85-100% от 1ПМ) с последующей трансформацией в способность к быстрому ее проявлению (30-60% от 1ПМ с максимальной скоростью) [6]. Исследования на дзюдоистах показывают эффективность комбинации тяжелоатлетических упражнений и плиометрии [7].

Специально-подготовительные упражнения направлены на моделирование соревновательных усилий. Данные из силовых видов спорта и ММА свидетельствуют о потенциале методов, таких как тренировка с переменным сопротивлением (резиновые эспандеры) для преодоления «мертвых точек» [8].

Обобщение данных позволило сформулировать ключевые принципы планирования:

Принцип этапности и периодизации. Развитие взрывной силы должно следовать логике блоковой периодизации, где фаза накопления (базовая сила) предшествует фазе трансформации [9].

Принцип сопряженного воздействия. Наиболее эффективным признано комплексное, но раздельное во времени применение силовых и плиометрических нагрузок [10]. Этот принцип успешно апробирован на юных борцах джиу-джитсу.

Принцип специфичности. Подбор упражнений должен максимально соответствовать биомеханической структуре целевых соревновательных движений в партере [3].

Принцип контролируемой нагрузки. Высокая интенсивность плиометрики требует строгого дозирования объема (80-120 контактов за тренировку) и адекватного восстановления [6].

Систематизация исследований выявляет их выраженную возрастную и квалификационную специфику. Подавляющее большинство отечественных работ сконцентрировано на проблемах базовой подготовки детей и подростков (9-15 лет) [1, 3]. Безусловно, эти исследования формируют важный методологический фундамент. Однако они не дают прямого ответа на вопрос об оптимизации методик развития взрывной силы у высококвалифицированных спортсменов, специализирующихся в «не-ваза».

Выявленные общие принципы (сопряженное развитие, интеграция, моделирование) являются универсальными и должны быть экстраполированы на уровень спорта высших достижений. Тем не менее, остается нераскрытой специфика применения высокоэффективных средств (плиометрика, метод динамических усилий) в тренировке борцов-партерников. Отсутствуют данные об оптимальном дозировании этих средств в годичном цикле подготовки элитных спортсменов [6].

Таким образом, на основании проведенного анализа можно констатировать наличие существенного методического пробела. Перспективным направлением представляется организация целевых лонгитюдных исследований с участием высококвалифицированных спортсменов. Эти исследования должны быть направлены на разработку и апробацию специализированных программ, которые, опираясь на общие закономерности, будут максимально учитывать биомеханические особенности проявления взрывной силы в условиях соревновательного поединка в партере.

Выводы. На основании анализа научно-методической литературы установлено, что взрывная сила является критически важным качеством для высококвалифицированных спортсменов в джиу-джитсу (не-ваза), непосредственно влияющим на эффективность действий в партере. Наиболее действенными средствами ее развития являются плиометрические и специальные силовые упражнения, интегрируемые в тренировочный процесс на основе принципов специфичности и сопряженности.

Список литературы

1. Лазарев, Д.М. Интеграция силовых тренировок в комплексную подготовку бойцов джиу-джитсу / Д.М. Лазарев // Педагогико-психологические и медико-биологические проблемы физической культуры и спорта. – 2025. – № 2. – С. 94–101. – URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/integratsiya-silovyh-trenirovok-v-kompleksnuyu-podgotovku-boytsov-dzhiu-dzhitsu> (дата обращения: 04.12.2025).
2. Левицкий, А.Г. Оценка работы, выполненная спортсменом в процессе передвижения способом "челнок" (на примере дзюджитсу) / А.Г. Левицкий, Д.А. Матвеев, С.А. Краев, А.А. Поципун, О.В. Холодкова // Ученые записки университета Лесгафта. – 2022. – № 7 (209). – С. 196–201. – URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/otsenka-raboty-vypolnennaya-sportsmenom-v-protssesse-peredvizheniya-sposobom-chelnok-na-primere-dzhiudzhitsu> (дата обращения: 04.12.2025).
3. Левицкий, А.Г. Спортивное джиу-джитсу. Современное состояние и перспективы развития / А.Г. Левицкий, К. К. Блит // Ученые записки университета Лесгафта. – 2006. – № 21. – С. 27–31. – URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/sportivnoe-dzhiu-dzhitsu-sovremennoe-sostoyanie-i-perspektivy-razvitiya> (дата обращения: 04.12.2025).
4. Малахова, О.Е. Взаимосвязь развития особого качества юных спортсменов 9-10 лет в джиу-джитсу / О.Е. Малахова, Е.Е. Пастушенко, М.В. Опейкин // Ученые записки университета Лесгафта. – 2017. – № 6 (148). – С. 126–130. – URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/vzaimosvyaz-razvitiya-spetsialnyh-kachestv-yunyh-sportsmenov-9-10-let-v-dzhiu-dzhitsu> (дата обращения: 12.04.2025).
5. Пастушенко, Е.Е. Влияние объема общей и специальной физической подготовки на качество спортивной подготовленности юных спортсменов джиу-джитсу / Е.Е. Пастушенко, О.Е. Малахова // Вестник спортивной науки. – 2016. – № 3. – С. 39–42. – URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/vliyanie-obema-obshchey-i-spetsialnoy-fizicheskoy-podgotovki-na-kachestvo-sportivnoy-podgotovlennosti-yunyh-sportsmenov-dzhiu-dzhitsu> (дата обращения: 04.12.2025).

6. Плешивцев, М.В. Сопряженное развитие координационных и скоростно-силовых способностей юных борцов джиу-джитсу на начальном этапе спортивной специализации / М.В. Плешивцев, П. К. Кузнецов // Ученые записки университета Лесгафта. – 2020. – № 11 (189). – С. 323–327. – URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/sopryazhennoe-razvitie-koordinatsionnyh-i-skorostno-silovyh-sposobnostey-yunyh-bortsov-dzhiu-dzhitsu-na-nachalnom-etape-sportivnoy> (дата обращения: 04.12.2025).

7. Романов, Р.В. Подготовка квалифицированных спортсменов в джиу-джитсу на основе моделирования тренировочной и соревновательной нагрузки / Р.В. Романов // Ученые записки университета Лесгафта. – 2011. – № 11 (81). – С. 132–136. – URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/podgotovka-kvalifitsirovannyh-sportsmenov-v-dzhiu-dzhitsu-na-osnove-modelirovaniya-trenirovochnoy-i-sorevnovatelnoy-nagruzki> (дата обращения: 04.12.2025).

8. Соколов, А.А. Особенности развития силовых качеств борцов джиу-джитсу 14-15 лет / А.А. Соколов // Ученые записки университета Лесгафта. – 2022. – № 1 (203). – С. 429–433. – URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/osobennosti-razvitiya-silovyh-kachestv-bortsov-dzhiu-dzhitsu-14-15-let> (дата обращения: 04.12.2025).

9. Соколов, А.А. Силовая подготовка борцов джиу-джитсу 11-13 лет / А.А. Соколов // Ученые записки университета Лесгафта. – 2021. – № 6 (196). – С. 411–415. – URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/silovaya-podgotovka-bortsov-dzhiu-dzhitsu-11-13-let> (дата обращения: 04.12.2025).

УДК 796.015.268

ПЛАНИРОВАНИЕ ФИЗИЧЕСКОЙ ПОДГОТОВКИ В ЖЕНСКОЙ СТУДЕНЧЕСКОЙ КОМАНДЕ ПО БАСКЕТБОЛУ С УЧЕТОМ ТУРОВОЙ СИСТЕМЫ СОРЕВНОВАНИЙ

Степанов Е.О.

магистрант

Научный руководитель – к.п.н., доцент

Емельянова Ю.Н.

Поволжский государственный университет

физической культуры, спорта и туризма

Казань, Россия

Аннотация. В статье рассматриваются особенности планирования физической подготовки женской студенческой команды по баскетболу, выступающая в студенческой лиге АСБ элитного дивизиона РЖД, который проходит по туровой системе. На основе анализа трудов В. Б. Иссурина и других специалистов, нами была разработана адаптированная модель блоковой периодизации, учитывающая специфику проведения игр в течении 2-3 дней подряд с неравномерными промежутками между турами. Представленная структура годового цикла, специальные мезоциклы для туровых соревнований, система управления тренировочными эффектами и восстановлением. Особое внимание уделяется планированию нагрузок в соревновательном периоде с учетом необходимости поддержания пика формы в течение длительного времени и быстрого восстановления между играми в туре.

Ключевые слова: блоковая периодизация, физическая подготовка, женский баскетбол, студенческий спорт, баскетбол.

PLANNING OF PHYSICAL TRAINING IN FEMALE STUDENT BASKETBALL TEAM CONSIDERING TOUR SYSTEM OF COMPETITIONS

Stepanov E.O.

Master's Student

Scientific Supervisor – Ph.D., Associate Professor

Emelyanova Y.N.

Volga Region State University

of Physical Culture, Sports and Tourism

Kazan, Russia

Abstract. The article examines the specifics of planning the physical training of a women's student basketball team, playing in the ASB student league of the elite division of Russian Railways, which runs through the tour system. Based on the analysis of the works of V. B. Issurin and other specialists, we have developed an adapted model of block periodization, taking into account the specifics of playing games for 2-3 days in a row with uneven intervals between tours. The presented structure of the annual cycle, special mezcycles for tour competitions, a system for managing training effects and recovery. Particular attention is paid to planning loads in the competitive period, taking into account the need to maintain the peak of form for a long time and quick recovery between games on the tour.

Keywords: block periodization, physical training, women's basketball, college sports, basketball.

Введение. Современный студенческий баскетбол в элитном дивизионе АСБ РЖД характеризуется высокой интенсивностью соревновательной деятельности, проводимой по туровой системе. Особенностью является проведение нескольких игр подряд (2-3 дня) с минимальными временными интервалами для восстановления. Это предъявляет исключительные требования к специальной физической подготовленности баскетболисток, их способности восстанавливаться и поддерживать высокий уровень работоспособности в условиях кумулятивного утомления [2].

Традиционные подходы к периодизации не всегда эффективны в таких условиях, так как не учитывают необходимость быстрого переключения между фазами нагрузки и восстановления. Концепция блоковой периодизации, разработанная В. Б. Иссуриным, с ее акцентом на концентрированное развитие целевых качеств и управление остаточными тренировочными эффектами, представляется наиболее адекватной основой для планирования.

Целью исследования является разработка научного обоснованной модели планирования физической подготовки для женской студенческой баскетбольной команды-участницы элитного дивизиона АСБ РЖД с учетом туровой системы проведения соревнований.

Методы исследования. Исследование проводилось методом теоретического анализа и синтеза данных научно-методической литературы по проблемам спортивной тренировки, блоковой периодизации, физиологии мышечной деятельности в баскетболе.

Результаты исследования и их обсуждение. Исследование проходило на базе женской баскетбольной команды «Крылатые Барсы», выступающих за «Поволжский ГУФКСиТ» в течение сезона 2025/2026 года.

Принципы планирования с учетом специфики АСБ:

1. Адаптация к календарю соревнований. Планирование мезо- и микроциклов строго привязано к датам проведения туров. Разрабатываются специальные «туровые микроциклы», направленные на подводку к серии игр, эффективное восстановление между играми в рамках тура и после его завершения.

2. Концепция нагрузок и использование остаточных эффектов. В подготовительном периоде используется высококонцентрированная нагрузка для создания функционального базиса. В соревновательном периоде объем специализированной работы снижается, а поддержание качеств обеспечивается за счет остаточных тренировочных эффектов (ОТЭ). Например, аэробная выносливость и максимальная сила обладают ОТЭ, что позволяет сократить объем соответствующей работы в сезоне.

3. Приоритет специальной выносливости и восстановления. В трансформирующем блоке особое внимание уделяется развитию специальной выносливости, способности к многократному выполнению интенсивных действий с короткими интервалами отдыха. В реализационном блоке средствам восстановления отводится не менее важная роль, чем тренировочным нагрузкам.

4. Гибкость и оперативность. План должен допускать быструю коррекцию в зависимости от состояния спортсменов, результатов контрольного тестирования и текущих результатов в чемпионате.

Модель годичного цикла подготовки для элитного дивизиона АСБ РЖД состоит из чередующихся специализированных мезоцикловых-блоков, представленные на рисунке 1.

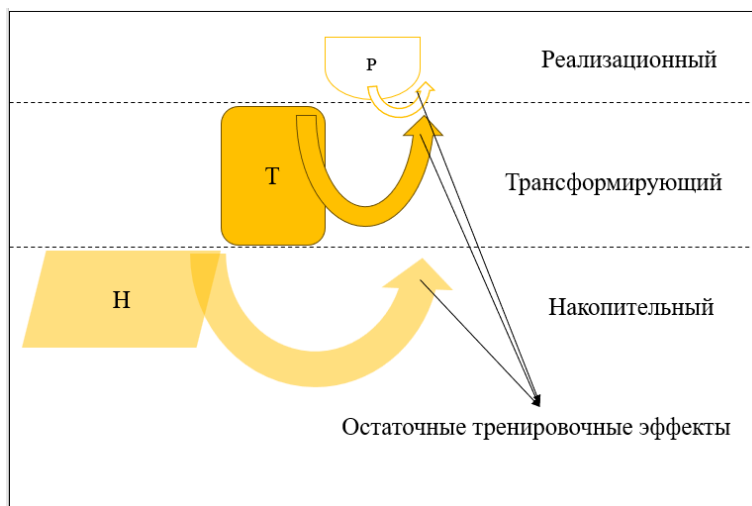


Рисунок 1 – Блоки подготовки и влияние тренировочных эффектов
(по В.Б. Иссурину)

Примечание: Н – накопительный блок; Т – трансформирующий блок; Р – реализационный блок.

Накопительный мезоцикловый-блок. Цель – создание мощного функционального и силового базиса для последующей интенсивной работы. Задачи: развитие аэробной выносливости; увеличение силы и силовых способностей; совершенствование мышечного корсета. Используются аэробная тренировка, применяя равномерный, переменный методы, используя циклические упражнения. Интенсивностью 60-70% от максимального ЧСС. И силовая тренировка, применяя повторный метод используя базовые упражнения с отягощениями с интенсивностью 60-70% от повторного максимума (8-12 повторений) [4].

Трансформирующий мезоцикловый-блок. Цель – трансформация базовых качеств в специальную физическую подготовленность баскетболисток. Задачи: развитие скоростно-силовых способностей, особенно взрывной силы и прыгучести; развитие гликолитической и алактатной мощности; повышение специальной выносливости. Включает в себя скоростно-силовые тренировки, использующие контрастный метод, плиометрику. Упражнения с отягощениями 75-85% от повторного максимума (3-6 повторений) в динамическом режиме. Спринты и ускорения на короткие дистанции. Интервальные тренировки с использованием метода короткого интервала, повторные ускорения 5-8с с отдыхом 45-90с. Метод среднего интервала, моделирование игрового отрезка, например 30-40с с высокой интенсивностью с отдыхом 1-2 мин, для развития гликолитической выносливости [4].

Реализационный мезоцикловый-блок. Цель – реализация подготовленности в туровых соревнованиях, поддержание пика спортивной формы и оперативное управление восстановлением. Задачи: поддержание высокого уровня специальных физических качеств; оптимальная подводка к каждому туру; максимизация скорости восстановления между играми в туре; интеграция физической готовности к технико-тактическим действиям. Мезоцикл состоит из туровых микроциклов, адаптированных под конкретный календарь [3].

Модель турового микроцикла. Состоит из нескольких фаз:

1) Фаза восстановления после предыдущего тура (1-2 дня после возвращения). Задачей является активное восстановление. Применяются средства низкоинтенсивных аэробных упражнений и средств восстановления (массаж, стретчинг, МФР). В данной фазе низкая нагрузка и интенсивность [1].

2) Фаза подготовки (2-3 дня). Задача данной фазы поддержание и незначительная стимуляция специфических физических качеств. Используются короткие высокоинтенсивные упражнения на скорость и взрывную силу. Силовые тренировки (1 раз в микроцикл) с интенсивностью 70-89% от повторного максимума для поддержания силовых способностей. Средняя интенсивность с снижением объема и интенсивности за 2 дня до первого матча тура [1].

3) Фаза соревнований (2-3 дня тура). Главной задачей является реализация готовности в играх и восстановление между играми. В день игры утром используется активная разминка (10-15 мин) и упражнения с небольшим отягощением, а днем (вечером) сама игра. После игр необходимо создать восстановительный и поддерживающий стимул для мышечной и нервной системы. Следовательно, применяется тренировка малообъемная со средней или высокой интенсивностью после игры или в день между играми. Так же при необходимости выделяем фазу заключительного игрового дня, в которой необходимо мобилизовать оставшиеся резервы [1].

Результаты и их обсуждение. Предложенная модель позволяет системно подойти к решению главной проблемы сезона АСБ – поддержание высокой работоспособности в условиях туровой системы соревнований. Концентрация на развитие базовых качеств в подготовительном периоде создает потенциал, который в сезоне поддерживается за счет остаточных тренировочных эффектов, что высвобождает время и ресурсы для работы над физической подготовкой и восстановлением [3].

Специально разработанные «туровые микроциклы» обеспечивают наилучшую подготовку и выступление баскетболисток на соревнованиях.

В ходе анализа научно-методической литературы, нами были разработаны для подготовки баскетболисток специализированные мезоцикловые-блоки, которые в свою очередь мы распределили следующим образом, представлено на рисунке 2.

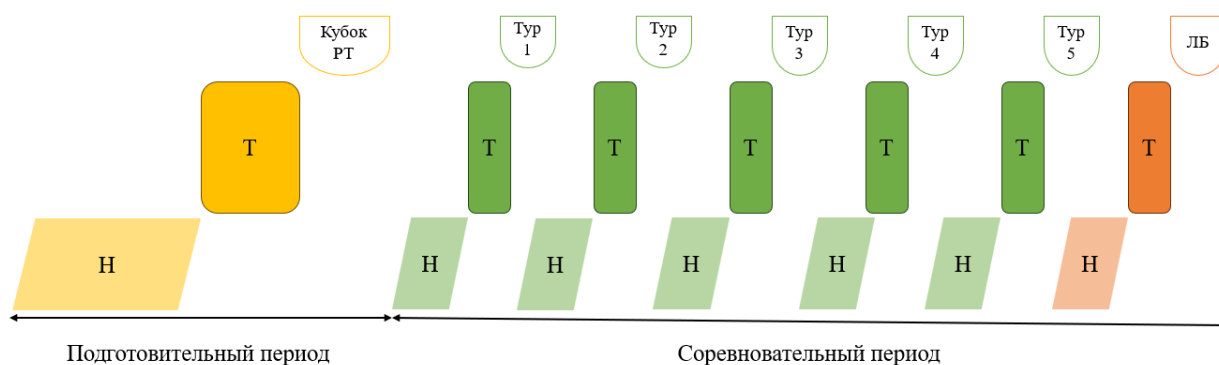


Рисунок 2 – модель блоковой периодизации физической подготовки в студенческой женской баскетбольной команде

Примечание: Н – накопительный блок; Т – трансформирующий блок; РТ – Республика Татарстан; ЛБ – Лига Белова.

Заключение. Планирование физической подготовки женской студенческой команды участвующей в элитном дивизионе АСБ РЖД требует учета турового характера проведения соревнований. Предложенная адаптированная модель блоковой периодизации, включающая специализированные мезоцикловые-блоки и «туровые микроциклы» позволяет целенаправленно управлять тренировочным процессом, обеспечивая достижение и поддержание пика спортивной формы на протяжении всего соревновательного сезона. Ключевыми факторами успеха являются управление остаточными тренировочными эффектами, приоритет меж игрового восстановления и гибкость планирования.

Список литературы

1. Андрианова, Р.И. Планирование подготовки команд олимпийского резерва в женском баскетболе к выступлению в главных международных соревнованиях. – Текст: непосредственный / Р.И. Андрианова, М.В. Леньшина, Т.Н. Германов – Текст: непосредственный // Ученые записки университета им. П.Ф. Лесгафта. – 2015. – № 9. – С. 15-22.
2. Германов, Г.Н. Технология блочно-модульного построения физкультурных занятий баскетболистов-студентов основного учебного отделения на основе двигательных заданий / Г.Н. Германов, В.Г. Никитушкин, Д.И. Войтович – Текст: непосредственный // Культура физическая и здоровье. – 2015. – Т. 53. – № 2. – С. 70-75.
3. Емельянова, Ю.Н. Динамика показателей специальной выносливости баскетболисток студенческой команды в соревновательном периоде / Ю.Н. Емельянова, Г.Р. Данилова. – Текст: непосредственный // Наука и спорт: современные тенденции. – 2024, Т.12, №2 (47). – С. 99-104
5. Иссурин В.Б. Научные и методические основы подготовки квалифицированных спортсменов. / В.Б. Иссурин, В.И. Лях. – Москва: Спорт, 2020. – 176 с. –ISBN 978-5-907225-16-9 – Текст: непосредственный.

УДК 796.2

МЕТОДИКА ПРИМЕНЕНИЯ ТРЕНАЖЕРА «КООРДИНАЦИОННАЯ ЛЕСТНИЦА» НА ЗАНЯТИЯХ ПО ЛЕГКОЙ АТЛЕТИКЕ ДЛЯ СТУДЕНТОВ-ПЕРВОКУРСНИКОВ

Степанова А.Ю.

студент

Ашитко А.А.

преподаватель 1 категории

Научный руководитель – к.п.н., доцент

Надежина Н.В.

Азово-Черноморский инженерный институт

Донского государственного аграрного университета

Зерноград, Россия

Аннотация. В статье рассмотрены возможности использования координационной лестницы как современного средства физического воспитания и развития двигательных качеств студентов первого курса Донского технико-технологического колледжа (ДТТК). Проанализировано влияние упражнений с координационной лестницей на развитие координации движений в легкоатлетических упражнениях, на тренировку скорости и скоростной выносливости. Раскрыты особенности применения данного тренажера в работе со студентами разного уровня физической подготовленности.

Ключевые слова: физическая подготовка студентов, координационная лестница, легкая атлетика, тренировка координации движений.

METHODS OF USING THE «COORDINATION LADDER» SIMULATOR IN ATHLETICS CLASSES FOR FIRST-YEAR STUDENTS

Stepanova A. Yu.

Student

Ashitko A. A.

Category 1 Teacher

Scientific Supervisor – Ph.D., Associate Professor

Nadezhina N. V.

Azov-Black Sea Engineering Institute –

branch Donskoy GAU

Zernograd, Russia

Abstract. The article considers the possibilities of using the coordination ladder as a modern means of physical education and the development of motor qualities of first-year students of the Don Technical and Technological College (DTTK). The effect of coordination ladder exercises on the development of coordination of movements in athletics exercises, on speed and speed endurance training was analyzed. The features of the use of this simulator in working with students of different levels of physical fitness are disclosed.

Keywords: physical training of students, coordination ladder, athletics, training of coordination of movements.

Введение. Процесс физического воспитания в вузе представляет собой многокомпонентную систему. Оценивая уровень физической подготовленности первокурсников своих вузов, многие преподаватели и тренеры пишут о том, что совершенствование методов и оптимизация средств учебно-тренировочных занятий является приоритетным направлением исследований в сфере ФКиС. Также является очевидной необходимостью повышать заинтересованность студентов в посещении занятий по физической культуре, формировать их мотивацию и способность к самостоятельным занятиям физическими упражнениями по окончании вуза [9].

Анализ самостоятельной двигательной активности студентов показывает, что юноши и девушки если и занимаются, то в основном выполняя упражнения для повышения визуальной привлекательности фигуры, то есть это различные варианты тренировок на силу и выносливость. Хотя и сама выносливость как таковая не особо их интересует, кардиотренинг используется в основном как способ убрать лишний вес. Иногда в программах самостоятельных занятий можно увидеть упражнения для улучшения гибкости, но очень редко преимущественно у девушек. И практически ни у кого в планах самостоятельных занятий нет упражнений для улучшения быстроты и координации движений [8]. Анкетирование студентов показало, что они просто не осознают важности и ценности данных качеств для общего уровня физической подготовленности, не имеют теоретической и практической базы для их тренировки [10].

Упущенные на более ранних этапах развития координационные способности требуют максимального внимания в подростковом и юношеском возрасте. [2]. Для студенческой молодежи это особенно важно, так как активная тренировка координации движений стимулирует образование новых нейронных связей в коре головного мозга, способствуют повышению когнитивных способностей. [4].

Становится очевидна необходимость поиска нетрадиционных альтернативных тренировочных средств, способствующих повышению скоростных, координационных и скоростно-силовых способностей, формированию необходимых двигательных навыков. В этой работе мы рассмотрели возможности использования недорогого и доступного, но достаточно эффективного тренажера – так называемой координационной лестницы.

Координационная лестница универсальна и может использоваться на любом уровне подготовки, как для новичков, так и для опытных спортсменов [1]. Она помогает гармонично развивать физические качества, укреплять опорно-двигательный аппарат и формировать устойчивые двигательные навыки. Ее использование позволяет комплексно воздействовать на физическое и психомоторное развитие занимающихся, создавая условия для гармоничного формирования двигательных навыков [6]. Может применяться для многих видов спорта, для тренировки разных физических качеств, для разных возрастов, разного уровня тренированности и состояния здоровья, в любых местах проведения занятий [3].

Цель исследования – разработать систему упражнений, способствующих повышению скоростных и скоростно-силовых способностей студентов первого курса ДТТК.

Методы исследования. В исследовании приняли участие 44 юноши, студенты 1 курса структурного подразделения Азово-Черноморского инженерного института «Донской технико-технологический колледж» из 4 академических групп, занимающиеся в основной физкультурной группе.

Первичные контрольные упражнения выполнялись в сентябре 2024 года. Между первым и вторым приемом контрольных упражнений на учебно-тренировочных занятиях использовалась координационная лестница, как на спортивной площадке в октябре и апреле, так и в зале с ноября по март. Упражнения с данным тренажером применялись на занятиях по всем разделам учебной программы, и на спортивных играх, и на гимнастике, и на легкой атлетике. Они в соответствии с целями конкретного занятия включались в подготовительную или основную часть занятия. Опрос студентов показал, что ранее из общего количества участников исследования с координационной лестницей работали только 7 человек, 4 – в спортивных секциях регулярно, 3 – на уроках физической культуры в школе в редких случаях.

Повторные контрольные результаты фиксировались в мае 2025 года. В данной статье представлены результаты контроля по общепринятым упражнениям «бег на 100 м» и «прыжок в длину с места» Применяли следующую систему оценки: по каждому контрольному упражнению определяются уровни: «низкий», «ниже среднего», «средний», «выше среднего» и «высокий» [7]. Считаем, что такой способ оценивания активнее мотивирует студентов с низким уровнем физической подготовленности, чем привычная пятибалльная школьная система.

Результаты исследования и их обсуждение. В начале исследования, выполняя бег на 100м, 9 юношей демонстрируют низкий уровень скоростных способностей, 10 – ниже среднего, 13 – средний, 7 – выше среднего и лишь 6 – высокий. Процентное выражение каждого уровня представлено на диаграмме рисунка 1, столбики темно-серого цвета. Таким образом, 42% показывают результаты, требующие серьезной работы по их улучшению. Оставшиеся 58%, показавшие удовлетворительные и хорошие результаты однозначно демонстрируют их на своих генетических физических возможностях. К такому выводу мы пришли по той причине, что ни один из 44 участников нашего исследования не показал правильной техники низкого старта. При устном опросе 32 человека (73%) утверждали, что знают и умеют, но при выполнении оказалось, что их уровень владения техникой только мешает нормально стартовать, а у некоторых студентов и вовсе травмоопасен.

В течение учебного года для тренировки отдельных компонентов скоростных способностей на координационной лестнице применялись разнообразные беговые упражнения. Использовались различные сигналы к началу движения для тренировки быстроты реакции. Делались акценты на координационную и скоростную согласованность работы рук и ног при движении в максимально возможном для каждого студента темпе. Задавались

также упражнения, как для поддержки равномерного темпа, так и с его изменением. Многократные повторения различных вариантов беговых упражнений способствовали тренировке скоростной выносливости.

В мае, после изучения техники низкого старта в беге на 100м испытуемым было предложено стартовать из более удобного для них исходного положения. В процессе учебно-тренировочных занятий выяснилось, что у некоторых юношей при общей слабости мышц и низком уровне скоростно-силовых способностей низкий старт не является оптимальной позицией для начала бега, из него на тренировочных забегах 9 участников исследования (20%) пробегали медленнее, чем с высокого старта. В итоговом беге на 100м были получены следующие результаты: низкий уровень скоростных способностей показали 5 студентов, ниже среднего – 6, средний – 17, выше среднего – 9, высокий – 7. Процентное выражение каждого уровня представлено на диаграмме рисунка 1, столбики светло-серого цвета. Высоких результатов много не добавилось, но очевидно, что ситуация изменилась в лучшую сторону.

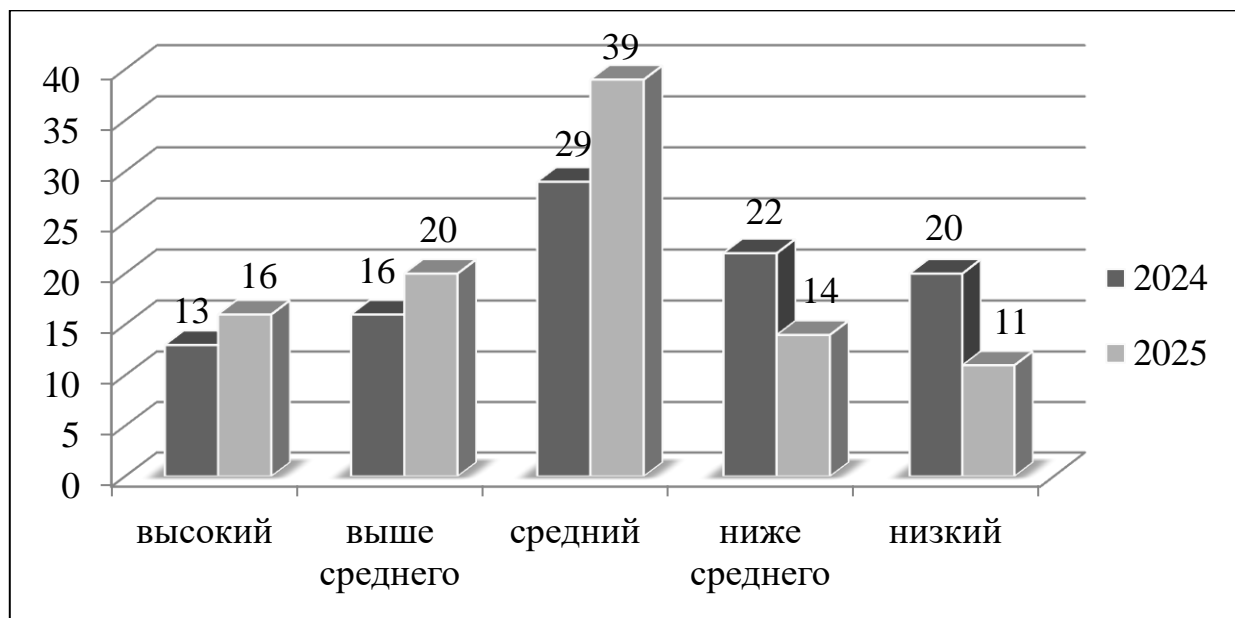


Рисунок 1 – Уровень скоростных способностей испытуемых

Вторым контрольным упражнением в нашем исследовании был прыжок в длину с места. Результаты первого тестирования вызвали удивление у коллег, работающих в исследуемых академических группах. Результаты в беге на 100м мы смогли объяснить тем, что в 8-9 классах бегают короткую дистанцию 60м, и скоростную выносливость на «стометровке» юношам еще предстоит развивать. В контрольном же упражнении «прыжок в длину с места» нет особо сложной техники, да и выполняется оно на уроках физической культуры практически с начальной школы. Однако визуальный анализ техники даже без оценки длины прыжка показал, что правильно умеют прыгать лишь 18 студентов, еще 22 выполняли прыжок с ошибками, а 4 пытались отказаться от выполнения, по причине того, что совсем не умеют этого делать. Приходилось напоминать, что система оценки у нас без «двоек», вести воспитательные беседы о

необходимости расширения арсенала двигательных навыков, объяснять, что все мы участники этого научного исследования и нам нужны реальные результаты, чтобы знать, как в дальнейшем тренировать студентов. По итогам всего вышеперечисленного были получены следующие результаты. Высокий уровень взрывной силы показали 9% участников исследования, выше среднего – 14%, средний – 32%, ниже среднего – 27%, низкий – 18%. Количество человек по каждому уровню представлено на диаграмме рисунка 3. В сравнении с бегом на 100м в целом результаты лучше, но ниже ожидаемого уровня, 45% испытуемых показывают на начальном тестировании слабые результаты. Конкретное количество человек по каждому уровню представлено на диаграмме рисунка 2.

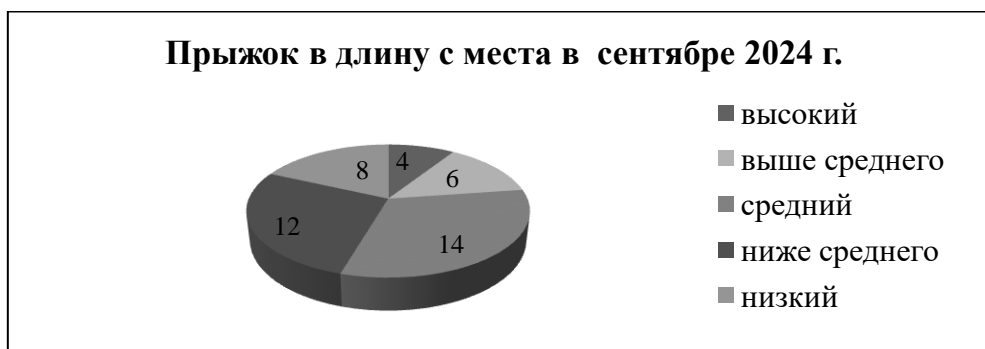


Рисунок 2 – Уровень скоростно-силовых способностей в начале исследования

Для тренировки скоростно-силовых способностей на координационной лестнице применялись разнообразные прыжковые упражнения. Выполнялись прыжки на одной и двух ногах в различных вариантах: по прямой в каждую клетку, через клетку, через максимально возможное для каждого испытуемого количество клеток. С усложнением для координации движений задавались прыжки с перемещением из лестницы и обратно зигзагом, со свободными или зафиксированными вдоль тела руками, лицом или спиной вперед, с поворотами на 90°, по диагонали без разворота и т.д. Для тренировки силы выполнялись различные сочетания шагов, выпадов, приседаний, перемещений в упоре лежа со сгибаниями-разгибаниями рук.

По завершению учебного года число студентов, показывающих при выполнении прыжка в длину уровни «ниже среднего» и «низкий» сократилось на 65% от исходного числа. В итоговом тестировании две трети испытуемых показывают средний, выше среднего и высокий результат. Очевидную разницу с началом учебного года можно увидеть на диаграмме рисунка 3.

Прыжок в длину с места в мае 2025 г.



Рисунок 3 – Уровень скоростно-силовых способностей в конце исследования

Заключение. Применяя на учебных занятиях по физической культуре вышеуказанные упражнения, мы пришли к выводу, что координационная лестница является недорогим в приобретении, доступным, современным и полезным инвентарем. Ее систематическое использование позволяет целенаправленно развивать нуждающиеся во внимании физические качества студентов. Особенно это важно для работы с разноуровневыми группами, при работе с данным тренажером каждый занимающийся выбирает посильный для себя темп выполнения упражнений, постепенно его повышая. Для хорошо тренированных людей ее использование может быть выведено на более сложный уровень. Студент любого уровня физической подготовленности может почувствовать радость победы от освоения сложных для него упражнений, что существенно повышает эмоциональный фон занятий [5]. Это делает учебный процесс по физической культуре более разнообразным и интенсивным, обеспечивая высокий образовательный и оздоровительный эффект.

Список литературы

1. Артамонова, Т.В. Развитие физических качеств у юных легкоатлетов на этапе начальной подготовки / Т.В. Артамонова. – Волгоград : Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего профессионального образования "Волгоградская государственная академия физической культуры", 2016. – 118 с. – EDN VZKUCB
2. Артамонова, Т.В. Сравнительная характеристика показателей координационных способностей у детей 5-6 лет с общим недоразвитием речи / Т.В. Артамонова, Н.В. Надежина // Физическая культура: воспитание, образование, тренировка. – 2007. – № 1. – С. 61-62. – EDN NBMTDV.
3. Гриценко, Г.Н. Применение скоростно-координационной лестницы в образовательном процессе курсантов военно-морского учебного заведения / Г.Н. Гриценко, Д.А. Чучвага // Профессионально-педагогическая культура учителя и преподавателя: теория и практика образовательной деятельности в современном обществе : Сборник материалов X Международной научно-практической конференции, посвященной 85-летию кафедры педагогики НИУ «БелГУ», Белгород, 20–21 марта 2025 года. – Белгород: Белгородский государственный национальный исследовательский университет, 2025. – С. 133-135. – EDN JKSIHQ.
4. Карева, Ю.Ю. Применение координационной лестницы для развития физических качеств у студентов / Ю.Ю. Карева, Д.А. Матюхин // OlymPlus. Гуманитарная версия. – 2022. – № 1(14). – С. 37-41. – DOI 10.46554/OlymPlus.2022.1(14).pp.37. – EDN HSKMMK.
6. Кругляк, П.А. Улучшение физического здоровья развитием координационных способностей с помощью координационной лестницы / П.А. Кругляк, А.А. Ашитко, В.А. Петелин // Активная честололюбивая интеллектуальная молодежь сельскому хозяйству. – 2022. – № 2(13). – С. 192-195. – EDN RUIYLN.
7. Надежина, Н.В. Методика совершенствования координационных способностей у детей 5-6 лет с общим недоразвитием речи : специальность 13.00.04 "Теория и методика физического воспитания, спортивной тренировки, оздоровительной и адаптивной физической культуры" : диссертация на соискание ученой степени кандидата педагогических наук / Надежина Наталья Викторовна. – Волгоград, 2007. – 196 с. – EDN NOOGSJ.
8. Небикова, В.Е. Безоценочная система выявления уровня общей и скоростной выносливости девушек 15-17 лет / В.Е. Небикова, А.Е. Цыганов, Н.В. Надежина // Теория и практика физической культуры: современный опыт, тенденции и перспективы развития : Сборник материалов Всероссийской научно-практической конференции, посвященной 90-летию кафедры физического воспитания и спорта Казанского университета, Казань, 25

апреля 2025 года. – Казань: Казанский (Приволжский) федеральный университет, 2025. – С. 83-86. – EDN MMOPZJ.

9. Москаленко, Г.А. Анализ самооценки двигательной активности будущих агрономов / Г.А. Москаленко, Н.В. Надежина // Современные проблемы аграрной экономики и пути их решения : Материалы Всероссийской (национальной) научно-практической конференции, Чебоксары, 17 октября 2023 года. – Чебоксары: Чувашский государственный аграрный университет, 2023. – С. 632-637.

10. Серикова, Ю.Н. Методика совершенствования координационных способностей студентов на основе применения "координационной лестницы" / Ю.Н. Серикова, А.Ю. Нечаева, М.Ю. Мухамедова // Известия Тульского государственного университета. Физическая культура. Спорт. – 2020. – № 9. – С. 66-71. – DOI 10.24411/2305-8404-2020-10909. – EDN VKTSIS.

11. Яковенко, Н.Н. Мониторинг заинтересованности занятиями физкультурой и спортом абитуриентов Азово-Черноморского инженерного института / Н.Н. Яковенко, С.А. Ковалева, Н.Н. Кравченко // Актуальные вопросы физической культуры и спорта : Материалы XXV Всероссийской научно-практической конференции, посвященной памяти профессора Ю.Т. Ревякина, Томск, 24–25 марта 2023 года / Отв. редактор А.Н. Вакурин. – Томск: Томский государственный педагогический университет, 2023. – С. 149-153. – EDN VTSIGK.

УДК 796.325

РАЗВИТИЕ ВЫНОСЛИВОСТИ КВАЛИФИЦИРОВАННЫХ ВОЛЕЙБОЛИСТОК В УСЛОВИЯХ ВУЗА

Степанова Л.В.

магистрант

Научный руководитель – д.п.н., профессор

Коновалов И.Е.

Поволжский государственный университет

физической культуры, спорта и туризма

Казань, Россия

Аннотация. В статье представлен теоретический анализ проблемы развития выносливости у квалифицированных волейболисток, обучающихся в высшем учебном заведении. Рассмотрена специфика современного волейбола как вида спорта, предъявляющего высокие требования к функциональным возможностям спортсменок. Дана классификация видов выносливости. Особое внимание уделено влиянию обучения волейболисток в ВУЗе и совмещению с тренировочным процессом. На основе анализа научно-методической литературы обоснована необходимость разработки дифференцированных методик развития выносливости для студенток-волейболисток, учитывающих совокупность указанных факторов для оптимизации тренировочного процесса и достижения высоких спортивных результатов.

Ключевые слова: волейбол, студенческий спорт, квалифицированные волейболистки, выносливость.

DEVELOPING THE ENDURANCE OF QUALIFIED FEMALE VOLLEYBALL PLAYERS IN A UNIVERSITY SETTING

Stepanova L.V.

Master's Student

Scientific Supervisor – Doctor of Pedagogical Sciences, Professor

Kononov I.E.

Volga Region State University

of Physical Culture, Sports and Tourism

Kazan, Russia

Annotation. The article presents a theoretical analysis of the problem of endurance development among qualified female volleyball players studying at a higher educational institution. The article considers the specifics of modern volleyball as a sport that places high demands on the functional capabilities of female athletes. A classification of types of endurance is given. Special attention has been paid to the influence of volleyball players' education at the university and its combination with the training process. Based on the analysis of scientific and methodological literature, the necessity of developing differentiated methods of endurance development for female volleyball students is substantiated, taking into account the totality of these factors in order to optimize the training process and achieve high athletic results.

Keywords: volleyball, student sports, qualified female volleyball players, endurance.

Введение. Волейбол претерпел значительные изменения, трансформировавшись в атлетическую игру, характеризующуюся высокой интенсивностью, динамичностью и плотностью игровых эпизодов. Тенденции к универсализации игроков, повышению скорости розыгрыша мяча, использованию сложных тактических комбинаций и мощного нападающего удара с задней линии предъявляют исключительные требования к функциональной подготовленности спортсменов. Игровой процесс характеризуется ациклическостью, высокой плотностью соревновательных эпизодов, взрывными повторяющимися усилиями (прыжки, рывки, удары) на фоне необходимости поддержания высокой концентрации внимания и технико-тактической точности на протяжении всего мяча, который может длиться более часа. Для студенческих команд, где тренировочный процесс часто ограничен академической нагрузкой и временными ресурсами, задача эффективного развития выносливости становится особенно актуальной [2, 4].

Выносливость в волейболе – это комплексное качество, определяющее способность противостоять утомлению при выполнении специфической мышечной деятельности без снижения ее интенсивности и эффективности. Недостаточный уровень ее развития приводит к раннему падению работоспособности, увеличению количества технических ошибок в концовках партий и матчей. Хотя общие вопросы физической подготовки в волейболе хорошо изучены, в научной литературе недостаточно исследований, посвященных методике развития специальной выносливости у опытных волейболисток. Учитываются особенности соревновательного периода и игрового амплуа. Часто тренеры руководствуются эмпирическим опытом, что требует научного анализа и создания структурированных методических подходов [1, 5].

Проблема актуальна, так как соревновательный период требует от спортсменов максимальной физической подготовленности, в том числе необходимого уровня развития общей выносливости, а также развивать специальную выносливость, чтобы обеспечить высокий уровень работоспособности в ключевых матчах. А.В. Беляев, В.П. Губа, Е.А. Кобец. О.Г. Морозов и др. подчеркивают, что развитие этого качества – ключевой фактор успеха на соревнованиях [1-6].

Цель исследования – обоснование необходимости разработки дифференцированных методик для развития выносливости квалифицированных волейболисток.

Методы исследования. Исследование проводилось методом теоретического анализа и синтеза научно-методической литературы по проблеме развития выносливости в волейболе.

Результаты исследования и их обсуждение. В спортивной науке выделяют два вида выносливости: общую и специальную. Общая выносливость представляет собой базовую способность организма к длительной работе умеренной интенсивности с участием больших групп мышц. Ее физиологическая основа – это аэробные возможности тела: эффективность кислородного транспорта и обмена (работа сердечно-сосудистой и дыхательной систем,

капилляризация мышечной ткани, активность ферментов, участвующих в окислительных процессах). Развитие общей выносливости способствует быстрому восстановлению между интенсивными игровыми эпизодами и поддерживает стабильность внутренней среды организма во время матча [1, 5, 6].

Специальная подготовленность волейболисток включает несколько видов выносливости, которые тесно связаны между собой и влияют на общий результат игры:

1. Скоростная выносливость помогает поддерживать высокую скорость на площадке – резкие рывки, стартовые ускорения и челночные перемещения. В современном волейболе матчи состоят из коротких, но интенсивных эпизодов. Снижение скорости в конце игры или партии приводит к опозданиям при приеме мяча, ухудшению защиты и игры в целом.

Методика интервального спринта. Интервальные ускорения на 10-30 м с отдыхом 30-45 секунд между сериями по 6-10 повторов эффективны в игровых видах спорта. Для волейбола используется челночный бег 6x5 м в 3-5 подходах с отдыхом 90-120 секунд [2].

Специализированные игровые упражнения, имитирующие игровые перемещения, включают «змеяку» у сетки и перемещения из зоны 6 в зоны 1, 5, 4 с имитацией защитных действий. Методика А.В. Кокурина рекомендует сочетать их с силовыми и прыжковыми упражнениями в круговой тренировке для повышения метаболической нагрузки [5].

2. Прыжковая выносливость позволяет многократно выполнять прыжки максимальной или околорекордной высоты с короткими перерывами. Для атакующих игроков (доигровщиков, диагональных) это качество особенно важно, так как они делают 60-80 прыжков за матч. Утомление снижает высоту и мощность прыжков, что уменьшает эффективность атаки и блока [1].

Методика серийных прыжков. Традиционно выполняются серии прыжков с места или короткого разбега с субмаксимальным усилием. Используются протоколы А.Б. Тинюкова: 5-8 серий по 10-15 прыжков с отдыхом 60-90 секунд между сериями и 2-4 секунды между прыжками в серии. Упражнения выполняются без отягощений или с утяжеленными поясами (до 5% веса тела) [3].

Плиометрические комплексы в условиях утомления. Современные методики развивают прыжковую выносливость в интеграции с другими качествами. Пример: плиометрическая станция (прыжки на тумбу, спрыгивания с последующим выпрыгиванием, прыжки в длину) после упражнений на скоростное перемещение, что имитирует игровую ситуацию «прием – выход в атаку» [5].

Игровые методики. Наиболее специфичен метод игры в баскетбол на уменьшенной площадке или выполнения блокирующих действий против двух-трех нападающих на разных сетках в течение 3-4 минут [1].

3. Силовая выносливость позволяет мышцам, которые несут основную нагрузку (ноги, плечи, пресс), долго поддерживать усилия для выполнения технических приемов. Это определяет стабильность и точность ударов, надежность блока и технику перемещений. Развитие силовой выносливости мышц-стабилизаторов снижает риск травм [3].

Круговая силовая тренировка – эффективный способ для студенческих команд, когда времени мало. Она включает 8-10 упражнений, таких как приседания с собственным весом на время, отжимания, планка, тяга резинового амортизатора в наклоне и ягодичный мостик. Каждое упражнение выполняется на станциях по 40-60 секунд, затем следует 20-30 секунд отдыха. Обычно делается 2-4 круга [4].

Изометрические и динамико-статические упражнения. Для улучшения локальной мышечной выносливости используют статические удержания (нижняя точка приседа, уголок в висе, планка), удерживая позицию до отказа, или выполняют динамические упражнения в замедленном темпе, например, 4 секунды на опускание в присед и 2 секунды на подъем [6].

4. Игровая выносливость объединяет все вышеперечисленные виды в условиях соревнований. Она проявляется в сохранении концентрации, быстроте тактического мышления, координации и эффективности действий в переменном режиме нагрузки (чередование пиковых усилий и относительного отдыха) на фоне усталости. Именно игровая выносливость является главным показателем специальной подготовленности.

Контрольные игры с высокой нагрузкой. Для развития выносливости эффективны игры с ограниченным составом на большой площадке, такие как 4x4 или 3x3. Полезны длительные партии (до 30 очков) и сокращенные перерывы [1, 5].

Интегральные круговые тренировки, включает создание «игрового» круга, где игроки выполняют последовательные действия: имитируют блок, перемещаются, принимают мяч, ускоряются к сетке, прыгают для атаки и возвращаются в зону 1 для защиты. Круг длится 3-5 минут и повторяется 3-4 раза с перерывом [5].

Интервальная работа по методу «аналога игры». Предполагает разделение тренировки на серии, имитирующие игровые отрезки: 5-6 минут высокоинтенсивной игры 6x6 с заданиями, сменяющиеся 3-4 минутами активного отдыха у сетки на точность [3].

Физиологическая основа специальной выносливости волейболисток включает высокий уровень как аэробной производительности (обеспечивающей быстрое восстановление и поддержание общего тонуса), так и анаэробных возможностей (креатинфосфатного и гликолитического механизмов), которые позволяют выполнять интенсивные взрывные действия. Именно сочетание этих механизмов определяет специфику тренировок [5].

Подготовка волейболисток в вузе происходит в уникальных условиях. Спортсменкам приходится сочетать учебу и тренировки, что создает дополнительные сложности. Рассмотрим основные факторы, влияющие на тренировочный процесс студентов.

1. Двойная нагрузка (спорт + учеба). Студентки-волейболистки сталкиваются с высокой психофизической нагрузкой. Они должны успевать осваивать учебные программы, готовиться к занятиям, сдавать зачеты и экзамены. Умственное утомление, недосып и стресс от учебы снижают способность организма восстанавливаться. Это может привести к переутомлению и травмам.

Тренеру важно учитывать академический календарь и корректировать нагрузки. В период экзаменов следует вводить разгрузочные микроциклы [4].

2. Возраст и квалификация. Большинство волейболисток студенческих команд – девушки в возрасте 18-25 лет. Это время завершения биологического созревания, когда организм наиболее восприимчив к развитию физических качеств, включая выносливость. Однако в команде могут быть спортсменки разного уровня: от кандидатов в мастера спорта до игроков массовых разрядов. Тренеру необходимо учитывать это при планировании нагрузок и тренировок [4].

3. Ограниченное время на тренировки. Студенческие команды часто ограничены количеством тренировок из-за учебного расписания. Это повышает важность эффективности каждой сессии. Методы развития выносливости должны быть интегрированы в технико-тактическую подготовку. Интервальные и игровые тренировки, круговые занятия позволяют развивать функциональные качества и совершенствовать навыки одновременно [4].

4. Психологические аспекты. Мотивация студенток может быть противоречивой: они стремятся к спортивным достижениям, но осознают важность учебы. Задача тренера – сформировать устойчивую мотивацию к спорту, создать благоприятный климат в команде и научить тайм-менеджменту и психорегуляции. Понимание значимости выносливости повышает активность и сознательность спортсменок на тренировках [1].

5. Медицинское и научное обеспечение. Доступ к медицинским услугам, диетологу и физиотерапии в студенческих командах часто ограничен. Это возлагает большую ответственность на тренера. Важно грамотно дозировать нагрузки и предотвращать перетренированность. Для этого используются доступные методы контроля: тестирование, пульсометрия, субъективные шкалы усталости [6].

Выводы. Проблема развития специальной выносливости у волейболисток студенческих команд требует междисциплинарного подхода. Учебная деятельность ограничивает тренировочный процесс, поэтому программы должны учитывать график, индивидуальные возможности и уровень подготовки спортсменок. Ключевым является принцип «разумной достаточности» и высокая эффективность занятий. Успешное развитие выносливости зависит от физической подготовки и грамотного педагогического управления, учитывающего социальные и организационные факторы жизни спортсменок.

Список литературы

1. Аъзамов, Р.М. О взаимосвязи показателей физической подготовленности с морфофункциональными показателями волейболисток / Р.М. Аъзамов. – Текст : непосредственный // Fan-Sportga. – 2021. – №. 4. – С. 56-58.

2. Беляев, А.В. Обучение технике игры в волейбол и ее совершенствование: методическое пособие / А.В. Беляев. – Москва : Человек, Олимпия, 2017. – Текст : непосредственный.

3. Болотин, А.Э. Условия повышения специальной физической и технической подготовленности волейболисток / А.Э. Болотин, А.Б. Тинюков. – Текст: непосредственный // Здоровье – основа человеческого потенциала: проблемы и пути их решения. – 2018. – Т.13. – № 2. – С. 580-591.

4. Губа, В.П. Модельные характеристики комплектования студенческих волейбольных команд / В.П. Губа, П. В. Пустошило. – Текст : непосредственный // Теория и практика физической культуры. – 2017. – № 6. – С. 26.

5. Кокурин, А.В. Разработка методики совершенствования специальных физических качеств квалифицированных волейболистов / А.В. Кокурин, Ю.А. Ягубкин. – Текст: непосредственный // Физическая культура, спорт и безопасность жизнедеятельности в современном образовательном пространстве. – 2022. – С. 15-15.

6. Леонтьева, М.С. Научно-методические аспекты специальной выносливости спортсменов в игровых видах спорта и ее влияние на результат матча / М.С. Леонтьева, А.В. Родин – Текст: непосредственный // Олимпийский спорт и спорт для всех : сборник научных трудов, представленных на XXIV Международный научный конгресс, Казань, 10-13 июня 2020 года. – Казань: Поволжская государственная академия физической культуры, спорта и туризма, 2020. – С. 126-128.

УДК 796.015.13

РАЗРАБОТКА И СОДЕРЖАНИЕ КОМПЛЕКСНОЙ МЕТОДИКИ ПСИХОЛОГИЧЕСКОЙ ПОДГОТОВКИ ВОЛЕЙБОЛИСТОК СТУДЕНЧЕСКОЙ КОМАНДЫ

Удалова В.М.

магистрант

Научный руководитель – к.б.н., доцент

Хайруллин Р.Р.

Поволжский государственный университет

физической культуры, спорта и туризма

Казань, Россия

Аннотация. В статье рассматривается проблема недостаточной психологической подготовки волейболисток студенческих команд. На основе анкетирования и анализа литературы у спортсменок выявлен острый дефицит навыков концентрации, эмоциональной регуляции и мотивации. В качестве решения была разработана и описана комплексная методика, включающая шесть тематических комплексов упражнений и тренинг, которые были равномерно интегрированы в тренировочный процесс в течение шести месяцев. Представленная методика направлена на системное развитие психологической готовности и представляет спортсменкам практические инструменты для работы с ментальными состояниями.

Ключевые слова: психологическая подготовка, волейбол, студенческий спорт, ментальная готовность, саморегуляция.

DEVELOPMENT AND CONTENT OF A COMPREHENSIVE METHODOLOGY FOR PSYCHOLOGICAL TRAINING OF STUDENT TEAM VOLLEYBALL PLAYERS

Udalova V.M.

Master's Student

Scientific Supervisor – Ph.D., Associate Professor

Khairullin R.R.

Volga Region State University

of Physical Culture, Sports and Tourism

Kazan, Russia

Abstract. The article examines the problem of insufficient psychological training of volleyball players of student teams. Based on a survey and analysis of the literature, athletes revealed an acute deficit in concentration skills, emotional regulation and motivation. As a solution, a comprehensive methodology was developed and described, including six thematic sets of exercises and training, which were evenly integrated into the training process for six months. The presented technique is aimed at the systemic development of psychological readiness and presents athletes with practical tools for working with mental states.

Keywords: psychological preparation, volleyball, student sports, mental readiness, self-regulation.

Введение. Современный волейбол, характеризующийся высокой плотностью игровых эпизодов, интенсивными физическими и эмоциональными нагрузками, предъявляет исключительные требования не только к технико-

тактическому мастерству и физической форме спортсменов, но и к их психологической готовности. На высоком профессиональном уровне часто отмечается, что при примерно равных физических и технических возможностях команд решающим фактором победы становится психологическая устойчивость, способность концентрироваться в ключевые моменты и эффективно восстанавливаться после ошибок.

Данный тезис находит полное подтверждение в мнениях самих спортсменов. Как показало проведенное нами анкетирование 16 волейболисток студенческой команды, 93,8 % респондентов согласны с утверждением, что психология является решающим фактором, а средняя оценка важности психологического состояния для успеха составила 4,8 из 5 баллов.

Особую значимость вопрос психологической подготовки приобретает в сфере студенческого спорта. Спортсменки-студентки функционируют в условиях многозадачности, совмещая учебную, спортивную, а зачастую и трудовую деятельность, что создает дополнительный прессинг и повышает риск эмоционального выгорания. При этом, как свидетельствуют наши данные, систематическая психологическая подготовка в этой сфере практически отсутствует: 93,7% опрошенных указали, что никогда ее не получали. Спортсменки отмечают острый дефицит конкретных навыков саморегуляции: ключевыми проблемами они называли сложности с восстановлением после собственной ошибки (87,5%) и сильное волнение перед играми и во время них (81,25%). При этом свою способность справляться с этими трудностями они оценили в среднем лишь в 2,9 балла из 5, что явно указывает на разрыв между осознанием проблемы и наличием инструментов для ее решения. В связи с чем возникает необходимость разработки структурированной методики психологической подготовки, которая обусловлена выявленным противоречием между высоким запросом спортсменок на практические инструменты психологической регуляции и отсутствием системных программ, интегрируемых в тренировочный процесс.

Цель исследования: разработать и теоретически обосновать содержание комплексной методики психологической подготовки для волейболисток студенческой команды.

Методы исследования: анкетирование, анализ научно-методической литературы, педагогический эксперимент.

Результаты исследования и их обсуждение. При анализе научно-методической литературы и данных анкетирования спортсменок были определены ключевые направления и сформулированы задачи разработанной методики. Специалисты, занимающиеся изучением данного вопроса, подчеркивают, что эффективность соревновательной деятельности в игровых видах спорта в значительной степени связана с когнитивных процессов (восприятие, принятие решений) и способностью управлять эмоциональным состоянием в условиях стресса [2, 4]. В контексте волейбола это напрямую связано с минимизацией ошибок внимания и выбора, а также с развитием адаптивных копинг-стратегий для совладания с неудачами. Данные нашего опроса подтверждают острую практическую значимость этой проблемы: 87,5% респондентов отметили частые трудности с восстановлением после

собственной ошибки, а 75% указали на потерю концентрации как регулярно возникающую проблему. Таким образом, была сформулирована первая задача методики: **снижение количества когнитивных ошибок в тренировочной и соревновательной деятельности и совершенствование копинг-навыков волейболисток.**

Второе направление связано с формированием целостного психологического свойства, часто определяемого в современной спортивной психологии как «ментальная прочность». Это интегративная характеристика, включающая устойчивость к давлению, настойчивость в достижении цели и уверенность в себе [3, 6]. Анализ анкет выявил высокий уровень ситуативной тревожности (81,21%), страха совершить ошибку (62,5%) и давления ожиданий (68,75%), что свидетельствует о дефиците именно этого ресурса у спортсменок. Следовательно, второй задачей методики стало **повышение ментальной прочности спортсменок-волейболисток.**

Третье направление затрагивает мотивационную сферу. Теория спортивной мотивации акцентирует внимание на необходимости поддерживать внутреннюю направленность на процесс и развитие, особенно в условиях длительного тренировочного цикла и неизбежных поражений [1, 5]. Эмпирические данные нашего исследования показали, что 75% волейболисток считают снижение мотивации после поражений значимой трудностью. Поэтому в качестве третьей задачи было определено **повышение мотивации волейболисток к тренировочной и соревновательной деятельности.**

Логическим продолжением и практическим воплощением определенных задач стало структурирование разработанной методики. Для обеспечения системности психолого-педагогического воздействия методика была разделена на три целевых блока, каждый из которых напрямую соответствует одной из поставленных задач (таблица 1).

Таблица 1 – Методика психологической подготовки спортсменок женской студенческой команды по волейболу

	Комплексы	Дозировка	Методы
Блок 1	Комплекс №1 «Упражнения на развитие внимания концентрации»	30 мин	Повторный, интервальный с полным восстановлением, интервальный с частичным восстановлением.
	Комплекс №2 «Упражнения на принятие решений»	35 мин	Повторный, интервальный, игровой
	Комплекс №3 «Упражнения на развитие реакции»	25 мин	Повторный, непрерывного упражнения
Блок 2	Комплекс №4 «Упражнения на визуализацию»	25 мин	Когнитивная тренировка, идеомоторная тренировка, аутогенная тренировка
	Комплекс №5 «Дыхательные упражнения»	10 мин	Метод ритмичного дыхания (квадратное дыхание), асимметрично мобилизационное дыхание, метод ритмичного дыхания (трехфазное дыхание), диафрагмальное дыхание, прогрессивная мышечная релаксация
	Комплекс №6 «Упражнения на релаксацию»	25 мин	Ритмическое дыхание (трехфазное дыхание), сомато-сенсорная релаксация, самовнушение, фокусирование внимания.
Блок 3	Тренинг «Повышение мотивации к занятиям тренировочной и соревновательной деятельностью»	30 мин	Когнитивная тренировка, групповая дискуссия, визуализация, позитивное самовнушение

В рамках исследования был разработан методический комплекс, который включал шесть специализированных комплексов упражнений и один тематический тренинг, направленный на развитие психологической готовности волейболисток. Внедрение методики в тренировочный процесс осуществляется в течение шести месяцев с периодичностью три раза в неделю в рамках микроцикла 5-2 (пять тренировочных дней, два дня отдыха) (таблица 2).

Таблица 2 – График реализации методики

	Месяц														
	Сентябрь				Октябрь					Ноябрь					
Пн	Т	К5	⊗	К4	К4	⊗	К5	⊗	⊗	Т	⊗	К1	К5		
Вт	К1	⊗	К4	К3	⊗	⊗	К5	⊗	К2	К4	⊗	К4	⊗	К2	
Ср	⊗	К2	К3	⊗	К2	⊗	К4	К6	⊗	К2	К5	⊗	⊗	К4	
Чт	К4	⊗	К5	К6	⊗	К1	К3	⊗	К5	К6	⊗	⊗	К4	⊗	
Пт	⊗	К6	⊗	⊗	Т	К6	⊗	К4	К1	⊗	⊗	К3	К6	⊗	
Сб															
Вс															
	Месяц														
	Декабрь				Январь					Февраль					
Пн	⊗	К4	К2	⊗	К6	В	К4	К6	⊗	Т	К1	⊗	К5	К6	
Вт	Т	⊗	⊗	К3	К5	В	⊗	⊗	К4	К5	⊗	⊗	К6	К3	⊗
Ср	⊗	К1	К6	⊗	Т	В	⊗	⊗	К5	К6	⊗	⊗	К2	⊗	К5
Чт	К3	⊗	К5	К6	В	В	К1	К5	⊗	⊗	К6	К5	⊗	⊗	
Пт	К6	К4	⊗	К4	В	В	К6	К2	К3	×	К5	⊗	К6	К1	
Сб	В	В	В	В	В	В	В	В	В	В	В	В	В	В	
Вс	В	В	В	В	В	В	В	В	В	В	В	В	В	В	

Для обеспечения системности и равномерности психолого-педагогического воздействия все шесть разработанных тематических комплексов упражнений, а также тренинг, были интегрированы в тренировочный процесс по строго регламентированному графику. Принцип их применения базировался на цикличном и равномерном распределении в течение всего шестимесячного экспериментального периода. Каждый комплекс был представлен равное количество раз, что исключило перекося в сторону какого-либо одного направления подготовки и гарантировало сбалансированное развитие всех компонентов психологической готовности.

Распределение методического материала осуществлялось в соответствии с утвержденным планом, где последовательность комплексов была структурирована с учетом логики тренировочного микроцикла. Такая организация позволила обеспечить ритмичность и последовательность в предъявлении психологических нагрузок, аналогично принципам построения физической и технической подготовки. В результате каждый из шести целевых комплексов был реализован многократно и с идентичной для всех частотой, что обеспечило сопоставимые условия для оценки их эффективности.

Заключение. На основе проведенного исследования была разработана методика психологической подготовки для студенток-волейболисток. Данная методика направлена на системное развитие ключевых компонентов психологической готовности: концентрацию, эмоциональную регуляцию и мотивации. Результатом стала практическая методика, которая успешно интегрируется в тренировочный процесс, позволяя спортсменкам получить конкретные навыки для управления своим психологическим состоянием.

Список литературы

1. Бабушкин, Г.Д. Психология физической культуры и спорта : учебник для студентов учреждений высшего образования / Г.Д. Бабушкин. – Москва : Инфа-М, 2017. – 327 с.
2. Горбунов, Г.Д. Практикум по психологии спорта / Г.Д. Горбунов. – Санкт-Петербург : Лань, 2020. – 288 с.
3. Гоулман, Д. Эмоциональный интеллект в спорте / Д. Гоулман. – Москва : Манн, Иванов и Фербер, 2018. – 302 с.
4. Ильин, Е.П. Психология спорта / Е.П. Ильин. – Санкт-Петербург : Питер, 2019. – 352 с.
5. Орбан, Я. Мотивация в спорте и физической активности : теория и практика / Я. Орбан, К. Молнар. – Киев : Олимп, 2020. – 245 с.
7. Шуберт, А.А. Ментальная подготовка спортсмена : теория и практика / А.А. Шуберт. – Москва : Спорт, 2021. – 198 с.

УДК 796.03

МЕТОДИКА РАЗВИТИЯ СКОРОСТНО-СИЛОВЫХ СПОСОБНОСТЕЙ КВАЛИФИЦИРОВАННЫХ БАСКЕТБОЛИСТОВ ПОСРЕДСТВОМ ПРИМЕНЕНИЯ ПЛИОМЕТРИЧЕСКИХ УПРАЖНЕНИЙ

Фасыхов Д.Р.

магистрант

Научный руководитель – д.п.н., профессор

Коновалов И.Е.

Поволжский государственный университет

физической культуры, спорта и туризма

Казань, Россия

Аннотация. Плиометрические упражнения направлены на улучшение скоростно-силовых способностей, а именно взрывной силы и быстроты мышечных сокращений, что является ключевым фактором для достижения высокой прыгучести и ускорения на площадке. Методика включает систематическое выполнение упражнений с акцентом именно на такие упражнения. Практическое применение данной методики способствует повышению физической готовности спортсменов, улучшению технических навыков, а также снижению риска травм благодаря правильной технике приземления и укреплению мышц-стабилизаторов.

Ключевые слова: физическая подготовка, скоростно-силовые способности, плиометрика, плиометрические упражнения.

THE METHOD FOR DEVELOPING THE SPEED-STRENGTH ABILITIES OF QUALIFIED BASKETBALL PLAYERS THROUGH THE USE OF PLYOMETRIC EXERCISES

Fasikhov D.R.

Master's Student

Scientific Supervisor – Doctor of Pedagogical Sciences, Professor

Kononov I.E.

Volga Region State University

of Physical Culture, Sports and Tourism

Kazan, Russia

Abstract. Plyometric exercises are aimed at improving speed-strength abilities, specifically explosive strength and muscle contraction speed, which are key factors for achieving high jumping ability and acceleration on the court. The method involves systematically performing exercises with an emphasis on these exercises. Practical application of this method helps improve athletes; physical fitness, enhances technical skills, and reduces the risk of injury through proper landing technique and strengthening of the stabilizer muscles.

Keywords: physical training, speed-strength abilities, plyometrics, plyometric exercises.

Введение. Прыжковые способности являются важнейшей составляющей в баскетболе, поскольку они влияют на качество как атакующих, так и

защитных действий. Способность выполнять мощные, резкие и качественные прыжки имеет значение как для успешной реализации бросков, так и для блокирования атак противника. Исследования показывают, что плиометрические упражнения – это эффективный метод, способствующий развитию взрывной силы и прыгучести, необходимых для выполнения высококачественных игровых действий. При этом правильная интеграция этих упражнений в тренировочный процесс может существенно повысить физическую подготовку практически любого игрока [3].

Несмотря на очевидные преимущества, в практике подготовки баскетболистов зачастую недостаточно внимания уделяется системному использованию плиометрических упражнений. Многие тренеры сосредоточены на развитии общей выносливости и технике, в то время как скоростно-силовые качества остаются недооцененными. Кроме того, успешное применение плиометрических методик требует от тренеров специфических знаний и навыков, чтобы избежать ошибок и травматизма, что также подчеркивает необходимость исследования данной темы [1].

Таким образом, исследование вопроса о применении плиометрических упражнений для развития скоростно-силовых способностей в баскетболе является необходимым и обоснованным, что подчеркивает актуальность данного исследования.

Цель исследования: теоретически обосновать эффективность использования разработанной методики развития скоростно-силовых способностей квалифицированных баскетболистов посредством применения плиометрических упражнений.

Методы исследования: для реализации поставленной цели нами были использованы методы анализа и синтеза научно-методической и специальной литературы по проблеме развития скоростно-силовых способностей квалифицированных баскетболистов.

Результаты исследования и их обсуждение. В рамках исследования, направленного на совершенствование скоростно-силовых способностей (прыгучести) у квалифицированных баскетболистов, нами была разработана методика, состоящая из комплексов плиометрических упражнений.

Скоростно-силовые способности, среди которых главным элементом является прыгучесть, формируют основу успешности игровых действий баскетболиста. Они представляют собой комплексное проявление двигательной активности, которое включает взрывную силу, реактивную способность мышц и быстрый переход от одного типа работы к другому [5].

Основу прыгучести составляют: взрывная сила мышц ног, способность сухожильно-связочного аппарата сохранять и перераспределять энергию в движении, а также высокий уровень нейромышечного управления. С точки зрения физиологии ключевым механизмом прыжка является переход от эксцентрического растяжения мышц к концентрическому сокращению [4].

В связи с этим нами было разработано 3 комплекса плиометрических упражнений, которые проводились 3 раза в неделю (понедельник, среда, пятница) в недельном микроцикле 3-4, то есть 3 тренировочных дня, 4 дня

выходных. Каждый комплекс имел свою направленность и применялся в конце основной части тренировочного занятия, продолжительностью по 30 минут. Основой всех комплексов являлись именно прыжковые упражнения, призванные увеличить показатели скоростно-силовых способностей квалифицированных баскетболистов. Для организации занимающихся был использован повторный метод, состоящий в многократном использовании упражнений с одинаковыми перерывами [2].

Плиометрические упражнения способны улучшать прыгучесть спортсменов за счет быстрых и мощных двигательных действий в цикле растяжения и сокращения мышц [1]. Как раз комплекс упражнений №1 опирается на собственно прыжковые упражнения, отличительной чертой являются повторяющиеся прыжки на месте из различных исходных положений. Благодаря прыжкам на месте в высоту из положения стойки ноги на ширине плеч с паузой 3 секунды и многократным прыжкам в высоту с места без пауз повышается скорость передачи нервного импульса и реакция мышц, то есть улучшается работа нервно-мышечной системы [5].

Плиометрические упражнения способствуют увеличить мощность прыжков и прыжковых элементов за счет эксцентрических и концентрических растяжений и движений мышц, то есть за счет быстрого растяжения и не менее быстрого сокращения. Прыжковые упражнения из положений, в которых мышцы уже растянуты, способны задействовать больше мышечных волокон [1]. Так, в прыжках вверх на месте из выпада вперед включается необходимый плиометрический характер за счет отталкивания из положения, в котором мышцы уже растянуты.

Второй комплекс упражнений состоял из упражнений со скакалкой. Анализ научно-методической литературы выявил основные особенности плиометрических упражнений на скакалке [4]:

- мощные прыжки с минимальным временем контакта с поверхностью, что обеспечивает повышение скорости отталкивания и эффективности амортизации.
- чередование прыжков с быстрыми сокращениями и растяжениями мышц голени и стопы.
- высокая частота движений, улучшение реакции и нервно-мышечной координации.

Таким образом, прыжки на месте с максимальной скоростью позволят улучшить скорость отталкивания во время выполнения прыжковых элементов в баскетболе, а «двойные» прыжки и прыжки через сложенную вдвое скакалку развивают способность снижения нагрузки на связки, суставы и сухожилия нижних конечностей. В то же время ускорения после прыжков через скакалку увеличивают скорость перехода от одного движения к другому, что, несомненно, важно для такого динамичного вида спорта, как баскетбол.

Комплекс упражнений №3 отличается использованием специальных платформ высотой 50 и 100 см. Такие упражнения способствуют увеличению не только максимальной мощности прыжка, но и развитию подвижности суставов нижних конечностей и снижению риска травматизма. Ускорения

после прыгиваний с такой платформы способствуют улучшению скорости перехода между движениями.

Выводы. По итогам проведенного исследования на основе анализа литературы было можно сделать выводы о том, что скоростно-силовые способности играют важную роль не только как показатель физической подготовленности высококвалифицированных баскетболистов, но и в освоении и реализации практически всех игровых технико-тактических действий. В свою очередь плиометрические упражнения по своим характеристикам являются одним из наиболее эффективных средств для целенаправленного развития у баскетболистов студенческой команды скоростно-силовых способностей в целом, и прыгучести в частности.

Список литературы

1. Дьяков, С.В. Плиометрические тренировки в спортивной подготовке баскетболистов / С.В. Дьяков. – Москва : Спорт, 2021. – 112 с. – Текст : непосредственный.
2. Григорьев, А.Н. Физическая подготовка баскетболистов: методические основы / А.Н. Григорьев. – Санкт-Петербург : Питер, 2018. – 95 с. – Текст : непосредственный.
3. Кривошеин, В.Ю. Развитие прыгучести у баскетболистов: теорию и практику / В.Ю. Кривошеин. – Екатеринбург : Академия спорта, 2020. – 115 с. – Текст : непосредственный.
4. Соловьев, И.А. Основы плиометрической тренировки в баскетболе / И.А. Соловьев. – Москва : Олимп, 2019. – 100 с. – Текст : непосредственный.
5. Яковлев, Л.Р. Плиометрические упражнения в подготовке высококвалифицированных спортсменов / Л.Р. Яковлев, П.С. Громов. – Казань : Изд-во «Современник», 2022. – 85 с. – Текст : непосредственный.

УДК 796.015.527

РАЗРАБОТКА И ПРИМЕНЕНИЕ МЕТОДИКИ РАЗВИТИЯ СИЛОВЫХ СПОСОБНОСТЕЙ У КВАЛИФИЦИРОВАННЫХ ГАНДБОЛИСТОК

Хамидуллина Л.Р.

магистрант

Научный руководитель – к.б.н., доцент

Хайруллин Р.Р.

Поволжский государственный университет

физической культуры, спорта и туризма

Казань, Россия

Аннотация. В статье рассматривается методика силовой подготовки для квалифицированных гандболисток, актуальная в условиях высоких нагрузок и конкуренции. Ее суть – внедрение трех специализированных комплексов упражнений для развития ключевых мышечных групп: верхних конечностей, спины и нижних конечностей. В работе отдельно описаны содержание комплексов, дозировка, контроль интенсивности по ЧСС и методические указания по технике выполнения, что обеспечивает научно обоснованный подход к тренировкам.

Ключевые слова: гандбол, квалифицированные гандболистки, силовые способности, тренировочный процесс, мышечные групп.

DEVELOPMENT AND APPLICATION OF THE METHOD OF DEVELOPMENT OF POWER ABILITIES IN QUALIFIED HANDBALL PLAYERS

Khamidullina L.R.

Master's Student

Scientific Supervisor – Ph.D., Associate Professor

Khairullin R.R.

Volga Region State University

of Physical Culture, Sports and Tourism

Kazan, Russia

Abstract. The article considers the method of strength training for qualified handball players, relevant in conditions of high loads and competition. Its essence is the introduction of three specialized sets of exercises for the development of key muscle groups: upper extremities, back and lower extremities. The work separately describes the content of complexes, dosage, intensity control according to heart rate and methodological guidelines for performance techniques, which provides a scientifically based approach to training.

Keywords: handball, qualified handball players, strength abilities, training process, muscle groups.

Введение. Актуальность данного исследования неразрывно связана с высокими требованиями современного гандбола к физической подготовленности спортсменов. В этом виде спорта, характеризующемся высокой интенсивностью, постоянными силовыми противоборствами, резкими

взрывными перемещениями и мощными бросками по воротам, уровень развития силовых способностей выступает фундаментальным условием достижения высоких спортивных результатов [3]. Без достаточного силового потенциала невозможно эффективно выполнить ни один из ключевых элементов игры – будь то преодоление сопротивления защитника, борьба за позицию или нанесение точного и сильного броска с сопротивлением [1]. Актуальность данного исследования также подтверждается конкретными эмпирическими данными, которые были получены в ходе эксперимента, направленного на определение силовых показателей гандболисток студенческой команды. Для объективной оценки уровня силовой подготовленности был проведен сравнительный анализ полученных показателей с документами, регламентирующими учебно- тренировочный процесс (ФССП по виду спорта «гандбол», программы спортивной школы). Проведенный анализ позволил выявить несоответствие показателей [2].

Цель: основная цель данной работы разработка, теоретическое обоснование специализированной методики развития силовых способностей у квалифицированных гандболисток, интегрированной в их тренировочный процесс.

Методы исследования: педагогический эксперимент

Результаты исследования и их обсуждение. В начале исследования нами было проведено сравнение показателей силовой подготовленности с стандартами спортивной подготовки, в результате чего было выявлено, что подготовленность гандболисток не соответствует установленным стандартам. Сравнивались следующие показатели: вингейт-тест на ноги, вингейт-тест на руки, становая тяга, сгибание и разгибание рук в упоре лежа на полу, поднимание туловища из положения лежа на спине, пистолеты с одной опорой на одну руку, на правой и левой ноге (рисунок).

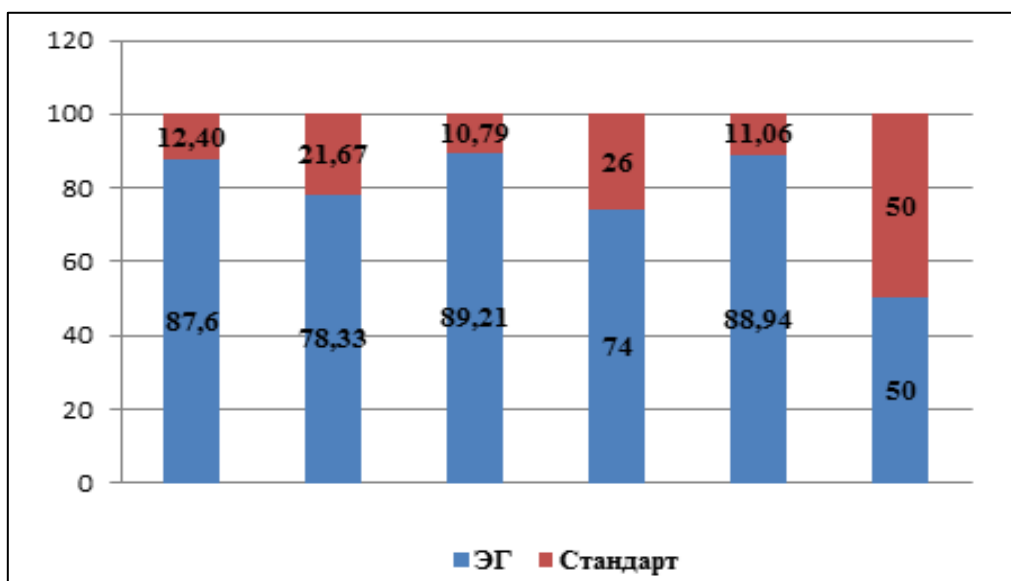


Рисунок – Сравнение показателей тестирования экспериментальной группы с данными Федерального стандарта спортивной подготовки по виду спорта: гандбол

В результате проведенной исследовательской работы была разработана методика силовой подготовки квалифицированных гандболисток. Ее основу составили три специализированных комплекса упражнений, которые применялись в строгой последовательности в соответствии с утвержденным графиком (таблица 1).

Таблица 1 – График реализации методики развития силовых способностей у квалифицированных гандболисток

День недели	Пн	Вт	Ср	Чт	Пт	Сб	Вс
Комплекс №1	День отдыха	X	День отдыха		День отдыха		День отдыха
Комплекс №2	День отдыха		День отдыха	X	День отдыха		День отдыха
Комплекс №3						X	

Все упражнения выполнялись повторным и круговым методами с высокой интенсивностью, что подтверждалось показателями пульса в зоне от 130 до 180 ударов в минуту. Особое внимание уделялось техническим составляющим упражнений: положение локтей, работе кистей, постановке ног и хлесткости броска, что делало упражнения не только развивающими силу, но и приближенными к специфике гандбольного броска (таблица 2).

Таблица 2 – Содержание методики развития силовых способностей у квалифицированных гандболисток

Комплексы	Дозировка	Методы выполнения	Параметры нагрузки	Организационно-методические указания
1 комплекс «Упражнения на развитие силы мышц верхних конечностей»	25'	Повторный	Режим ЧСС от 150 уд. мин. до 180 уд. мин.	Обращать внимание на правильность выполнения элемента, следить за дыханием
2 комплекс «Упражнения на группы мышц спины»	25'	Повторный	Режим ЧСС от 130 уд. мин. до 150 уд. мин.	Обращать внимание на правильность выполнения элемента, следить за дыханием
3 комплекс «Упражнения на группы мышц нижних конечностей»	25'	Повторный	Режим ЧСС от 150 уд. мин. до 180 уд. мин.	Обращать внимание на правильность выполнения элемента, следить за дыханием

Так, по вторникам выполнялся Комплекс №1, направленный на развитие силы мышц верхних конечностей. Данный комплекс включал в себя пять упражнений с набивными мячами разного веса, таких как передачи двумя руками из-за головы и от груди, передачи одной рукой, передачи с отскоком и дальние передачи (таблица 3).

Таблица 3 – Комплекс №1 «Упражнения на группы мышц верхних конечностей»

№	Упражнение	Интенсивность ЧСС уд.мин.	Организационно-методические указания
1.	Передача набивного мяча (2 кг) партнеру двумя руками из-за головы;	Большая (ЧСС от 150 уд. мин. до 180 уд. мин.)	Локти не разводить, большой палец противопоставлен остальным, кисти работают, левая нога впереди (правая для левшей), (расстояние 5-6 м).
2.	Передача набивного мяча (2 кг) партнеру двумя руками от груди;	Большая (ЧСС от 150 уд. мин. до 180 уд. мин.)	Локти не разводить, спину сильно не наклонять, кисти работают, левая нога впереди (правая для левшей), (расстояние 5-6 м).
3.	Передача набивного мяча (1 кг) партнеру правой и левой рукой	Большая (ЧСС от 150 уд. мин. до 180 уд. мин.)	При выполнении броска разворачивать плечо, разноименная нога впереди, локоть поднят на 90 градусов, бросок выполняется хлесткий, (расстояние 9-10 м).
4.	Передача набивного мяча (2 кг) партнеру двумя руками из-за головы с отскоком	Большая (ЧСС от 150 уд. мин. до 180 уд. мин.)	Локти не разводить, большой палец противопоставлен остальным, кисти работают, левая нога впереди (правая для левшей), выполнять сильный отскок (расстояние 9-10 м).
5.	Дальняя передача набивного мяча (1 кг) партнеру	Большая (ЧСС от 150 уд. мин. до 180 уд. мин.)	При выполнении броска разворачивать плечо, разноименная нога впереди, локоть поднят на 90 градусов, бросок выполняется хлесткий (расстояние 15 м).

Примечание: дозировка каждого упражнения 5 минут, метод выполнения – повторный

По четвергам нагрузка смещалась на мышцы спины и кора в рамках Комплекса №2. Этот комплекс состоял из пяти статодинамических упражнений, включавших различные виды планки, поднимая туловища из положения лежа на животе и спине, а также поднятия прямых ног (таблица 4).

Таблица 4 – Комплекс № 2 «Упражнения для развития мышц спины»

№	Упражнение	Интенсивность ЧСС уд.мин.	Организационно-методические указания
1.	Планка	Средняя (ЧСС от 130 уд. мин. до 150 уд. мин.)	Следить, чтобы стопы находились в правильном положении, живот втянут, смотреть прямо перед собой, спину не прогибать в пояснице, таз не провисать. Тело вытянуть в линию от головы до пяток.
2.	Поднимание туловища из положения лежа на животе	Средняя (ЧСС от 130 уд. мин. до 150 уд. мин.)	Следить, чтобы была полная амплитуда движения, то есть поднимать не только голову, но и плечи. Обратит внимание на положением рук и ног. Упражнение выполнять плавно, без резких движений.

3.	Поднятие прямых ног	Средняя (ЧСС от 130 уд. мин. до 150 уд. мин.)	Обратить внимание на скорость выполнение. Нельзя выбрасывать ноги вверх и вниз, движения должны быть плавными. Спина прямая на протяжении всего выполнения упражнения.
4.	Поднимание туловища из положения лежа на спине	Средняя (ЧСС от 130 уд. мин. до 150 уд. мин.)	Следить, чтобы была полная амплитуда движения, то есть поднимать не только голову, но и плечи. Обратить внимание на положением рук и ног. Упражнение выполнять плавно, без резких движений.
5.	Планка с переходом на локти и обратно	Средняя (ЧСС от 130 уд. мин. до 150 уд. мин.)	Следить за правильным положением тела, корпус должен быть в прямой линии, ноги шире плеч, голова смотрит прямо.

Примечание: дозировка каждого упражнения 5 повторений по 50 секунд; метод повторный

Завершал силовую неделю Комплекс №3, выполняемый в субботу и нацеленный на развитие мощных мышц нижних конечностей. В его состав вошли пять плиометрических упражнений и скоростно-силовых упражнений: прыжки через барьеры на одной и двух ногах прыжки вверх из глубокого приседа, запрыгивание на тумбу и парное упражнение – глубокий присед с партнером (Таблица 5).

Таблица 5 – Комплекс №3 «Упражнения на развитие силы мышц нижних конечностей»

№	Упражнение	Интенсивность ЧСС уд. мин.	Организационно-методические указания
1.	Прыжки через барьеры (10 шт.) двумя ногами	Большая (ЧСС от 150 уд. мин. до 180 уд. мин.)	Барьеры расположены на расстоянии 0,5 метра. Высота барьера 50 см. Отталкивание происходит за счет двух ног, руки работают, корпус немного наклонен вперед.
2.	Прыжки вверх из положения приседа	Большая (ЧСС от 150 уд. мин. до 180 уд. мин.)	Выполнять по сигналу. Стараться встать на пол обеими ногами одновременно. Приземляться следует на слегка присогнутые ноги (как можно мягче) и сразу же снова уходить в очередной присед
3.	Прыжки через барьеры (10 шт.) одной ногой	Большая (ЧСС от 150 уд. мин. до 180 уд. мин.)	Барьеры расположены на расстоянии 0,5 метра. Высота барьера 50 см. Одну ногу согнуть в коленном суставе, прыжки выполнять в среднем темпе, руки работают, корпус немного отклонен вперед. Барьеры расположены на расстоянии 0,5 метра. Высота барьера 50 см.
4.	Запрыгивание на тумбу двумя ногами	Большая (ЧСС от 150 уд. мин. до 180 уд. мин.)	Приземление выполняется в упор присев, колени не выходят за носки, руками помогаем себе при запрыгивании, спину не заваливать вперед. Высота тумбы 60 см.

5.	Встать с партнером друг к другу спиной, взяться за руки и сделать глубокий присед	Средняя (ЧСС от 130 уд. мин. до 150 уд. мин.)	Держите корпус прямо, старайтесь не наклонять голову вперед или назад. Следите за синхронностью движений обоих партнеров, чтобы избежать травмирования. Если сложно удерживать равновесие, можно немного согнуть локти или попробовать поддерживать друг друга руками сильнее.
----	---	---	--

Примечание: дозировка каждого упражнения 5 минут, метод выполнения – повторный

Выводы. Проведенное исследование позволило определить, что последовательное применение трех различных комплексов в структуре недельного микроцикла обеспечивает равномерное и комплексное развитие всех ключевых мышечных групп, задействованных в игровой деятельности, а также способствует поддержанию высокого уровня мотивации спортсменок за счет разнообразия тренировочных средств.

Список литературы

1. Борсук, Н.А. Гандбол в системе физического воспитания студентов: метод. рекомендации / Н.А. Борсук. – Брест : БрГУ, 2013. – 18 с. – Текст : непосредственный.
2. Годик, М.А. Комплексный контроль в спортивных играх / М.А. Годик. – Москва : Советский спорт, 2010. – 336 с. – ISBN 978-5-9718-0470-3. – Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. – URL : <https://e.lanbook.com/book/4088> (дата обращения: 27.10.2024). – Режим доступа : для авториз. пользователей.
3. Губа, В.П. Основы спортивной подготовки : методы оценки и прогнозирования / В.П. Губа. – Москва : Советский спорт, 2012. – 384 с. – Текст : непосредственный.

УДК 796/799

**СРАВНИТЕЛЬНЫЙ АНАЛИЗ ИЗМЕРЕНИЙ
НОРМАТИВОВ ОБЩЕЙ И СПЕЦИАЛЬНОЙ ФИЗИЧЕСКОЙ
ПОДГОТОВКИ НА ЭТАПЕ СОВЕРШЕНСТВОВАНИЯ
СПОРТИВНОГО МАСТЕРСТВА В ВИДЕ СПОРТА «КОРЭШ»
(НОВЫЙ И СТАРЫЙ ФЕДЕРАЛЬНЫЕ СТАНДАРТЫ)**

Хафизов Б.Т.
магистрант

*Поволжский государственный университет
физической культуры, спорта и туризма
Казань, Россия*

Аннотация. Сравнительный анализ нормативов общей и специальной физической подготовки на этапе совершенствования спортивного мастерства в виде спорта «борьба корэш» показал, что изменения коснулись тестов, процентного соотношения видов подготовки и требований к квалификации спортсменов после обновления стандарта 2022 г. В частности, изменились требования к количеству и качеству проведения тестов.

Ключевые слова: Ключевые слова: корэш, федеральный стандарт спортивной подготовки, этап совершенствования спортивного мастерства, нормативы физической подготовки, сравнительный анализ.

**COMPARATIVE ANALYSIS OF MEASUREMENTS OF STANDARDS
OF GENERAL AND SPECIAL PHYSICAL TRAINING AT THE STAGE
OF IMPROVEMENT OF SPORTSMANSHIP IN KORESH SPORT
(NEW AND OLD FEDERAL STANDARDS)**

Khafizov B.T.
Master's Student

*Volga Region State University
of Physical Culture, Sports and Tourism
Kazan, Russia*

Abstract. A comparative analysis of the standards of general and special physical training at the stage of improving sportsmanship in the sport of "wrestling koresh" showed that the changes affected tests, the percentage of types of training and requirements for the qualifications of athletes after updating the 2022 standard. In particular, the requirements for the number and quality of tests have changed.

Keywords: koresh, federal sports training standard, sports mastery improvement stage, physical fitness standards, comparative analysis.

Введение. В современных условиях развития видов спорта нормативно-правовая база регулярно обновляется, что влияет на требования к подготовке спортсменов на всех этапах. Как и везде, в борьбе «корэш», путь спортсмена к мастерству начинается в ранние годы, и достигается только, если уже в самом начале юный борец сумеет развить в себе все необходимые качества, тем

самым заложив соответствующую основу для всестороннего его развития как спортсмена [2]

Для борьбы корэш – традиционной борьбы с высокой специфичностью физических и технических требований – пересмотр федерального стандарта 2022 г. изменил перечень контрольных тестов, структуру учебно-тренировочного процесса и требования к допустимым объемам нагрузки по сравнению с приказом 2014 г. Это создает потребность в систематическом сравнительном анализе норм для этапа совершенствования спортивного мастерства, чтобы адаптировать методики подготовки и индивидуальные планы спортсменов. официальные приказы Минспорта РФ, которыми утверждены стандарты 2014 и 2022 гг., фиксируют эти изменения.

Такой анализ может помочь и в развитии спортивной инфраструктуры, и в программах обучения, чтобы они соответствовали новым требованиям и способствовали более качественной подготовке спортсменов в этой области.

Цель исследования. Оценить и сопоставить нормативы общей и специальной физической подготовки, требования к квалификации спортсменов на этапе совершенствования спортивного мастерства по виду спорта «корэш» в старой редакции федерального стандарта и в новой редакции.

Методы исследования:

1. Документальный анализ – сравнительный разбор текстов федеральных стандартов (приказы Минспорта РФ 2014 и 2022 гг.), их таблиц нормативов и структур подготовки.

2. Контент-анализ – выделение и категоризация контрольных тестов по физическим качествам (скорость, сила, выносливость, координация, скоростно-силовые качества, технические тесты).

3. Сопоставление процентного состава видов подготовки на этапах (анализ табличных данных старого и нового стандартов).

Результаты исследования и их обсуждение Анализ текстов приказов показывает, что новая редакция 2022 г. обновляет и конкретизирует перечень нормативных тестов и структуру учебно-тренировочного процесса на этапе совершенствование спортивного мастерства, устанавливая более детальные требования к распределению времени между видами подготовки и включением соревновательной деятельности в структуру этапов. Новая редакция также заменяет и объединяет некоторые тесты, требования к результату.

Основные различия в нормативных требованиях

В новом федеральном стандарте появились дополнительные нормы по общей и специальной физической подготовке:

1. Введены новые тесты, включающие бег на 30 м и 1000 м, упражнения на силу (сгибание и разгибание рук в упоре лежа, наклон вперед из положения стоя), а также специальные тесты: подъем в сед, челночный бег 240 м и удержание ног в положении угла 90° в висе.

2. Исключены некоторые обязательные упражнения, ранее присутствовавшие в старом стандарте: бег на длинные дистанции (800 м, 1500 м, 2000 м), подтягивания на перекладине, бросок набивного мяча и другие задания, ориентированные на развитие общей выносливости и силовых качеств.

Таким образом, акцент нового стандарта смещен в сторону скоростных и специфичных для борьбы корэш упражнений.

Таблица 1 – Сравнение контрольных тестов: ключевые элементы
 (старый и новый стандарт)

Развиваемое качество	Старый стандарт (контрольные тесты)	Новый стандарт (контрольные тесты)
Скоростные способности	Бег 30 м ($\leq 5,4$ с), 60 м ($\leq 8,7$ с), 100 м ($\leq 14,4$ с)	Бег 60 м ($\leq 8,2$ с), 60 м с низкого старта ($\leq 8,2$ с)
Выносливость	Бег 800 м ($\leq 2:48$), 1500 м ($\leq 6:10$), 2000 м	Бег 2000 м ($\leq 8:10$), бег 800 м (в спец. нормах с интервальными условиями)
Сила	Подтягивания (≥ 10), Отжимания (≥ 40), Бросок набивного мяча 3 кг ($\geq 6,3-7$ м)	Подтягивания силовые (≥ 13), Сгибание/разгибание в упоре лежа (≥ 36), Швырки/рывки со штангой и присед (установлены кг)
Координация	Челночный бег 3×10 м ($\leq 7,6$ с), Выпрыгивания, тройной прыжок	Челночный бег 3×10 м ($\leq 7,2$ с) и ряд специальных тестов (броски партнера, манекена)
Технические тесты	Обязательная техническая программа	Бросок партнера/манекена (кол-во за указанное время), лазание по канату (по новой редакции – время)

В новом стандарте усилился акцент на силовой подготовке специальными упражнениями (показаны конкретные силовые нормативы в кг для рывка, приседания, подъема штанги). Это указывает на стремление стандарта конкретизировать силы как определяющего фактора на этапе совершенствования.

Одновременно часть тестов чистой аэробной выносливости (например, набор предыдущих дистанций и набор бросковых тестов) перестроены: сохраняется бег на 2000 м, но значения скоростей/времен уточнены (в целом – небольшое ужесточение требований по некоторым дистанциям).

Координационные тесты остались, но нормативы по времени на челночный бег стали строже ($7,6$ с \rightarrow $7,2$ с в некоторых рубежах), что свидетельствует о повышении требований к маневренности и скоростной реакции.

Сравнение процента структуры учебно-тренировочного процесса (общая/специальная и пр.) показывает смещение в сторону более детализированного распределения и повышенного внимания к тактико-теоретической подготовке и участию в соревнованиях как элементу учебно-тренировочного процесса (введение явного процента участия в соревнованиях в новых таблицах). Новые числовые диапазоны часов в год более гибкие (диапазоны вместо фиксированных значений), что позволяет адаптировать программы в зависимости от возраста/группы и длительности этапа.

Таблица 2 – Сравнение объемов и структуры (выдержки)

Показатель	Старый стандарт	Новый стандарт
Общая физ. подготовка (%)	22-28	15-19
Специальная физ. подготовка (%)	20-26	20-26
Участие в соревнованиях (%)	7-9	5-9
Часы в год (макс./фикс)	1456	832-1248
Количество часов в неделю	28	16-24

Перемещение акцента в сторону специальных компонентов и соревновательной нагрузки отражает практику подготовки спортсменов высокой квалификации: тренировки ориентируются на соревновательную деятельность и специфические навыки.

Диапазонные значения часов (новый стандарт) дают тренеру возможность варьировать нагрузку, но требуют большей ответственности в планировании и учете индивидуальной готовности спортсмена.

По нашему мнению, преимущества нового федерального стандарта заключаются в следующем:

1. Специализация и ориентация на соревновательную практику. Акцент делается на скоростных навыках и движениях, характерных для борьбы, что напрямую улучшает физическую форму, необходимую для успеха в борьбе корэш.

2. Более точная силовая подготовка. Введение нормативов в килограммах для специальных силовых упражнений (рывков, приседаний) позволяет более точно оценивать и развивать необходимые силовые качества у профессиональных спортсменов.

3. Повышение требований к координации и маневренности. Усложнение тестов на координацию (например, челночный бег 3×10 м: $\leq 7,6$ с $\rightarrow \leq 7,2$ с) необходимо для улучшения реакции и подвижности, которые очень важны.

4. Возможность гибкого планирования тренировок. Замена точного количества часов на приблизительное (например, 832–1248 часов в год вместо 1456) и более свободное процентное распределение помогают тренерам лучше адаптировать программу к каждому спортсмену и этапу подготовки.

5. Четкая структура и связь с соревнованиями. Подробное распределение времени между различными видами подготовки и включение соревнований в тренировочный план отражают современный подход, при котором соревнования являются частью подготовки.

Недостатки нового федерального стандарта:

1. Меньше внимания уделяется общей выносливости (аэробной базе). Исключение длинных дистанций (800 м, 1500 м, 2000 м из обязательных тестов, хотя 2000 м осталась) и сокращение общей физической подготовки (с 22–28 % до 15–19 %) может привести к недостаточному развитию базы, необходимой для поддержания работоспособности на турнирах и тренировках.

2. Сокращение разнообразия силовых тестов. Исключение таких упражнений, как подтягивание и бросок набивного мяча, ограничивает возможности оценки общей и взрывной силы, важных для подготовки борца.

3. Возможный риск чрезмерной специализации. Сосредоточение на специальных тестах и сокращение общей физической подготовки могут в будущем помешать разностороннему физическому развитию спортсмена, которое служит основой для специализированных навыков и предотвращения травм.

4. Повышенная ответственность тренера. Свобода в стандарте требует от тренера высокой квалификации в области планирования, чтобы правильно распределять нагрузку, избегать перетренированности или недостаточного объема работы.

5. Более жесткие требования при уменьшении общего количества часов. Сокращение максимального количества часов в год (с 1456 до 1248 часов) и одновременное ужесточение требований к результатам приводят к повышению интенсивности нагрузок, что требует тщательного дозирования и восстановления.

Новый стандарт делает подготовку борцов корэш более целенаправленной, специализированной и гибкой, уделяя внимание основным качествам. Но это достигается за счет сокращения общей физической подготовки, что требует от тренеров уделять больше внимания формированию базовой физической готовности спортсменов в рамках нового формата, который более строг в плане нормативов, но свободен в плане структуры.

Выводы. Сравнение федеральных стандартов физической подготовки для борьбы корэш выявляет изменения в подходах. Новый стандарт делает акцент на специализированной подготовке, смещая внимание с общей физической подготовки на качества, важные для этой дисциплины: взрывную силу, стартовую скорость и особую выносливость. Это видно по нормативам в беге на 30 м, 1000 м, челночном беге и силовых упражнениях. Но эта специализация не лишена противоречий и рисков:

1. Ограничение общей физической подготовки: отказ от длинных дистанций и таких упражнений, как подтягивания, может привести к недостаточному развитию выносливости и общей силы. Это может замедлить прогресс спортсмена и ухудшить его восстановление.

2. Новый стандарт с жесткими нормативами сокращает количество часов в году, но ставит задачу высокой интенсивности, что требует тщательного дозирования нагрузки тренером.

3. Сложности в координационной подготовке: несмотря на жесткие нормативы в отдельных тестах (челночный бег), снижение внимания к этому элементу может негативно сказаться на освоении техники борьбы.

Сравнение старых и новых федеральных стандартов физической подготовки для корэш показывает изменения в нормативах и структуре тренировок на этапе совершенствования мастерства. Основные выводы: специализация тестов. В новом стандарте упор делается на качества, необходимые для борьбы. Это проявляется в скоростных тестах (бег на 30 м) и силовых тестах (рывок, присед) с конкретными весовыми нормативами, а также в ужесточении нормативов по челночному бегу (с 7,6 до 7,2 с). При этом из программы убрали упражнения на выносливость (бег на 800 м, 1500 м) и силовые тесты (подтягивание, бросок мяча). Изменения в тренировках. Сокращается объем общей физической подготовки (с 22–28 % до 15–19 %) при

сохранении объема специальной физической подготовки. В структуру этапа вводится соревновательная деятельность и более гибкое планирование: диапазоны часов в год вместо фиксированных значений и снижение годовой нагрузки. Возможные результаты. Концентрация на скоростно-силовых качествах может повысить эффективность подготовки в корэш. Но снижение внимания к общей выносливости и координации требует от тренеров внимательности для сохранения разносторонней подготовки, что важно для прогресса и предотвращения травм. Новый федеральный стандарт – это более специализированная и гибкая модель подготовки, ориентированная на требования соревнований по корэш. Для реализации преимуществ и снижения рисков необходима адаптация тренировок, которая обеспечит сбалансированное развитие спортсменов при выполнении нормативов.

Список литературы

1. Федеральный стандарт по спортивной подготовке по виду спорта «борьба корэш». Приказ Министерства спорта РФ от 29 июня 2022 г. № 559. – Текст: электронный / Режим доступа: <https://www.garant.ru/products/ipo/prime/doc/404919869/> (дата обращения 5.12.2025).
2. Нурмухаметов, А.А. Эволюция методики подготовки борцов на этапах исторического развития борьбы «Корэш» / А.А. Нурмухаметов, И.Е. Коновалов // Материалы V международной науч.-практ. конференции «Актуальные проблемы физической культуры и спорта». – Чебоксары, 2015. – С.280-283.
3. Федеральный стандарт спортивной подготовки по виду спорта борьба корэш / Министерство спорта Российской Федерации. – Москва: Советский спорт, 2014. – 23 с. – Текст: непосредственный.

УДК 796.077.5

МОТИВАЦИОННЫЕ СТРАТЕГИИ ТРЕНЕРА КАК ФАКТОР ДОЛГОСРОЧНОЙ ВОВЛЕЧЕННОСТИ ДЕТЕЙ В ЗАНЯТИЯ ПЛАВАНИЕМ

Чепелев Д.В.

студент

*Белгородский государственный национальный
исследовательский университет
Белгород, Россия*

Аннотация. В статье исследуется актуальная проблема массового отсева детей на начальном и последующих этапах подготовки в плавательных секциях. Цель работы – теоретически обосновать и эмпирически проверить модель эффективных мотивационных стратегий тренерского состава, направленных на формирование устойчивой внутренней мотивации и долгосрочной вовлеченности юных пловцов в тренировочный процесс. В исследовании применялись методы анализа литературы, анкетирования (тренеры, n=35; родители, n=120), педагогического наблюдения и статистической обработки данных. Результаты выявили статистически значимую обратную зависимость между комплексностью мотивационного подхода тренера и процентом отсева в группе. На основе данных разработана иерархическая структура мотивационных стратегий, включающая когнитивный, эмоциональный, социальный и деятельностный компоненты. Практическая значимость исследования заключается в разработке конкретных рекомендаций для системы повышения квалификации тренеров по плаванию, ориентированных на развитие психолого-педагогических компетенций в сфере управления мотивацией.

Ключевые слова: детско-юношеский спорт, плавание, спортивная мотивация, тренерские стратегии, вовлеченность, отсев, психолого-педагогическое взаимодействие, самоопределение.

COACH'S MOTIVATIONAL STRATEGIES AS A FACTOR IN CHILDREN'S LONG-TERM INVOLVEMENT IN SWIMMING

Chepelev D.V.

Student

*Belgorod National Research University
Belgorod, Russia*

Abstract. The article explores the urgent problem of mass dropout of children at the initial and subsequent stages of training in swimming sections. The goal of the work is to theoretically substantiate and empirically test the model of effective motivational strategies of the coaching staff aimed at forming a stable internal motivation and long-term involvement of young swimmers in the training process. The study used methods of literature analysis, questionnaires (trainers, n = 35; parents, n = 120), pedagogical observation and statistical data processing. The results revealed a statistically significant inverse relationship between the complexity of the coach's motivational approach and the group's dropout rate. Based on the data, a hierarchical structure of motivational strategies has been developed, including cognitive, emotional, social and activity components. The practical significance of the study lies in the development of specific recommendations for the system of advanced training of swimming trainers, focused on the development of psychological and pedagogical competencies in the field of motivation management.

Keywords: children and youth sports, swimming, sports motivation, coaching strategies, involvement, dropout, psychological and pedagogical interaction, self-determination.

Введение. Современная система подготовки спортивного резерва сталкивается с системной проблемой высокого уровня оттока занимающихся на ранних этапах многолетней подготовки. Особенно остро эта проблема стоит в технически сложных, раннеспециализируемых видах спорта, к которым, безусловно, относится плавание. По данным различных исследований, до 60-70% детей, начинающих занятия в плавательных секциях, прекращают их в течение первых двух-трех лет. Такой массовый отсев приводит не только к неэффективному использованию ресурсов спортивных школ, но и к утрате потенциала значительного числа детей, которые могли бы достичь высоких спортивных результатов или сохранить плавание как основу здорового образа жизни на долгие годы.

Актуальность настоящего исследования обусловлена необходимостью пересмотра традиционных подходов к начальной подготовке, которые зачастую делают чрезмерный акцент на форсировании технического мастерства и выполнении нормативов в ущерб формированию устойчивого интереса и положительного отношения к спортивной деятельности. В контексте теории самодетерминации (Э. Деси, Р. Райан) [6], долгосрочная вовлеченность возможна лишь при удовлетворении базовых психологических потребностей: в автономии (чувство выбора и инициативы), компетентности (ощущение эффективности и роста) и связанности (чувство принадлежности и поддержки). Ключевая роль в создании условий для удовлетворения этих потребностей в детско-юношеском спорте принадлежит тренеру.

Таким образом, **проблема исследования** заключается в противоречии между декларируемой целью массового привлечения детей к систематическим занятиям плаванием и недостаточной научно-методической проработкой мотивационных инструментов, находящихся в арсенале тренера. **Объект исследования** – учебно-тренировочный процесс начальной подготовки детей в плавании. **Предмет исследования** – мотивационные стратегии тренера как детерминанта долгосрочной вовлеченности воспитанников.

Цель исследования: Разработать и апробировать структурно-содержательную модель мотивационных стратегий тренера по плаванию, направленную на минимизацию отсева и повышение долгосрочной вовлеченности детей 7-12 лет в тренировочную деятельность.

Задачи исследования:

1. Проанализировать современные теоретические подходы к проблеме мотивации и отсева в детско-юношеском спорте.
2. Выявить спектр мотивационных стратегий, реально используемых тренерами по плаванию на практике.
3. Определить ключевые факторы, которые, с точки зрения родителей и детей, способствуют сохранению интереса к занятиям.
4. Установить корреляционную взаимосвязь между стилем мотивационной работы тренера и динамикой отсева в группе.
5. Разработать практические рекомендации по интеграции эффективных мотивационных стратегий в систему подготовки и повышения квалификации тренерских кадров.

Методы исследования. Для решения поставленных задач был применен комплекс взаимодополняющих методов:

1. Теоретические: системный и сравнительный анализ научно-методической литературы по педагогике, спортивной психологии, теории мотивации (Self-Determination Theory), трудам отечественных и зарубежных специалистов в области детского плавания [1-5, 7-9].

2. Эмпирические:

• **Анкетирование.** Были разработаны три оригинальные анкеты:

а) для тренеров по плаванию (35 респондентов из спортивных школ г. Белгорода) с целью оценки осознанности использования, частоты применения и эффективности различных мотивационных приемов;

б) для родителей детей, занимающихся плаванием от 1 года до 5 лет (120 респондентов) для выявления внешних и внутренних факторов поддержания интереса ребенка;

в) для детей 9-12 лет (упрощенная форма, 90 респондентов) с использованием визуальных шкал (метод семантического дифференциала) для оценки восприятия атмосферы тренировок и отношений с тренером.

• **Педагогическое наблюдение.** Проводилось на открытых тренировках 10 групп начальной подготовки (N=150 детей) с использованием стандартизированного протокола, фиксирующего типы обратной связи тренера (положительная/отрицательная, ориентированная на результат/на усилие), эмоциональный тон общения, использование игровых и соревновательных методов.

• **Анализ документации.** Изучались журналы учета посещаемости и состава групп за 3-летний период для точного расчета динамики отсева.

3. Методы математической статистики: данные обрабатывались в программе SPSS 26.0 с использованием описательной статистики (M, m, σ), корреляционного анализа (коэффициент Пирсона), критерия χ^2 для сравнения пропорций. Достоверными считались различия при $p < 0.05$.

База исследования: ДЮСШ и СДЮСШОР по плаванию г. Белгорода.
Период проведения: сентябрь 2024 – май 2025 гг.

Результаты исследования и их обсуждение

1. Анализ текущей практики тренеров. Данные анкетирования тренеров показали, что лишь 28,5% (10 из 35) могут четко сформулировать свою мотивационную стратегию как систему. Для 62,9% (22 человека) мотивационная работа сводится к эпизодическому применению отдельных приемов, главным образом, похвалы за победу или выполнение норматива и организации внутренних соревнований. Налицо доминирование внешней мотивации. Только 8,6% (3 тренера) целенаправленно используют методы, поддерживающие внутреннюю мотивацию: выбор элементов тренировки, обсуждение целей, акцент на личном прогрессе. Педагогическое наблюдение подтвердило эти данные: в 70% наблюдаемых эпизодов обратная связь тренера была сфокусирована на ошибке и результате, а не на усилии и улучшении.

2. Факторы долгосрочной вовлеченности с точки зрения родителей и детей. Результаты опроса родителей выявили иерархию значимых факторов. На

первый план вышли психолого-педагогические аспекты, связанные с личностью тренера и климатом в группе, что опровергает стереотип о приоритете ранних спортивных побед (таблица 1).

Таблица 1 – Ранжирование факторов долгосрочной вовлеченности ребенка в плавание (по мнению родителей, N=120)*

Ранг	Фактор	% респондентов, отметивших как «крайне важный»
1	Доброжелательное, уважительное отношение тренера к ребенку	96%
2	Умение тренера создавать ситуацию успеха, хвалить за старание	92%
3	Положительные дружеские отношения ребенка с другими детьми в группе	89%
4	Видимый ребенком собственный прогресс (научился новому)	85%
5	Интересный, разнообразный формат тренировок (игры, эстафеты)	78%
6	Получение ребенком удовольствия от процесса занятий	75%
7	Участие в соревнованиях, получение медалей/грамот	41%
8	Выполнение разрядных нормативов	28%

Опрос детей (N=90) с помощью шкал «приятно-неприятно», «интересно-скучно», «хочу-не хочу идти на тренировку» показал, что наиболее высокие положительные оценки коррелируют с тренерами, которых сами дети описывают как «доброго», «веселого», «объясняющего», а не как «строгую» или «кричащего».

3. Взаимосвязь мотивационных стратегий и отсева. На основе полученных данных был разработан «Индекс комплексности мотивационной работы тренера» (ИКМТ), представляющий собой сумму баллов за регулярное использование 15 стратегий, сгруппированных в 4 блока:

- **Когнитивный** (объяснение целей, связь упражнений с результатом, самоанализ).
- **Эмоциональный** (поддержка при неудаче, празднование личных побед, позитивный настрой).
- **Социальный** (формирование групповой сплоченности, ритуалы, вовлечение родителей).
- **Деятельностный** (элемент выбора, игровые методы, разнообразие заданий, учет индивидуального темпа).

Тренеры были разделены на 3 группы по уровню ИКМТ (высокий, средний, низкий). Анализ журналов посещаемости за три года выявил статистически достоверную разницу в динамике отсева (таблица 2).

Корреляционный анализ выявил сильную обратную связь между ИКМТ и процентом отсева за 3 года ($r = -0.82$, $p < 0.01$). Наиболее значимый вклад в удержание контингента вносили стратегии эмоционального ($r = -0.75$) и деятельностного ($r = -0.71$) блоков.

Таблица 2 – Сравнительный анализ отсева в зависимости от уровня мотивационной работы тренера (данные за 3 года)

Группа тренеров (по ИКМТ)	Кол-во тренеров	ИКМТ (M±m)	Отсев за 1-й год (%)	Кумулятивный отсев за 3 года (%)	Средний срок занятий детей, ушедших из секции (мес.)
Высокий уровень	8	12.5 ± 0.9	9.2%	24.1%	28.4
Средний уровень	19	7.1 ± 0.8	24.7%	58.3%	14.7
Низкий уровень	8	3.4 ± 0.7	41.5%	81.6%	8.2

Обсуждение результатов. Полученные данные полностью согласуются с положениями теории самодетерминации. Тренеры с высоким ИКМТ неосознанно или осознанно создают среду, удовлетворяющую потребности:

- **Компетентности:** через акцент на личном прогрессе, а не на сравнении с другими; дробление сложных задач на достижимые шаги.
- **Автономии:** предоставляя ограниченный, но значимый выбор (какую дистанцию плыть на время, в каком порядке выполнять упражнения).
- **Связанности:** формируя атмосферу команды, где ценят каждого, а ошибка – это часть обучения, а не повод для осуждения.

Напротив, тренеры с низким ИКМТ, фокусируясь исключительно на результативной стороне, создают контролируемую среду, которая подавляет внутреннюю мотивацию. У детей формируется «выученная беспомощность»: успех приписывается давлению тренера, а неудача – собственному недостатку способностей. Это приводит к тревожности, страху неудачи и, в конечном итоге, к уходу из спорта.

Важным выводом является также экономическая целесообразность инвестиций в мотивационную подготовку тренеров. Группа тренеров с высоким ИКМТ не только сохраняет в 3.4 раза больше воспитанников к концу третьего года, но и создает более широкую и стабильную базу для отбора перспективных спортсменов на этап углубленной специализации.

Выводы:

1. Теоретический анализ подтвердил, что проблема отсева в детском плавании имеет в своей основе не столько физиологические или организационные, сколько психолого-педагогические причины, связанные с дефицитом внутренней мотивации у занимающихся.

2. Эмпирически установлено, что в текущей практике тренеров по плаванию преобладают разрозненные приемы внешней мотивации, в то время как целостные стратегии поддержки внутренней мотивации применяются редко и несистемно.

3. Выявлена иерархия факторов долгосрочной вовлеченности, где доминирующую роль играют личностные качества тренера (эмпатия, позитивность) и создаваемый им социально-психологический климат, а не ранние спортивные результаты.

4. Разработанный «Индекс комплексности мотивационной работы тренера» (ИКМТ) показал высокую диагностическую валидность. Обнаружена

сильная статистически значимая обратная корреляция между уровнем ИКМТ и процентом отсева воспитанников, что доказывает ключевую роль мотивационной компетентности тренера в сохранении контингента.

5. На основе результатов исследования разработана структурно-содержательная модель мотивационных стратегий тренера, включающая когнитивный, эмоциональный, социальный и деятельностный компоненты, интегрированные в учебно-тренировочный процесс.

Практические рекомендации:

1. Для руководства спортивных школ: внедрить систему мониторинга мотивационного климата в группах (на основе адаптированного ИКМТ и опросов родителей) как одного из ключевых показателей эффективности работы тренера.

2. Для системы повышения квалификации (Институты развития образования, федерации): разработать и внедрить обязательный модуль «Психология мотивации в детско-юношеском спорте» с акцентом на практическое освоение стратегий поддержки автономии, компетентности и связанности.

3. Для тренеров: сместить фокус с оценивания исключительно результата на оценку прилагаемых усилий и индивидуального прогресса; целенаправленно планировать и разнообразить мотивационные инструменты в каждом тренировочном микроцикле; развивать навыки позитивной коммуникации и эмоциональной поддержки.

Перспективы дальнейших исследований видятся в изучении долгосрочного влияния мотивационного климата на этапе начальной подготовки на последующие спортивные достижения, а также в разработке цифровых инструментов (мобильных приложений) для самооценки и развития мотивационных компетенций тренеров.

Список литературы

1. Булгакова, Н.Ж. Отбор и подготовка юных пловцов / Н.Ж. Булгакова. – М.: Физкультура и спорт, 2018. – 192 с.
2. Донской, Д.Д. Биомеханика плавания / Д.Д. Донской, С.В. Колмогоров. – М.: Физкультура и спорт, 2017. – 144 с.
3. Лях, В.И. Координационные способности: диагностика и развитие / В.И. Лях. – М.: ТВТ Дивизион, 2021. – 290 с.
4. Матвеев, Л.П. Общая теория спорта и ее приложения / Л.П. Матвеев. – СПб.: Лань, 2019. – 384 с.
5. Федеральный стандарт спортивной подготовки по виду спорта «плавание». Утвержден приказом Минспорта России от 27.03.2023 № 223. – М., 2023.
6. Ryan, R.M., Deci, E.L. Self-Determination Theory: Basic Psychological Needs in Motivation, Development, and Wellness / R.M. Ryan, E.L. Deci. – N.Y.: Guilford Press, 2017. – 756 p.
7. Scanlan, T.K., Carpenter, P.J., Simons, J.P. The Sport Commitment Model: Measurement Development for the Youth-Sport Domain / T.K. Scanlan, P.J. Carpenter, J.P. Simons // Journal of Sport & Exercise Psychology. – 2019. – Vol. 15(1). – P. 16-38.
8. Vallerand, R.J. The Psychology of Passion: A Dualistic Model / R.J. Vallerand. – Oxford University Press, 2015. – 401 p.
9. Weiss, M.R. Promoting Positive Youth Development Through Physical Activity / M.R. Weiss. – Champaign, IL: Human Kinetics, 2020. – 264 p.

УДК 796.325

ИЗУЧЕНИЕ ПЕРСПЕКТИВНЫХ НАПРАВЛЕНИЙ РАЗВИТИЯ ВОЛЕЙБОЛА НА СНЕГУ В РЕСПУБЛИКЕ ТАТАРСТАН И РОССИИ

Шарипов Р.И.

аспирант

Научный руководитель – д.п.н., профессор

Коновалов И.Е.

Поволжский государственный университет

физической культуры, спорта и туризма

Казань, Россия

Аннотация. В данной статье проведен анализ современного состояния и перспектив развития волейбола на снегу как официальной спортивной дисциплины в Российской Федерации и Республике Татарстан. Изучена история становления данного вида спорта на международной и отечественной арене. Обозначены специфические характеристики, отличные от пляжного и классического волейбола. Результаты исследования указывают на необходимость разработки и внедрения специальной методики спортивной подготовки в годичном цикле с целью развития волейбола на снегу и достижения спортсменами высоких результатов.

Ключевые слова: волейбол на снегу, квалифицированные волейболисты, перспективы развития вида спорта.

STUDY OF PROMISING DIRECTIONS OF DEVELOPMENT OF VOLLEYBALL ON SNOW IN THE REPUBLIC OF TATARSTAN AND RUSSIA

Sharipov R.I.

Postgraduate Student

Scientific Supervisor – Doctor of Pedagogical Sciences, Professor

Kononov I.E.

Volga Region State University

of Physical Culture, Sports and Tourism

Kazan, Russia

Abstract. This article analyzes the current state and prospects for the development of volleyball in the snow as an official sports discipline in the Russian Federation and the Republic of Tatarstan. The history of the formation of this sport in the international and domestic arena has been studied. Specific characteristics are indicated, different from beach and classic volleyball. The results of the study indicate the need to develop and implement a special methodology for sports training in the annual cycle in order to develop volleyball in the snow and achieve high results for athletes.

Keywords: volleyball in the snow, qualified volleyball players, prospects for the development of the sport.

Введение. Волейбол на снегу – это одна из разновидностей волейбола, которая появилась в России относительно недавно. Несмотря на это,

популяризация данного вида спорта растет с каждым годом и активно расширяет географическое положение [6].

Волейбол на снегу является одним из наиболее сложных координационных видов спорта, что обусловлено непредсказуемостью характера двигательных действий соперника; необходимостью постоянного моделирования своего поведения на площадке в неожиданно возникающих игровых ситуациях, улучшения игровых ситуациях, улучшению показателей скорости реагирования на внешние и внутренние раздражители, совершенствования навыков экстраполяции выполнения технических приемов в зависимости от условий их выполнения [5].

Анализ научно-методической и специальной литературы показал, что многие специалисты, такие как тренеры, биомеханики, методологи, как правило изучают различные аспекты тренировочного процесса в классическом волейболе независимо от этапа и периодов подготовки, а также широкого спектра возрастных категорий занимающихся волейболом. Необходимо при этом отметить, что в настоящее время вопросы перспективности развития данного вида спорта лежат в плоскости изучения организации и содержание спортивной подготовки игроков высокой квалификации в волейболе на снегу, а также управления их тренировочным и соревновательным процессами изучены недостаточно [3].

Спецификой данного вида спорта является то, что занимающиеся должны адаптироваться к изменчивым внешним условиям – погоде и окружающей среде, а также покрытию, которое имеет свойство быть неустойчивым. Выполнение каждого технического элемента требует большей энергозатратности при отталкивании ногами от поверхности, стабилизации при приземлении, перемещении по площадке. Также волейбол на снегу способствует активному развитию специфических физических качеств, таких как быстрота реакции, скоростная выносливость, сила и гибкость в условиях, отличных от условий в классическом и пляжном волейболе. Несмотря на то, что данный вид спорта имеет ряд характерных особенностей, особое признание он получил в России и Республике Татарстан.

Цель исследования: изучение перспективных путей развития и популяризации волейбола на снегу в Республике Татарстан и Российской Федерации.

Методы исследования. Анализ научно-методической и специальной литературы, педагогическое наблюдение.

Результаты исследования и их обсуждение. Волейбол на снегу получил свой официальный статус как вид спорта в 2010 году в Швейцарии, с тех пор он культивировался в странах с ярко выраженным зимним сезоном на горных курортах, спортивных площадках, зимних пляжах и других местах отдыха. Уже в 2012 году состоялась первая международная серия турниров Snowvolleyball Tour, а в 2015 его включили в официальный календарь соревнований. В 2020 году волейбол на снегу в тестовом режиме вошел в программу Зимних юношеских олимпийских игр в Лозанне, а в 2021 году проведен первый чемпионат мира [2].

Турниры по волейболу на снегу в европейских странах проводятся уже на протяжении 10-15 лет. Но после Олимпийских игр 2016 года Международная федерация волейбола (FIVB) решила всерьез заняться развитием и популяризацией этого вида спорта, при этом Россия становится одним из главных векторов этих процессов.

В России волейбол на снегу появился в мае в 2016 году, когда впервые прошел выставочный матч на курорте «Роза Хутор». В декабре того же года Министерством спорта России данный вид спорта был признан официальной спортивной дисциплиной. С 2017 года Чемпионат России по волейболу на снегу проводится регулярно с ноября по апрель, организатором выступает Всероссийская федерация волейбола [4].

За последние пять лет можно проследить тенденцию перехода игроков из классического волейбола в пляжный и/или снежный. Некоторым спортсменам удается совмещать сразу две, а то и три разновидности волейбола. Стоит отметить, что выступают такие игроки на достаточно высоком уровне и занимают хорошие позиции во всероссийском рейтинге. Ежегодно спортсменов-волейболистов высокой квалификации, желающих стать частью волейбола на снегу, становится все больше, для развития этой дисциплины было принято решение предоставить возможность посещать спортивные сборы и принимать участие в турнирах в таких городах, как Москва, Санкт-Петербург, Казань, Новосибирск, Сочи, Барнаул, Южно-Сахалинск [3].

Непрерывно возрастающая внутренняя и внешняя конкуренция в волейболе на снегу подталкивает спортсменов к формированию своего состояния оптимальной подготовленности к готовности участия в соревновательной деятельности, как в классическом волейболе, так и волейболу на снегу.

Федерация волейбола России поддерживает развитие волейбол на снегу, ежегодно увеличивая количество этапов Чемпионата и Кубка России, расширяя географическое положение, вкладывая большое число ресурсов и финансовых средств. Одним из городов, сумевших развить данный вид спорта на высоком уровне, является Казань. Объекты спортивной инфраструктуры позволяют опытным спортсменам поддерживать физическую форму на высоком уровне и показывать стабильные выдающиеся результаты. Одним из таких комплексов стал Спортивный пляж Казани. На нем проводятся этапы Чемпионата России по пляжному волейболу и волейболу на снегу, где собираются сильнейшие игроки страны. На этом же открытом спортивном комплексе тренируются игроки сборной команды «Динамо-Татарстан», которые также принимают участие в организации мероприятий для любителей, в том числе турниров по волейболу на снегу. Среди выдающихся спортсменов, имеющих высокие спортивные результаты, можно выделить двух игроков, стоящих у истоков развития снежного волейбола – это Марков Виктор и Шабалин Виталий. На сегодняшний день они являются обладателями многочисленных медалей различных проб, завоеванных на региональных, всероссийских и международных соревнованиях, а также двукратными чемпионами России (2021 г., 2025г.) и обладателями Кубка России (2021). Заслуги спортсменов

высоко оценили в Федерации волейбола Республики Татарстан, благодаря чему ежегодно выделяют средства на развитие волейбола на снегу спортивному клубу «Динамо-Татарстан» [1].

В настоящее время подготовка квалифицированных спортсменов, согласно ФГОС, ориентирована на виды спорта «волейбол» и «пляжный волейбол» на олимпийский макроцикл, при этом отсутствует план годичной подготовки для игроков в волейбол на снегу. Отличительной особенностью пляжного и снежного волейбола от классического является смена погодных условий. Однако в первом случае могут быть предусмотрены крытые комплексы, где на протяжении всего мезоцикла подготовка спортсменов будет продолжаться без внесения значимых изменений в план подготовки. Совершенно иначе обстоит вопрос подготовки спортсменов-снежников [3].

Волейбол на снегу – это вид спорта, где играют две команды в составе трех человек на снежной площадке, разделенной сеткой. Правила игры аналогичны правилам пляжного волейбола, поэтому команды играют на прямоугольной снежной площадке размером 16×8 м. Центральная линия на площадке отсутствует, верхний край сетки устанавливается на высоте 2.43 м для мужчин и 2.24 м для женщин. Экипировка спортсменов включает в себя термо-одежду, шапку, перчатки и шарф (баф), на ногах – обувь, обеспечивающая сцепление со снегом, как правило, это могут быть футбольные бутсы с шипами. Игра проводится на улице, если температура воздуха не падает ниже отметки 15° [6].

Физическая подготовка включает в себя выполнение упражнений, направленных на развитие взрывной силы в условиях неустойчивой поверхности, такой как рыхлый или утрамбованный снег, лед, сохранение равновесия и развитие выносливости при различных погодных условиях – в этом и заключается основное отличие от классического волейбола, где поверхность твердая. В связи с этим прыжки выполняются с небольшим проскальзыванием и требуют усиленной стабилизации корпуса. Отличие физической подготовки в волейболе на снегу от пляжного волейбола заключается в укреплении мышц нижних конечностей в связи с тем, что песок является амортизирующей, вязкой опорой, в то время как снежная поверхность может быть рыхлой или скользкой. Техничко-тактическая подготовка также имеет ряд особенностей: из-за смены температурного режима российскими специалистами в ноябре 2022 года был создан мяч «Волар» из синтетической кожи, который обеспечивает мягкое сцепление с руками игроков и не скользит после падения в снежный покров. Данный фактор отражается на игровой тактике, которая строится с учетом минимизации сложных элементов: меньше атакующих комбинаций, больше скидок и тактических ударов в незащищенные зоны. Отличие технико-тактической подготовки в снежном волейболе в отличие от пляжного также заключается в характере игры: она имеет более упрощенный, но агрессивный характер из-за погодных условий, в то время как в пляжном волейболе применяется масса комбинаций и прыжковых элементов [2, 4].

Методика спортивной подготовки в годичном цикле тренировки квалифицированных игроков складывается из подготовки в течение определенного времени и подготовки в течение каждого календарного года (годового цикла). В волейболе выделяется два спортивных сезона – зимний и летний, в связи с этим предусматриваются два макроцикла: осенне-зимний и весенне-летний. Акцентируя внимание на главных соревнованиях, тренер управляет подготовкой спортсменов, выбирая преимущественно либо пляжный, либо снежный волейбол. Соревновательная практика показывает, что на площадке более подготовленными физически остаются волейболисты, играющие на снегу, так как они постоянно находятся в условиях повышенной изменчивости – игровой сезон начинается в ноябре и заканчивается в апреле, охватывая пять месяцев проведения этапов в различных локациях страны, за счет чего погодные условия могут как обеспечивать комфортную игру, так и испытывать игроков на прочность. Средняя температура, при которой спортсмены находятся на площадке, варьируется от -5°C до -15°C . Однако известны случаи игровой практики, когда соревнования проходили при -39°C или при $+7^{\circ}\text{C}$ [4].

Одной из сложных проблем повышения уровня спортивной подготовки квалифицированных волейболистов является обеспечение надежности решения соревновательных двигательных задач, при этом качество выполнения игровых действий отстает от возможностей спортсменов вследствие несовершенства методики спортивной тренировки, не обеспечивающей их готовность к эффективному противоборству с противником.

В волейболе на снегу прослеживаются существенные изменения в содержании игровой деятельности: все чаще используются силовые подачи в прыжке или укороченные подачи тактической направленности; увеличивается частота приема подачи двумя руками сверху; появляется возможность отбивать мяч любой частью тела [3, 5].

Силовая и скоростно-силовая физическая подготовка волейболистов с возможным применением тренажеров позволяет выполнять вариативные комплексы упражнений, направленные на их развитие. Использование локальных отягощений как средства повышения точности верхней передачи, часто используемой в игровой деятельности игроков в волейболе на снегу, также необходимо квалифицированным спортсменам.

Повышение уровня психофизиологической подготовки волейболистов является необходимым условием достижения высоких спортивных результатов в рамках спортивной подготовки квалифицированных игроков в волейболе на снегу. Высокий уровень данного вида подготовки также является эффективным средством для улучшения координации, реализации разнообразных движений, выполняемых с повышенной точностью, синхронизацией, быстрой реакцией.

Обобщая вышесказанное, можно сделать вывод о том, что система подготовки квалифицированных волейболистов в теории и методике спортивных игр имеет достаточно богатое научно-методическое обоснование. В частности, многими специалистами полноценно раскрыты и теоретически доказаны вопросы, посвященные организации физической, технической и

тактической подготовки спортсменов в многолетнем тренировочном процессе волейболистов и волейболистов-пляжников. Но на сегодняшний день актуальным остается вопрос разработки методики спортивной подготовки квалифицированных игроков в волейболе на снегу в годичном цикле тренировки.

Заключение. Проведенное исследование позволило оценить уровень динамичного развития волейбола на снегу в России как в регионах с ярко выраженным зимним сезоном, так и в южных городах. Переход игроков из классического и пляжного волейбола также говорит о тенденции развития и привлечения большего числа команд-участниц для участия в соревнованиях различного уровня, увеличении бюджета, расширении географии, создания зрелищности. Основной проблемой, сдерживающей системное развитие данной дисциплины, является отсутствие разработанной научно-методической программы годичной подготовки профессиональных спортсменов, которая бы учитывала специфику вида спорта и отвечала требованиям. Разработка программы позволит повысить конкурентоспособность российских команд и вывести волейбол на снегу на новый уровень, создать качественную среду для подготовки спортсменов и специалистов.

Список литературы

1. Андрюкова, Е.П. Востребованность в создании любительской лиги по волейболу на снегу в Республике Татарстан / Е.П. Андрюкова. – Текст : непосредственный // Материалы X Всероссийской научно-практической конференции молодых ученых, аспирантов, магистрантов и студентов с международным участием, посвященной Году цифровизации в Республике Татарстан «Актуальные проблемы теории и практики физической культуры, спорта и туризма». – 2022. – С. 87-89.
2. Баранова, К.А. Эволюция развития волейбола на снегу / К.А. Баранова, В.А. Макаров, Е.В. Невмержицкая, Е.В. Николаева, Р.Х. Мурзаков. – Текст : непосредственный // Сборник научных трудов, представленных на XXIV Международный научный конгресс «Олимпийский спорт и спорт для всех», Казань. – 2020. – С. 484-486.
3. Годунова, Н.И. Тенденции развития снежного волейбола на современном этапе / Н.И. Годунова, В.Б. Маркина, С.А. Побединская // Материалы Всероссийской научно-практической конференции с международным участием «Физическая культура, спорт и здоровье в современном обществе». – Воронеж. – 2019. – С. 106-110.
4. Кабышева, М.И. Волейбол на снегу как элективный вид спорта в вузе / М.И. Кабышева, Е.В. Удовиченко // Материалы Всероссийской научно-методической конференции «Университетский комплекс как региональный центр образования, науки и культуры». – Оренбург. – 2019. – С. 4575-4579.
5. Лисицкий, В.Н. Волейбол как средство развития координационных способностей обучающихся на уроках физической культуры / В.Н. Лисицкий, Б.А. Мцхе // Физическая культура и спорт: научный взгляд студенческой молодежи : материалы межрегиональной студенческой научно-практической конференции, (31 мая 2024 год) / редакционный совет: В.А. Магин, [и др.]. – Ставрополь : Изд-во Северо-Кавказского федерального университета, 2024. – С. 56-64.
6. Шестаков, Ю.А. Правила волейбола на снегу 2018-2020 / Ю.А. Шестаков // Основы Правил волейбола на снегу ЕКВ/ФИВБ. – 2018. – С. 10-12.

УДК 796.83

ИННОВАЦИОННЫЙ ПОДХОД К АНАЛИЗУ БОКСЕРСКИХ ПОЕДИНКОВ НА ПРИМЕРЕ ЧЕМПИОНАТА МИРА 2025 ГОДА

Шаромов К.Э.

магистрант

Кузнецова М.А.

магистрант

Новикова А.А.

студент

Научный руководитель – к.п.н., профессор

Болтиков Ю.В.

Поволжский государственный университет

физической культуры, спорта и туризма

Казань, Россия

Аннотация. В статье представлена апробация инновационного подхода к анализу боксерских поединков с помощью разработанного мобильного приложения «BoxData». Результаты исследования дополняют информацию о модельных характеристиках боксерских поединков на основе финальных боев чемпионата мира по боксу 2025 года и доказывают эффективность применения созданного приложения. При этом указываются направления дальнейшего совершенствования данного приложения.

Ключевые слова: бокс, правила, анализ, динамика, тенденции.

THE INNOVATIVE APPROACH TO ANALYSIS OF BOXING FIGHTS ON THE EXAMPLE OF THE 2025 WORLD CUP

Sharomov K.E.

Master's Student

Kuznetsova M.A.

Master's Student

Novikova A.A.

Student

Scientific Supervisor – Ph.D., Professor

Boltikov Yu.V.

*Volga Region State University
of Physical Culture, Sports and Tourism*

Kazan, Russia

Abstract. The article presents the testing of an innovative approach to the analysis of boxing fights using the developed mobile application "BoxData." The results of the study complement the information on the model characteristics of boxing fights based on the final fights of the 2025 World Boxing Championship and prove the effectiveness of the application created. At the same time, directions for further improvement of this application are indicated.

Keywords: boxing, rules, analysis, dynamics, trends.

Введение. Анализ соревновательной деятельности – одна из важнейших процедур, которая необходима как для контроля текущего состояния подготовленности спортсменов, так и для выявления наиболее значимых факторов успешности выступления на соревнованиях. При проведении такого анализа особо необходимо пользоваться современными технологиями, упрощающими весь процесс изучения информации, что наблюдается во многих видах спорта, среди которых теннис, футбол, хоккей и бег. Однако соревнования боксеров уникальны динамичным и контактным противоборством двух спортсменов, из-за чего предъявляются особые требования к средствам, с помощью которых проводится анализ их поединков. Перспективным направлением в решении данной проблемы является внедрение цифровых технологий. Именно поэтому оптимизация анализа соревновательной деятельности в боксе с помощью использования инновационных технологий обуславливает актуальность проведения исследования.

Цель исследования – апробировать разработанное мобильное приложение, проведя анализ финальных поединков чемпионата мира по боксу 2025 года.

Методы исследования. Основными методами исследования являлись анализ научно-методической литературы и видеоанализ 13 финальных поединков чемпионата мира по боксу 2025 года посредством мобильного приложения.

Результаты исследования и их обсуждение. Поединок боксеров можно рассматривать с различных сторон, определяя количественные или качественные параметры их двигательных действий, но основная задача заключается в выявлении именно тех элементов и деталей, которые способствуют победе на соревнованиях.

На первом этапе нашего исследования было проведено изучение актуальной научно-методической литературы по теме исследования, что позволило установить критерии, по которым будет проводиться дальнейшее рассмотрение поединков боксеров. К таким критериям нами было отнесено:

1. Количество ударов за бой;
2. Количество ударов, дошедших до цели;
3. Плотность боя – отношение общего количества ударов за бой к продолжительности поединка;
4. Точность джебов – процентное соотношение точно нанесенных за бой прямых ударов к их общему числу;
5. Точность силовых – процентное соотношение точно нанесенных за бой акцентированных ударов к их общему числу;
6. Коэффициент эффективности ударов (условные единицы) – отношение точно нанесенных за бой ударов к их общему числу;
7. Коэффициент выносливости (условные единицы) – отношение количества ударов, дошедших до цели за первый раунд, к количеству точных ударов за последний раунд.

При этом критерии 1, 2, 3, 6 и 7 были представлены в работах А.В. Гаськова, который отводил им достаточное значение, так как именно с их помощью можно не только определить насколько точно боксеры наносили

удары и с какой плотность, но и выяснить их способность поддерживать изначально запланированный темп от начала до конца боя [1, 3].

Критерии 4 и 5 адаптированы из американской системы подсчета ударов «CombuBox», применяемой в профессиональном боксе, что обусловлено возможностью с их помощью изучить эффективность различных тактических приемов, выявляя точность ударов, наносимых без приложения максимальной силы (джебов) и точность акцентированных ударов (силовых) [2].

Второй этап исследования заключался в апробации разработанного прототипа мобильного приложения «BoxData», которое позволяет автоматизировать расчет показателей поединков. Фиксация каждого удара производится путем касания по соответствующей области экрана приложения в течении каждого раунда отдельно для боксера из красного и синего угла, для чего все поединки просматриваются дважды. Данные формируются в таблице Excel и их вывод доступен в любое время (рисунок 1) [4].



Рисунок 1 – Схема проведения анализа боксерских поединков с помощью мобильного приложения «BoxData»

Таким образом, нами был проведен анализ финальных поединков XXIII чемпионата мира по боксу, который проходил со 2 по 13 декабря 2025 года в Объединенных Арабских Эмиратах (ЧМ-2025). Показатели поединков финалистов ЧМ-2025 в зависимости от весовых категорий были представлены в таблицах 1, 2 и 3.

Таблица 1 – Показатели поединков финалистов ЧМ-2025
легких весовых категорий

Вес	Результат	Кол-во ударов за бой (ударов)	Кол-во ударов, дош. до цели (ударов)	Плотность боя (ударов/мин.)	Точность джебов (%)	Точность силовых (%)	Кэф. эффект. ударов (усл. ед.)	Кэф. выносл. (усл. ед.)
48	Побед.	146	21	16,20	11,50	25,00	14,38	0,4
	Проигр.	108	14	12,00	4,55	18,75	12,96	1,25
51	Побед.	106	20	11,80	13,51	31,25	18,87	2,3
	Проигр.	152	16	16,90	8,73	19,23	10,53	0,6
54	Побед.	120	13	10,83	10,00	12,50	10,83	1
	Проигр.	215	26	12,09	3,90	16,67	12,09	0,9
57	Побед.	128	14	10,94	5,95	20,45	10,94	1,25
	Проигр.	131	14	10,64	4,11	18,97	10,69	0,38
60	Побед.	156	21	17,33	2,78	16,67	13,46	0,44
	Проигр.	110	12	12,22	10,64	12,50	10,91	1,67

Таблица 2 – Показатели поединков финалистов ЧМ-2025
средних весовых категорий

Вес	Результат	Кол-во ударов за бой (ударов)	Кол-во ударов, дош. до цели (ударов)	Плотность боя (ударов/мин.)	Точность джебов (%)	Точность силовых (%)	Кэф. эффект. ударов (усл. ед.)	Кэф. выносл. (усл. ед.)
63,5	Побед.	151	25	16,78	7,07	34,62	16,56	1,29
	Проигр.	151	13	16,78	8,33	9,68	8,61	0,6
67	Побед.	117	17	13,00	15,15	11,11	14,53	1
	Проигр.	126	11	14,00	8,99	8,11	8,73	1,33
71	Побед.	95	12	10,56	9,76	30,77	12,63	2,5
	Проигр.	130	16	14,44	4,44	30,00	12,31	0,33
75	Побед.	138	19	15,33	12,00	12,00	13,77	0,75
	Проигр.	135	18	15,00	10,00	10,00	13,33	1,4

Таблица 3 – Показатели поединков финалистов ЧМ-2025
тяжелых весовых категорий

Вес	Результат	Кол-во ударов за бой (ударов)	Кол-во ударов, дош. до цели (ударов)	Плотность боя (ударов/мин.)	Точность джебов (%)	Точность силовых (%)	Кэф. эффект. ударов (усл. ед.)	Кэф. выносл. (усл. ед.)
80	Побед.	101	19	11,22	16,18	24,24	18,81	0,63
	Проигр.	96	14	10,67	12,70	18,18	14,58	2,33
86	Побед.	118	27	13,11	15,00	39,47	22,88	0,58
	Проигр.	102	13	11,33	16,42	5,71	12,75	0,8
92	Побед.	116	21	12,89	16,00	30,19	18,10	0,56
	Проигр.	101	19	11,22	7,94	21,57	18,81	1
92+	Побед.	95	19	10,56	9,62	32,56	20,00	0,73
	Проигр.	65	7	7,22	12,24	6,25	10,77	1,33

Следует отметить, что сами показатели поединков не были связаны от веса спортсменов, а скорее являлись следствием вариативного использования различных технико-тактических действий.

Далее мы усреднили полученные результаты, что позволило создать обобщенную модель тех параметров, которые отличают победителей от проигравших (таблица 4).

Таблица 4 – Средние показатели поединков финалистов ЧМ-2025

Результат	Кол-во ударов за бой (ударов)	Кол-во ударов, дош. до цели (ударов)	Плотность боя (ударов/мин.)	Точность джебов (%)	Точность силовых (%)	Кэф. эффект. ударов (усл. ед.)	Кэф. выносл. (усл. ед.)
Побед.	122,08	19,08	13,12	11,12	24,68	15,83	1,03
Проигр.	124,77	14,85	12,66	8,69	15,05	12,08	1,07

Благодаря приведенной таблице, заметно, что преимущество появляется у боксеров, которые делают акцент не на количестве ударов, а на их точности, при значительной плотности боя и преимущественного использования силовых ударов. Также не менее важна эффективность нанесения ударов и высокие показатели специальной выносливости.

Выводы. Результаты исследования позволяют сделать вывод об успешной апробации разработанного мобильного приложения «BoxData» как инновационного средства, которое способно оптимизировать анализ боксерских поединков. Однако важно заниматься дальнейшим его совершенствованием для повышения функциональности и изучения возможности внедрения средств искусственного интеллекта, для чего нами была запланирована дальнейшая работа.

Важно упомянуть, что сборная России по боксу особенно успешно выступила на прошедшем чемпионате мира 2025 года, завоевав 7 золотых медалей, 5 серебряных и 1 бронзовую в 13 весовых категориях, став первой в общекомандном рейтинге. Этот успех – историческое событие в отечественном боксе, которое еще раз подтверждает ведущую позицию нашей сборной на мировой спортивной арене.

Список литературы

1. Гаськов, А.В. Структура и содержание тренировочно-соревновательной деятельности в боксе: монография / А.В. Гаськов, В.А. Кузьмин // Красноярский государственный университет. – Красноярск, 2004. – 113 с.
2. Соболев, А.А. Динамика показателей соревновательной деятельности боксеров на различных этапах спортивного совершенствования / А.А. Соболев, В.Н. Клещев // Теория и методика ударных видов спортивных единоборств : Материалы V Всероссийской научно-практической конференции с международным участием, посвященной памяти профессора, д.пед.н., ЗМС СССР, ЗТ СССР, К.В. Градополова и 130-летию отечественного бокса, Москва, 24 сентября 2025 года. – Москва: Российский университет спорта "ГЦОЛИФК", 2025. – С. 141-145.
3. Шаромов, К.Э. Модельные характеристики соревновательной деятельности боксеров высокой квалификации / К.Э. Шаромов, М.А. Кузнецова // Актуальные проблемы

теории и практики физической культуры, спорта и туризма : Материалы XIII Всероссийской научно-практической конференции молодых ученых, аспирантов, магистрантов и студентов высших и средних учебных заведений с международным участием. В 3-х томах, Казань, 16 апреля 2025 года. – Казань: Поволжский государственный университет физической культуры, спорта и туризма, 2025. – С. 562-564.

4. Шаромов, К.Э. Цифровизация спортивной подготовки боксеров: от регистрации ударов к анализу модельных характеристик / К.Э. Шаромов, А.Н. Молоствов / Всероссийский конкурс научных работ «Лобачевский – 2025» : Сборник тезисов Всероссийского конкурса научных работ студентов имени Н.И. Лобачевского. – Казань : КГЭУ, 2025. – С. 84-86.

УДК 37.037.2

РОЛЬ ШКОЛЬНОГО СПОРТА В ФОРМИРОВАНИИ ХАРАКТЕРА И ЛИДЕРСКИХ КАЧЕСТВ: ОТ ИГРОВОГО ПОЛЯ ДО ЖИЗНЕННЫХ ВЕРШИН

Шелковина С.М.

студент

Алрадван Маи

ассистент

Белгородский государственный национальный

исследовательский университет

Белгород, Россия

Аннотация. В статье рассматривается трансформационная роль школьного спорта, выходящая за рамки физического развития. Анализируется, как спортивная деятельность моделирует реальные жизненные ситуации, становясь уникальным полигоном для отработки лидерских компетенций и закалки характера. Представлен авторский взгляд на системные дефициты традиционного подхода и предложены пути их преодоления.

Ключевые слова: Школьный спорт, лидерство, характер, навыки, социальный интеллект, психология спорта, наставничество, физическое воспитание.

THE ROLE OF SCHOOL SPORTS IN CHARACTER AND LEADERSHIP: FROM THE PLAYING FIELD TO THE HEIGHTS OF LIFE

Shelkovina S.M.

Student

Alradwan Mai

Assistant Lecturer

Belgorod National Research University

Belgorod, Russia

Abstract. The article examines the transformational role of school sports beyond physical development. It analyzes how sports activities simulate real life situations, becoming a unique training ground for developing leadership competencies and hardening character. The author's view of systemic deficits of the traditional approach is presented and ways to overcome them are proposed.

Keywords: School sports, leadership, character, skills, social intelligence, psychology of sports, mentoring, physical education.

Введение. Школьный спорт, часто отодвигаемый на второй план в угоду академическим дисциплинам, представляет собой не просто приложение к расписанию, предназначенное для физической разрядки. В действительности, спортивная площадка является первой полноценной моделью взрослого социума, где в условиях четких правил и здоровой конкуренции происходит фундаментальное формирование личности. Этот уникальный социальный институт служит лабораторией, где абстрактные понятия о дисциплине, ответственности и совместной работе проходят проверку практикой, закаляя характер и закладывая основы будущего лидерства, проецируемого на все сферы жизнедеятельности.

Цель исследования: Выявить и обосновать потенциал школьного спорта как инструмента формирования характера и лидерских качеств у учащихся, а также предложить рекомендации по оптимизации спортивно-воспитательной деятельности в общеобразовательных учреждениях.

Методы исследования:

1. Теоретический анализ научной литературы по психологии спорта, педагогике, социологии физической культуры.
2. Сравнительный анализ традиционного и инновационного подходов к организации школьного спорта.
3. Обобщение и систематизация данных социологических исследований, посвященных роли спорта в социализации молодежи.
4. Метод моделирования – рассмотрение спортивной деятельности как социальной модели, формирующей личностные и поведенческие компетенции.

Ценность спорта в школьные годы заключается в его способности формировать так называемые «твердые» черты характера через интернализацию ключевых принципов. В отличие от внешней, часто принудительной дисциплины в классе, спортивная дисциплина рождается изнутри – из уважения к коллективу, тренеру и личной цели.

Ребенок эмпирически усваивает прямую связь между своим выбором (посещение тренировки, соблюдение режима) и осязаемым результатом (успех команды, личный прогресс), что формирует критически важное причинно-следственное мышление [1, с. 215]. Этот практический опыт становится основой для взрослой ответственности, когда индивид понимает вес последствий своих решений.

Не менее важен опыт конструктивного переживания неудачи. Публичное поражение на соревнованиях, в отличие от плохой оценки в дневнике, становится мощным уроком резистентности – психологической устойчивости. Анализ ошибок и последующая работа над слабыми местами учат воспринимать провал не как финал, а как источник данных для роста, развивая настойчивость и целеустремленность.

Этот процесс целеполагания в спорте максимально конкретен: от микроцели улучшить личный секундный результат до макроцели выиграть турнир. Подобная последовательность формирует навык декомпозиции больших задач, бесценный в дальнейшей жизни при решении сложных учебных и профессиональных проблем.

Наконец, спорт воспитывает глубокое уважение к контексту: к непреложным правилам игры, к решению судьи как арбитра, к сопернику как необходимому элементу развития. Это закладывает основы правосознания и деловой этики, понимания, что свобода действий ограничена рамками, обеспечивающими справедливость и уважение к другим.

Параллельно с характером спортивная среда раскрывает и оттачивает многогранную природу лидерства, которое здесь проявляется не в словах, а в действиях. Наиболее мощным типом становится лидерство на личном примере, когда капитан или просто уважаемый игрок своим отношением к тренировкам,

волей к победе и выдержкой в трудный момент задает негласный стандарт для всей команды.

Такой лидер вдохновляет не приказами, а действием, демонстрируя достижимость высоких стандартов. Динамика игры требует и развивает свернутую, точную коммуникацию, а также высокий эмоциональный интеллект – умение «считывать» состояние партнеров, управлять своими эмоциями (злостью после ошибки, эйфорией победы) и действовать с оглядкой на общее состояние группы.

Как отмечают исследователи, подобные ситуации моделируют сложные социальные взаимодействия, учащие разделять коллективные и индивидуальные цели [2, с. 178]. Многие командные виды спорта представляют собой живую стратегическую игру в реальном времени, где необходимо мгновенно анализировать обстановку, прогнозировать действия соперника и принимать ответственные решения.

Это прямая тренировка системного и стратегического мышления в условиях стресса и дефицита ресурсов, навык, прямо переносимый в бизнес-среду [3, с. 94]. Спортсмен учится оценивать риски, распределять силы и принимать решения под давлением обстоятельств – качества, незаменимые в современной профессиональной деятельности.

И, самое главное, спорт наглядно преподает урок доверия и синергии. Успех достигается не суммой индивидуальных талантов, а способностью доверять партнеру, отдавать ему пас в ключевой момент, жертвовать личным амбицией ради общей тактики.

Формируется тип командного игрока, для которого коллективный результат превышает персональный успех, – качество, крайне востребованное в современных проектных и междисциплинарных профессиональных средах, что подтверждается социологическим анализом функций физической культуры [4, с. 143].

Трансфер этих сформированных навыков из спортивного зала в жизнь происходит практически незаметно, но оказывает долгосрочное воздействие. Дисциплина и целеустремленность напрямую повышают академическую эффективность, помогая студенту организовать свой учебный процесс и распределить время между различными обязанностями.

Для будущего работодателя спортивный опыт выпускника часто служит косвенным, но весомым свидетельством развитых мягких навыков: стрессоустойчивости, умения работать в команде, лидерского потенциала и ориентации на результат. Эти качества сегодня ценятся не менее, чем узкопрофессиональные компетенции.

На личностном уровне устойчивость к неудачам, эмоциональный интеллект и коммуникативная компетентность становятся основой для построения здоровых социальных отношений и семейного благополучия. Человек, прошедший спортивную школу, обычно лучше справляется с конфликтами и бытовыми стрессами.

Результаты проведенного исследования убедительно доказывают, что школьный спорт выступает в роли системного тренажера для развития

личности, эффективно и многогранно дополняя традиционное академическое образование. В то время как уроки развивают преимущественно когнитивные способности, спортивная деятельность формирует критически важные «гибкие навыки»: эмоциональный интеллект, стрессоустойчивость, умение управлять временем, работать в команде и достойно принимать как победы, так и поражения. Этот синтез физического, интеллектуального и эмоционально-волевого развития создает сбалансированную основу для взрослой жизни.

Особенно значима роль школьного спорта как универсального социального лифта и мощного инструмента социализации в подростковой среде. Для многих подростков спортивная команда или секция становится первым и ключевым сообществом за пределами семьи, где формируются навыки коммуникации, взаимопомощи и ответственности перед другими. Социологические исследования прямо указывают на устойчивую положительную корреляцию между вовлеченностью в организованную спортивную деятельность и общим социальным самочувствием молодежи, включая уровень самооценки, психологического благополучия и социального оптимизма [5]. Регулярные занятия в коллективе создают чувство принадлежности, структурируют время и снижают риски девиантного поведения.

Более того, спортивная среда выступает в качестве практического полигона для формирования ценностных ориентиров. Принципы честной игры, уважения к правилам, судье и сопернику, культ упорного труда для достижения цели транслируют в доступной для подростка форме базовые нормы гражданского общества. Таким образом, школьный спорт выходит за рамки физической подготовки, становясь важнейшим социокультурным институтом, который не только укрепляет здоровье, но и активно конструирует социально ответственных, адаптированных и мотивированных членов общества [5].

Заключение. Таким образом, целенаправленное и системное инвестирование в развитие качественных и инклюзивных спортивных программ в школе выходит далеко за рамки простого финансирования секций или ремонта спортзалов. По своей сути, это стратегическая инвестиция в человеческий капитал нации, формирующая фундамент для устойчивого развития общества.

Следовательно, создание современной, доступной и увлекательной спортивной экосистемы в школе – это не просто «довесок» к образовательному процессу. Это ключевой компонент подготовки будущих поколений к вызовам XXI века. Покоряя спортивные вершины, преодолевая себя и участь взаимодействию, дети приобретают тот самый внутренний стержень и социальный интеллект, которые позволяют им в будущем уверенно покорять вершины в науке, бизнесе, искусстве, управлении и любой другой сфере человеческой деятельности. Таким образом, каждый вложенный в школьный спорт ресурс работает на создание более здорового, устойчивого и успешного общества завтрашнего дня.

Список литературы

1. Выготский, Л.С. Педагогическая психология / Л.С. Выготский. – Москва: Педагогика, 1991. – С. 120-125.

2. Хайду, Д. Справедливый ум. Как наука помогает нам разделять политику и религию / Д. Хайду. – Москва: Карьера Пресс, 2014. – С. 45-50.
3. Маккей, Дж. Сила спортивного интеллекта. Как добиваться целей в спорте, бизнесе и жизни / Дж. Маккей, К. Диамантопоулу. – Москва: Альпина Паблишер, 2019. – [С. 78-85].
4. Лубышева, Л.И. Социология физической культуры и спорта / Л.И. Лубышева. – Москва: Академия, 2016. – С. 56-62.
5. Фонд «Общественное мнение» (ФОМ): Социологические исследования на тему «Спорт в жизни россиян». – URL: <https://fom.ru/> (дата обращения: 08.12.2025).

УДК 796.015.4

ВЛИЯНИЕ СТИЛЯ ТРЕНЕРА И ВЫБОРА СТИЛЯ РУКОВОДСТВА НА ПСИХОЛОГИЧЕСКОЕ СОСТОЯНИЕ КОМАНДЫ

Шумейко А.А.

студент

*Поволжский государственный университет
физической культуры, спорта и туризма
Казань, Россия*

Аннотация. Статья посвящена анализу влияния различных стилей руководства тренера на психологическое состояние и мотивацию спортсменов с использованием теоретических и эмпирических данных.

Ключевые слова: стиль тренера, мотивация, психологическое состояние, спортивная команда, лидерство.

INFLUENCE OF COACH'S STYLE AND CHOICE OF LEADERSHIP STYLE ON PSYCHOLOGICAL STATE OF TEAM

Shumeyko A.A.

Student

*Volga Region State University
of Physical Culture, Sports and Tourism
Kazan, Russia*

Abstract. The article is devoted to the analysis of the influence of various styles of coaching on the psychological state and motivation of athletes using theoretical and empirical data.

Keywords: coach's style, motivation, psychological state, sports team, leadership.

Введение. Стиль руководства тренера оказывает существенное влияние на результативность, эмоциональное состояние и мотивацию спортсменов. В спортивной педагогике выделяют три основных стиля руководства: директивный, коллегиальный и либеральный.

Цель исследования. Изучить влияние различных стилей руководства тренера на психологическое состояние спортсменов и мотивацию к тренировочному процессу.

Методы исследования. Теоретический анализ литературы, анализ данных теста А. Л. Журавлева, а также современных зарубежных и российских исследований 2020–2025 гг.

Результаты исследования и их обсуждение. Анализируя результаты, полученные после обработки результатов теста по А.Л. Журавлеву «Стили руководства», мы можем выделить особенности по каждому стилю руководства:

1. *Директивный стиль* работы тренера характеризуется полным его единоначалием, т.е. единоличным принятием решений, стремление оставить за

собой исключительное право поощрять и наказывать. Все руководящие воздействия тренера – автократа облекаются в форму приказа, ультимативных требований, распоряжений. Такой тренер тщательно и строго контролирует всю деятельность и поведение спортсменов. Тренеры с директивным стилем управления с симпатией относятся к тем, кто не возражает им ни в чем, кто согласен с любыми их предложениями. В общении с остальными своими учениками тренеры – автократы держатся на расстоянии. Не умея найти оптимальный, ровный тон в общении со своими учениками, они при неудачных их выступлениях раздражаются руганью, оскорблениями, а при удачных – склонны к лести и заискиванию.

2. *Коллегиальный стиль* руководства характеризуется передачей тренером части своих полномочий и функций членами коллектива. Развивая дискуссию и обсуждая вопросы, касающиеся деятельности коллектива, тренер развивает личную деловую инициативу и самостоятельность у своих подопечных. Он действительно желает знать мнение спортсменов, чтобы учесть его, принимая решение. Вместе с тем ответственные и срочные дела, требующие немедленных действий, тренер выполняет сам.

3. *Либеральный стиль* руководства характеризуется минимальным вмешательством тренера в процессе управления командой. Требования, советы, рекомендации в общении с учениками у тренера – либерала отсутствуют, их заменяют просьбы и уговоры. Такой тренер крайне равнодушен к мнению учеников, малообщителен и безынициативен во всем, безразличен к своей управленческой деятельности. Результаты, полученные после обработки теста и анкет, фиксируют, что все три тренера имеют свой индивидуальный стиль руководства

Влияние стилей тренера на психологическое состояние команды.

1. Стиль тренера, который помогает игрокам больше хотеть тренироваться и побеждать:

Наиболее подходящим для повышения мотивации, желания тренироваться и побеждать является коллегиальный стиль руководства, который способствует:

- развитию инициативы и самостоятельности: передача части полномочий и активное обсуждение вопросов позволяет спортсменам чувствовать себя вовлеченными в процесс принятия решений. Это порождает чувство ответственности и личной заинтересованности в результатах.

- учету мнения спортсменов: когда тренер действительно желает знать и учитывать мнение игроков, это создает атмосферу уважения, доверия и ценности их вклада. Спортсмены чувствуют себя важной частью команды, а не просто исполнителями.

- психологическому состоянию: такая атмосфера способствует формированию высокой внутренней мотивации, уверенности в себе, сплоченности команды. Игроки не боятся выразить свои мысли, проявлять инициативу, они активно участвуют в тренировочном процессе, воспринимая его как общую цель, а не как навязанное сверху требование. Это напрямую влияет на желание тренироваться с полной отдачей и стремление к победе.

2. Стиль, который, наоборот, снижает мотивацию, вызывает стресс или апатию:

Как директивный, так и либеральный стили могут негативно влиять на мотивацию и вызывать стресс или апатию, хотя и по разным причинам.

Директивный стиль:

Почему снижает мотивацию и вызывает стресс:

- полное единоначалие и контроль: Постоянные приказы, ультимативные требования и строгий контроль лишают спортсменов самостоятельности и инициативы. Они чувствуют себя марионетками, вынужденными беспрекословно подчиняться.

- страх наказания: Раздражение, ругань и оскорбления при неудачах создают атмосферу страха, постоянного напряжения и тревоги. Спортсмены боятся ошибиться, что парализует их творческий подход и способность к риску в игре.

- неискренность в отношениях: Лесть при удачах и дистанция в общении не способствуют формированию глубоких, доверительных отношений. Спортсмены могут чувствовать себя недооцененными как личности.

- психологическое состояние: В такой команде доминируют страх, подавленность, низкая самооценка. Игроки тренируются из-за принуждения, а не из желания. Это ведет к выгоранию, хроническому стрессу, отращению к тренировкам и соревнованиям, и в конечном итоге, к снижению мотивации и апатии.

Либеральный стиль:

Почему снижает мотивацию и вызывает апатию:

- минимальное вмешательство и отсутствие требований: Отсутствие четких требований, советов и рекомендаций со стороны тренера приводит к дезориентации и ощущению брошенности. Спортсмены не понимают, что от них ожидается, и как им развиваться.

- равнодушие и безразличие: Если тренер малообщителен, безынициативен и безразличен к мнению учеников, это вызывает у команды ощущение их ненужности и неважности их усилий. Отсутствие обратной связи и поддержки не дает развиваться.

- психологическое состояние: В условиях такого руководства спортсмены могут испытывать чувство неопределенности, отсутствия цели и поддержки. Это приводит к апатии, потере интереса к тренировкам, низкой самоотдаче, а в более серьезных случаях – к ощущению бессмысленности своих усилий и уходу из спорта.

Статистические данные об эффектах стилей тренера (2020–2025).

Современные исследования спортивной психологии изучают не столько распространенность стилей тренера, сколько эффективность каждого стиля – их влияние на мотивацию, эмоциональное состояние и сплоченность команды. Ниже представлены количественные данные по трем ключевым стилям: коллегиальному, директивному и либеральному.

1. Коллегиальный стиль. Согласно исследованию Li и соавт. (2025) [1] выявили, что коллегиальный стиль тренера: повышает вовлеченность

спортсменов на 32–38%, снижает вероятность эмоционального выгорания на 25–28%, увеличивает внутреннюю мотивацию на 20–23%. Те же авторы отмечают, что коллегиальное взаимодействие объясняет до 37% роста автономной мотивации через улучшение отношений «тренер–спортсмен» [1].

В исследовании Turner (2021) [2], включившем 509 волейболисток, доказано, что 74% спортсменок предпочитают коллегиальный стиль, удовлетворенность тренировками имеет значимую положительную связь с этим стилем ($r = 0.52$).

Работа Jin et al. (2022) [3] также показывает, что коллегиальный стиль улучшает качество отношений с тренером на 41%, что напрямую усиливает вовлеченность и мотивацию.

2. Директивный стиль. По данным Patsiaouras (2021) [4] директивный стиль повышает психологическую устойчивость на 14–18%, увеличивает дисциплину команды на 22–25%, что может быть полезно в краткосрочных игровых ситуациях. Однако исследования Jin et al. (2022) и Li et al. (2025) [1, 3] показывают ряд негативных последствий, такие как: снижение автономной мотивации на 17–21%, рост эмоционального выгорания на 26–31%, ухудшение отношений «тренер–спортсмен» на 29–34%.

Исследование Caruzzo et al. (2021) [5] уточняет индивидуальные различия. Доказано, что у спортсменов с тревожным типом привязанности директивность может увеличивать ментальную стойкость на 12–14%. Однако, у спортсменов с устойчивым типом привязанности – наоборот, снижает мотивацию на 8–10%.

3. Либеральный стиль (*laissez-faire*). По данным исследований Wilana et al. (2024) и повторного анализа Li et al. (2025) [1, 6] было выявлено, что дисциплина команды снижается на 19–27%, вовлеченность спортсменов – на 24–33%, стабильность игровых показателей – на 15–22%, уровень внутренних конфликтов возрастает на 18–21%. Согласно результатам исследования, можно утверждать, что либеральный стиль наименее эффективен для игровых видов спорта, включая волейбол.

Коллегиальный стиль демонстрирует наиболее выраженное положительное влияние на мотивацию и эмоциональное состояние спортсменов.

Директивный стиль полезен для краткосрочной дисциплины, но негативно влияет на долгосрочную мотивацию и удовлетворенность тренировочным процессом.

Либеральный стиль снижает вовлеченность, дисциплину и стабильность результатов и показывает минимальную эффективность.

Выводы. Анализ выявил различия в психологических и мотивационных последствиях использования директивного, коллегиального и либерального стилей руководства. Коллегиальный стиль демонстрирует наибольшую эффективность в формировании положительного климата и высокой мотивации спортсменов.

Список литературы

1. Завершинская, И.И. Влияние стиля руководства тренера по волейболу на результативность спортсменов / И.И. Завершинская, И.И. Каштанова, Т.В. Кленникова // Становление психологии и педагогики как междисциплинарных наук : сборник статей Международной научно-практической конференции, Новосибирск, 15 апреля 2018 года. – Новосибирск: Общество с ограниченной ответственностью "Аэтерна", 2018. – С. 72-75. – EDN YVVGJZ.
2. Caruzzo, N.M., Gaion, P.A., Bortoli, L., Robazza, C. Leadership, Mental Toughness, and Attachment Relationship in Beach Volleyball // *Journal of Sports Psychology*. – 2021. – Т. 38, № 4. – С. 215–229. – Текст: электронный. – Сайт журнала : сайт. – URL: <https://jsp-journal.org/caruzzo2021> (дата обращения: 22.11.2025).
3. Jin, H., Park, S., Wong, Y. Effects of Leadership Style on Coach–Athlete Relationship, Athletes' Motivation, and Satisfaction // *Sports Coaching Review*. – 2022. – Т. 11, № 2. – С. 145–160. – Текст: электронный. – Сайт журнала : сайт. – URL: <https://scr-journal.org/jin2022> (дата обращения: 22.11.2025). – Режим доступа: для авториз. пользователей.
4. Li, J., Liu, R., Chen, X., Zhao, Y. Direct and Indirect Effects of Coaching Leadership Style on Athlete Engagement // *Journal of Sport Psychology Research*. – 2025. – № 12. – С. 44–59. – Текст: электронный. – Сайт журнала : сайт. – URL: <https://journal-spr.org/articles/2025-li> (дата обращения: 22.11.2025). – Режим доступа: для авториз. пользователей.
5. Patsiaouras, A. The Impact of Coach Leadership Style on Resilience of Volleyball Players // *International Journal of Physical Education, Fitness and Sports*. – 2021. – Т. 10, № 1. – С. 16–23. – Текст: электронный. – Сайт журнала : сайт. – URL: <https://ijpefs.org/article292> (дата обращения: 22.11.2025). – Режим доступа: для авториз. пользователей.
6. Turner, B. Preferences of Collegiate Volleyball Players Regarding Coaching Behaviors // *International Journal of Sports Science*. – 2021. – Т. 9, № 3. – С. 112–121. – Текст: электронный. – Сайт журнала : сайт. – URL: <https://ijss.org/turner2021> (дата обращения: 22.11.2025). – Режим доступа: для авториз. пользователей.
7. Wilana, A.B., Rahman, A., Solihin, M. Influence of Coaching Leadership on Motivation and Performance in Volleyball Teams // *Journal of Sports Coaching and Development*. – 2024. – Т. 7, № 2. – С. 55–67. – Текст: электронный. – Сайт журнала : сайт. – URL: <https://jscd.org/wilana2024> (дата обращения: 22.11.2025). – Режим доступа: для авториз. пользователей.

УДК 888

МЕТОДИКА ПОВЫШЕНИЯ ЭФФЕКТИВНОСТИ ПРИЕМА НАПАДАЮЩЕГО УДАРА У ВОЛЕЙБОЛИСТОВ 18–20 ЛЕТ

Щепачев Н.А.

магистрант

Научный руководитель – д.п.н., профессор

Коновалов И.Е.

Поволжский государственный университет

физической культуры, спорта и туризма

Казань, Россия

Аннотация. Представлена методика повышения эффективности приема нападающего удара у волейболистов 18–20 лет на основе совершенствования зрительно-двигательных реакций, позиционирования, техники платформы и тактического чтения атаки. Показана динамика ключевых показателей после педагогического эксперимента.

Ключевые слова: волейбол, прием атаки, методика, техника, 18–20 лет.

THE METHOD FOR INCREASING THE EFFICIENCY OF RECEIVING AN ATTACKING HIT IN VOLLEYBALL PLAYERS AGED 18–20

Shchepachev N.A.

Master's Student

Scientific Supervisor – Doctor of Pedagogical Sciences, Professor

Kononov I.E.

Volga Region State University

of Physical Culture, Sports and Tourism

Kazan, Russia

Abstract. The article presents a training methodology to improve spike reception effectiveness in 18–20-year-old volleyball players through development of visual-motor reactions, positioning, platform technique, and tactical reading of the attack. The dynamics of key indicators after a pedagogical experiment are shown.

Keywords: volleyball, spike reception, methodology, technique, 18–20 years.

Введение. Современный волейбол характеризуется высокой скоростью и вариативностью атакующих действий, что повышает требования к качеству приема нападающего удара. В возрастной группе 18–20 лет спортсмены переходят к более сложным тактическим моделям и увеличивают мощность атаки, поэтому надежность приема становится критическим фактором стабильности игры команды. На практике наблюдаются типичные ошибки: запоздалое занятие позиции, нестабильная платформа предплечий, неверное чтение направления атаки, а также недостаточная согласованность действий с блоком и связующим. Методически обоснованная система целенаправленных

упражнений позволяет повысить результативность приема и качество последующего построения атаки [2, 3].

Цель исследования. Разработать и апробировать методику повышения эффективности приема нападающего удара у волейболистов 18–20 лет.

Задачи исследования:

1. Проанализировать научно-методическую литературу по проблеме приема нападающего удара в современном волейболе.

2. Выявить типичные технические и тактические ошибки приема у волейболистов 18–20 лет.

3. Разработать комплексную методику повышения эффективности приема нападающего удара, включающую блоки позиционирования, техники платформы, развития зрительно-двигательных реакций и ситуационного приема.

4. Апробировать предложенную методику в условиях педагогического эксперимента.

5. Оценить динамику показателей качества и надежности приема и сравнить результаты экспериментальной и контрольной групп.

6. Сформулировать практические рекомендации по внедрению методики в тренировочный процесс волейболистов 18–20 лет.

Методы исследования. Использовались анализ научно-методической литературы, педагогическое наблюдение, тестирование, видеоанализ соревновательных и тренировочных действий, педагогический эксперимент, методы математической статистики [1, 2, 4].

В эксперименте условно принимали участие 24 волейболиста 18–20 лет, разделенные на контрольную и экспериментальную группы по 12 человек. Контрольная группа тренировалась по традиционной программе, экспериментальная – по разработанной методике. Продолжительность эксперимента составила 8 недель в подготовительном периоде.

Содержание методики. Методика была построена на принципах поэтапного усложнения, вариативности подачи сигнала, сопряженного развития технических и тактических компонентов, а также на моделировании игровых ситуаций с приближением к соревновательным условиям [2; 5].

Структура занятий включала четыре взаимосвязанных блока:

1. Блок позиционирования и стартовой готовности.

Цель – сформировать устойчивую привычку раннего занятия оптимальной позиции с учетом расстановки, работы блока и вероятных зон атаки. Использовались упражнения:

- «Треугольник защиты»: перемещения в трех опорных точках с фиксацией стойки приема;

- «Сдвиг под блок»: синхронизация смещения защитника относительно линии блока;

- «Два шага – платформа»: короткие ускорения в зону предполагаемого удара с мгновенным формированием платформы.

Ключевые требования: низкий центр тяжести, активные стопы, готовность к первому шагу, контроль дистанции до мяча.

2. Блок совершенствования техники платформы.

Цель – стабилизировать угол отражения мяча и уменьшить количество «разлетов» приема.

Применялись серии:

- прием по заранее заданному направлению с метками-целями;
- прием после отскока от блока-имитатора;
- прием сильных ударов с варьированием высоты и скорости полета.

Отработка велась по принципу «точность – затем мощность», что соответствует логике формирования надежного двигательного навыка [4].

3. Блок развития зрительно-двигательных реакций и чтения атакующего действия.

Цель – ускорить распознавание направления удара по кинематическим признакам атакующего.

Упражнения:

- прием по «скрытому сигналу» тренера;
- задания с ограничением времени на принятие решения;
- видеоразбор с остановкой кадра перед ударом и прогнозированием зоны атаки.

Данный блок укреплял связь «перцепция – решение – действие», что важно при высокой скорости современной атаки [2, 6].

4. Блок игровых связок и ситуационного приема.

Цель – перенести улучшенную технику в контекст командного взаимодействия.

Использовались мини-игры 3×3 и 4×4 с акцентом на прием атаки после различных сценариев: одиночный блок, двойной блок, смещение защиты, игра «в линию/диагональ». Повышалась согласованность действий либеро, доигровщиков и связующего.

Результаты исследования и их обсуждение. Эффективность приема оценивалась по трем показателям:

- а) доля качественного приема нападающего удара (мяч доведен в зону оптимальной передачи);
- б) доля ошибок приема;
- в) стабильность направления отражения (процент попаданий в целевую зону 3×3 м) (табл. 1).

Таблица – Динамика показателей приема нападающего удара у волейболистов 18–20 лет

Показатель	Группа	До эксперимента, %	После эксперимента, %
Качественный прием	КГ	41	46
	ЭГ	40	55
Ошибки приема	КГ	14	12
	ЭГ	15	8
Попадание в целевую зону	КГ	38	42
	ЭГ	37	53

Приведенные значения демонстрируют более выраженную положительную динамику в экспериментальной группе. Рост доли качественного приема и снижение ошибок можно связать с системным сочетанием технической отработки платформы и тактического чтения атаки. В традиционной подготовке эти компоненты нередко развиваются раздельно, что снижает перенос навыка в игру [1, 3].

Дополнительным наблюдением стало повышение уверенности игроков экспериментальной группы в ситуациях приема после касания блока. Это указывает на эффективность упражнений, моделирующих «измененный» отскок и требующих быстрой коррекции платформы и положения корпуса. Данные согласуются с положениями о необходимости вариативной и соревновательно-ориентированной подготовке в игровых видах спорта [2; 4; 7].

Выводы:

1. Анализ научно-методической литературы показал, что повышение эффективности приема нападающего удара у волейболистов 18–20 лет наиболее результативно при комплексном сочетании технической, тактической и перцептивной подготовки.

2. У волейболистов 18–20 лет выявлены типичные ошибки приема: запоздалое занятие позиции, нестабильная платформа, неверный выбор направления отражения мяча и недостаточное «чтение» действий атакующего и блока.

3. Разработанная методика, включающая блоки позиционирования, совершенствования техники платформы, развития зрительно-двигательных реакций и ситуационного приема, обладает прикладной направленностью и может быть внедрена в тренировочный процесс без изменения базовой структуры занятия.

Список литературы

1. Бабушкин, Г.Д. Психологическая подготовка спортсменов в игровых видах спорта / Г.Д. Бабушкин. – Москва: Советский спорт, 2016. – 224 с.
2. Железняк, Ю.Д. Теория и методика обучения спортивным играм: волейбол / Ю.Д. Железняк, А.В. Ивойлов. Москва: Академия, 2018. – 256 с.
3. Клещев, Ю.Н. Волейбол: обучение, тренировка, тактика / Ю.Н. Клещев. – СПб.: Лань, 2017. – 240 с.
4. Платонов, В.Н. Система подготовки спортсменов в олимпийском спорте / В.Н. Платонов. – Киев: Олимпийская литература, 2015. – 680 с.
5. Селуянов, В.Н. Теория адаптации и закономерности спортивной тренировки / В.Н. Селуянов. – Москва: Спорт, 2019. – 320 с.
6. Фурманов, А.Г. Современные технологии контроля в тренировочном процессе игроков / А.Г. Фурманов. – Минск: БГУФК, 2020. – 180 с.
7. Шамардин, А.А. Методика развития специальных физических качеств волейболистов / А.А. Шамардин. – Москва: Физкультура и спорт, 2018. – 200 с.

СОДЕРЖАНИЕ

Абдуллин Р.А., Мавлиев Ф.А. РОЛЬ СИЛЫ И МОЩНОСТИ МЫШЦ НИЖНИХ КОНЕЧНОСТЕЙ В СТРУКТУРЕ СПЕЦИАЛЬНОЙ ВЫНОСЛИВОСТИ БОРЦОВ	3
Абрамов М.Е., Коновалов И.Е. МЕТОДИЧЕСКИЕ ПОДХОДЫ К РАЗВИТИЮ ФУНКЦИОНАЛЬНОЙ ПОДГОТОВЛЕННОСТИ БАСКЕТБОЛИСТОВ СТУДЕНЧЕСКОЙ КОМАНДЫ.....	8
Аникеев В.И. ВЛИЯНИЕ ТРЕНИРОВОЧНЫХ ЗАНЯТИЙ ПО ФУТБОЛУ В АЭРОБНОМ РЕЖИМЕ НА ФУНКЦИОНАЛЬНУЮ ПОДГОТОВЛЕННОСТЬ ФУТБОЛИСТОВ 8–10 ЛЕТ	12
Архипова А.А., Подколзина Д.Н. ПОВЫШЕНИЕ ФИЗИЧЕСКОЙ ПОДГОТОВЛЕННОСТИ СПОРТСМЕНОВ 7-8 ЛЕТ В ПРЫЖКАХ НА БАТУТЕ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ СРЕДСТВ ФИТНЕСА.....	19
Барков М.С. СОЦИАЛИЗИРУЮЩИЙ И АНТИСТРЕССОВЫЙ ПОТЕНЦИАЛ СТУДЕНЧЕСКИХ СПОРТИВНЫХ КЛУБОВ В ПРОЦЕССЕ АДАПТАЦИИ ПЕРВОКУРСНИКОВ	25
Беляков Н.С., Коновалов И.Е. СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ ПЕРЕДАЧИ МЯЧА СВЕРХУ ДВУМЯ РУКАМИ ВОЛЕЙБОЛИСТАМИ СТУДЕНЧЕСКОЙ КОМАНДЫ.....	34
Булавкина Л.И., Коновалов И.Е. МЕТОДИКА РАЗВИТИЯ СПЕЦИАЛЬНОЙ ВЫНОСЛИВОСТИ БАСКЕТБОЛИСТОК СТУДЕНЧЕСКОЙ КОМАНДЫ.....	38
Войтенко А.С., Скубий Ю.А. ФИЗИЧЕСКАЯ КУЛЬТУРА КАК ИНСТРУМЕНТ БОРЬБЫ С ЦИФРОВОЙ ЗАВИСИМОСТЬЮ И ИНФОРМАЦИОННЫМ СТРЕССОМ У МОЛОДЕЖИ.....	42
Воробьева С.П. РАЗВИТИЕ РАЗЛИЧНЫХ ФОРМ ПРОЯВЛЕНИЯ БЫСТРОТЫ ВОЛЕЙБОЛИСТОВ 8-9 ЛЕТ ПОСРЕДСТВОМ ПРИМЕНЕНИЯ ПОДВИЖНЫХ ИГР	47
Коновалов И.Е. ПЕРСПЕКТИВНОСТЬ ПОДБОРА СПЕЦИАЛЬНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ФОРМИРОВАНИЯ ПСИХОЛОГИЧЕСКОЙ ГОТОВНОСТИ ВОЛЕЙБОЛИСТОК СТУДЕНЧЕСКОЙ КОМАНДЫ К ВЫПОЛНЕНИЮ СТАБИЛЬНОЙ ПОДАЧИ МЯЧА	52
Демиш К.В., Андреев В.В. ИССЛЕДОВАНИЕ ФУНКЦИОНАЛЬНОО СОСТОЯНИЯ И УКРЕПЛЕНИЯ КОСТНО-МЫШЕЧНОГО АППАРАТА ШКОЛЬНИКОВ 15-16 ЛЕТ С ДЕПРИВАЦИЕЙ СЛУХА В СТАВНЕНИИ С НОРМАЛЬНО РАЗВИВАЮЩИМИСЯ СВЕРСТНИКАМИ.....	56

Дмитриева А.С. ВЛИЯНИЕ АРТИСТИЧЕСКОГО КОМПОНЕНТА НА ОЦЕНКУ В СОРЕВНОВАТЕЛЬНОЙ КОМПОЗИЦИИ В ХУДОЖЕСТВЕННОЙ ГИМНАСТИКЕ.....	61
Дрюса Ю., Воронков А.В. ПАРТНЕРСТВО МЕЖДУ УЧРЕЖДЕНИЯМИ СПОРТИВНОГО ОБРАЗОВАНИЯ И ПРОФЕССИОНАЛЬНЫМИ КЛУБАМИ: МНОГОЯЗЫЧНЫЙ СИСТЕМАТИЧЕСКИЙ ОБЗОР	65
Еремина О.А., Хализева Д.В., Кадуцкая Л.А. ПУТИ ОПТИМИЗАЦИИ СКОРОСТНО-СИЛОВОЙ ПОДГОТОВКИ ПЛОВЦОВ-ДЕВУШЕК 18-20 ЛЕТ НА СУШЕ И В ВОДЕ	70
Зиннатуллина Д.Р., Коновалов И.Е. МЕТОДИЧЕСКИЕ ПОДХОДЫ К РАЗВИТИЮ СКОРОСТНО-СИЛОВЫХ СПОСОБНОСТЕЙ У КВАЛИФИЦИРОВАННЫХ ГАНДБОЛИСТОВ	75
Канзычаков В.Л., Домогащев О.С. ПОВЫШЕНИЕ ЭФФЕКТИВНОСТИ ТЕХНИЧЕСКОЙ ПОДГОТОВКИ БОРЦОВ ВОЛЬНОГО СТИЛЯ 14-15 ЛЕТ	80
Канцибер Г.К., Алрадван Маи СТРАХ В СПОРТЕ	85
Костюк Р.И., Михнева А.Г. СОВРЕМЕННЫЕ ПОДХОДЫ В ФИЗИЧЕСКОЙ РЕАБИЛИТАЦИИ ДЕТЕЙ МЛАДШЕГО ШКОЛЬНОГО ВОЗРАСТА С ЦЕРЕБРАЛЬНЫМ ПАРАЛИЧОМ	90
Кремлякова М.Д. КОМАНДНЫЕ ВИДЫ СПОРТА КАК ИНСТРУМЕНТ РАЗВИТИЯ НАВЫКОВ СОТРУДНИЧЕСТВА У ПОДРОСТКОВ	95
Кузнецов М.В., Емельянова Ю.Н. СПОРТИВНАЯ АНАЛИТИКА НА ОЛИМПИЙСКИХ ИГРАХ: ОТ ИНТУИЦИИ К ДАННЫМ	103
Лазьков Л.С., Никулин И.Н. КОРРЕЛЯЦИЯ СИЛЫ НЕРВНЫХ ПРОЦЕССОВ И ДИНАМИЧЕСКОГО ТРЕМОРА У АРМРЕСТЛЕРОВ РАЗНОЙ СПОРТИВНОЙ КВАЛИФИКАЦИИ ..	107
Лазьков Л.С., Никулин И.Н. СРАВНИТЕЛЬНАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА КИСТЕВОЙ ДИНАМОМЕТРИИ АРМРЕСТЛЕРОВ И ВОЛЕЙБОЛИСТОВ.....	112
Меньшиков С.А., Гибадуллин И.Г. ПОКАЗАТЕЛИ ФУНКЦИОНАЛЬНЫХ И РЕЗЕРВНЫХ ВОЗМОЖНОСТЕЙ ОРГАНИЗМА У БИАТЛОНИСТОВ 14-16 ЛЕТ.....	116
Митрофанов Д.И., Андреев В.В. ИЗУЧЕНИЕ ТИПОЛОГИИ ХАРАКТЕРА И УРОВНЯ АГРЕССИВНОСТИ КВАЛИФИЦИРОВАННЫХ БОРЦОВ ВОЛЬНОГО СТИЛЯ 15-16 ЛЕТ	122
Молодцова Н.А., Левицкая А.С., Ведяскин Ю.А. СОВРЕМЕННЫЕ ТЕНДЕНЦИИ ВЗАИМОДЕЙСТВИЯ В СПОРТИВНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ.....	126

Мохаммед-Салих Билал Хама ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ МЕТОДЫ РАЗВИТИЯ СТРЕССОУСТОЙЧИВОСТИ У БУДУЩИХ ПЕДАГОГОВ СРЕДСТВАМИ ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ.....	131
Новикова А.А., Шаромов К.Э., Кузнецова М.А., Болтиков Ю.В. ОСОБЕННОСТИ ВНЕДРЕНИЯ ВЫСОКОИНТЕНСИВНЫХ ИНТЕРВАЛЬНЫХ ТРЕНИРОВОК В СПЕЦИАЛЬНУЮ ФИЗИЧЕСКУЮ ПОДГОТОВКУ ДЗЮДОИСТОВ	138
Нечаева Е.В., Мануйленко Э.В. ВЛИЯНИЕ ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ И СПОРТА НА ВОСПИТАНИЕ И СОЦИАЛИЗАЦИЮ МОЛОДОГО ПОКОЛЕНИЯ.....	143
Плохотнюк Е.А., Абрамова В.В. ФИЗИЧЕСКАЯ ПОДГОТОВКА ШКОЛЬНИКОВ КАК ПЕДАГОГИЧЕСКАЯ ПРОБЛЕМА	150
Полежаев Т.Е., Алрадван Маи ВЛИЯНИЕ РЕГУЛЯРНЫХ ФИЗИЧЕСКИХ УПРАЖНЕНИЙ НА ФИЗИЧЕСКОЕ И ПСИХИЧЕСКОЕ ЗДОРОВЬЕ СТУДЕНТОВ ВЫСШИХ УЧЕБНЫХ ЗАВЕДЕНИЙ.....	156
Савва И.А., Абрамова В.В. ОСОБЕННОСТИ СИЛОВОЙ ТРЕНИРОВКИ ЖЕНЩИН 20-35 ЛЕТ НА НАЧАЛЬНЫХ ЭТАПАХ ЗАНЯТИЙ ПАУЭРЛИФТИНГОМ	160
Свинцов А.Д., Абрамов Н.А. СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ ВЗРЫВНОЙ СИЛЫ ВЫСОКОКВАЛИФИЦИРОВАННЫХ СПОРТСМЕНОВ В ДЖИУ-ДЖИТСУ (НЕ-ВАЗА): АНАЛИЗ НАУЧНО-МЕТОДИЧЕСКОЙ ЛИТЕРАТУРЫ	165
Степанов Е.О., Емельянова Ю.Н. ПЛАНИРОВАНИЕ ФИЗИЧЕСКОЙ ПОДГОТОВКИ В ЖЕНСКОЙ СТУДЕНЧЕСКОЙ КОМАНДЕ ПО БАСКЕТБОЛУ С УЧЕТОМ ТУРОВОЙ СИСТЕМЫ СОРЕВНОВАНИЙ.....	170
Степанова А.Ю. МЕТОДИКА ПРИМЕНЕНИЯ ТРЕНАЖЕРА «КООРДИНАЦИОННАЯ ЛЕСТНИЦА» НА ЗАНЯТИЯХ ПО ЛЕГКОЙ АТЛЕТИКЕ ДЛЯ СТУДЕНТОВ- ПЕРВОКУРСНИКОВ	175
Степанова Л.В., Коновалов И.Е. РАЗВИТИЕ ВЫНОСЛИВОСТИ КВАЛИФИЦИРОВАННЫХ ВОЛЕЙБОЛИСТОК В УСЛОВИЯХ ВУЗА.....	182
Удалова В.М., Хайруллин Р.Р. РАЗРАБОТКА И СОДЕРЖАНИЕ КОМПЛЕКСНОЙ МЕТОДИКИ ПСИХОЛОГИЧЕСКОЙ ПОДГОТОВКИ ВОЛЕЙБОЛИСТОК СТУДЕНЧЕСКОЙ КОМАНДЫ.....	188
Фасыхов Д.Р., Коновалов И.Е. МЕТОДИКА РАЗВИТИЯ СКОРОСТНО-СИЛОВЫХ СПОСОБНОСТЕЙ КВАЛИФИЦИРОВАННЫХ БАСКЕТБОЛИСТОВ ПОСРЕДСТВОМ ПРИМЕНЕНИЯ ПЛИОМЕТРИЧЕСКИХ УПРАЖНЕНИЙ.....	193

Хамидуллина Л.Р., Хайруллин Р.Р. РАЗРАБОТКА И ПРИМЕНЕНИЕ МЕТОДИКИ РАЗВИТИЯ СИЛОВЫХ СПОСОБНОСТЕЙ У КВАЛИФИЦИРОВАННЫХ ГАНДБОЛИСТОК	197
Хафизов Б.Т. СРАВНИТЕЛЬНЫЙ АНАЛИЗ ИЗМЕРЕНИЙ НОРМАТИВОВ ОБЩЕЙ И СПЕЦИАЛЬНОЙ ФИЗИЧЕСКОЙ ПОДГОТОВКИ НА ЭТАПЕ СОВЕРШЕНСТВОВАНИЯ СПОРТИВНОГО МАСТЕРСТВА В ВИДЕ СПОРТА «КОРЭШ» (НОВЫЙ И СТАРЫЙ ФЕДЕРАЛЬНЫЕ СТАНДАРТЫ).....	203
Чепелев Д.В. МОТИВАЦИОННЫЕ СТРАТЕГИИ ТРЕНЕРА КАК ФАКТОР ДОЛГОСРОЧНОЙ ВОВЛЕЧЕННОСТИ ДЕТЕЙ В ЗАНЯТИЯ ПЛАВАНИЕМ	209
Шарипов Р.И., Коновалов И.Е. ИЗУЧЕНИЕ ПЕРСПЕКТИВНЫХ НАПРАВЛЕНИЙ РАЗВИТИЯ ВОЛЕЙБОЛА НА СНЕГУ В РЕСПУБЛИКЕ ТАТАРСТАН И РОССИИ	215
Шаромов К.Э., Кузнецова М.А., Новикова А.А., Болтиков Ю.В. ИННОВАЦИОННЫЙ ПОДХОД К АНАЛИЗУ БОКСЕРСКИХ ПОЕДИНКОВ НА ПРИМЕРЕ ЧЕМПИОНАТА МИРА 2025 ГОДА	221
Шелковина С.М., Алрадван Маи РОЛЬ ШКОЛЬНОГО СПОРТА В ФОРМИРОВАНИИ ХАРАКТЕРА И ЛИДЕРСКИХ КАЧЕСТВ: ОТ ИГРОВОГО ПОЛЯ ДО ЖИЗНЕННЫХ ВЕРШИН.....	227
Шумейко А.А. ВЛИЯНИЕ СТИЛЯ ТРЕНЕРА И ВЫБОРА СТИЛЯ РУКОВОДСТВА НА ПСИХОЛОГИЧЕСКОЕ СОСТОЯНИЕ КОМАНДЫ.....	232
Щепачев Н.А., Коновалов И.Е. МЕТОДИКА ПОВЫШЕНИЯ ЭФФЕКТИВНОСТИ ПРИЕМА НАПАДАЮЩЕГО УДАРА У ВОЛЕЙБОЛИСТОВ 18–20 ЛЕТ	237
СОДЕРЖАНИЕ.....	241