

МОЛОДЕЖЬ И НАУКА XXI ВЕКА

**XXVII Международный научно-практический форум
студентов, аспирантов и молодых ученых**

ФИЗКУЛЬТУРНО-ОЗДОРОВИТЕЛЬНАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ И СОЦИАЛИЗАЦИЯ МОЛОДЕЖИ В СОВРЕМЕННОМ ОБЩЕСТВЕ

Материалы
X Международной научно-практической конференции
студентов и молодых ученых

Красноярск, 17 апреля 2026 г.

Электронное издание

МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
федеральное государственное бюджетное образовательное
учреждение высшего образования
«КРАСНОЯРСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ
ПЕДАГОГИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ им. В.П. Астафьева»

МОЛОДЕЖЬ И НАУКА XXI ВЕКА

**XXVII Международный форум студентов,
аспирантов и молодых ученых**

ФИЗКУЛЬТУРНО-ОЗДОРОВИТЕЛЬНАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ И СОЦИАЛИЗАЦИЯ МОЛОДЕЖИ В СОВРЕМЕННОМ ОБЩЕСТВЕ

Материалы X Международной научно-практической конференции
студентов и молодых ученых

Красноярск, 17 апреля 2026 г.

Электронное издание

КРАСНОЯРСК
2026

ББК 74.00
Ф 506

Редакционная коллегия:

И.В. Трусей (отв. ред.)

М.Г. Янова

А.А. Кужугет

Д.А. Завьялов

С.С. Ситничук

Ф 506 Физкультурно-оздоровительная деятельность и социализация молодежи в современном обществе: материалы X Международной научно-практической конференции студентов и молодых ученых. Красноярск, 17 апреля 2026 г. [Электронный ресурс] / отв. ред. В.А. Адольф; ред. кол. – Электрон. дан. / Краснояр. гос. пед. ун-т им. В.П. Астафьева. – Красноярск, 2026. – (Молодежь и наука XXI века). – Систем. требования: РС не ниже класса Pentium I ADM, Intel от 600 MHz, 100 Мб HDD, 128 Мб RAM; Windows, Linux; Adobe Acrobat Reader. – Загл. с экрана.

ISBN 978-5-00102-807-9

ББК 74.00

ISBN 978-5-00102-807-9

(XXVII Международный научно-практический форум студентов, аспирантов и молодых ученых «МОЛОДЕЖЬ И НАУКА XXI ВЕКА»)

© Красноярский государственный педагогический университет им. В.П. Астафьева, 2026

СОДЕРЖАНИЕ

Адольф К.В. ИНФОРМАЦИОННАЯ БЕЗОПАСНОСТЬ В СФЕРЕ ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ И СПОРТА: ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ, РИСКИ И УГРОЗЫ.	8
Адольф К.В., Адольф К.В., Фань Цзямин МЕЖДИСЦИПЛИНАРНЫЙ ПОДХОД ПРИ ПОДГОТОВКЕ КАДРОВ ДЛЯ СОВРЕМЕННОЙ ЭКОНОМИКИ	11
Баталова Е.М. МЕТОДЫ ФОРМИРОВАНИЯ МОТИВАЦИИ К ЗАНЯТИЯМ ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРОЙ У СТАРШЕКЛАССНИКОВ	14
Барциховская Д.А. УСЛОВНЫЕ ЗОНЫ ОКАЗАНИЯ ПЕРВОЙ ПОМОЩИ	17
Белявская В.М., Канаушкин Н.В. ПРИМЕНЕНИЕ ВЫСОКОИНТЕНСИВНОГО ТРЕНИНГА ДЛЯ ПОВЫШЕНИЯ УРОВНЯ ФИЗИЧЕСКОЙ ПОДГОТОВЛЕННОСТИ СТУДЕНТОВ ПЕДАГОГИЧЕСКОГО ВУЗА	20
Беридзе Ю.П., Давыденко А.В. ИСПОЛЬЗОВАНИЕ БАЛАНСИРОВОЧНОЙ ПЛАТФОРМЫ «BOSU» ДЛЯ РАЗВИТИЯ КООРДИНАЦИОННЫХ СПОСОБНОСТЕЙ У ОБУЧАЮЩИХСЯ 8-9 ЛЕТ	23
Богатырев Н.В., Андриенко М.В. ТАКТИЧЕСКАЯ ПОДГОТОВКА СТАРШИХ ПОДРОСТКОВ В ФУТБОЛЕ	26
Бойко П.В. ИССЛЕДОВАНИЕ СПОСОБНОСТИ К ВОСПРОИЗВЕДЕНИЮ ЗАДАННОГО УСИЛИЯ И БЫСТРОТЫ РЕАКЦИИ У ОБУЧАЮЩИХСЯ 10-Х КЛАССОВ.....	29
Большакова В.А., Мартиросова Т.А. ТЕХНОЛОГИИ ПРОФИЛАКТИКИ АКАДЕМИЧЕСКОГО И ЭМОЦИОНАЛЬНОГО ВЫГОРАНИЯ У СТУДЕНТОВ	32
Герасимов А.А. СИСТЕМА ФОРМИРОВАНИЯ ГОТОВНОСТИ МОЛОДЕЖИ К ЗАЩИТЕ РОДИНЫ В УСЛОВИЯХ ИНФОРМАЦИОННОЙ ВОЙНЫ	35
Герасимов С.В., Мартиросова Т.А. ВНЕДРЕНИЕ СИСТЕМЫ ШАГОМЕРОВ В ЗАНЯТИЯ ФИЗИЧЕСКИМИ УПРАЖНЕНИЯМИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ВУЗОВ.....	38
Гончарова А.А., Петрова Е.С. ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ПАСС-МАШИНЫ В СОВЕРШЕНСТВОВАНИИ БРОСКА ПО КОЛЬЦУ У БАСКЕТБОЛИСТОК 13-14 ЛЕТ.....	41
Гофман Е.В. ВМЕСТЕ К ЗДОРОВЬЮ: СОЗДАНИЕ ИНКЛЮЗИВНОЙ СРЕДЫ В ФИЗКУЛЬТУРНО-ОЗДОРОВИТЕЛЬНОЙ РАБОТЕ С ОНКОПАЦИЕНТАМИ	44
Гусев А.В. ОСНОВЫ БЕЗОПАСНОСТИ И ЗАЩИТЫ РОДИНЫ: СОВРЕМЕННЫЕ ОТВЕТЫ НА НОВЫЕ ВЫЗОВЫ.....	47

Горностаева Е.Е. СОВРЕМЕННОЕ СОСТОЯНИЕ И ПУТИ РАЗВИТИЯ ИНКЛЮЗИВНОЙ ФИЗКУЛЬТУРНО-ОЗДОРОВИТЕЛЬНОЙ СРЕДЫ В КГПУ им. В.П. АСТАФЬЕВА.....	50
Завьялова Е.С., Карпинская В.Ю. ВЕРТИКАЛЬНО-ГОРИЗОНТАЛЬНАЯ ИЛЛЮЗИЯ У ЮНЫХ СПОРТСМЕНОВ.....	52
Замалиев И.М. ГИМНАСТИКА КАК СРЕДСТВО ПОВЫШЕНИЯ ОБЩЕГО УРОВНЯ ФИЗИЧЕСКОЙ ПОДГОТОВЛЕННОСТИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ВУЗОВ	55
Землякова Д.Ю., Балышева У.А. АКТУАЛЬНЫЕ ПРОБЛЕМЫ В СФЕРЕ ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ И СПОРТА НА СОВРЕМЕННОМ ЭТАПЕ РАЗВИТИЯ.	58
Иштыкова П.А. АКТУАЛЬНЫЕ ПРОБЛЕМЫ АДАПТИВНОЙ ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ	61
Калмыков Н.Н., Забудько Н.М. СОЦИАЛЬНАЯ АРХИТЕКТУРА ФИЗКУЛЬТУРНО-ОЗДОРОВИТЕЛЬНОЙ И ВОСПИТАТЕЛЬНОЙ СРЕДЫ КАК ФАКТОР СОЦИАЛИЗАЦИИ МОЛОДЕЖИ.....	64
Канаушкин Н.В. Белявская В.М. СЛОЖНАЯ ЗРИТЕЛЬНО-МОТОРНАЯ РЕАКЦИИ КАК МАРКЕР ЭФФЕКТИВНОСТИ УЧЕБНО-ТРЕНИРОВОЧНОГО ПРОЦЕССА ОБУЧАЮЩИХСЯ ВОЛЕЙБОЛУ 13-14 ЛЕТ	67
Карасев Я.Д. ОЦЕНКА ВЕГЕТАТИВНОЙ РЕГУЛЯЦИИ У СТУДЕНТОВ К РАСНОЯРСКОГО ГОСУДАРСТВЕННОГО ПЕДАГОГИЧЕСКОГО УНИВЕРСИТЕТА им. В.П. АСТАФЬЕВА	70
Климась А.Ю., Гасанов Г.А. ПРОБЛЕМЫ ТРАВМИРОВАНИЯ ПЛЕЧЕВОГО ПОЯСА И СПИНЫ В ДЕТСКОМ ВОЛЕЙБОЛЕ: ЗДОРОВЬЕСБЕРЕГАЮЩИЕ РЕШЕНИЯ	73
Кузнецова Д.А. РАЗВИТИЕ КОГНИТИВНЫХ СПОСОБНОСТЕЙ БАСКЕТБОЛИСТОВ ПОСРЕДСТВОМ ИММЕРСИВНЫХ ТЕХНОЛОГИЙ ВИРТУАЛЬНОЙ РЕАЛЬНОСТИ: К ОПТИМИЗАЦИИ ТАКТИЧЕСКОЙ ПОДГОТОВКИ.....	76
Котельникова В.В., Пакина Л.Э. СПОРТ БЕЗ ГРАНИЦ: ИНКЛЮЗИВНАЯ СРЕДА КАК ФАКТОР УСПЕШНОЙ ИНТЕГРАЦИИ МОЛОДЕЖИ	79
Козинцев Л.Н. РАЗВИТИЕ СКОРОСТНО-СИЛОВЫХ СПОСОБНОСТЕЙ У ОБУЧАЮЩИХСЯ 6 КЛАССА НА УРОКЕ ФУТБОЛА	82
Курдюков Р.С. МЕДИКО-БИОЛОГИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ И СПОРТИВНОЙ ПОДГОТОВКИ НА ПРИМЕРЕ БЕГУНОВ НА СРЕДНИЕ ДИСТАНЦИИ	84
Ломакин М.А. ОСОБЕННОСТИ УМСТВЕННОЙ РАБОТОСПОСОБНОСТИ СТУДЕНТОВ 1 КУРСА КГПУ им. В.П. АСТАФЬЕВА.....	87

Макашин А.П. К ВОПРОСУ ФОРМИРОВАНИЯ КООРДИНАЦИОННЫХ УМЕНИЙ ДЕТЕЙ 9 ЛЕТ НА ЭТАПЕ НАЧАЛЬНОЙ ПОДГОТОВКИ В МОТОЦИКЛЕТНОМ СПОРТЕ	91
Мальцева С.А. ИСПОЛЬЗОВАНИЕ СОВРЕМЕННЫХ МОБИЛЬНЫХ ПРИЛОЖЕНИЙ ДЛЯ ОЦЕНКИ РАЦИОНА ПИТАНИЯ СТУДЕНЧЕСКОЙ МОЛОДЕЖИ.....	94
Мамавко И.В., Щапин Ю.А. СВЕТОВОЙ ТРЕНАЖЕР И РАЗВИТИЕ БЫСТРОТЫ У ЮНЫХ ФУТБОЛИСТОВ	97
Маркова Е.А. РАЗВИТИЕ СКОРОСТНО-СИЛОВЫХ СПОСОБНОСТЕЙ ЛЫЖНИКОВ-БИАТЛОНИСТОВ НА ОСНОВЕ ИНДИВИДУАЛЬНО-ДИФФЕРЕНЦИРОВАННОГО ПОДХОДА	100
Мартиросян К.А. ИСПОЛЬЗОВАНИЕ МОБИЛЬНЫХ ФИТНЕС-ПРИЛОЖЕНИЙ В САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЕ СТУДЕНТОВ: ПОТЕНЦИАЛ И РИСКИ.....	103
Муравьева О.Н., Муравьева А.И. ЗДОРОВЫЙ ОБРАЗ ЖИЗНИ СКВОЗЬ ВЕКА: ОТ ГЕРАКЛИТА ДО ЕНГАЛЫЧЕВА И БРЕХМАНА.....	107
Мурунов И.В. ОСОБЕННОСТИ ЗДОРОВЬЕСБЕРЕГАЮЩИХ ТЕХНОЛОГИЙ В УЧЕБНОМ ПРОЦЕССЕ	110
Мушарапов А.Р. АВТОМОБИЛЬНЫЙ СПОРТ В СИСТЕМЕ ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ СТУДЕНЧЕСКОЙ МОЛОДЕЖИ	113
Олейник Д.С., Чжан Цзыян ИНДИВИДУАЛЬНЫЕ ПРОФИЛИ ФУНКЦИОНАЛЬНОЙ АСИММЕТРИИ СТУДЕНТОВ ДЛЯ ОПТИМИЗАЦИИ ТРЕНИРОВОЧНОГО ПРОЦЕССА.....	116
Орешко Д.С., Кухаренко Д.А. РОЛЬ НУТРИТИВНОЙ ПОДДЕРЖКИ В УСКОРЕНИИ ВОССТАНОВИТЕЛЬНЫХ ПРОЦЕССОВ У СПОРТСМЕНОВ	119
Пакина Л.Э., Котельникова В.В. ВЗАИМОСВЯЗЬ ПОКАЗАТЕЛЕЙ ФИЗИЧЕСКОГО РАЗВИТИЯ И АКАДЕМИЧЕСКОЙ УСПЕВАЕМОСТИ У УЧАЩИХСЯ 11 КЛАССОВ РАЗНЫХ НАПРАВЛЕНИЙ	123
Парасюк А.И., Сунчугашев О.А. ФИЗИЧЕСКАЯ КУЛЬТУРА И СПОРТ – ОСНОВА ФОРМИРОВАНИЯ ЗДОРОВОГО ОБРАЗА ЖИЗНИ СТУДЕНТОВ	126
Парфенова Т.А. ФОРМИРОВАНИЕ НАВЫКОВ ЭКСТРЕННОЙ ПСИХОЛОГИЧЕСКОЙ САМОРЕГУЛЯЦИИ У СПОРТСМЕНОВ В УЧЕБНО-ТРЕНИРОВОЧНОМ ПРОЦЕССЕ СПОРТИВНОЙ ШКОЛЫ	129
Пиванов Р.В. ВОЗМОЖНОСТИ ПРИМЕНЕНИЯ СОВРЕМЕННОГО МЕЧЕВОГО БОЯ НА ЗАНЯТИЯХ ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРОЙ	132
Пинаев А.М. РАЗВИТИЕ СПЕЦИАЛЬНОЙ ВЫНОСЛИВОСТИ СПОРТСМЕНОВ-ЛЫЖНИКОВ 15-17 ЛЕТ В ПОДГОТОВИТЕЛЬНОМ ПЕРИОДЕ	135

Печерина О.В. ФОРМИРОВАНИЕ ГОТОВНОСТИ БУДУЩИХ ФИЗКУЛЬТУРНЫХ КАДРОВ К ЗДОРОВЬЕСБЕРЕЖЕНИЮ ШКОЛЬНИКОВ.....	138
Попова В.А. ОПТИМИЗАЦИЯ ТРЕНИРОВОК ЮНЫХ СТРЕЛКОВ (12-14 ЛЕТ) ЧЕРЕЗ ПРИМЕНЕНИЕ ЗДОРОВЬЕСБЕРЕГАЮЩИХ ТЕХНОЛОГИЙ	141
Поташко Д.А., Иванчугов П.А. ПРИМЕНЕНИЕ ДИАГНОСТИЧЕСКИХ ПОКАЗАТЕЛЕЙ ФУНКЦИОНАЛЬНОГО СОСТОЯНИЯ ОРГАНИЗМА, КАК ФАКТОР ФОРМИРОВАНИЯ ЗДОРОВЬЯ И КАЧЕСТВА ЖИЗНИ У ОБУЧАЮЩИХСЯ Z И АЛЬФА ПОКОЛЕНИЙ	144
Пугачев Р.В., Кужугет А.А. ВЗАИМОСВЯЗЬ ПОКАЗАТЕЛЕЙ ВАРИАБЕЛЬНОСТИ СЕРДЕЧНОГО РИТМА И РЕОВАЗОГРАФИИ В ОЦЕНКЕ ФУНКЦИОНАЛЬНОГО СОСТОЯНИЯ СТУДЕНТОВ 18–20 ЛЕТ	147
Рогозина-Степаненко А.Е. ИСПОЛЬЗОВАНИЕ СРЕДСТВ ГИМНАСТИКИ ДЛЯ КОРРЕКЦИИ ОСАНКИ У ОБУЧАЮЩИХСЯ 11-12 ЛЕТ	150
Рябцева Д.Е., Стуконога В.Ю. ФОРМИРОВАНИЕ МОТИВАЦИИ К ЗДОРОВОМУ ОБРАЗУ ЖИЗНИ У ДЕТЕЙ МЛАДШЕГО ШКОЛЬНОГО ВОЗРАСТА С ЗАДЕРЖКОЙ ПСИХИЧЕСКОГО РАЗВИТИЯ	153
Сивкова Е.В. ПСИХОЛОГО-ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ПЛАВАНИЯ В СИСТЕМЕ ФИЗИЧЕСКОЙ ПОДГОТОВКИ ДЕТЕЙ СТАРШЕГО ДОШКОЛЬНОГО ВОЗРАСТА.....	156
Скаскевич П.В. МЕТОДИКА КРАТКОВРЕМЕННОГО СНИЖЕНИЯ ВЕСА У ДЕВУШЕК 16-17 ЛЕТ З АНИМАЮЩИХСЯ КИКБОКСИНГОМ	158
Тимербулатова Р.Г. ЭФФЕКТИВНЫЕ СПОСОБЫ РАЗВИТИЯ ВЫНОСЛИВОСТИ СТУДЕНТОВ В УСЛОВИЯХ УЧЕБНОГО ПРОЦЕССА.....	161
Третьяков А.В. РАЗВИТИЕ КООРДИНАЦИОННЫХ СПОСОБНОСТЕЙ ДЕТЕЙ 5-7 ЛЕТ СРЕДСТВАМИ ФУТБОЛА.....	163
Фаизова А.П. ПРОБЛЕМЫ И ОСОБЕННОСТИ ФОРМИРОВАНИЯ ИНТЕРЕСА К ЗАНЯТИЯМ ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРОЙ У СТУДЕНТОВ 1–2 КУРСОВ.....	166
Факанова В.А. РОЛЬ ПРОПРИОЦЕПТИВНОГО КОНТРОЛЯ В ФОРМИРОВАНИИ ДВИГАТЕЛЬНЫХ НАВЫКОВ У ЗАНИМАЮЩИХСЯ ВОЛЛЕЙБОЛОМ	170
Филимонова С.С. ОСНОВЫ БЕЗОПАСНОСТИ И ЗАЩИТЫ РОДИНЫ: СОВРЕМЕННЫЕ ОТВЕТЫ НА НОВЫЕ ВЫЗОВЫ.....	173
Чурсина А.В. ВЛИЯНИЕ ПЛАВАНИЯ НА ФУНКЦИОНАЛЬНОЕ СОСТОЯНИЕ СТУДЕНТОВ СПБГМУ	176

Щапин Ю.А., Мамавко И.В. ЭФФЕКТИВНОСТЬ КОМПЛЕКСА УПРАЖНЕНИЙ С ПРИМЕНЕНИЕМ СВЕТОВОГО ТРЕНАЖЕРА В РАЗВИТИИ БЫСТРОТЫ ЮНЫХ ФУТБОЛИСТОВ	179
Ширяева Е.В. ФИЗИЧЕСКАЯ КУЛЬТУРА КАК СРЕДСТВО ФОРМИРОВАНИЯ МОРАЛЬНО-ВОЛЕВЫХ КАЧЕСТВ У БУДУЩЕГО ПЕДАГОГА: МЕТОДЫ И РЕЗУЛЬТАТЫ	181
Сошко Н.И., Попко М.Н. ЗДОРОВЫЙ ОБРАЗ ЖИЗНИ КАК ОСНОВА РАЗВИТИЯ РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ И РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ	184
Шайдуллин Р.Д. СТРАТЕГИЯ ИНТЕГРАЦИИ ТЕХНОЛОГИЧНЫХ ВИДОВ СПОРТА В СИСТЕМУ ПОДГОТОВКИ ТРЕНЕРОВ-ПРЕПОДАВАТЕЛЕЙ (НА ПРИМЕРЕ ГОНОК ДРОНОВ)	188
Шистеров А.И., Антоник В.Е. ГИМНАСТИЧЕСКИЙ ТРЕНАЖЕР «РАССВЕТ» КАК СРЕДСТВО ПОВЫШЕНИЯ СИЛОВЫХ ПОКАЗАТЕЛЕЙ	191
Юрьева И.В. ФОРМИРОВАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ГОТОВНОСТИ ПЕДАГОГА ДОШКОЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ В СИСТЕМЕ ФИЗИЧЕСКОГО ВОСПИТАНИЯ	194

ИНФОРМАЦИОННАЯ БЕЗОПАСНОСТЬ В СФЕРЕ ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ И СПОРТА: ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ, РИСКИ И УГРОЗЫ

Адольф К.В.

Научный руководитель **Сидоров Л.К.**

*Красноярский государственный педагогический университет
им. В.П. Астафьева, г. Красноярск*

Аннотация. В статье рассматриваются теоретические основы информационной безопасности в сфере физической культуры и спорта. На основе CIA-триады информационной безопасности (конфиденциальность, целостность, доступность) систематизированы риски и угрозы, предложены меры по их предотвращению и минимизации: регламентация оборота данных, разграничение доступа, мониторинг безопасности, профилактика социальной инженерии и развитие информационной культуры.

Ключевые слова: информационная безопасность, цифровизация, физическая культура и спорт, риски и угрозы, социальная инженерия.

Введение. В современном мире цифровизация затрагивает все больше сфер жизнедеятельности общества. Активное внедрение информационных технологий в сфере физической культуры и спорта меняет способы управления физкультурно-спортивными организациями и мероприятиями [3]. Несомненно, расширение цифрового контура данных повышает эффективность работы, но одновременно увеличивает объем информации, число точек доступа и каналов обмена, что усиливает требования к защите и готовности кадров [2].

Цель статьи – раскрыть теоретические основы информационной безопасности в сфере физической культуры и спорта, систематизировать основные риски и угрозы, а также обосновать направления по противодействию им.

Теоретические основы информационной безопасности в сфере физической культуры и спорта. Информационная безопасность в сфере физической культуры и спорта понимается как защищенность информации и поддерживающей ее инфраструктуры от случайных и преднамеренных воздействий, способных нанести ущерб данным и процессам по их использованию [1].

Теоретическим ядром является CIA-триада информационной безопасности: обеспечение конфиденциальности, целостности и доступности [4]. Обеспечение информационной безопасности необходимо рассматривать как процесс управления рисками, предполагающий выделение защищаемых объектов, определение угроз с подбором мер по их предотвращению.

Риски и угрозы информационной безопасности в сфере физической культуры и спорта. В сфере физической культуры и спорта к информации, требующей защиты, относятся не только персональные данные, но и масса других конфиденциальных сведений [5]. Риски информационной безопасности

в физической культуре и спорте целесообразно рассматривать через призму CIA-триады [1, 4]:

1. Нарушение конфиденциальности. Сущность заключается в обеспечении такого режима, при котором информация доступна исключительно уполномоченным на то пользователям.

2. Нарушение целостности. Предполагает сохранение точности и полноты информации и исключение изменений, не предусмотренных установленными процедурами.

3. Нарушение доступности. Означает поддержание готовности информационных ресурсов и инфраструктуры к использованию теми субъектами, которые обладают на то соответствующими правами.

Меры по обеспечению информационной безопасности в отрасли физической культуры и спорта. Поскольку информационная безопасность в сфере физической культуры и спорта формируется не разовой установкой средств защиты, а поддерживается постоянно, решающую роль играют меры построения работы с данными:

- Регламентация и «инвентаризация» оборота данных: определение перечня обрабатываемых сведений, правил хранения и передачи;
- Разграничение доступа к информации и закрепление ответственности;
- Контроль и мониторинг соблюдения правил;
- Обеспечение устойчивости систем и способов их восстановления;
- Противодействие социальной инженерии;
- Информационная культура [2, 5].

Заключение. Информационная безопасность в сфере физической культуры и спорта является необходимым условием устойчивого функционирования отрасли, организаций и мероприятий [2, 3]. Основные риски информационной безопасности в области физической культуры и спорта проявляются через утечки данных, повреждение, искажение, подмену информации и нарушение доступности. Особую роль играет социальная инженерия.

Противодействие указанным рискам требует комплексных мер по: регламентации работы, разграничению доступа, контролю соблюдения норм, противодействию социальной инженерии, развитию информационной культуры работников посредством дополнительного образования [2].

Библиографический список

1. Аганов, С. С. Факторы обеспечения информационной безопасности в сфере спорта высших достижений / С. С. Аганов, О. Е. Понимасов, С. М. Пылаев // Научно-аналитический журнал «Вестник Санкт-Петербургского университета Государственной противопожарной службы МЧС России». – 2023. – № 1. – С. 149-156.
2. Адольф, В. А. Подготовка кадров для сферы физической культуры и спорта в условиях цифровой трансформации: проблемы, перспективы, инновации / В. А. Адольф, К. В. Адольф, С. С. Ситничук // Инновационные преобразования

в сфере физической культуры, спорта и туризма : сборник материалов XXVIII Всероссийской научно-практической конференции, Ростов-на-Дону; п. Новомихайловский, 22–26 сентября 2025 года. – Ростов-на-Дону: Ростовский государственный экономический университет «РИНХ», 2025. – С. 486-492.

3. Адольф, К. В. Обеспечение безопасности мероприятий в сфере физической культуры и спорта: проблемы, перспективы / К. В. Адольф // Образование и социализация личности в современном обществе : Материалы XV Международной научной конференции, посвященной 80-летию Победы в Великой Отечественной войне, Красноярск, 10–12 апреля 2025 года. – Красноярск: Красноярский государственный педагогический университет им. В.П. Астафьева, 2025. – С. 146-149.

4. Иремадзе, Э. О. Основы информационной безопасности / Э. О. Иремадзе, А. И. Заремба // Скиф. Вопросы студенческой науки. – 2022. – № 5(69). – С. 261-268.

5. Яковлева, Ю. В. Взаимосвязь информационной безопасности и информационной культуры / Ю. В. Яковлева // Вестник науки. – 2022. – Т. 1, № 1(46). – С. 77-81.

INFORMATION SECURITY IN THE FIELD OF PHYSICAL CULTURE AND SPORTS: THEORETICAL FOUNDATIONS, RISKS AND THREATS

Adolf K.V.

Scientific adviser **Sidorov L.K.**

Krasnoyarsk State Pedagogical University by V.P. Astafiev, Krasnoyarsk

Abstract. The article examines the theoretical foundations of information security in the field of physical culture and sports. Based on the CIA triad of information security (confidentiality, integrity, availability), risks and threats are systematized, and measures to prevent and minimize them are proposed: regulating data handling, access control, security monitoring, prevention of social engineering, and development of information culture.

Keywords: Information security, digitalization, physical culture and sports, risks and threats, social engineering.

МЕЖДИСЦИПЛИНАРНЫЙ ПОДХОД ПРИ ПОДГОТОВКЕ КАДРОВ ДЛЯ СОВРЕМЕННОЙ ЭКОНОМИКИ

Адольф К.В.¹, Адольф К.В.², Фань Цзямин³

Научный руководитель **Адольф В.А.**¹

¹*Красноярский государственный педагогический университет
им. В.П. Астафьева, г. Красноярск*

²*Международный инновационный университет, г. Сочи*

³*КНР, провинция Хэйлунцзян, г. Цицикар*

Аннотация. В статье обоснована перспектива развития междисциплинарного подхода при подготовке кадров для различных сфер экономики. Данный подход, на наш взгляд, обеспечит устойчивое развитие современной экономики на основе согласованных целей, нормативных требований, компетенций и смыслов деятельности. Возможности искусственного интеллекта при подготовке современного специалиста на основе междисциплинарного подхода обеспечит необходимое качество подготовки.

Ключевые слова: профессиональное образование, искусственный интеллект, междисциплинарный подход.

Постановка проблемы. Современные междисциплинарные исследования приобретают особую значимость, в особенности, при использовании искусственного интеллекта во всех сферах жизнедеятельности. Необходимость каким-то образом «увязать» многообразие мира с унифицирующим характером научного метода и современными технологиями привела к возникновению нового понимания дисциплинарного подхода в профессиональном сообществе. В этой связи следует констатировать, что количество и содержание многих дисциплин (предметов) существенно изменилось, что привело к потере междисциплинарной связности, что отразилось на формах организации профессиональной деятельности. Надежда на то, что искусственный интеллект способен установить в этом вопросе содержательный порядок, который должен быть положен в основу дальнейших исследований, оставляет желать лучшего. Междисциплинарный подход должен стать ключом к преодолению разрыва между декларируемой кооперацией участников образования, реальными практиками, научным сообществом. Это напрямую связано с задачей подготовки кадров, в контексте реального сотрудничества (вуз–школа–профессиональные сообщества–наука), где диалогичность и субъект-субъектные отношения выступают не лозунгом, а условием жизнеспособности общества. В исследованиях зарубежных ученых можно встретить понятие «социальный капитал», как потенциал взаимного доверия и взаимопомощи, способствующий социализации субъекта; как новые командные формы сотрудничества [4, 5]. Данные факты позволяют нам предположить, что междисциплинарный подход призван существенно улучшить процесс подготовки современного специалиста. В работах [1-3] показано, что междисциплинарный

одход лежит в основе развития профессиональных компетенций, что на основе выстроенной типологии разноуровневых междисциплинарных, профессиональных задач можно организовать совместную деятельность, в рамках системы «школа–вуз–сообщество», которая позволит достичь высокое качество образования и профессиональных компетенций для любого современного специалиста.

Междисциплинарная концепция профессионального образования берет за исходную реальность не отдельного человека, а образовательную и производственную среду по взаимодействию: университеты, школы, организации дополнительного образования, профессиональные сообщества, государственные и общественные институты, программы различных дисциплин, различные стандарты и пр. Перспектива развития данного подхода, при подготовке кадров, имеет будущее, так как обеспечивает координацию целей, компетенций, согласованных правил, становление общих практик.

Профессиональное образование как пространство становления человека в профессиональной культуре призвано сформировать необходимый уровень готовности к профессиональной деятельности, а следовательно, и профессиональную компетентность. Для этого нужно обозначить базовые требования к его проектированию: целеполагание, перечень согласованных компетенций, структурированная, открытая образовательная среда, сотрудничество с практикой, научно-образовательный поиск. При этом вопросы устойчивости данной системы напрямую связаны с ее развитием. В практическом отношении это означает выстроить механизмы «учения-научения», «готовность-компетентность», «технология наставничества», что позволит выявить положительную динамику данного подхода.

Вывод исследования. Реализация междисциплинарных связей дает возможность процесс подготовки будущих специалистов сделать разнообразнее, вариативнее, результативнее. Профессия приобретает, как бы другой «оттенок», смысл, появляются другие возможности. Междисциплинарные связи, реализуемые с помощью искусственного интеллекта, обеспечивают усиление профессионализации учебных дисциплин путем отбора содержания (материала). Овладение методами познания, на основе современных технологий, обобщенными способами познавательной деятельности, будет способствовать формированию у будущего специалиста междисциплинарных и метапредметных умений, компетенций, что даст возможность осуществлять экстраполирование знаний и умений в новые ситуации на практике. Включение в содержание различных форм академических занятий материала, раскрывающего связи между различными дисциплинами, становится необходимостью. Возможности искусственного интеллекта актуализируют данную деятельность.

Заключение. Деятельность университета призвана обеспечивать разностороннее (междисциплинарное) разноуровневое образование. Среди перспектив исследования – изучение особенностей реализации междисциплинарных связей как одного из важных вопросов дидактической триады «понимание – осмысление – усвоение», «задача – текст – смысл», «хочу – могу – делаю».

Создание новых, двухпрофильных программ подготовки, более широкое использование новых образовательных технологий, технологий с применением искусственного интеллекта, увеличение разнообразия форм организации совместной деятельности с профессиональным сообществом, на наш взгляд, позволит существенно обогатить процесс подготовки современного специалиста. Возможно, современному выпускнику одной профессии будет недостаточно.

Библиографический список

1. Адольф В.А., Степанова И.Ю. Поиск педагогического знания в междисциплинарных научных исследованиях // Педагогика. – 2018. – №9. – С. 12–18.
2. Адольф В.А. Педагогический поиск в контексте формирования методологической компетентности // Высшее образование в России. – 2016. – №4. – С. 156–160.
3. Адольф В.А., Яковлева Н.Ф. Профессиональные задачи как целевой вектор реализации компетентностного подхода в образовании // Вестник КГПУ им. В.П. Астафьева. -2016. – № 1. – С. 43–47.
4. Мирский Э.М. Междисциплинарные исследования и дисциплинарная организация науки. М.- Наука/ – 1980. – 304 с.
5. Шестакова Л.А. Теоретические основания междисциплинарной интеграции в образовательном процессе вузов // Вестник Московского университета им. С.Ю. Витте. Сер. 3. Педагогика. Психология. Образовательные ресурсы и технологии. -2013. – № 1 (2). – С. 47–52.

INTERDISCIPLINARY APPROACH TO TRAINING FOR MODERN ECONOMY

Adolf K.V.¹, Adolf K.V.², Fan Jiaming³

Scientific supervisors: **Adolf V.A.**¹

¹*Krasnoyarsk State Pedagogical University by V.P. Astafiev, Krasnoyarsk*

²*International Innovation University, Sochi*

³*KNR, Heilongjiang, Qiqihar*

Abstract. The article substantiates the prospect of developing an interdisciplinary approach to training personnel for various sectors of the economy. This approach, in our opinion, will ensure the sustainable development of the modern economy based on agreed goals, regulatory requirements, competencies and meanings of activity. The capabilities of artificial intelligence, when training a modern specialist, based on an interdisciplinary approach, will provide the necessary quality.

Keywords: professional education, artificial intelligence, interdisciplinary approach.

МЕТОДЫ ФОРМИРОВАНИЯ МОТИВАЦИИ К ЗАНЯТИЯМ ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРОЙ У СТАРШЕКЛАСНИКОВ

Баталова Е.М.

Научный руководитель **Ситничук С.С.**

*Красноярский государственный педагогический университет
им. В.П. Астафьева, г. Красноярск*

Аннотация. В данной статье рассмотрены современные методы формирования мотивации к занятиям физической культурой у старшеклассников. Актуальность темы обусловлена необходимостью повышения уровня физической активности молодежи, что, в свою очередь, положительно сказывается на здоровье и качестве жизни учащихся. Подробно анализируются как теоретические аспекты мотивации, так и практические способы ее формирования.

Ключевые слова: мотивация; физическая культура; старшеклассники; методы обучения.

Мотивация – побуждение к действию; психофизиологический процесс, управляющий поведением человека, задающий его направленность, организацию, активность и устойчивость; способность человека деятельно удовлетворять свои способности.

Физическая культура играет ключевую роль в жизни старшеклассников, способствуя не только физическому развитию, но и формированию дисциплины, ответственности и социокультурной активности. Однако зачастую наблюдается низкий уровень заинтересованности учащихся в регулярных занятиях физической культурой.

Основной целью статьи является выявление методов, которые могут быть использованы для мотивации старшеклассников к занятиям физической культурой, а также их эффективность в контексте образовательного процесса.

Мотивация учащихся к занятиям физической культурой является главным компонентом в структуре организации и построения учебного процесса. Учебная деятельность будет протекать эффективно при наличии внутреннего желания и активного интереса у учеников к занятиям. Что касается мотивации учебной деятельности старшеклассников то, можно говорить о том, что первоочередное предпочтение они отдают мотивам самоутверждения, на формирование которого влияют достижения такого характера как самооценка, устойчивое положение в коллективе сверстников, успехи в учебной деятельности. На второй план отходят мотивы саморазвития, ориентированные на развитие воли и целеустремленности. Третью, по значимости, позицию занимают два мотива, мотив общения с взрослыми и познавательный мотив [1].

Падение мотивации старшеклассников к занятиям физической культурой может быть связано с несколькими факторами, такими как возрастные особенности, изменения в интересах, давление со стороны учебы и социальных обстоятельств, а также недостаток интересных и увлекательных форматов занятий.

В связи с этим важно рассмотреть методы, способствующие повышению мотивации к занятиям физической активностью представленные в таблице 1.

Таблица 1

Основные методы формирования мотивации

Личностно-ориентированный подход	Учитывает индивидуальные интересы и потребности учащихся. Важно создать условия, при которых старшеклассники смогут выбирать виды активности на основе своих предпочтений.
Внедрение соревновательных элементов	Проведение спортивных турниров и конкурсов способствует формированию у учащихся стремления к победе и улучшению собственных результатов. Это положительно влияет на развитие спортивной мотивации.
Стимулирование положительных эмоций	Специалисты отмечают, что эмоциональная составляющая занятий физической культурой (удовольствие, радость от движения) имеет большое значение. Внедрение игровых форм и соревновательных элементов может повысить уровень вовлеченности старшеклассников.
Обучение навыкам самоорганизации	Программы, направленные на развитие навыков самоорганизации и планирования, позволяют учащимся самостоятельно ставить цели и работать над их достижением, что увеличивает их заинтересованность.
Работа с родителями и педагогами	Вовлечение родителей и учителей в процесс физического воспитания способствует созданию благоприятной атмосферы для занятия физической культурой. Важно донести до родителей необходимость поддержки детей в занятиях спортом.

В результате исследований одним из авторов мотивации учеников старшего школьного возраста, положительным образом зарекомендовали себя товарищеские матчи по волейболу между старшеклассниками и их родителями. Данные матчи способствуют повышению мотивации к занятиям не только у обучающихся, но и их родителей, позволяют привлечь внимание родителей к физическому воспитанию своих детей. Также автором планируется проведение соревнований по программе комплекса ГТО между родителями и учениками. Проведение соревнований по комплексу ГТО дает возможность сравнивать не абсолютные показатели, а уровни физической подготовленности. Планируется, что данные соревнования будут также способствовать повышению мотивации к занятиям физической культурой у старшеклассников и их родителей.

Выводы. Формирование мотивации к занятиям физической культурой у старшеклассников является многофакторным процессом, который требует комплексного подхода. Внедрение разнообразных методов, включая личностный подход, стимулирование положительных эмоций и работу с родителями, может значительно повысить интерес учащихся к физической активности.

Библиографический список

1. Макаренко, В. К. Формирование мотивации к занятиям физической культурой и спортом / В. К. Макаренко // Известия ПГПУ им. В. Г. Белинского. – 2008. – № 6 (10). – С. 140–144.

METHODS OF MOTIVATION FORMATION FOR PHYSICAL EDUCATION IN HIGH SCHOOL STUDENTS

Batalova E.M.

Scientific adviser **Sitnichuk S.S.**

Krasnoyarsk State Pedagogical University by V.P. Astafiev, Krasnoyarsk

Abstract. This article discusses modern methods of motivation formation for physical education in high school students. The relevance of the topic is due to the need to increase the level of physical activity of young people, which, in turn, has a positive effect on the health and quality of life of students. Both the theoretical aspects of motivation and the practical ways of its formation are analyzed in detail.

Keywords: motivation; physical education; high school students; teaching methods.

УСЛОВНЫЕ ЗОНЫ ОКАЗАНИЯ ПЕРВОЙ ПОМОЩИ

Барциховская Д.А.

Научный руководитель **Поздеев Н.А.**

*Глазовский государственный инженерно-педагогический университет
им. В.Г. Короленко, г. Глазов*

Аннотация. В статье рассматривается концепция разделения зон для оказания первой помощи в чрезвычайных ситуациях, что повышает эффективность действий. Обсуждаются методы выделения зон, особенности помощи в каждой и влияние на успешность спасательных операций, а также классификации и рекомендации по их совершенствованию. Подчеркивается значимость подхода для повышения шансов выживания пострадавших.

Ключевые слова: первая помощь, зоны безопасности, спасательные операции, тактика оказания помощи, безопасность спасателя.

В современных условиях остро стоит необходимость в качественных учебных материалах по основам безопасности и защиты Родины (ОБЗР). Отсутствие единой методической базы и специализированных учебников создает трудности и снижает качество образования в этой области. Для повышения эффективности учебного процесса и уровня подготовленности обучающихся необходимо разработать и внедрить современные учебные материалы по ОБЗР.

Цель: организовать и упорядочить информацию о зонах, где оказывается первая помощь, изучить текущие подходы и разработать улучшенные методы для их определения и применения, чтобы сделать спасательные операции более эффективными (рис.1). В условиях чрезвычайных ситуаций (ЧС) правильная организация первой помощи может спасти жизни. Традиционно выделяют три условные зоны, каждая из которых имеет свои особенности и задачи [1,4].



Рис. 1. Буклет «Условные зоны оказания первой помощи»

Красная зона – это зона непосредственной опасности, где присутствует прямая угроза жизни. Здесь основная задача – экстренная эвакуация пострадавшего в более безопасную зону для оказания полноценной помощи [2, 4]. Помощь оказывается минимально: остановка массивного кровотечения жгутом, придание устойчивого бокового положения при потере сознания [2, 3]. Время нахождения в этой зоне должно быть максимально коротким, чтобы минимизировать риск для жизни и здоровья пострадавшего (рис.2).

Желтая зона – зона относительной безопасности, где угроза снижена, но все еще существует риск вторичных опасностей [4]. Здесь возможно более детальное обследование пострадавшего и выполнение ряда медицинских мероприятий: контроль жгута, наложение давящих повязок, иммобилизация переломов, защита от переохлаждения [2,4]. Подготовка к эвакуации в «зеленую зону» также происходит в этой зоне. Успешные действия в желтой зоне значительно повышают шансы на выживание и восстановление пострадавшего (рис.2).

Зеленая зона – зона безопасности, расположенная на значительном удалении от источника опасности [4]. Здесь проводится полный осмотр, оказывается исчерпывающая первая помощь [2], осуществляется мониторинг состояния и подготовка к передаче медицинским работникам. Также в этой зоне организуется сортировка пострадавших по степени тяжести [4]. Минимизируя риск дополнительного вреда, зеленая зона обеспечивает оптимальные условия для спасения жизней и стабилизации состояния пострадавших (рис.2).

Зоны оказания первой помощи		
<p>Желтая зона - относительная безопасность, но сохраняется риск вторичных опасностей.</p> <p>Действия: детальное обследование, контроль жгута, наложение повязок, иммобилизация переломов, защита от переохлаждения.</p> <p>Особенность: подготовка к дальнейшей эвакуации в безопасную зону.</p>	<p>Красная зона- зона непосредственной опасности, прямая угроза жизни.</p> <p>Действия: экстренная эвакуация, остановка массивного кровотечения, придание устойчивого бокового положения при потере сознания.</p> <p>Особенность: время нахождения в зоне минимально, помощь — только жизненно необходимая.</p>	<p>Зеленая зона -зона безопасности, удалена от источника опасности.</p> <p>Действия: полный осмотр, исчерпывающая первая помощь, мониторинг состояния, сортировка пострадавших.</p> <p>Особенность: оптимальные условия для стабилизации и передачи пострадавших медикам.</p>
		

Рис. 2. «Зоны оказания первой помощи»

Авторская методика детализирует зоны в ЧС с учетом их специфики, что сокращает время эвакуации, снижает риски для спасателей и улучшает координацию между группами. В условиях боевых действий введение «оранжевой зоны» снижает потери среди эвакуационных групп. При химических авариях учет направления ветра минимизирует распространение заражения [4].

В итоге, внедрение трехзонного деления в практику и обучение специалистов экстренных служб способствует не только повышению уровня профессиональной подготовленности, но и формированию у граждан навыков безопасного поведения в чрезвычайных ситуациях. Таким образом, предложенная система организации первой помощи является важным вкладом в развитие теории и практики спасательных операций, а также в совершенствование учебных образовательных программ.

Библиографический список

1. Скалозубова, Л. Е. Негативные факторы техносферы: практикум по безопасности жизнедеятельности : учеб. Пособие / Л. Е. Скалозубова, Л. Г. Овчарова, Н. В. Немолочная. – Кемерово : кемгу, 2012. – 218 с.
2. Николаева, Е. П. Первая помощь пострадавшим при дорожно-транспортных происшествиях : учеб. Пособие / Е. П. Николаева, Ю. А. Напорко. – Минск : Респ. Ин-т проф. Образования (РИПО), 2023. – 79 с
3. Приказ Минздравсоцразвития РФ от 04.05.2012 № 477н // *normativ.kontur.ru*. – URL: <https://normativ.kontur.ru/document?Moduleid> (дата обращения: 09.04.2026).
4. Первая помощь при возникновении чрезвычайных ситуаций / Э. Н. Безуглов [и др.]. – Москва : Изд-во «Спорт», 2025. – 154 с.

CONDITIONAL FIRST AID ZONES

Bartsikhovskaya D.A

Scientific Scientific adviser **Pozdeev N.A**

Glazov State Engineering and Pedagogical University by V.G. Korolenko

Abstract. The article examines the concept of dividing zones for providing first aid in emergency situations, which enhances the efficiency of response actions. It discusses methods for delineating these zones, specifics of assistance in each, their impact on the success of rescue operations, as well as existing classifications and recommendations for improvement. The significance of this approach for increasing survivors' chances is emphasized.

Keywords: first aid, safety zones, rescue operations, assistance tactics, and rescuer safety.

ПРИМЕНЕНИЕ ВЫСОКОИНТЕНСИВНОГО ТРЕНИНГА ДЛЯ ПОВЫШЕНИЯ УРОВНЯ ФИЗИЧЕСКОЙ ПОДГОТОВЛЕННОСТИ СТУДЕНТОВ ПЕДАГОГИЧЕСКОГО ВУЗА

Белявская В.М., Канаушкин Н.В.

Научный руководитель **Попованова Н.А.**
*Красноярский государственный педагогический университет
им. В.П. Астафьева, г. Красноярск*

Аннотация: проблема исследования заключается в поиске современных методов обучения по элективным дисциплинам по физической культуре и спорту, направленных на повышение уровня физической подготовленности студентов. Представлен опыт использования высокоинтенсивного интервального тренинга в системе физического воспитания обучающихся в Красноярском государственном педагогическом университете им. В.П. Астафьева.

Ключевые слова: физическое воспитание, студенты, высокоинтенсивный тренинг, физическая подготовленность, мониторинг, нормативы.

Физическая культура занимает важное место в образовательной системе вуза, способствуя всестороннему развитию студентов, укреплению их здоровья и повышению физической подготовленности. В связи с этим современные подходы к физическому воспитанию создают необходимость разработки тренировочных форматов, характеризующихся краткостью, эффективностью и высоким уровнем вовлеченности. На наш взгляд, одним их таких форматов является высокоинтенсивный интервальный тренинг (далее ВИИТ), включающий короткие интенсивные тренировочные периоды, которые сменяются более длительными периодами восстановления [3]. Такой подход способствует развитию двигательных качеств за минимальный промежуток времени [2].

Мы провели исследование применения ВИИТ на практических занятиях по физической культуре в Красноярском государственном педагогическом университете им. В.П. Астафьева (далее КГПУ им. В.П. Астафьева).

Экспериментальной группой были выбраны 20 студентов 2 курса основной медицинской группы института социально-гуманитарных технологий (далее ИСГТ), в контрольную группу вошли 20 обучающихся 2 курса филологического факультета (далее ФФ) .

Исследование проходило в три этапа. На первом этапе осуществлялось определение уровня физической подготовленности контрольной и экспериментальной групп по следующим нормативам: сгибание туловища из положения лежа в сед за 1 минуту, сгибание рук в упоре лежа, прыжок в длину с места и прыжки через скакалку за 1 минуту. Данные нормативы студенты сдавали в начале и в конце учебного года.

На втором этапе была организована деятельность, направленная на определение эффективности применения ВИИТ. В течение 2024/2025 учебного года на занятиях со студентами экспериментальной группы использовали ВИИТ в течение 10-15 минут в основной части занятия. В сентябре-октябре обучающиеся выполняли упражнения («планки», приседания, бег на месте) в один круг без повтора; в ноябре-декабре добавили второй круг (те же самые упражнения), в январе-феврале задания выполнялись с усложнениями, а в марте-апреле уменьшили интервал отдыха. В контрольной группе не использовался ВИИТ, занятия проходили по стандартной программе.

Системное применение разработанных видов высокоинтенсивного тренинга способствовало организации процесса физического воспитания с более широким набором упражнений, направленных на развитие всех двигательных качеств [1].

На третьем этапе проведено итоговое тестирование и мониторинг показателей физической подготовленности студентов экспериментальной группы и контрольной группы.

Результаты мониторинга выявили положительную динамику по всем ключевым параметрам в экспериментальной и контрольной группах. Динамика по нормативу «Сгибание туловища из положения лежа в сед за 1 минуту» в ЭГ составила 23,41 %, что более чем в 2,5 раза выше, чем в КГ (8,91 %). Данный показатель свидетельствует о целенаправленном развитии силовых качеств мышц брюшного пресса. Прирост по показателю «Сгибание и разгибание рук в упоре лежа» в ЭГ (42,85 %) вдвое превышает результат КГ (21,36 %). Это указывает на высокую эффективность подобранных упражнений для развития силы мышц плечевого пояса и туловища. Несмотря на небольшой относительный прирост в нормативе «Прыжок в длину с места» в ЭГ, его значение (4,49 %) стабильно превышает показатель КГ (2,71 %). Динамика по показателю «Прыжки через скакалку за 1 минуту» составила в ЭГ 11,32 %, а в КГ - 7,09 %. Данный результат характеризует общую координацию и скоростную выносливость.

Выводы: в результате проведенного исследования мы выявили, что применение высокоинтенсивного интервального тренинга на учебных занятиях способствует повышению уровня физической подготовленности студентов. Мониторинг показателей по основным нормативам экспериментальной и контрольной групп подтверждает данную гипотезу.

Библиографический список

1. Белявская, В. М. Эффективность применения метода круговой тренировки на учебных занятиях по физической культуре в вузе / В. М. Белявская, Н. А. Попованова, Т. В. Шалашная // Физическое воспитание и студенческий спорт глазами студентов: – Казань: КАИ, 2024. – С. 159-161. – EDN OTXWMV.
2. Ревин, Д. В. Преимущества высокоинтенсивного интервального тренинга / Д. В. Ревин, Ю. С. Панищева // XII Международный молодежный форум «Образование. Наука. Производство» – Белгород: Белгородский государственный технологический университет им. В.Г. Шухова, 2020. – С. 3677-3680. – EDN EFVGZA.

3. Thompson WR. Worldwide survey of fitness trends for 2020. *Acsm's Health Fit J.* 2019 Nov;23(6):10–8. <https://fitness-pro.ru/biblioteka/mirovye-fitness-trendsii-2024-goda-ot-amerikanskoj-kollegii-sportivnoy-meditsiny-acsm-budushchie-na/> (дата обращения 03.02.2026 г)

**THE USE OF HIGH-INTENSITY TRAINING
TO IMPROVE THE PHYSICAL FITNESS
OF STUDENTS AT A PEDAGOGICAL UNIVERSITY**

Belyavskaya V.M., Kanaushkin N.V.

Scientific adviser **Popovanova N.A.**

Krasnoyarsk State Pedagogical University by V.P. Astafiev, Krasnoyarsk

Abstract. The research problem is to find modern methods of teaching elective disciplines in physical culture and sports aimed at improving the physical fitness of students at a pedagogical university. The article presents the experience of using high-intensity interval training in the physical education system of students at Krasnoyarsk State Pedagogical University named after V.P. Astafiev.

Keywords: physical education, students, high-intensity interval training, physical fitness, monitoring, standards.

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ БАЛАНСИРОВОЧНОЙ ПЛАТФОРМЫ «BOSU» ДЛЯ РАЗВИТИЯ КООРДИНАЦИОННЫХ СПОСОБНОСТЕЙ У ОБУЧАЮЩИХСЯ 8-9 ЛЕТ

Беридзе Ю.П., Давыденко А.В.

Научный руководитель **Турыгина О.В.**
*Красноярский государственный педагогический университет
им. В.П. Астафьева, г. Красноярск*

Аннотация. В статье рассматривается применение балансировочной платформы «BOSU» на уроках физической культуры в общеобразовательной школе. Обосновывается польза использования балансировочной платформы как средства развития координационных способностей у обучающихся 8-9 лет.

Ключевые слова: балансировочная платформа «BOSU», координационные способности, урок физической культуры, обучающиеся 8-9 лет, младший школьный возраст.

Современная система школьного физического воспитания сталкивается с различными проблемами, которые необходимо решать. Это рост гиподинамии, снижение координационной подготовленности обучающихся и т.д. Традиционный спортивный инвентарь не всегда позволяет эффективно развивать проприоцептивные навыки и прорабатывать мышцы-стабилизаторы. В этой парадигме все большее внимание привлекают балансировочные платформы – нестабильные поверхности, создающие искусственное нарушение равновесия и заставляющие организм активно поддерживать вертикальную позу.

В спорте и фитнесе такие тренажеры применяются давно, однако их применение на уроках физической культуры в школе остается фрагментарной и методически не обеспеченной. Отсутствуют нормативные рекомендации по дозированию, последовательности упражнений и оценке эффективности.

Балансировочная платформа «BOSU» – это спортивный снаряд, представляющий собой резиновую полусферу с пластиковым плоским основанием [1, с. 18]. Данный тренажер дает возможность выполнять упражнения, как на резиновой, так и на жесткой пластиковой основе. Преимущество использования «BOSU» заключается в том, что она создает искусственное нарушение равновесия, которое является вызовом для системы равновесия и проприоцепции. Это приводит к более интенсивной активации мышц и улучшению координации [2, с. 61].

Интеграция балансировочной платформы в учебный процесс по физической культуре для детей 8-9 лет (возраст наиболее интенсивного прироста координационных способностей) требует строгого соблюдения организационно-методических условий. Оптимальным является применение балансировочной платформы в основной части урока

Важным аспектом выступает выбор адекватных методов организации деятельности обучающихся. Фронтальный метод позволяет обеспечить максимальную моторную плотность занятия, поскольку все дети одновременно выполняют предложенные упражнения.

Альтернативой служит поточный метод, при котором обучающиеся последовательно выполняют перемещения с одной балансировочной платформы на другую. Данная форма организации позволяет учителю осуществлять визуальный контроль за каждым ребенком и, при необходимости, оперативно корректировать его действия. Для обеспечения страховки, а также с целью развития коммуникативных навыков, целесообразно применять парную или групповую организацию.

Для исследования влияния занятий на балансировочной платформе «BOSU» для развития координационных способностей у обучающихся 8-9 лет был проведен педагогический эксперимент, в котором участвовало две группы (контрольная и экспериментальная).

По результатам первого тестирования можно сделать вывод о том, что координационные способности обеих групп приблизительно на одном уровне. Результаты контрольных тестов достоверно не различаются.

Следующим этапом исследований было включение разработанного нами комплекса упражнений с использованием балансировочной платформы «BOSU» в образовательный процесс экспериментальной группы, а контрольная группа продолжила заниматься по обычному плану урока. Повторное тестирование было проведено в конце педагогического эксперимента.

Результаты экспериментальной и контрольной групп достоверно отличаются. Экспериментальная группа значительно улучшила результаты, в отличие от контрольной группы.

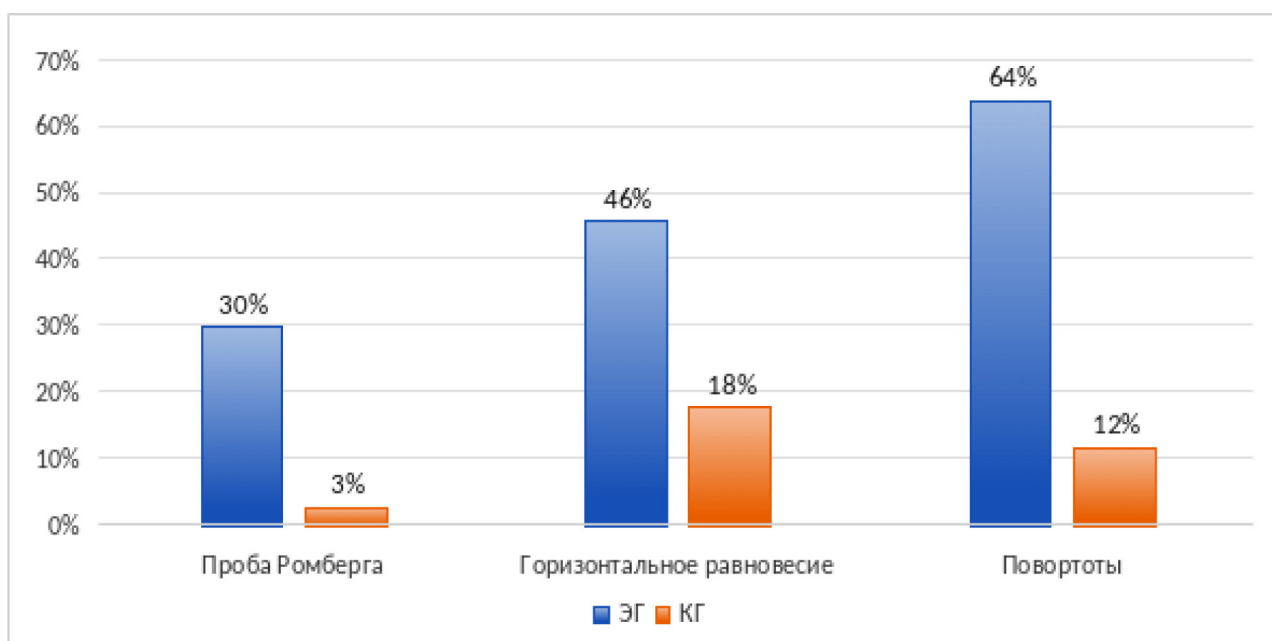


Рис. 1. Прирост показателей в группах по итогам педагогического эксперимента

Из рисунка 1 видно, что прирост показателей в тесте «Проба Ромберга» у экспериментальной группы составил 30 %, а у контрольной группы – 3 %, в тесте «Горизонтальное равновесие (ласточка)» у экспериментальной группы – 46 %, а у контрольной – 18 % и в тесте «Повороты на гимнастической скамье» в экспериментальной группе – 64 %, а у контрольной – 12 %.

Таким образом, экспериментальным путем подтверждена эффективность использования балансировочной платформы для развития координационных способностей у обучающихся 8-9 лет на уроках физической культуры в школе.

Библиографический список

1. Методика применения спортивного инвентаря «босу» на элективных занятиях по физической культуре в вузах : учебно-методическое пособие / составители А. Б. Саблин, С. В. Чернышев. – Москва : МГУСИ, 2025. – 18 с.

2. Синипалов, А. В. Психомоторная тренировка с использованием нестабильных поверхностей : учебно-методическое пособие / А. В. Синипалов, С. В. Соколовская, Ю. В. Бахарев. – Нижний Новгород : ННГУ им. Н. И. Лобачевского, 2024. – 61с.

THE USE OF THE BOSU BALANCING PLATFORM FOR THE DEVELOPMENT OF COORDINATION ABILITIES FOR STUDENTS AGED 8-9 YEARS

Beridze J.P., Davydenko A.V.

Scientific adviser **Turygina O.V.**
*Krasnoyarsk State Pedagogical University by V.P. Astafiev,
Krasnoyarsk*

Abstract. The article discusses the integration of the BOSU balancing platform into physical education classes in secondary schools. The benefits of using a balancing platform as a means of developing coordination abilities in students aged 8-9 are substantiated.

Keywords: “BOSU” balancing platform, coordination abilities, physical education lesson, students aged 8-9, primary.

ТАКТИЧЕСКАЯ ПОДГОТОВКА СТАРШИХ ПОДРОСТКОВ В ФУТБОЛЕ

Богатырев Н.В., Андриенко М.В.

Научный руководитель **Ситничук С.С.**
*Красноярский государственный педагогический университет
им. В.П. Астафьева, г. Красноярск*

Аннотация. В статье представлены результаты педагогического эксперимента, направленного на оценку эффективности комплекса средств и методов тактической подготовки обучающихся старшего подросткового возраста на секционных занятиях футболом. Раскрыты особенности организации занятий, основанных на игровых, вариативных и ситуационно-моделирующих упражнениях. Показано, что систематическое включение заданий на выбор игрового решения, взаимодействие в малых группах и переходные действия способствует повышению уровня тактической подготовленности. Наиболее выраженные изменения выявлены по показателям группового взаимодействия и общей экспертной оценки игровых действий.

Ключевые слова: тактическая подготовка, футбол, старший подростковый возраст, секционные занятия, игровые задания, педагогический эксперимент.

Актуальность. В структуре подготовки обучающихся, занимающихся футболом, тактическая подготовка определяет осмысленность игровой деятельности и результативность применения технических приемов в условиях быстро меняющейся обстановки. Для старшего подросткового возраста данное направление особенно значимо, поскольку возрастные изменения в сфере внимания, мышления и самоконтроля создают благоприятные предпосылки для развития тактического мышления [2].

Цель. Определить результативность комплекса средств и методов тактической подготовки обучающихся старшего подросткового возраста на секционных занятиях футболом.

Методы. Использовались теоретический анализ научно-методической литературы, педагогическое тестирование, педагогический эксперимент и методы математической статистики. В исследовании приняли участие 20 обучающихся 15–17 лет: по 10 человек в контрольной и экспериментальной группах. Оценка проводилась по четырем тестам: выбор решения в ситуации 2×1, взаимодействие в ситуации 3×2, действия в обороне 2×2 и экспертная оценка действий в учебной игре.

В экспериментальной группе в основную часть занятия включался комплекс игровых, вариативных и ситуационно-моделирующих упражнений. Комплекс предусматривал развитие индивидуальных действий в атаке и обороне, взаимодействия в малых группах, а также переходных действий после потери и овладения мячом. Тактические задания выполнялись преимущественно в первой половине основной части занятия и сопровождалась кратким педагогическим анализом игровых решений [3].

Динамика показателей тактической подготовленности

Тест	КГ	ЭГ
2×1, до / после	5,6 / 6,3	5,7 / 8,1
3×2, до / после	5,2 / 5,9	5,3 / 7,8
2×2, до / после	5,4 / 6,0	5,5 / 7,9
Учебная игра, до / после	13,2 / 14,8	13,4 / 19,6

Результаты и их обсуждение. Исходные показатели в контрольной и экспериментальной группах были близкими, что обеспечивало сопоставимость выборок. По завершении педагогического эксперимента положительная динамика отмечалась в обеих группах, однако в экспериментальной группе прирост оказался значительно выше. Наиболее выраженные изменения были зафиксированы по тесту «Тактическое взаимодействие в ситуации 3×2» и по экспертной оценке действий в учебной игре. Это позволяет утверждать, что систематическое использование комплекса игровых заданий способствует развитию способности быстро воспринимать ситуацию, выбирать рациональное решение и согласовывать действия с партнерами [1;2].

Заключение. Внедрение комплекса средств и методов тактической подготовки показало его педагогическую результативность. Применение игровых и вариативных упражнений, моделирующих типичные эпизоды футбольного матча, обеспечивает повышение уровня тактической подготовленности обучающихся старшего подросткового возраста и может быть рекомендовано для использования на секционных занятиях футболом.

Библиографический список

1. Совершенствование координационных способностей футболистов 16-17 лет / Е. В. Данилов, Г. М. Юламанова, Т. Ф. Емелева [и др.] // Актуальные проблемы физической культуры, спорта и туризма : материалы XVI Международной научно-практической конференции, посвященной 90-летию ФГБОУ ВО «УГАТУ», Уфа, 26–27 мая 2022 года. – Уфа: Уфимский государственный авиационный технический университет, 2022. – С. 263-265. – EDN QLQIAO
2. Ситничук С. С., Пономарев В.В. Педагогический анализ технико-тактических действий студенческой команды по мини-футболу на межвузовских соревнованиях // Физическая культура: воспитание, образование, тренировка. – 2018. – № 5. – С. 13.
3. Широков А. А. Теоретический анализ стилей игры вратарей в футболе // Наука XXI века: Вызовы, становление, развитие : Сборник статей VIII Международной научно-практической конференции, Петрозаводск, 10 января 2023 года. – г. Петрозаводск: Международный центр научного партнерства «Новая Наука» (ИП Ивановская И.И.), 2023. – С. 101-104.

TACTICAL TRAINING OF OLDER ADOLESCENTS IN FOOTBALL

Bogatyrev N.V., Andrienko M.V.

Scientific adviser **Sitnichuk S.S.**

Krasnoyarsk State Pedagogical University by V.P. Astafiev, Krasnoyarsk,

Abstract. The article presents the results of a pedagogical experiment aimed at assessing the effectiveness of a set of tools and methods for tactical training of older adolescents in football extracurricular classes. The training process was based on game, variable and situational exercises. It is shown that the systematic use of tasks for decision making, small-group interaction and transition play increases the level of tactical readiness. The most pronounced changes were found in group interaction indicators and expert assessment of actions in the educational game.

Keywords: tactical training, football, older adolescence, extracurricular classes, game tasks, pedagogical experiment.

ИССЛЕДОВАНИЕ СПОСОБНОСТИ К ВОСПРОИЗВЕДЕНИЮ ЗАДАННОГО УСИЛИЯ И БЫСТРОТЫ РЕАКЦИИ У ОБУЧАЮЩИХСЯ 10-Х КЛАССОВ

Бойко П.В.

Научный руководитель **Кужугет А.А.**
*Красноярский государственный педагогический университет
им. В.П. Астафьева, г. Красноярск*

Аннотация. В данной работе представлены результаты исследования особенностей проявления быстроты реакции и точности воспроизведения мышечного усилия правой и левой руками у девушек 10 класса, являющихся правшами. Установлено, что левая рука демонстрирует более высокие показатели по сравнению с правой рукой, однако статистически значимые различия выявлены только в тесте на кинестетическую способность ($p < 0,05$).

Ключевые слова: кинестетическая способность, быстрота реакции, латеральная асимметрия, сенсомоторная координация, девушки-старшеклассницы.

Актуальность. Согласно данным исследований, в старшем подростковом возрасте формируется способность к сложным сенсомоторным реакциям – то есть умение быстро и точно отвечать движением на меняющиеся внешние сигналы. Это позволяет рассматривать этот период как чувствительный для развития двигательных навыков [1]. В педагогической практике больше внимания уделяется развитию доминантной (правой) конечности [3]. Однако правое полушарие мозга отвечает за зрительное восприятие пространства и за обработку невербальной информации. Поскольку именно оно управляет движениями левой руки, это создает нейрофизиологическую основу для того, что левая рука может играть особую роль в задачах, связанных с ориентацией в пространстве [4]. Мы выбрали именно эту группу, потому что до сих пор недостаточно изучено, как проявляются различия между правой и левой рукой в координационных способностях у девушек этого возраста [2].

Цель исследования: изучить особенности проявления быстроты реакции и точности воспроизведения мышечного усилия правой и левой руками у девушек 10 класса и выявить характер латеральной асимметрии в исследуемых показателях.

Организация исследования. Тестирование проводилось в МАОУ Лицей № 9 «Лидер» имени А. М. Клешко в декабре 2025 года. В исследовании приняли участие 13 девушек 10 класса в возрасте 15–16 лет. Все испытуемые по данным анкетирования являлись правшами.

Методы исследования. Реакцию оценивали по расстоянию, которое пролетает линейка до ее захвата: чем оно меньше, тем выше быстрота реакции, а кинестетическую способность оценивали по точности воспроизведения половины максимального мышечного усилия (ручным динамометром) отдельно для правой

и левой руки. [5]. Рассчитывались средние арифметические значения (M), стандартные отклонения (σ). Достоверность различий между показателями правой и левой руки определялась с помощью t -критерия Стьюдента. Статистически значимыми считались различия при $p < 0,05$.

Результаты исследования. В ходе анализа данных, полученных при выполнении теста на реакцию на вертикально падающий объект, а также при оценке кинестетической способности (с помощью точного воспроизведения мышечных усилий), были выявлены следующие результаты (табл. 1).

Таблица 1

Результаты тестирования

Показатель	Правая рука	Левая рука	Разница	P
Расстояние захвата линейки, см. ($M \pm \sigma$)	10,54 \pm 5,91	9,62 \pm 5,90	0,92	>0,05
Максимальное мышечное усилие, кг ($M \pm \sigma$)	25,08 \pm 3,5	21,31 \pm 3,99	3,77	<0,05
Абсолютная ошибка, кг ($M \pm \sigma$)	3,38 \pm 1,92	1,65 \pm 1,35	1,73	<0,05

Как видно из представленных данных, среднее расстояние захвата линейки левой рукой составило 9,62 см, что на 0,92 см меньше по сравнению с показателями для правой руки (10,54 см (табл. 1). Меньшее расстояние соответствует лучшему времени реакции и свидетельствует о преимуществе левой руки у исследуемых девушек. Однако полученные результаты свидетельствуют о статистически незначимых различиях ($p > 0,05$). Как и следовало ожидать у правшей, показатели максимальной силы правой руки несколько превышали показатели левой руки (25,08 кг против 21,31 кг) и полученные результаты свидетельствуют о статистически значимом различии ($p < 0,05$).

На втором этапе оценивалась точность воспроизведения усилия, равного 50 % от максимального мышечного усилия. Абсолютная ошибка воспроизведения заданного усилия левой рукой составила в среднем 1,65 кг, что на 1,73 кг меньше, чем при выполнении теста правой рукой (3,38 кг). Различия являются статистически значимыми ($p < 0,05$).

Таким образом, результаты исследования выявили единообразную картину: в обоих проведенных тестах – показатели левой руки у девушек-правшей 10 класса были более высокими по сравнению с показателями по правой руке. Однако по t -критерию Стьюдента результаты первого теста («реакция на вертикально падающий объект») недостоверны, а второго теста («точное воспроизведение мышечных усилий») достоверны.

Библиографический список

1. Вергунова, У. Е. Анализ проблемы: пластичность нервных процессов, интеллектуальная деятельность и успешность обучения школьников / У. Е. Вергунова // Вестник психофизиологии. – 2015. – № 4. – С. 44–59.
2. Павлюк, Н. Б. Методика развития координационных способностей с учетом половых и возрастных особенностей подростков / Н. Б. Павлюк // Научный поиск: личность, образование, культура. – 2022. – № 3 (45). – С. 7–11.

3. Фесенко, Ю. А. Леворукие дети и процесс обучения / Ю. А. Фесенко, М. И. Лохов // Вестник Череповецкого государственного университета. – 2015. – № 5 (66). – С. 135–138.

4. Худик, В. А. Роль правой и левой руки в развитии моторных функций и мозга человека / В. А. Худик, И. В. Тельнюк // Коррекционно-педагогическое образование. – 2018. – № 2 (14). – С. 5–16.

5. Шевченко, Д. Ю. Совершенствование психомоторных способностей старших школьников : автореферат диссертации на соискание ученой степени кандидата педагогических наук : специальность 13.00.04 «Теория и методика физического воспитания, спортивной тренировки, оздоровительной и адаптивной физической культуры» / Шевченко Денис Юрьевич. – Омск, 2009. – 24 с.

A STUDY OF THE ABILITY TO REPRODUCE A GIVEN EFFORT AND REACTION SPEED IN 10TH-GRADE STUDENTS

Boyko P.V.

Scientific adviser **Kuzhuget A.A.**

Krasnoyarsk State Pedagogical University by V.P. Astafiev, Krasnoyarsk

Abstract. This paper presents the results of a study examining the characteristics of reaction speed and the accuracy of muscle effort reproduction in the right and left hands of 10th-grade female students (aged 15–16) who are right-handed. Thirteen students from MAOU Lyceum No. 9 “Leader” named after A. M. Kleshko participated in the study. Reaction ability was assessed using a test of reaction to a vertically falling object; kinesthetic ability was assessed based on the accuracy of reproducing 50 % of maximum muscle effort using a hand dynamometer. It was found that the left hand demonstrated higher rates of reaction speed and accuracy of effort reproduction compared to the right; however, statistically significant differences were only found in the kinesthetic ability test ($p < 0.05$).

Keywords: kinesthetic ability, reaction speed, lateral asymmetry, sensorimotor coordination, high school girls.

ТЕХНОЛОГИИ ПРОФИЛАКТИКИ АКАДЕМИЧЕСКОГО И ЭМОЦИОНАЛЬНОГО ВЫГОРАНИЯ У СТУДЕНТОВ

Большакова В.А., Мартиросова Т.А.

*Сибирский государственный университет науки и технологий
им. Решетнева, г. Красноярск*

Аннотация. Данная работа посвящена поиску эффективных способов защиты обучающихся от синдрома эмоционального и академического истощения. Обобщены основные причины, способствующие возникновению данного состояния у студентов, рассмотрены прикладные профилактические технологии. Предложена комплексная модель сопровождения, ориентированная на поддержание психологического комфорта и высокой академической продуктивности учащихся. **Ключевые слова:** академическое выгорание, эмоциональное истощение, студенты, психопрофилактика, тайм-менеджмент, психологическое сопровождение.

Введение. Современный образовательный процесс требует от студентов колоссальной отдачи интеллектуальных и душевных сил. Интенсивные нагрузки, обилие информации, необходимость зарабатывать параллельно с учебой и жесткая конкуренция неизбежно ведут к хроническому перенапряжению. Многочисленные научные наблюдения подтверждают, что продолжительное воздействие этих стрессоров формирует синдром академического выгорания, который выражается в эмоциональной опустошенности, снижении успеваемости и формальном отношении к учебе [4].

Признаки выгорания фиксируются уже у первокурсников и со временем усугубляются. Уровень истощения у работающих студентов и будущих гуманитариев (врачей, педагогов, психологов) сопоставим с показателями опытных специалистов. Необходимы комплексные профилактические меры.

Три блока причин выгорания:

1. Организационные: неравномерная нагрузка в семестре, пики в сессию (более половины студентов отмечают ухудшение состояния), неудобное расписание, формальный подход к обучению [1, 2].

2. Социально-психологические: кризис профессионального самоопределения, «отложенная жизнь», снижение мотивации [6]; совмещение с полной занятостью (хронический недосып, перегрузки); изоляция, конфликты, холодная атмосфера [2].

3. Личностные: перфекционизм, низкая стрессоустойчивость, тревожность, нереалистичные ожидания. Выбор копинг-стратегий зависит от возраста: у молодых – гейминг, соцсети; у старших – химические аддикции, трудовоголизм [1, 8].

Фазы: напряжение, резистенция, истощение (потеря интереса, психосоматика, деперсонализация) [3, 7].

Симптомы: хроническая усталость, апатия, снижение внимания, прокрастинация, пропуски, аддикции (часто коморбидные) [2, 4].

Профилактика (системный подход):

1. Организационная: координация нагрузки преподавателями, избегание пиков [4]; выбор тем и форматов отчетов, особенно для творческих специальностей [2]; для работающих – гибкая цифровая среда, удобное расписание, взаимодействие с работодателями (учебные отпуска, гибкий график) [4].

2. Психолого-педагогическая: обучение тайм-менеджменту; формирование академической устойчивости, нормализация ошибок, акцент на процессе и усилиях, а не только на результате [1]; просвещение о симптомах выгорания, доступная онлайн-психоподдержка [4].

3. Саморегуляция: режим труда и отдыха, сон, перерывы [3]; спорт (эндорфины, снижение стресса) [7]; ограничение медиамногозадачности [6]; релаксационные техники (дыхание, медитация, визуализация); хобби [3].

Заключение. Выгорание – реакция на дисбаланс требований и ресурсов. Профилактика должна сочетать организационную оптимизацию, психолого-педагогическое сопровождение и развитие навыков саморегуляции в поддерживающей среде.

Библиографический список

1. Алимова В.В. Исследование и профилактика эмоционального выгорания у студентов / В.В. Алимова // 2-я Всероссийская молодежная научная конференция «За нами будущее: взгляд молодых ученых на инновационное развитие общества». – 2021. – С.13-17.

2. Бекбулатова А.М. Профилактика эмоционального выгорания у студентов-психологов // Материалы VII Международной студенческой научной конференции «Студенческий научный форум». – URL: <https://scienceforum.ru/2015/article/2015012031> (дата обращения: 27.02.2026).

3. Лапина И.А. Эмоциональное выгорание: причины, последствия / И.А. Лапина // Молодой ученый. – 2016. – № 29 (133). – С. 331-334.

4. Головина А.А., Папина И.В. Педагогические стратегии профилактики эмоционального выгорания у студентов в условиях интенсивной учебной нагрузки / А.А. Головина, И.В. Папина // 14-я Международная молодежная научная конференция «Поколение будущего: Взгляд молодых ученых – 2025». – 2025. – Т. 3. – С. 15-18.

5. Коропец О.А., Баландина Т.Ю., Гафурова Т.Р. Педагогическое сопровождение работающих студентов с синдромом эмоционального выгорания / О.А. Коропец, Т.Ю. Баландина, Т.Р. Гафурова // Вестник. – 2020. – № 1(106). – С. 86-89.

6. Мжавия А.В. Профилактика эмоционального выгорания / А.В. Мжавия // Студенческий научный форум 2022. – 2022. – С. 293-295.

7. Попова Н.С., Прихожаева И.Г., Гунькина Л.С. Проблема выгорания среди студентов: причины последствия и профилактика / Н.С. Попова, И.Г. Прихожаева, Л.С. Гунькина // 8-я Всероссийская научная конференция «Молодежь и наука: шаг к успеху». – 2025. – Т. 2. – С. 115-118.

8. Пушкарева И.Н., Бубенов В.А. Взаимосвязь академического эмоционального выгорания и различных видов аддикций у студентов-спортсменов / И.Н. Пушкарева, В.А. Бубенов // Научные и образовательные основы в физической культуре и спорте. –2022. –№ 3. – С. 62-68.

TECHNOLOGIES FOR PREVENTING ACADEMIC AND EMOTIONAL BURNOUT IN STUDENTS

Bolshakova V.A., Martirosova T.A.

*Reshetnev Siberian State University of Science and Technology,
Krasnoyarsk*

Abstract. This work is devoted to finding effective ways to protect students from emotional and academic exhaustion syndrome. The main causes contributing to the occurrence of this condition in students are summarized, and applied preventive technologies are reviewed. A comprehensive support model aimed at maintaining psychological comfort and high academic productivity of students is proposed.

Keywords: academic burnout, emotional exhaustion, students, psychoprophylaxis, time management, psychological support.

СИСТЕМА ФОРМИРОВАНИЯ ГОТОВНОСТИ МОЛОДЕЖИ К ЗАЩИТЕ РОДИНЫ В УСЛОВИЯХ ИНФОРМАЦИОННОЙ ВОЙНЫ

Герасимов А.А.

Научный руководитель **Джалилов П.Б.**

Всероссийский государственный университет юстиции, г. Санкт-Петербург

Аннотация. На основе исследований 2024–2025 гг. выявлены дефициты (слабая практико-ориентированность ОБЗР, низкая оснащенность школ тренажерами) и ресурсные возможности (юнармейское движение, вузовская военная подготовка, цифровые платформы) системы подготовки молодежи к защите Родины в условиях когнитивной войны. Обоснована трехуровневая модель (методологический, институциональный, мониторинговый уровни) с опорой на культурный код России и цифровые технологии. Предложены направления межведомственного взаимодействия.

Ключевые слова: когнитивная война, информационно-психологическая безопасность, готовность к защите Родины, основы безопасности и защиты Родины, юнармейское движение, военная подготовка в вузе, цифровые технологии.

В условиях гибридных и когнитивных конфликтов главный объект воздействия – сознание молодежи. Когнитивная война направлена на трансформацию мировоззрения, подрыв доверия к институтам и размывание традиционных ценностей. Формирование готовности молодежи к защите Родины приобретает стратегическое значение для национальной безопасности.

Иерархию современных информационных угроз подробно рассматривает Л.С. Царенко. Автор выделяет три уровня: информационно-психологические операции, когнитивную войну и ментальную войну. Особое внимание она уделяет культурному коду России, который включает коллективизм, патриотизм и готовность к самопожертвованию и выступает главным долгосрочным защитным ресурсом.

Четыре ключевых компонента готовности к военной службе (мотивационный, теоретический, психологический и практический) выделяет С.Л. Грешников. По его данным значительная часть молодежи имеет низкий уровень физической подготовленности и духовно-нравственной устойчивости, что усугубляется влиянием антимилитаристских нарративов в социальных сетях.

Однако компенсация выявленных дефицитов на практике сталкивается с серьезными методическими проблемами. Е.С. Синогина, А.П. Глухов и А.С. Федотов выявили, что модули «Военная подготовка. Основы военных знаний» (8–9 классы), а также «Основы обороны государства» и «Военно-профессиональная деятельность» (10–11 классы) проработаны недостаточно глубоко. В учебниках преобладают лекционные формы, интерактивные методы используются редко, а лишь 34 % школ оснащены необходимыми тренажерами. Авторы рекомендуют

перейти к модели «обучения через действие», активно внедрять цифровые симуляторы, кейс-технологии, моделирование чрезвычайных ситуаций и шире привлекать к занятиям специалистов МЧС и Минобороны. Такой подход позволяет формировать не только знания, но и психологическую устойчивость, самоконтроль и умение действовать в стрессовых условиях.

Значительный компенсирующий потенциал юнармейского движения раскрывает Н.А. Иванищева. Она выделяет три группы ресурсов движения: средовые, институциональные и личностные. Особенно эффективны цифровые инструменты – платформа «Цифровой дом ЮНАРМИИ» и мобильное приложение «Юнармеец», которые позволяют вовлекать подростков через квесты, задания и календарь патриотических мероприятий.

Шесть направлений воспитательной работы в рамках вузовской дисциплины «Основы военной подготовки» анализирует П.С. Балицкий. Однако, как отмечает автор, между школьным и вузовским этапами сохраняется заметный разрыв преемственности.

На основе синтеза этих подходов автор предлагает трехуровневую систему формирования готовности молодежи к защите Родины в условиях информационной войны:

1. Методологический уровень – признание реалий когнитивной войны и опора на культурный код России как фундамент защиты сознания.

2. Институциональный уровень – модернизация предмета ОБЗР с переходом к практико-ориентированному обучению, развитие юнармейского движения и совершенствование военной подготовки в вузах.

3. Мониторинговый уровень – регулярная оценка сформированности компонентов готовности и своевременная коррекция.

Ключевые направления модернизации включают внедрение VR/AR-симуляторов и кейс-технологий в школьный предмет ОБЗР, интеграцию цифровых ресурсов Юнармии в уроки, создание межведомственных программ «Школа – Юнармия – Вуз» и введение модулей по противодействию информационно-психологическим операциям.

Таким образом, многоуровневая система подготовки молодежи требует модернизации; нехватка практических заданий при изучении ОБЗР, недостаток технического оснащения и разрыв между уровнями снижают эффективность. Предложенная трехуровневая модель позволяет комплексно ответить на вызовы когнитивной войны. Дальнейшие исследования следует направить на ее апробацию и разработку диагностических инструментов.

Библиографический список

1. Царенко Л.С. Информационно-психологическая безопасность молодежи в условиях когнитивной войны: методологические подходы // Гуманитарий Юга России. – 2025. – Т. 14, № 5 (75). – С. 154–167.

2. Грешников С.Л. Формирование готовности молодежи РФ к военной службе в современных условиях // Сервис plus. – 2025. – Т. 19, № 3. – С. 170–181.

3. Синогина Е.С., Глухов А.П., Федотов А.С. Учебно-методические дефициты и ресурсные барьеры в обучении основам безопасности и защиты Родины: анализ методических материалов // Педагогический журнал Башкортостана. – 2025. – № 4 (110). – С. 8–23.

4. Иванищева Н.А. Ресурсы юнармейского движения в формировании гражданской позиции подростков в отношении к военной службе // Вестник Оренбургского государственного университета. – 2024. – № 2 (242). – С. 13–20.

5. Балицкий П.С. Военная подготовка как инструмент формирования личности гражданина и защитника родины // Journal-FOIR. – 2025. – № 1 (25). – С. 78–88.

SYSTEM OF FORMING YOUTH READINESS TO DEFEND THE HOMELAND IN THE CONDITIONS OF INFORMATION WARFARE

Gerasimov A.A.

Scientific adviser **Dzhalilov P.B.**

*Russian State University of Justice (RPA of the Ministry of Justice of Russia,
Saint Petersburg*

Abstract. Based on studies from 2024–2025, the deficits (weak practical orientation of the Basic Safety and Homeland Protection course, low equipment of schools with simulators) and resource capabilities (the Yunarmiya movement, university military training, digital platforms) of the youth training system for the defense of the Motherland in the context of cognitive warfare are identified. A three-level model (methodological, institutional, monitoring levels) based on Russia’s cultural code and digital technologies is substantiated. Directions for interdepartmental cooperation are proposed.

Keywords: cognitive warfare, information-psychological security, readiness to defend the Motherland, basics of safety and protection of the Motherland, Yunarmiya movement, military training at university, digital technologies.

ВНЕДРЕНИЕ СИСТЕМЫ ШАГОМЕРОВ В ЗАНЯТИЯ ФИЗИЧЕСКИМИ УПРАЖНЕНИЯМИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ВУЗОВ

Герасимов С.В., Мартиросова Т.А.

*Сибирский государственный университет науки и технологий
им. Решетнева, г. Красноярск*

Аннотация. В статье всесторонне рассматривается проблема снижения двигательной активности студенческой молодежи и предлагается один из путей ее решения – системное внедрение цифровых технологий, а именно шагомеров и фитнес-трекеров, в образовательный процесс по физической культуре в высших учебных заведениях.

Ключевые слова: студенты, физическая культура, двигательная активность, шагомер, фитнес-трекер, мобильные приложения, ГТО, мотивация, самостоятельная работа, цифровизация образования.

Введение. Современная система высшего образования переживает глубокую трансформацию, вызванную цифровизацией и изменением социальных паттернов поведения молодежи. Одним из тревожных следствий является устойчивая гиподинамия среди студентов. Учебная деятельность, связанная с многочасовым сидением в аудиториях и за компьютерами, в сочетании с цифровым досугом формирует «сидячий» образ жизни.

Современные студенты – поколение, выросшее в цифровой среде. Исследования показывают, что 97,36 % опрошенных студентов используют беговые приложения или встроенные шагомеры [5]. Техническая база и навыки работы с такими инструментами уже сформированы. Задача вуза – грамотно интегрировать эту потребность в образовательный процесс. Современные фитнес-трекеры и приложения (Strava, Nike Run Club, Zepp Life и др.) предлагают широкий функционал: измерение пульса, дистанции, темпа, калорий, фаз сна, а также социальные функции [5, 9]. Это позволяет реализовать принципы сознательности (студент сам ставит цели), индивидуализации (учет уровня подготовки) и наглядности (визуализация прогресса в графиках и диаграммах) [5, 8].

Шагомеры и комплекс ГТО: инструмент для выполнения стратегических задач. Одна из главных проблем при сдаче норм ГТО – недостаточный уровень общей выносливости [1, 2]. Для успешного выполнения нормативов необходима систематическая аэробная тренировка. Фитнес-трекер выступает в роли персонального тренера и дневника самоконтроля.

Процесс интеграции цифровых инструментов сопряжен с проблемами: достоверность данных (погрешность подсчета шагов и пульса) [5], риск «цифровой усталости» и превращения нормы шагов в рутину. Решение – геймификация. Как показывает опыт проекта «ФитнесЛига.рф», командные соревнования с использованием фитнес-трекеров увеличили шаговую активность участников в 6 раз, причем 60 % после окончания проекта сохранили достигнутый уровень [7].

Этот подход легко адаптировать для вузов: внутривузовские соревнования между факультетами, личные и командные рейтинги, интеграция с мероприятиями ГТО, тематические челленджи («10 000 шагов к здоровью», «Покорители 100 км в неделю»). Геймификация повышает мотивацию, формирует здоровый дух соперничества и создает сообщество единомышленников [7].

Заключение: внедрение систем шагомеров и фитнес-трекеров в образовательный процесс по физической культуре в вузе – объективная необходимость. Студенческая среда демонстрирует почти 100 %-ю готовность к использованию цифровых инструментов [5]. Трекеры формируют самообразовательные компетенции (самостоятельность, планирование, анализ) [5], помогают эффективно и безопасно готовиться к выполнению нормативов ГТО [1, 2, 9], усиливают мотивацию через геймификацию [7] и позволяют выстраивать индивидуальные траектории физического развития, включая студентов с ОВЗ [2, 8].

Библиографический список

1. Бобкова Е.Н., Зюрин Э.А. Проблемы и перспективы развития ВФСК «ГТО» в Российской Федерации (итоги 2017-2020 гг.) // Актуальные подходы к формированию физической культуры личности в процессе реализации Всероссийского физкультурно-спортивного комплекса «Готов к труду и обороне» (ГТО): Материалы Всероссийской научно-практической конференции. – Екатеринбург, 2020. – С. 5-14.

2. Бобылева Т.А., Кабирова З.С., Федоровских Е.В. Всероссийский физкультурно-спортивный комплекс «Готов к труду и обороне» в системе комплексной реабилитации инвалидов // Актуальные подходы к формированию физической культуры личности в процессе реализации Всероссийского физкультурно-спортивного комплекса «Готов к труду и обороне» (ГТО): Материалы Всероссийской научно-практической конференции. – Екатеринбург, 2020. – С. 15-24.

3. Рапопорт Л.А. Участие различных категорий и групп населения Свердловской области в выполнении нормативов комплекса ГТО // Актуальные подходы к формированию физической культуры личности в процессе реализации Всероссийского физкультурно-спортивного комплекса «Готов к труду и обороне» (ГТО): Материалы Всероссийской научно-практической конференции. – Екатеринбург, 2020. – С. 67-73.

4. Гмырина О.Л., Вилесова Е.М., Сорокина Т.Н., Елисеев А.Ю. Основные направления повышения качества деятельности Центра тестирования ВФСК ГТО г. Перми // Актуальные подходы к формированию физической культуры личности в процессе реализации Всероссийского физкультурно-спортивного комплекса «Готов к труду и обороне» (ГТО): Материалы Всероссийской научно-практической конференции. – Екатеринбург, 2020. – С. 30-34.

5. Львова Т.Г. Использование беговых приложений для мобильных устройств студентами МАИ весной 2024 г. в самостоятельной учебно-тренировочной деятельности // Ученые записки университета имени П.Ф. Лесгафта. – 2024. – № 11 (237). – С. 51-56.

6. Назмутдинова В.И., Вартаньян Ю.Е. Физическая подготовленность студентов в период пандемии, вызванной распространением коронавируса SARS-COV-2 // Стратегия формирования здорового образа жизни населения: экосистемный подход: Материалы XXI Международной научно-практической конференции. – Тюмень, 2023. – С. 339-341.

7. Серан А.В. Влияние геймифицированных фиджитал технологий на мотивацию сотрудников компаний // Стратегия формирования здорового образа жизни населения: экосистемный подход: Материалы XXI Международной научно-практической конференции. – Тюмень, 2023. – С. 510-513.

8. Шароварова М.А., Колунин Е.Т. Экстенсия нагрузки в физическом воспитании студентов // Стратегия формирования здорового образа жизни населения: экосистемный подход: Материалы XXI Международной научно-практической конференции. – Тюмень, 2023. – С. 395-401.

9. Четверухина М.С. Формирование интереса к Всероссийскому физкультурно-спортивному комплексу «Готов к труду и обороне» (ГТО) через продвижение в средствах видеохостинга // Актуальные подходы к формированию физической культуры личности в процессе реализации Всероссийского физкультурно-спортивного комплекса «Готов к труду и обороне» (ГТО): Материалы Всероссийской научно-практической конференции. – Екатеринбург, 2020. – С. 92-97.

10. Черкашин А.В., Бышевская А.В., Готовцев Д.Н., Николаев Е.М. Тенденция комплекса «Готов к труду и обороне» для наследия и устойчивого развития // Актуальные подходы к формированию физической культуры личности в процессе реализации Всероссийского физкультурно-спортивного комплекса «Готов к труду и обороне» (ГТО): Материалы Всероссийской научно-практической конференции. – Екатеринбург, 2020. – С. 87-92.

INTRODUCTION OF PEDOMETER SYSTEM IN PHYSICAL EXERCISES OF UNIVERSITY STUDENTS

Gerasimov S.V., Martirosova T.A.

SibGU named after Reshetneva, Krasnoyarsk, Russia

Abstract. The article comprehensively examines the problem of reducing the physical activity of students and proposes one of the ways to solve it: the systematic implementation of digital technologies, namely pedometers and fitness trackers, in the physical education process at higher education institutions. The article analyzes the current state of the mobile app market and its role in shaping the self-educational competencies of students. Special attention is paid to the potential of using these devices for monitoring physical activity and preparing for the standards of the All-Russian Physical Culture and Sports Complex “Ready for Labor and Defense” (GTO), as well as their integration into the system of comprehensive rehabilitation.

Keywords: students, physical education, physical activity, pedometer, fitness tracker

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ПАСС-МАШИНЫ В СОВЕРШЕНСТВОВАНИИ БРОСКА ПО КОЛЬЦУ У БАСКЕТБОЛИСТОК 13-14 ЛЕТ

Гончарова А.А., Петрова Е.С.

Научный руководитель **Сидоров Л.К.**
*Красноярский государственный педагогический университет
им. В.П. Астафьева, г. Красноярск*

Аннотация. В статье представлены результаты исследования эффективности использования пасс-машины в бросковой подготовке баскетболисток 13-14 лет. Для оценки бросковой подготовленности были применены три контрольных теста: средний бросок в прыжке, трехочковый бросок в движении и трехочковый бросок с места. Установлено, что после применения в тренировочном процессе пасс-машины прирост показателей результативности экспериментальной группы оказался выше результативности занимающихся по стандартной программе.

Ключевые слова: баскетбол, бросковая подготовка, пасс-машина, технические средства обучения, баскетболистки 13-14 лет.

По данным ряда исследований, эффективность игры команды напрямую зависит от стабильности выполнения дистанционных бросков и уровня технической подготовленности спортсменов [2, 3]. В спортивной подготовке баскетболистов особую значимость приобретает возраст 13-14 лет, поскольку на фоне морфофункциональных изменений, характерных у этой возрастной группы, возможно временное снижение координационной устойчивости и точности выполнения технических действий [1]. В этих условиях применение специализированных тренажеров может выступать эффективным средством стабилизации техники броска. Одним из таких тренажеров является пас-машина, обеспечивающая высокую повторяемость упражнений, вариативность передачи мяча и приближение тренировочных заданий к игровым условиям. Ее использование позволяет сократить непродуктивные паузы, увеличить количество повторений за единицу времени и сосредоточить внимание спортсмена на технике выполнения действия.

Цель: обосновать и экспериментально проверить эффективности использования пасс-машины в тренировочном процессе юных баскетболисток.

Объекты и методы исследования. Исследование проводилось на базе КГАУ ДО «СШ по баскетболу «Енисей» г. Красноярска, в исследовании принимали участие 24 обучающихся, которые были разделены на две группы: контрольную и экспериментальную. Экспериментальная группа занималась по программе с включением пасс-машины в тренировочный процесс, тогда как контрольная, проходила подготовку по стандартной методике. Обе группы имели сопоставимый уровень подготовленности. В этой работе мы использовали минимально различные методы: теоретический анализ научно-методической литературы; педагогическое наблюдение; контрольные испытания; педагогический эксперимент; методы математической статистики; качественный анализ техники броска.

Для оценки бросковой подготовленности применялись три теста: 1) средние броски в прыжке; 2) трехочковые броски после перемещения; 3) трехочковые броски с места. Экспериментальная методика предусматривала систематическое включение бросковых упражнений с использованием пасс-машины в структуре тренировочного процесса.

Результаты. Предварительное тестирование показало средний уровень результативности дистанционных бросков в контрольных и экспериментальных группах, таблица 1.

Качественный анализ техники выявил ряд устойчивых ошибок при реализации броска: отсутствие сопровождающего движения бросковой руки, излишний наклон туловища вперед, неполное разгибание руки в локтевом суставе, вынос мяча слишком далеко вперед или назад, а также несогласованность работы рук и ног. Это подтвердило необходимость целенаправленного использования средств, повышающих повторность и управляемость бросковых действий.

Таблица 1

Динамика показателей бросковой подготовленности баскетболисток 13-14 лет экспериментальной и контрольной групп в ходе эксперимента

Тест	Группа	Исходный показатель, %	Итоговый показатель, %	T	P
Средний бросок в прыжке	ЭГ	36,8±3,2	43,2±4,1	5,24	< 0,05
	КГ	36,4 ±3,0	40,0±3,5	2,4	< 0,05
3-х очковый бросок в движении	ЭГ	22,2±4,2	27,6±4,8	3,0	< 0,05
	КГ	22,0±4,2	24,4±3,0	2,1	> 0,05
3-х очковый бросок с места	ЭГ	24,0±3,3	31,2±3,2	9,0	< 0,05
	КГ	24,0±3,3	27,2±4,0	2,5	< 0,05

После завершения педагогического эксперимента получено достоверное улучшение всех исследуемых показателей. Как видно из таблицы 1, в экспериментальной группе наиболее выраженный прирост отмечен в тесте «трехочковый бросок с места»: результативность повысилась с 24,0 до 31,2 %. Во всех случаях различия статистически значимы ($p < 0,05$). В контрольной группе, также наблюдалось улучшение показателей, что, объективно, связано с систематическим тренировочным процессом и естественным накоплением игрового опыта. Однако прирост результатов оказался менее выраженным, чем в экспериментальной группе.

Заключение. Использование пасс-машины в тренировочном процессе баскетболисток 13-14 лет показало эффективность. Экспериментально подтверждено, что включение пасс-машины в тренировочный процесс способствует более выраженному приросту показателей бросковой подготовленности по сравнению со стандартными методами обучения.

Библиографический список

1. Матвеев Л.П. Теория и методика физической культуры. Москва: Физкультура и спорт, 1991. 543 с.
2. Нестеровский Д.И. Баскетбол: теория и методика обучения. Москва: Академия, 2004. 336 с.
3. Спортивные игры: техника, тактика, обучение / под ред. Ю.Д. Железняк, Ю.М. Портнова. Москва: Академия, 2001. 520 с.

USING A PASS MACHINE TO IMPROVE THE THROW AT THE BALL FOR 13-14 YEAR OLD BASKETBALL PLAYERS

A.A. Goncharova, E.S. Petrova

Scientific Scientific adviser **Sidorov L.K.**

Krasnoyarsk State Pedagogical University by V.P. Astafiev, Krasnoyarsk

Abstract. The article presents the results of a study on the effectiveness of using a pass machine in the shooting training of 13-14-year-old basketball players. Three control tests were used to assess shooting readiness: the average jump shot, the three-point shot in motion, and the three-point shot from a standing position. It was found that after implementing the study methodology in the training process, the experimental group's performance improved significantly compared to the control group's performance using the standard program.

Keywords: basketball, shooting training, pass machine, technical training tools, 13-14-year-old basketball players.

ВМЕСТЕ К ЗДОРОВЬЮ: СОЗДАНИЕ ИНКЛЮЗИВНОЙ СРЕДЫ В ФИЗКУЛЬТУРНО-ОЗДОРОВИТЕЛЬНОЙ РАБОТЕ С ОНКОПАЦИЕНТАМИ

Гофман Е.В.

Научный руководитель Янова М.Г.

*Красноярский государственный педагогический университет
им. В.П. Астафьева, г. Красноярск*

Аннотация. В статье рассматривается создание безопасной и психологически комфортной инклюзивной среды в физкультурно-оздоровительной реабилитации онкопациентов на постлечебном этапе. Цель работы – создать безопасную инклюзивную среду для групповых физкультурно-оздоровительных занятий. Разработанная программа доказала свою высокую эффективность и полную безопасность для людей после онкологии. Ее широкое внедрение потребует подготовки профильных специалистов и адаптации инфраструктуры реабилитационных центров.

Ключевые слова: инклюзивная среда, подготовка кадров, мышечная атрофия, риски здоровья.

Актуальность. Современная онкология имеет устойчивую тенденцию к повышению выживаемости пациентов благодаря ранней диагностике рака. Однако длительное лечение сопряжено с развитием синдрома раковой астении, мышечной атрофии «после завершения лечения многие онкопациенты сталкиваются с упадком сил и социальной изоляцией» [1]. «Для пациентов с онкологическими заболеваниями важно получить своевременное и эффективное лечение, направленное на сохранение жизни. Для полного восстановления и возвращения к нормальной жизнедеятельности необходим еще один важный этап – реабилитация. С целью решения проблемы применяется комплексный подход, включающий лечебные мероприятия и психологическую помощь» [2]. В международной практике физическая реабилитация признана неотъемлемым компонентом сопроводительной онкологической помощи, однако отечественная система здравоохранения и спортивно-оздоровительной сфере остается фрагментированной, ограниченной стационарным периодом, не учитывающей специфику постлечебного этапа. Предложенный подход предлагает интеграцию медицинских и психопедагогических компетенций, адаптацию инфраструктуры, подготовку кадров и формирование сообществ поддержки. В условиях роста числа людей, завершивших активное противоопухолевое лечение и сохраняющих функциональные ограничения, разработка научно обоснованных инклюзивных оздоровительных программ приобретает социальную и клиническую значимость.

Цель: разработать, апробировать и оценить эффективность инклюзивной физкультурно-оздоровительной программы для онкопациентов на этапах завершения лечения и постреабилитации, направленной на улучшение физической

работоспособности, снижение уровня утомляемости, повышение качества жизни и укрепление социальной интеграции.

Описание авторской методики. В основе реализованного проекта лежит комбинированная модель, интегрирующая проверенные авторские разработки, адаптированные к специфике онкологической популяции.

Авторская методика включала: *дозированную аэробную нагрузку*: плавание, упражнение из водного поло, аквааэробика с постепенным увеличением интенсивности от 40 % до 65 % от максимальной ЧСС.

Силовые тренировки умеренной интенсивности с акцентом на крупные мышечные группы (200 м с плавательными гирями через 100 м отдыха на спине, 50–60 % от 1 ПМ), направленные на коррекцию саркопении и профилактику остеопороза.

Психофизические практики: техники диафрагмального дыхания в воде направлены на снижение симпатической активации, улучшение вариабельности сердечного ритма и регуляцию эмоционального фона.

Групповую поддержку: плавание с родственниками, выполнение совместных упражнений, способствуют снижению стигматизации и формированию устойчивой мотивации. Авторская методика разработана в рамках проекта «Движение во имя жизни» и включают: модульную программу «Дорожка восстановления»: четырехфазный алгоритм (адаптация → активация → интеграция → самостоятельное поддержание).

Результаты и их обсуждение. В исследовании приняли участие 74 человека (возраст 38–66 год, 88 % завершили активное противоопухолевое лечение не менее 3 месяцев назад, 12 % находились на поддерживающей терапии). Программа длилась 12 недель (3 занятия в неделю по 50–60 минут). До и после вмешательства проводилась комплексная оценка по стандартизированным шкалам и функциональным тестам. 78 % участников отметили снижение чувства изоляции. Важным условием масштабирования остается подготовка специалистов по адаптивной физической культуре, они нуждаются в дополнительном модульном обучении по онкологической безопасности, принципам и основам паллиативной реабилитации.

Заключение. Разработанная инклюзивная физкультурно-оздоровительная программа «Движение во имя жизни» доказала свою клиническую и социальную эффективность у онкопациентов на этапах завершения лечения и постреабилитации. Интеграция частных методик дозированной нагрузки, психофизической регуляции и групповой поддержки с авторскими модульными, средовыми и цифровыми решениями обеспечила статистически значимое улучшение физической работоспособности, снижение утомляемости, повышение качества жизни и укрепление социальных связей. Практическая реализация модели требует создания межведомственных маршрутов (онкология → реабилитация → сообщество), внедрения стандартов инклюзивной инфраструктуры в физкультурно-оздоровительных учреждениях и включения онкологической безопасности в программы подготовки специалистов адаптивной физической культуры.

Библиографический список

1. Крутов А. Врач объяснил, нужно ли онкопациентам заниматься спортом [Электронный ресурс] / А. Крутов // НМИЦ онкологии им. Н.Н. Блохина: официальный сайт. – 02.12.2020. – Режим доступа: <https://www.niioncologii.ru/institute/prensa/index?Id=5400> (дата обращения: 14.04.2026). – Загл. С экрана.

2. Реабилитация – важнейший этап выздоровления онкологических больных [Электронный ресурс] // Реабилитационный центр «Лесной» : официальный сайт. – 28.06.2022. – Режим доступа: <https://rc-lesnoy.ru/about/articles/reabilitatsiya-vazhneyshiy-etap-vyzdorovleniya-onkologicheskikh-bolnykh/> (дата обращения: 14.04.2026). – Загл. С экрана.

TOGETHER FOR HEALTH: CREATING AN INCLUSIVE ENVIRONMENT IN PHYSICAL EDUCATION AND HEALTH WORK WITH CANCER PATIENTS

Gofman E.V.

Scientific adviser Yanova M.G.

¹*Krasnoyarsk State Pedagogical University by V.P. Astafiev, Krasnoyarsk*

Abstract. The article discusses the creation of a safe and psychologically comfortable inclusive environment in the physical culture and health rehabilitation of cancer patients at the post-treatment stage. The purpose of the work is to create a safe inclusive environment for group physical education and health classes. The developed program has proven its high efficiency and complete safety for people after oncology. Its widespread implementation will require the training of specialized specialists and the adaptation of the infrastructure of rehabilitation centers.

Keywords: inclusive environment, training, muscle atrophy, health risks.

ОСНОВЫ БЕЗОПАСНОСТИ И ЗАЩИТЫ РОДИНЫ: СОВРЕМЕННЫЕ ОТВЕТЫ НА НОВЫЕ ВЫЗОВЫ

Гусев А.В.

Научный руководитель **Курганова Е.В.**
Кемеровский государственный университет,
г. Кемерово

Аннотация. В статье рассматриваются современные ответы на новые вызовы, связанные с безопасностью и защитой Родины, значение физической культуры, как особого элемента подготовки населения и вовлечения в данные процессы. Особое внимание уделяется роли физической подготовки к чрезвычайным ситуациям и военной службе. На конкретных примерах организаций показываются различные методы подготовки.

Ключевые слова: физическая культура, безопасность, защита Родины, патриотическое воспитание, здоровый образ жизни.

Актуальность: В современном мире безопасность Родины явно коррелирует с физической подготовкой граждан. Уровень влияет на способность противостоять угрозе и сохранять работоспособность в стрессовых ситуациях.

Цель исследования: Целью данной статьи является анализ роли физической культуры в обеспечении безопасности государства и роли специализированных организаций в развитие физической подготовки населения.

Частные и авторские методики: Метод опроса, документальный метод, метод экспертных оценок.

Физическая культура является важнейшим элементом подготовки граждан к защите Родины. Она способствует развитию силы, выносливости, стрессоустойчивости. В современных условиях эти качества позитивно влияют на человека и имеют особое значение.

В России дополнительно эту функцию выполняют многие организации Казачьи общества играют значительную роль в развитии физической культуры. В наши дни Всероссийским казачьим обществом совместно с Министерством просвещения Российской Федерации ежегодно проводятся всероссийские мероприятия, нацеленные на подготовку казачьей молодежи к службе в рядах российской армии: спартакиада допризывной казачьей молодежи, военно-спортивная игра «Казачий сполох», спортивный фестиваль имени генералиссимуса А.В. Суворова среди кадетских общеобразовательных организаций и казачьих кадетских корпусов по видам спорта

ЮНАРМИЯ. Всероссийское детско-юношеское военно-патриотическое общественное движение, созданное в 2016 году. Физическое развитие и спорт -одна из основ юнармии, она направлена на формирование здорового образа жизни [1].

Регулярные тренировки помогают воспитывать командный дух, патриотизм, силу и выносливость, а также готовность защищать и обезопасить свою Родину. Юнармия регулярно проводит соревнования и игры для укрепления здоровья. Каждому участнику движения открывается доступ к сотням увлекательных событий и возможность заниматься спортом на базе ЦСКА и ДОСААФ. В юнармии организована работа секций и кружков, где юнармейцы осваивают начальную военную подготовку [2].

ДОСААФ России. Крупнейшая государственная структура. Цель ее работы – подготовка допризывников к службе в армии, развитие спорта и повышение выносливости граждан [4]. В современных реалиях одной из стратегий является привлечение ветеранов СВО, а также формирование единой подготовки граждан с 8 до 65 лет на платформе ДОСААФ России.

С 1 октября 2024 года открылась подготовка по новым специальностям «оператор беспилотных летательных аппаратов» и «водитель транспортного средства категории А1» (мотовездеход) [3].

Таким образом, физическая культура является важным фактором обеспечения безопасности и защиты Родины. Она формирует физически и морально подготовленное общество, способное эффективно реагировать на современные вызовы. Различные организации вносят значительный вклад в развитие физической подготовки и патриотического воспитания населения. Их поддержка и развитие являются важным направлением государственной политики в сфере национальной безопасности.

Библиографический список

1. Взаимосвязь физической подготовки и патриотического воспитания молодежи // Актуальные проблемы научных исследований. – 2023. – №11 (7480). – URL: <https://apni.ru/article/7480-vzaimosvyaz-fizicheskoy-podgotovki-i-patrioti> (дата обращения: 09.04.2026).

2. Порядок организации подготовки населения в области гражданской обороны и защиты от чрезвычайных ситуаций : приказ МЧС России // Официальный сайт МЧС России. – 2021. – URL: <https://mchs.gov.ru/deyatelnost/bezopasnost-grazhdan/poryadok-organizacii-podgotovki-naseleniya-v-oblasti-grazhdanskoj-oborony-i...> (дата обращения: 09.04.2026).

3. Физическая культура, основы безопасности и защиты Родины : образовательная программа / БГПУ им. М. А. Ульяновой. – 2021. – URL: <https://abitur.bspu.ru/bachelor/speciality/fizicheskaya-kultura-osnovy-bezopasnosti-i-zashchity-rodiny> (дата обращения: 09.04.2026).

4. Физическая культура и спорт как фактор физического воспитания населения российской федерации в условиях современности // Научный журнал «Молодой ученый». – 2025. – №6. – С. 23971. – URL: <https://science-education.ru/article/view?Id=23971> (дата обращения: 09.04.2026).

FUNDAMENTALS OF HOMELAND SECURITY AND DEFENSE: MODERN RESPONSES TO NEW CHALLENGES

Gusev A.V.

Scientific adviser **Kurganova E.V.**
Kemerovo State University, Kemerovo

Abstract. This article examines modern responses to new challenges related to homeland security and defense, the importance of physical education as a special element of public preparation, and its involvement in these processes. Particular attention is paid to the role of physical training for emergency situations and military service. Various training methods are illustrated using specific examples from organizations.

Key words: physical education, safety, defense of the homeland, patriotic education, healthy lifestyle.

СОВРЕМЕННОЕ СОСТОЯНИЕ И ПУТИ РАЗВИТИЯ ИНКЛЮЗИВНОЙ ФИЗКУЛЬТУРНО-ОЗДОРОВИТЕЛЬНОЙ СРЕДЫ В КГПУ им. В.П. АСТАФЬЕВА

Горностаева Е.Е.

Научный руководитель **Кравченко В.М.**
*Красноярский государственный педагогический университет
им. В.П. Астафьева, г. Красноярск*

Аннотация. В статье рассматривается проблема создания инклюзивной физкультурно-оздоровительной среды в педагогическом вузе на примере КГПУ им. В.П. Астафьева. Актуальность обусловлена увеличением числа студентов с ограниченными возможностями здоровья и инвалидностью. Выявлено, что при наличии базовой инфраструктуры существуют трудности в навигации для лиц с сенсорными нарушениями, а также дефицит кадрового и методического обеспечения.

Ключевые слова. Инклюзивная образовательная среда, физкультурно-оздоровительная деятельность, ОВЗ, доступность образования.

Современная государственная политика в сфере образования направлена на обеспечение равного доступа к качественному образованию для всех студентов, включая лиц с ограниченными возможностями здоровья (ОВЗ) и инвалидностью. Ключевое направление реализации инклюзивного подхода в вузе – создание доступной физкультурно-оздоровительной среды, способствующей сохранению здоровья и социальной адаптации обучающихся [1, 2].

Цель работы – на основе анализа инклюзивной физкультурно-оздоровительной среды в КГПУ им. В.П. Астафьева определить проблемные зоны и предложить направления ее развития.

В 2025–2026 учебном году на 1–3 курсах вуза обучается 599 студентов с ОВЗ и инвалидностью (из них 34 инвалида), что подтверждает необходимость системной организации физкультурно-оздоровительной работы. Анализ показал, что базовая инфраструктура создана: в учебных корпусах установлены лифты и пандусы, приобретен специализированный инвентарь и три мобильных подъемные платформы «барсугп-130-1».

Однако специальный инвентарь представлен в ограниченном объеме, а в спортивных залах недостаточно развита унифицированная система навигации.

Кадровый потенциал включает преподавателей, обладающих компетенциями в области адаптивной физической культуры, и профильные образовательные программы. Вместе с тем в учебных корпусах отсутствуют штатные медицинские работники, психологи и психологи-консультанты.

По результатам анкетирования, 34 респондента имеют официально подтвержденную инвалидность, 42 относятся к категории лиц с ОВЗ. В физкультурную деятельность вовлечены 30 % обучающихся (самостоятельные занятия, секции), 5 % контингента ограничивались теорией, 5 % участвовали в массовых мероприятиях. Желаемые форматы: теоретические занятия (53 %), инклюзивные секции (25 %), массовые мероприятия (21 %). Архитектурную доступность университета как полностью доступную оценили 45 % опрошенных, 36 % отметили

наличие отдельных барьеров, 7 % – как малодоступную. Главными препятствиями для участия в мероприятиях названы стеснительность (29 %) и загруженность учебным процессом (25 %). Среди предлагаемых студентами мер выделены организованные выходы в заповедник «Столбы» (34,6 %) и встречи со спортсменами адаптивных видов спорта (33 %) [3].

Основные выявленные проблемы в КГПУ им. В.П. Астафьева: дефицит специализированного инвентаря, недостаточная навигационная доступность, слабая межведомственная координация, дефицит информационного сопровождения, стеснительность, низкая мотивация.

В качестве путей развития инклюзивной физкультурно-оздоровительной среды предлагается: пополнить парк инвентаря с учетом индивидуальных потребностей студентов, ввести в штат психолога, наладить системное взаимодействие с медицинскими работниками, проводить тренинги и консультации для снижения тревожности, постепенно включать студентов в основные медицинские группы, открыть инклюзивные спортивные секции с учетом интереса 25 % респондентов.

Реализация предложенных мер позволит сформировать более комфортную и доступную образовательную среду, повысить вовлеченность студентов с ОВЗ и инвалидностью в физкультурно-оздоровительную деятельность и улучшить их психоэмоциональное состояние.

Библиографический список

1. Вифлеемский, А. Цель – социализация будущих граждан: Новые экономические механизмы облегчения доступа к качественному образованию детей-инвалидов / А. Вифлеемский // Управление школой. – 2003. – №9. – С. 6.
2. Адаптивная физическая культура в практике работы с инвалидами и другими маломобильными группами населения: учеб. Пособие / С. П. Евсеев [и др.]. – М.: Советский спорт, 2014. – 298 с. – ISBN 978-5-9718-0714-8.
3. Физическая культура и спорт в вузе: инклюзивный подход: учеб.-метод. Пособие / Ю.А. Мельникова, И.Г. Таламова, Е.С. Стоцкая; Мин-во спорта РФ, сибгуфк. – Омск: сибгуфк, 2021. – 92 с. – ISBN 978-5-91930-187-5.

CURRENT STATE AND DEVELOPMENT PATHS OF THE INCLUSIVE PHYSICAL CULTURE AND HEALTH-IMPROVING ENVIRONMENT AT KSPU BY V.P. ASTAFIEV

Gornostaeva E.E.

Scientific adviser **Kravchenko V.M**

Krasnoyarsk State Pedagogical University by V.P. Astafiev, Krasnoyarsk

Abstract. The article examines the problem of creating an inclusive physical education and health-promoting environment in a pedagogical university, using the example of KSPU named after V.P. Astafiev. The relevance of this issue is driven by the increasing number of students with disabilities and health limitations. It has been found that, despite the presence of basic infrastructure, there are difficulties with navigation for individuals with sensory impairments, as well as a shortage of staffing and methodological support.

Keywords. Inclusive educational environment, physical culture and health-improving activity, disabilities, accessibility of education.

ВЕРТИКАЛЬНО-ГОРИЗОНТАЛЬНАЯ ИЛЛЮЗИЯ У ЮНЫХ СПОРТСМЕНОВ

Завьялова Е.С.¹, Карпинская В.Ю.²

¹ Красноярский колледж олимпийского резерва, г. Красноярск,

² Санкт-Петербургский государственный университет,
г. Санкт-Петербург

Аннотация. Изучали выраженность вертикально-горизонтальной зрительной иллюзии у студентов колледжа олимпийского резерва. Установлено, что студенты-спортсмены имеют большую склонность к иллюзии в сравнении со студентами вузов того же возраста, не занимающимися спортом. Полученные данные согласуются с другими нейрокогнитивными исследованиями.

Ключевые слова. Зрительные иллюзии, спортивное зрение.

Зрительные геометрические иллюзии представляют собой особый тип стимулов, субъективная оценка которых не совпадает с объективными физическими параметрами: формой, размером, ориентацией частей и элементов объекта. Многочисленные исследования показывают, что индивидуальные свойства человека, такие как пол, возраст, тип темперамента, профиль межполушарной асимметрии и пр. оказывают влияние на проявление зрительных иллюзий [1].

Исследования зрительного восприятия спортсменов с помощью зрительных иллюзий немногочисленны и противоречивы. Например, было показано, что удары в лунку у гольфистов более успешны после тренировки на лунках, которые кажутся большими как часть иллюзии Эббингауза [2]. Похожая закономерность выявлена при тренировке баскетболистов и игроков в мини-футбол, бросающих шарики в круг [3].

Работ, посвященных влиянию занятий профессиональным спортом на величину геометрических иллюзий, практически нет. Однако исследование оценки геометрических иллюзий спортсменами и величины иллюзорного эффекта может быть весьма перспективным с точки зрения использования иллюзий в тренировочном процессе в качестве сложного и противоречивого объекта.

Методика эксперимента. В экспериментах принимали участие 43 студента (20 девушек) Красноярского колледжа олимпийского резерва в возрасте 16–19 лет с остротой зрения не ниже 0,8. Все испытуемые активно занимаются спортом и имеют спортивную квалификацию не ниже 1-го разряда. Спортивные приоритеты студентов, участвующих в исследовании, распределились следующим образом: 51,2 % занимаются спортивными играми (хоккей, футбол, регби); 23,2 % – единоборствами (бокс, борьба, кикбоксинг); 9,3 % – аэробикой, художественной гимнастикой; 16,3 % – другими видами спорта (плавание, фри-стайл, полиатлон, туризм).

В контрольную группу вошли 39 студентов вузов младших курсов в возрасте 17-22 лет (28 девушек), которые не занимаются спортом на постоянной основе и не имеют спортивного разряда.

Для оценки величины зрительного искажения вертикально-горизонтальной иллюзии использовалась методика подравнивания [4].

Описание результатов. Результаты представлены на рис. 1. В обеих группах испытуемых присутствовала ВГИ (отношение V/H значимо ниже 100 %): в контрольной группе это отношение составляет 94 ± 7 %, $t(38) = 5.696$, $p < 0.0001$, в группе спортсменов 84 ± 12 %, $W(43) = -946$, $p < 0.0001$. При этом сила ВГИ значимо выше в группе спортсменов ($U(39, 43) = 329$, $p < 0.0001$).

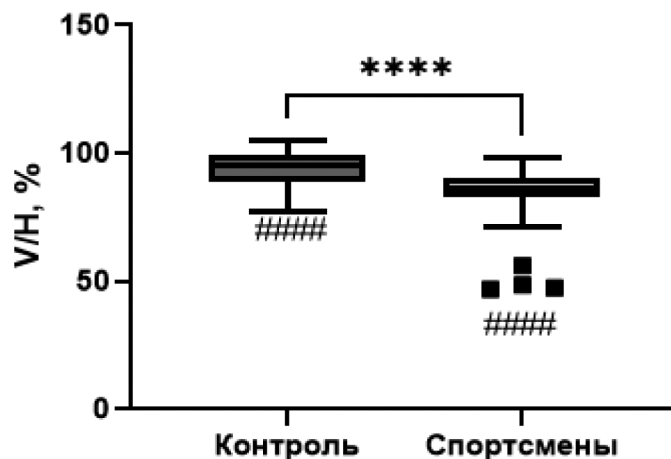


Рис. 1. Результаты подравнивания. # – отличия от 100 %, * – отличия между группами. ****, ##### – $p < 0.0001$.

Боксплот отображает средние 50 % данных – от 25 до 75 перцентилей.

Линией внутри боксплота обозначена медиана. Вертикальными линиями показан диапазон в полтора межквартильных размаха от его границ.

Полученные нами результаты соответствуют данным нейрокогнитивных исследований [5]: спортсмены высокого уровня подготовки постепенно автоматизируют выполнение действий, достигая состояния спокойствия сознания, что активизирует механизмы целенаправленного («top-down») внимания [6], повышает чувствительность к контекстным сигналам [7] и ведет к увеличению силы зрительных иллюзий (в частности, исследуемой нами вертикально-горизонтальной иллюзии) [8].

Библиографический список

1. Cretienoud A. F., Grzeczowski L., Bertamini M., Herzog M. H. Individual differences in the Müller-Lyer and Ponzo illusions are stable across different contexts // Journal of Vision. 2020. Vol. 20, № 6. Article 4. DOI: 10.1167/jov.20.6.4.
2. Arexis M., Maquestiaux F. Visual illusions influence proceduralized sports performance // Psychonomic Bulletin & Review. 2023. Vol. 30. P. 174–183.
3. Cañal-Bruland R., van der Meer Y., Moerman J. Can visual illusions be used to facilitate sport skill learning? // Journal of Motor Behavior. 2016. Vol. 48, № 5. P. 285–289.

4. Chouinard P. A., Peel H. J., Landry O. Eye-tracking reveals that the strength of the vertical-horizontal illusion increases as the retinal image becomes more stable with fixation // *Frontiers in Human Neuroscience*. 2017. Vol. 11. Article 143.

5. Hatfield B. D., Hillman C. H. Neurocognitive mechanisms underlying sport performance // *Exercise and Sport Science Reviews*. 2005. Vol. 33, № 4. P. 147–151.

6. Baluch F., Itti L. Mechanisms of top-down attention // *Trends in Cognitive Sciences*. 2011. Vol. 15, № 5. P. 213–223.

7. Abernethy B., Wood J. M. The effect of expertise on visual search strategies in sport // *International Journal of Sports Psychology*. 2003. Vol. 34, № 3. P. 245–264.

8. Williams A., Wann J. P. *Visual Perception and Action in Sport*. Champaign, IL: Human Kinetics Publishers, 1999. 240 p.

VERTICAL–HORIZONTAL ILLUSION IN ADOLESCENT ATHLETES

E.S. Zavyalova¹, V.Yu. Karpinskaya²

¹ *Krasnoyarsk College of Olympic Reserve, Krasnoyarsk,*

² *St. Petersburg State University, St. Petersburg*

Abstract. The study examined the pronouncedness of the vertical-horizontal visual illusion among students of the Olympic Reserve College. It was found that athletes exhibit a greater susceptibility to the illusion compared to university students of the same age who do not engage in sports. The obtained data align with other neurocognitive studies.

Keywords: Visual illusions, sports vision.

ГИМНАСТИКА КАК СРЕДСТВО ПОВЫШЕНИЯ ОБЩЕГО УРОВНЯ ФИЗИЧЕСКОЙ ПОДГОТОВЛЕННОСТИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ВУЗОВ

Замалиев И.М.

Научный руководитель Покровская Т.Ю.

*Казанский национальный исследовательский технический университет
им. А. Н. Туполева, г. Казань*

Аннотация: Данное исследование посвящено изучению влияния занятий гимнастикой на общий уровень физического развития студентов вузов. В работе рассматриваются особенности гимнастических тренировок и то, как они воздействуют на укрепление мускулатуры, увеличение эластичности суставов, совершенствование двигательной координации, повышение выносливости и стабилизацию эмоционального фона учащихся. Представлены результаты исследований, выполненных посредством анкетирования и наблюдения за состоянием здоровья студентов, систематически занимающихся гимнастикой.

Ключевые слова: гимнастика, физическая подготовка, студенты, гибкость, сила, координация, совершенствование.

Актуальность: Интенсивная учебная нагрузка, постоянное использование компьютерной техники и малоподвижный образ жизни негативно сказываются на здоровье современных студентов, приводя к снижению выносливости, проблемам с осанкой, ограниченному диапазону движений и повышенному уровню стресса. В качестве эффективного и простого способа поддержания здоровья и улучшения физического состояния рекомендуется гимнастика. Сочетая в себе различные типы упражнений – силовые, направленные на развитие координации, упражнения на растяжку и дыхательные практики – она оказывает всестороннее положительное влияние на организм студентов, способствуя развитию ключевых физических качеств [1, С. 14].

Целью исследования является выявление влияния гимнастики на физическую подготовленность студентов вузов.

Задачи исследования:

1. Изучить научно-методическую литературу о значении гимнастики в физической подготовке молодежи.
2. Провести социологический опрос обучающихся на предмет выявления уровня интереса к гимнастическим упражнениям.
3. Оценить изменение физических показателей студентов после гимнастических занятий.
4. Проанализировать влияние гимнастики на психофизиологическое состояние обучающихся.

Методы исследования. Анализ научно-методической литературы, социологический опрос, тестирование физических качеств, статистическая обработка данных.

Апробация результатов. Для оценки эффективности занятий гимнастикой был проведен мониторинг среди 50 студентов 1–3 курсов фкис КНИТУ-КАИ им. А.Н. Туполева, из них 40 юношей и 10 девушек, регулярно выполнявших гимнастические комплексы в течение семестра. В исследовании использовались тесты на гибкость, силу мышц, координацию, а также опрос, направленный на выявление изменений в психоэмоциональном состоянии обучающихся.

По итогам занятий гимнастикой в течении 1 семестра, у студентов были зафиксированы следующие изменения (рис. 1):

27 студентов (54 %) – Значительно увеличили показатели силы, выносливости и ловкости

13 обучающихся (26 %) – Улучшили свое самочувствие

10 людей (20 %) – Не заметили изменений

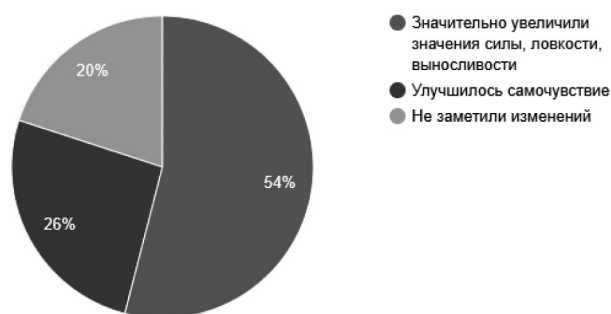


Рис 1. Результаты апробации занятий гимнастикой

Выводы. В целом, у значительной части студенток и студентов наблюдается улучшение показателей физической формы и общего самочувствия. Занятия гимнастикой регулярно продемонстрировали свою пользу, помогая обрести большую подвижность и ловкость, наращивать мышечную массу, корректировать положение позвоночника, уменьшать тревожность и нервное истощение, а также увеличивать продуктивность и жизненный тонус.

Заключение. Согласно результатам исследования, регулярная практика гимнастики благотворно сказывается на физическом состоянии студентов высших учебных заведений. Благодаря комплексу гимнастических упражнений совершенствуются гибкость, силовые качества и координационные способности, создаются условия для выработки правильной осанки, возрастает общая трудоемкость и снижается подверженность стрессовым факторам, улучшается эмоциональное состояние.

Эти данные убедительно доказывают целесообразность интеграции гимнастики в учебные планы по физическому воспитанию студентов.

Библиографический список

1. Виленский М. Я. Основы здорового образа жизни : учеб. Пособие. – М. : Гардарики, 2005. – 256 с.
2. Смирнов Г. А. Гимнастика: теория и методика. – М. : Физкультура и спорт, 2014. – 320 с.

GYMNASTICS AS A MEANS OF INCREASING THE GENERAL LEVEL OF PHYSICAL FITNESS OF UNIVERSITY STUDENTS

Zamaliyev I.M.

Scientific Scientific adviser **Pokrovskaya T.I.O.**

*Kazan National Research Technical University
named after A. N. Tupolev – KAI, Kazan*

Abstract: The article examines the role of gymnastics in improving the overall level of physical fitness of university students. The authors analyze the specifics of gymnastic exercises and their impact on the development of strength, flexibility, coordination, endurance and the psycho-emotional state of students. The results of research based on surveys and monitoring of physical fitness of students who regularly practice gymnastics are presented.

Keywords: gymnastics, physical training, students, flexibility, strength, coordination, improvement.

АКТУАЛЬНЫЕ ПРОБЛЕМЫ В СФЕРЕ ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ И СПОРТА НА СОВРЕМЕННОМ ЭТАПЕ РАЗВИТИЯ

Землякова Д. Ю., Балышева У. А.

Научный руководитель **Кудрявцев М.Д.**
Сибирский федеральный университет, г. Красноярск

Аннотация: В современном мире в сфере физической культуры и спорта присутствует большое множество проблем, каждая из которых требует комплексного решения. В статье исследованы основные группы проблемных аспектов, факторы их появления и существования, приведены мнения авторитетных ученых в отношении разных проблем и предложены перспективы развития физической культуры и спорта в условиях устранения этих проблем. Предложены так же варианты решения проблем.

Ключевые слова: ЗОЖ, физическая культура и спорт, физическая активность, проблемные направления, сохранение здоровья.

Спорт и физическая культура – важные составляющие как здорового образа жизни человека в целом, так и частей таких как укрепление здоровья, повышение стрессоустойчивости, нормализации психологического состояния организма и других важных составляющих. В условиях цифровизации и технологических изменений практически во всех сферах жизни общества область физической культуры и спорта обретает новое и особое значение для укрепления и сохранения здоровья, для формирования активного образа жизни относительно той части населения, которая ведет малоподвижный образ жизни.

Все проблемы, которые мешают достижению цели в лице бережного и ценностного отношения к физической культуре и к физической активности в целом, условно можно разделить на 4 большие подгруппы.

Анализируя научную литературу, посвященную проблемным областям в сфере физической культуры можно сделать вывод о том, что основными являются малоподвижный образ жизни, ведущий к снижению физической активности, уровень доступности спортивной инфраструктуры, экологические факторы, коммерциализация спорта.

Первая и фактически самая значительная проблема – это внедрение малоподвижного образа жизни в условиях цифровизации и усиления работы различных технологий во всех сферах жизни общества. Если рассуждать логически, то всякая работа и учеба в современном мире возможна на уровне «не выходя из дома». Можно обучаться как в школе, так и в высшем учебном заведении в дистанционном формате, работать в режиме онлайн. Вся перечисленная деятельность неизбежно ведет к малоподвижному образу жизни в связи с тем, что многие люди просто не видят особого смысла и необходимости заниматься спортом и посещать спортзалы по вечерам, если можно поработать в «домашних условиях». Это на наш взгляд так неотъемлемо связано и с отсутствием силы воли.

Следующей проблемой является уровень доступности спортивной инфраструктуры. Радунцева Е. В. и Веденина О. А. В своей работе «Проблема доступности спортивной инфраструктуры для массового занятия спортом в России» излагают мысль следующим образом: «Несмотря на положительную динамику роста количества спортивных объектов, загрузка ими в регионах проходит неравномерно. Во многих регионах показатели в 2 раза ниже, чем средние по стране.» [3]. Из этого отрывка можно сделать вывод, что не во всех регионах инфраструктура доступна, что говорит о неравномерности распределения инфраструктуры. Здесь так же отмечается, что связано напрямую с финансированием из федерального бюджета и из бюджетов тех субъектов, в которых доступность как раз и ограничена.

Такие проблемы как недостаточное финансирование и малоподвижный образ жизни искореняемы, а вот с экологическими факторами все гораздо сложнее, ведь климат на определенной территории поменять не представляется возможным.

В той же научной работе представлено мнение авторов Радунцевой Е. В. и Ведениной О. А. в отношении климатических условий: «Помимо меньшего количества крупных спортивных объектов в регионе, возможность использования открытых небольших площадок тоже ограничена ввиду холодных климатических условий, снежного покрова 6 месяцев в году, сильных ветров и осадков. Подобные проблемы встречаются в нескольких регионах нашей страны.» Мы разделяем мнение авторов и согласны с тем, что в тех регионах, где зима длится больше нормы спортивные стадионы, конечно, теряют свою актуальность.

Следующим фактором, препятствующим развитию физической культуры и спорта в современных условиях, является коммерциализация спорта. Дроздова Д. А. И Пичугин М. Б. Посвятили свою научную работу «Коммерциализация спорта: современный взгляд» именно этому явлению. Авторы пишут: «Коммерциализация спорта – это процесс превращения спортивной деятельности в источник прибыли, продажу прав на трансляцию, а также создание и продажу товаров и услуг, связанных со спортом.» [1]. Минусами коммерциализации является изменение приоритетов – коммерческие интересы могут затмить спортивные ценности, такие как честная игра и развитие молодежного спорта; увеличение давления на спортсменов – необходимость соответствовать высоким стандартам производительности может привести к стрессу и выгоранию; неравенство – небольшие клубы могут испытывать трудности с привлечением финансирования по сравнению с крупными командами [2].

Поводя итог, нужно отметить, что перечисленные нами проблемы в совокупности создают значительные препятствия и даже угрозу для развития физической культуры и спорта. Одна проблема усугубляется другой: малоподвижный образ жизни недоступностью к инфраструктуре и неблагоприятной экологической средой, коммерциализация и вовсе делает спорт привилегией избранных. Для разрешения таких проблем требуется комплексная система мер государственной поддержки, одной из которых могла быть статья издание программ популяризации спорта среди различных групп населения.

Библиографический список

1. Дроздова, Д. А. Коммерциализация спорта: современный взгляд / Д. А. Дроздова ; науч. Рук. М. Б. Пичугин // Молодой ученый. - 2025. - № 2 (553). – С. 393–394. - Раздел: Экономика и управление.
2. Перькова Е.Ю. Развитие спортивной инфраструктуры в северозападном Федеральном округе с учетом сложных природно-климатических условий / Е.Ю. Перькова // Иннова. 2018. № 5. С. 15.
3. Радунцева, Е. В. Проблема доступности спортивной инфраструктуры для массового занятия спортом в России /Е. В. Радунцева, О. А. Веденина //Физическая культура, спорт и здоровье студенческой молодежи в современных условиях: проблемы и перспективы развития : материалы Региональной студенческой научно-практической конференции (г. Екатеринбург, 7 апреля 2021 г.) / Рос. Гос. Проф.-пед. Ун-т. Екатеринбург : РГППУ, 2021. - С. 204–207.

ACTUAL PROBLEMS IN THE FIELD OF PHYSICAL CULTURE AND SPORTS AT THE PRESENT STAGE OF DEVELOPMENT

Zemlyakova D. Yu., Balysheva U. A.

Scientific adviser **Kudryavtsev M.D.**
Siberian Federal University, Krasnoyarsk

Abstract: In the modern world, there are many problems in the field of physical culture and sports, each of which requires a comprehensive solution. The article examines the main groups of problematic aspects, the factors that cause them, the opinions of reputable scientists on various problems, and the prospects for the development of physical culture and sports in the context of solving these problems. The article also suggests solutions to these problems.

Keywords: healthy lifestyle, physical culture and sports, physical activity, problematic areas, and health preservation.

АКТУАЛЬНЫЕ ПРОБЛЕМЫ АДАПТИВНОЙ ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ

Иштыкова П.А.

Научный руководитель **Курганова Е.В.**
Кемеровский государственный университет, г. Кемерово

Аннотация: В современном мире существует значительное количество людей с ограниченными возможностями, и, к сожалению, ежегодно их количество увеличивается. Но это не значит, что лица с ограниченными возможностями не могут заниматься физической культурой и спортом.

Ключевые слова: адаптивная физическая культура; люди с ограниченными возможностями; инвалиды; ограничения возможностей здоровья.

Люди с ограниченными возможностями здоровья обладают теми же социальными правами и возможностями, что и лица без таких ограничений [1]. К данной категории относятся граждане, чья жизнедеятельность ограничена вследствие нарушений здоровья, в том числе двигательных функций. Такие ограничения чаще всего возникают в результате полученных травм или вследствие недостатков в развитии организма на ранних этапах формирования. Она способствует не только улучшению физической подготовки, но и ускорению процессов реабилитации и социальной интеграции таких людей в общество.

Задачами адаптивной физической культуры является нечто большее, чем улучшение физических навыков. Она также помогает людям (в частности детям) выстраивать коммуникацию, налаживать общение со сверстниками, вовлекает в процесс общения и конечно же воспитывает в человеке личность.

Особенно важна адаптивная физическая культура в работе с детьми, испытывающими трудности в социальной адаптации. Благодаря организованным формам двигательной активности они получают возможность не только улучшить координацию, силу, выносливость и другие физические качества, но и раскрыть свой внутренний потенциал, почувствовать поддержку и признание в коллективе. Через совместную деятельность в игре, в тренировке, в командных заданиях формируются навыки сотрудничества, взаимопомощи, ответственности, что в свою очередь положительно влияет на их психологическое состояние.

Следует отметить, что лица с инвалидностью часто становятся уязвимыми в социальной среде из-за особенностей своего физического состояния.

Рассмотрим наиболее актуальные проблемы оздоровительной физической культуры:

1) Работа с инвалидами затрачивает больше психологических ресурсов. Не каждый человек готов работать с людьми, которые в большей мере нуждаются в чуткости. Также сложностью становится и большой объем знаний в областях физической культуры, медицины и психологии, который необходим при работе

с лицами с ограниченными возможностями. Помимо работы тренера и наставника, также необходимо участвовать в непосредственном внедрении человека в общество;

2) Именно в России существует проблема с малым финансированием и развитием адаптивной физической культуры. Для лучшего результата больным необходимы комплексные меры реабилитации: медикаментозные и физические. Данные меры позволят ускорить процесс реабилитации;

3) Недостаток специализированных учреждений, направленных на работу с людьми, имеющими инвалидность. Малое количество реабилитационных центров и адаптивных физкультурных комплексов, зачастую с нехваткой оборудования и специальных тренажеров для занятий с инвалидами;

4) Недостаток опыта и знаний в данной области приводит к неправильным диагнозам, что в последствии играет важную роль в занятиях адаптивной физической культурой, так как комплексы упражнений для различных заболеваний подбираются индивидуально;

Для эффективного решения актуальных проблем, стоящих перед системой адаптивной физической культуры, в первую очередь необходимо преодолеть безразличие и недостаточную информированность общества о данной сфере. Одним из главных препятствий на пути развития адаптивной физической культуры остается низкий уровень общественного внимания к потребностям людей с ограниченными возможностями здоровья. Преодоление этого барьера возможно при условии системной информационной работы, особенно с использованием средств массовой информации и цифровых платформ.

Профессиональные эксперты, специалисты в области адаптивной физической культуры, медицинские работники и педагоги должны активно участвовать в таких обсуждениях, разъясняя обществу, что инвалидность не делает человека неполноценным, опасным или агрессивным [2]. Следует четко сформулировать мысль о том, что инвалидность – это состояние, требующее понимания, поддержки и равного отношения, а не страха, жалости или отчуждения. Только через информирование и открытый диалог можно развеять стереотипы, которые провоцируют социальную изоляцию и отторжение.

Таким образом, путь к решению проблем адаптивной физической культуры лежит через формирование в обществе культуры уважения, принятия и участия. Проблему нельзя решить только на уровне профессионального сообщества – она требует широкой социальной вовлеченности, государственной поддержки и изменения общественного сознания. Чем раньше общество перестанет смотреть на инвалидность как на преграду, тем быстрее мы сможем прийти к справедливой, гуманной и инклюзивной системе, где физическая культура будет доступна для каждого.

Библиографический список

1. Евсеев С.П. Адаптивный спорт / С.П. Евсеев, Ю.А. Бриский, А.В. Передериус. – М.: Сов. Спорт, 2011.

2. Ворожбитова, А. Л. «Адаптивная физическая культура» и «физическая реабилитация» как виды физической культуры в интерпретации ученых и будущих специалистов / А. Л. Ворожбитова // – 2023. – № 3(26). – С. 117-119.

CURRENT PROBLEMS OF ADAPTIVE PHYSICAL CULTURE

Ishtykova P.A.

Scientific adviser **Kurganova E.V.**
Kemerovo State University, Kemerovo

Abstract: In the modern world, there are a significant number of people with disabilities, and unfortunately, their number is increasing every year. However, this does not mean that people with disabilities cannot engage in physical culture and sports.

Keywords: adaptive physical culture; people with disabilities; disabled people; health limitations.

СОЦИАЛЬНАЯ АРХИТЕКТУРА ФИЗКУЛЬТУРНО-ОЗДОРОВИТЕЛЬНОЙ И ВОСПИТАТЕЛЬНОЙ СРЕДЫ КАК ФАКТОР СОЦИАЛИЗАЦИИ МОЛОДЕЖИ

Калмыков Н.Н., Забудько Н.М.

*Московский государственный институт международных отношений,
г. Москва*

Аннотация. Обоснован социально-архитектурный подход к анализу физкультурно-оздоровительной среды как фактора социализации молодежи. Рассмотрены компоненты среды. Предложена модель ее анализа и диагностики. Результативность определяется связностью институциональных, пространственных, цифровых и ценностных компонентов, формирующих устойчивые траектории участия.

Ключевые слова: социализация молодежи, физкультурно-оздоровительная деятельность, социальная архитектура, здоровьесбережение, воспитательная среда, физическая культура.

Актуальность. Физкультурно-оздоровительная деятельность – пространство воспитания и социализации молодежи [6; 3; 8]. На практике преобладают разрозненные мероприятия, тогда как устойчивый эффект зависит от качества среды.

Цель – обоснование социально-архитектурного подхода к анализу среды как фактора социализации молодежи.

Методика. Социально-архитектурный подход рассматривает среду как многокомпонентную систему условий и практик. Выделены четыре компонента (институциональный, пространственный, ценностно-воспитательный, коммуникативно-цифровой). Социальная архитектура – динамическая среда, объединяющая институциональные, пространственные, цифровые и ценностные элементы, обеспечивающая вовлечение молодежи в физическую активность, дисциплину и здоровьесбережение. Модель опирается на анализ публикаций [5; 4; 7; 1; 3].

Результаты и их обсуждение. Предлагаемая модель включает четыре взаимосвязанных компонента. В отличие от подходов, описывающих физкультурно-оздоровительную деятельность через набор мероприятий, данная модель ориентирована на анализ качества среды как самостоятельного фактора социализации.

Первый компонент – институциональный. Он охватывает образовательные организации, спортивные клубы, органы управления и формы координации. Результативность определяется не столько наличием структур, сколько согласованностью их действий [4].

Второй компонент – пространственный. Это доступность инфраструктуры, удобство включения в занятия, повседневная видимость физической активности. Характеристики среды напрямую влияют на устойчивость участия [7].

Третий компонент – ценностно-воспитательный. Физкультурно-оздоровительная деятельность закрепляет самодисциплину, ответственность, командность. Участие в спорте дает не только физические, но и социальные, психологические эффекты [5]. В российском контексте это важно для формирования здоровьесберегающей среды [2].

Четвертый компонент – коммуникативно-цифровой. Цифровые сервисы и информационная навигация усиливают включенность молодежи, но их эффект проявляется только как часть общей среды, а не автономно.

На основе модели выделены параметры диагностики: доступность, институциональная связность, ценностная насыщенность, воспроизводимость участия. Если спортивная инфраструктура существует формально, но не подкреплена мотивацией и ценностным признанием, социализирующий эффект ограничен. Если среда обеспечивает регулярный вход в практики и переход от единичного участия к устойчивому – она выполняет социализирующую функцию.

Таким образом, физкультурно-оздоровительная среда – не сумма мероприятий, а социальная архитектура, где результативность определяет связность элементов. Научная новизна: перенос фокуса на качество среды, четырехкомпонентная модель, параметры диагностики.

Заключение. Социально-архитектурный подход уточняет механизмы социализации молодежи в физкультурно-оздоровительной сфере. Результативность среды определяется согласованностью ее компонентов. Подход применим для анализа и проектирования программ устойчивого вовлечения молодежи в физическую активность.

Библиографический список

1. Зарбалиев В. З. Особенности молодежи как социально-возрастной группы в реализации здоровьесберегающих практик // Гуманитарий Юга России. 2021. Т. 10, № 3. С. 55–63. URL: <https://www.jour.fnisc.ru/index.php/hsr/article/view/8351> (дата обращения: 10.04.2026).

2. Калимуллина О. А., Калманович В. Л., Абдрашитов Р. И. Формирование здоровьесберегающей социальной среды университета средствами функционирования кафедры физического воспитания и спорта // Самарский научный вестник. 2022. Т. 11, № 4. С. 279–283. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/formirovanie-zdoroviesberegayuschey-sotsialnoy-sredy-universiteta-sredstvami-funktsionirovaniya-kafedry-fizicheskogo-vospitaniya-i> (дата обращения: 10.04.2026).

3. Министерство спорта Российской Федерации. Показатели развития физической культуры и спорта в 2024 году. URL: <https://minsport.gov.ru/documents/1536/> (дата обращения: 10.04.2026).

4. Николаев И. В. Структурно-функциональные особенности работы с молодежью в сфере спорта и физической культуры // Вестник Евразийской науки. 2024. Т. 16, № s6. URL: <https://esj.today/PDF/02FAVN624.pdf> (дата обращения: 10.04.2026).

5. Eime R. M., Young J. A., Harvey J. T., Charity M. J., Payne W. R. A systematic review of the psychological and social benefits of participation in sport for children and adolescents // *International Journal of Behavioral Nutrition and Physical Activity*. 2013. Vol. 10. Art. 98. URL: <https://pmc.ncbi.nlm.nih.gov/articles/PMC3751802/> (дата обращения: 10.04.2026).

6. Global action plan on physical activity 2018–2030. Geneva: World Health Organization, 2018. URL: <https://www.who.int/publications/i/item/9789241514187> (дата обращения: 10.04.2026).

7. Tsymbal A., Demetriou Y., Kelso A. Et al. Effects of the built environment on physical activity: a systematic review of longitudinal studies taking sex/gender into account // *Environmental Health and Preventive Medicine*. 2020. Vol. 25, no. 1. Art. 75. URL: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/33246405/> (дата обращения: 10.04.2026).

8. WHO guidelines on physical activity and sedentary behaviour. Geneva: World Health Organization, 2020. URL: <https://www.who.int/publications/i/item/9789240015128> (дата обращения: 10.04.2026).

SOCIAL ARCHITECTURE OF PHYSICAL-HEALTH AND EDUCATIONAL ENVIRONMENT AS A FACTOR OF YOUTH SOCIALIZATION

Kalmykov N.N., Zabudko N.M.

*Moscow State Institute of International Relations (University),
Moscow*

Abstract. The article substantiates the socio-architectural approach to analyzing physical-health and educational environment as a factor of youth socialization. The institutional, spatial, digital and value-normative components of this environment are examined. A compact model for its analysis and diagnosis is proposed. The effectiveness of physical-health activity is shown to depend not on fragmented events but on the connectivity of environmental elements and their ability to form sustainable participation trajectories.

Keywords: youth socialization, physical-health activity, social architecture, health preservation, educational environment, physical culture.

СЛОЖНАЯ ЗРИТЕЛЬНО-МОТОРНАЯ РЕАКЦИИ КАК МАРКЕР ЭФФЕКТИВНОСТИ УЧЕБНО-ТРЕНИРОВОЧНОГО ПРОЦЕССА ОБУЧАЮЩИХСЯ ВОЛЕЙБОЛУ 13-14 ЛЕТ

Канаушкин Н.В. Белявская В.М

Научный руководитель **Завьялов Д.А.**

*Красноярский государственный педагогический университет
им. В.П. Астафьева», г. Красноярск*

Аннотация. В статье представлены результаты педагогического эксперимента, проведенного с использованием психофизиологического комплекса «Психофизиолог» и когнитивного тренажера xlight с участием обучающихся 13–14 лет.

Ключевые слова: пространственная ориентировка, волейбол, прием мяча сверху, сложная зрительно-моторная реакция, подростки 13–14 лет, психофизиологическое тестирование, учебно-тренировочный процесс.

Игровая деятельность в волейболе характеризуется жестким лимитом времени на обработку зрительной информации. Если в легкой атлетике спортсмен реагирует на известный стимул (выстрел стартера), то обучающийся волейболу в процессе приема мяча вынужден одновременно оценивать траекторию, скорость, вращение мяча и перемещение партнеров.

Постоянное взаимодействие с мячом способствует улучшению глубинного и периферического зрения, точности и ориентировке в пространстве. Развивается двигательная реакция на зрительные и слуховые сигналы.

В последние десятилетия спорт высоких достижений пережил бурное развитие, и результаты стали возможны благодаря привлечению и применению новых передовых методов исследования во всех аспектах смежных областей [1].

Цель статьи – экспериментально оценить влияние специальных упражнений на параметры сложной зрительно-моторной реакции и психофизиологическую стабильность у подростков 13–14 лет, занимающихся волейболом, для обоснования методики совершенствования пространственной ориентировки.

Пространственная ориентировка осуществляется на основе пространственных представлений, которые в свою очередь формируются за счет зрительного восприятия пространства [2]. Это не только «мышечное чувство», но и скорость и точность восприятия информации. Сложная зрительно-моторная реакция (СЗМР) и слухомоторная реакция – это количественные показатели этой скорости. В этом возрасте активно развивается сенсомоторная интеграция.

В рамках нашего исследования мы провели педагогический эксперимент с участием обучающихся в возрасте 13-14 лет. Исследование охватывало психофизиологических показатели обучающихся волейболу.

Оценка параметров СЗМР и слухомоторной реакции проводилась с целью определения уровня функциональной подвижности нервных процессов, скорости обработки зрительной информации в условиях, приближенных к игровым и их влияния на технику приема мяча сверху, после. Исследование было реализовано в несколько этапов. На первом этапе проводился педагогический эксперимент длительностью 1 год 9 месяцев.

Экспериментальная группа (ЭГ) занималась по разработанной нами методике, включавшей специальные комплексы упражнений на развитие пространственной ориентировки и переключения внимания, совершенствования контроля мяча, выполнялись двигательные задания с увеличением скорости движений по слуховому и зрительному сигналу тренера, использовались игры в ограниченном пространстве.

На следующем этапе использовали специализированное аппаратно-программное психофизиологическое комплекс («Устройство психофизиологического тестирования УПФТ-1/30 «Психофизиолог»), что обеспечило высокую точность регистрации временных параметров и аппаратно-программного комплекса – когнитивного тренажера xlight, который позволяет регистрировать временные параметры ответной реакции на сенсорные стимулы. Выбор данного оборудования обусловлен его надежностью, валидностью и возможностью стандартизации процедуры тестирования.

В ходе тестирования регистрировались следующие показатели: уровень сенсомоторных реакций, среднее время реакции (СВР), количество ошибочных действий, среднеквадратичное отклонение времени реакции (СКО). В контрольной группе, занимавшейся по традиционной программе, произошли незначительные положительные сдвиги. Уровень сенсомоторных реакций улучшился на 10 %, количество ошибок снизилось на 13,8 %, среднее время реакции сократилось на 7,7 %, а показатель стабильности (СКО) улучшился на 9 %. Однако эти изменения носят характер тенденции и не достигают уровня статистической значимости ($p > 0,05$). Такая динамика может быть объяснена естественным возрастным развитием психофизиологических функций и общим адаптационным эффектом от систематических занятий спортом. В экспериментальной группе зафиксированы качественные, статистически значимые изменения по всем показателям СЗМР. Количество ошибок снизилось в 4,9 раза: с $4,4 \pm 0,47$ до $0,9 \pm 0,53$ это 79 %, наиболее яркий показатель, свидетельствующий о том, что упражнения на распределение внимания, переключение и точность дифференцировки сигналов привели к формированию устойчивого навыка безошибочного реагирования в условиях выбора.

Среднее время реакции (СВР) сократилось на 370 ± 20 мс до 290 ± 40 мс. Уменьшение времени реакции на 80 мс (22 %) является существенным физиологическим сдвигом, свидетельствующим о повышении лабильности нервных процессов.

Показатель стабильности (СКО) улучшился на 32,5 %. Снижение вариабельности времени реакции говорит о том, что обучающиеся экспериментальной

группы стали работать более стабильно, надежно, без резких колебаний качества реагирования. Это качество чрезвычайно важно в условиях длительной соревновательной деятельности, когда на фоне утомления требуется сохранять высокую точность действий.

Межгрупповые различия на этапе итогового тестирования являются статистически значимыми по всем показателям ($p < 0,05$), причем по уровню реакций и количеству ошибок различия высоко значимы ($t=6,6$ и $t=5,5$ соответственно).

Обучающиеся научились быстрее и точнее обрабатывать зрительную информацию, эффективнее подавлять импульсивные, ошибочные реакции и сохранять стабильность работы нервной системы на протяжении всего времени тестирования. Это, в свою очередь, создало благоприятный психофизиологический фундамент для совершенствования технических навыков.

Библиографический список

1. Notarnicola, A., Maccagnano, G., Pesce, V., Tafuri, S., Novielli, G., Moretti, B.: Visual– spatial capacity: gender and sport differences in young volleyball and tennis athletes and nonathletes. BMC Research Notes, Vol. 7, Issue 57, 2014, p. 1-7. <https://doi.org/10.1186/1756-0500-7-57>.

2. Сенченкон.А., Попова О.Е. Экспериментальное исследование по развитию пространственной ориентировки у детей среднего дошкольного возраста // Научные исследования. 2019. №1 (27).

COMPLEX VISUO-MOTOR REACTIONS AS A MARKER OF TRAINING EFFECTIVENESS FOR 13-14-YEAR-OLD VOLLEYBALL STUDENTS

Kanauskin N.V., Belyavskaya V.M.

Scientific adviser **Zavyalov D.A.**

*Krasnoyarsk State Pedagogical University named after V.P. Astafyev,
Krasnoyarsk*

Abstract. This article presents the results of a pedagogical experiment conducted using the “Psychophysiological” psychophysiological complex and the xlight cognitive trainer with 13-14-year-old students.

Keywords: spatial orientation, volleyball, overhead ball reception, complex visual-motor response, 13-14-year-old adolescents, psychophysiological testing, training process.

ОЦЕНКА ВЕГЕТАТИВНОЙ РЕГУЛЯЦИИ У СТУДЕНТОВ КРАСНОЯРСКОГО ГОСУДАРСТВЕННОГО ПЕДАГОГИЧЕСКОГО УНИВЕРСИТЕТА им. В.П. Астафьева

Карасев Я.Д.

Научный руководитель **Кужугет А.А.**
*Красноярский государственный педагогический университет
им. В. П. Астафьева, г. Красноярск*

Аннотация. В статье рассматривается проблема влияния различных видов учебной и внеучебной деятельности на функциональное состояние организма студентов. В статье описаны основные принципы и методы исследования вегетативной нервной системы, позволяющие оценить степень реакции обучающихся на стрессовые воздействия. Полученные данные демонстрируют зависимость активности вегетативной регуляции от принадлежности студентов к тому или иному факультету и их образа жизни.

Ключевые слова: Вариационная пульсометрия, стресс индекс, двигательная активность, вегетативная нервная система.

Студенческая жизнь – это не только лекции и сессии, но и постоянный стресс: недосып, высокие умственные нагрузки, переживания из-за экзаменов. Добавим сюда разницу в образе жизни – кто-то после пар идет в спортзал, кто-то в библиотеку, а кто-то вообще не выходит из общежития. Все это напрямую влияет на нашу нервную систему, а точнее – на ее вегетативный отдел, который отвечает за работу сердца, сосудов и адаптацию к внешним раздражителям [3]. Адаптационные возможности организма студентов являются важным показателем их здоровья и успешности обучения [2]. Особый интерес представляет изучение вегетативной регуляции сердечного ритма у обучающихся с разным уровнем двигательной активности.

Цель исследования – выявить и сравнить показатели вегетативной регуляции у студентов КГПУ им. В. П. Астафьева в зависимости от их принадлежности к факультету и занятий физической культурой.

Методы и организация исследования. В исследовании приняли участие 52 юноши-первокурсника КГПУ им. В. П. Астафьева в возрасте от 18 до 23 лет. Испытуемые были разделены на три группы:

1. Студенты Института физической культуры, спорта и здоровья им. И. С. Ярыгина (ифксиз) – 22 человека (активно занимаются спортом).
2. Студенты исторического факультета (ИФ) – 15 человек (частично занимаются физической культурой).
3. Студенты Института математики, физики и информатики (ИМФИ) – 15 человек (большинство не занимаются физической культурой систематически).

Исследование проводилось с помощью аппарата электрокардиографии ВНС «МИКРО». Регистрация электрокардиограммы осуществлялась в положении сидя

в течение 5 минут в состоянии покоя (фоновая запись), а затем проводилась активная ортостатическая проба для оценки реакции на стресс. Анализировались следующие показатели вариабельности сердечного ритма: индекс напряжения (стресс-индекс, SI) и индекс вегетативного равновесия (ИВР) [5].

Результаты исследования и их обсуждение. Анализ полученных данных выявил различия в вегетативной регуляции между группами обследуемых студентов.

В состоянии покоя (фоновая запись) анализ индекса вегетативного равновесия (ИВР) показал, что у студентов ифксиз и исторического факультета наблюдается преобладание тонуса парасимпатической нервной системы, что характерно для лиц, адаптированных к физическим нагрузкам. У студентов ИМФИ, ведущих преимущественно малоподвижный образ жизни, показатели ИВР свидетельствовали о равновесии симпатического и парасимпатического отделов.

Наиболее показательными стали результаты ортостатической пробы (реакция на стресс-фактор). Превышение нормальных значений стресс-индекса (SI), указывающее на напряжение адаптационных механизмов, было зафиксировано в следующих группах (рис. 1).

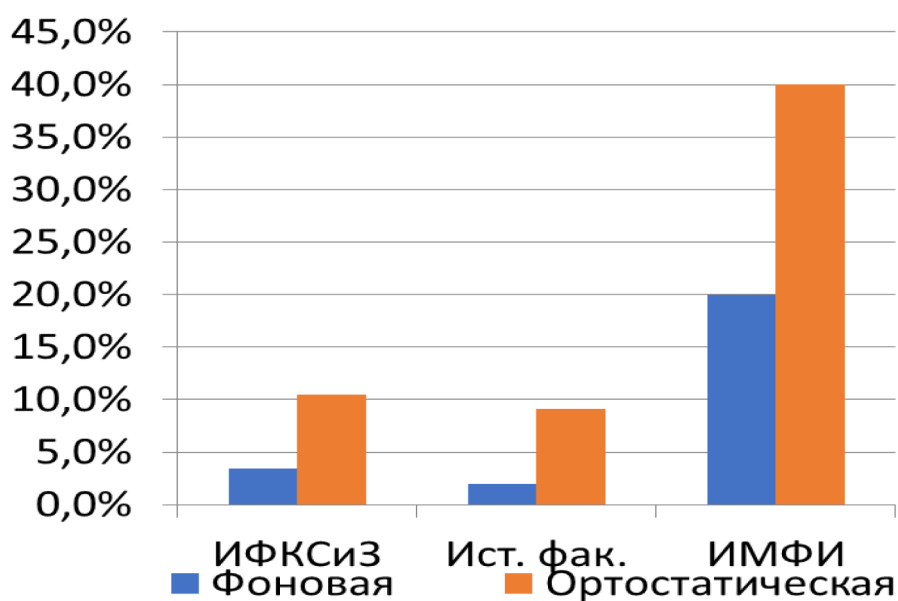


Рис. 1. Доля обучающихся с повышенным стресс индексом

Значительное превышение нормы стресс-индекса у студентов ИМФИ (40 % против 9-10 % в других группах) свидетельствует о более низкой стрессоустойчивости и напряжении регуляторных систем. Учитывая, что большинство студентов ифксиз и половина студентов-историков регулярно занимаются физической культурой, в отличие от студентов ИМФИ, можно сделать вывод о положительном влиянии физических нагрузок на адаптационные возможности организма.

Заключение Полученные данные подтверждают, что регулярные занятия физической культурой и спортом способствуют развитию адаптационных

способностей и повышению стрессоустойчивости организма. Методика вариационной пульсометрии (анализа вариабельности сердечного ритма) является эффективным инструментом для экспресс-оценки функционального состояния студентов. Ее применение позволяет своевременно выявлять признаки дизадаптации организма и индивидуализировать учебные и тренировочные нагрузки для оптимизации учебного процесса и сохранения здоровья обучающихся.

Библиографический список

1. Ардашев А., Лоскутов А. Практические аспекты современных методов анализа вариабельности сердечного ритма. – литрес, 2021
2. Беляева В. А. Анализ вариабельности сердечного ритма у студентов и школьников при ортостатическом тестировании //Вестник новых медицинских технологий. – 2023. – Т. 30. – №. 1. – С. 80-84.
3. Кужугет А. А. И др. Морфофункциональные показатели подростков коренных малочисленных народов Севера из разных природно-климатических зон // Журнал медико-биологических исследований. – 2019. – Т. 7. – №. 4. – С. 389-398.
4. Малах О. Н., Крестьянинова Т. Ю., Питкевич Ю. Э. Вариабельность сердечного ритма в оценке функционального состояния организма человека //М.: РУСАЙНС. – 2019.
5. Новиков Е. М., Стеблецов С. В., Ардашев Н. В., Кииллова Т. Б., Тарабарина Н. Б. Методы исследования сердечного по данным ЭКГ: вариабельность сердечного ритма и дисперсионное картирование (обзорная статья) – 2019
6. Шлык Н. И. Вариабельность сердечного ритма и методы ее определения у спортсменов в тренировочном процессе: (методическое пособие) – 2022.
7. Шяурите А. А. Анализ состояния здоровья студентов при различных формах двигательной активности //Актуальные вопросы медицинской науки. – 2019. – С. 231-231.

ASSESSMENT OF VEGETATIVE REGULATION IN STUDENTS OF THE V.P. ASTAFYEV KRASNOYARSK STATE PEDAGOGICAL UNIVERSITY

Karasev Y.D.

Scientific adviser **Kuzhuget A.A.**

Krasnoyarsk State Pedagogical University by V. P. Astafyev, Krasnoyarsk

Abstract. This article examines the impact of various types of academic and extracurricular activities on students' functional state. It describes the basic principles and methods of studying the autonomic nervous system, allowing one to assess students' responses to stressful situations. The findings demonstrate a correlation between autonomic nervous system activity and students' departmental affiliation and their lifestyle.

Keywords: Variational heart rate monitoring, stress index, physical activity, and the autonomic nervous system.

ПРОБЛЕМЫ ТРАВМИРОВАНИЯ ПЛЕЧЕВОГО ПОЯСА И СПИНЫ В ДЕТСКОМ ВОЛЕЙБОЛЕ: ЗДОРОВЬЕСБЕРЕГАЮЩИЕ РЕШЕНИЯ

Климась А.Ю., Гасанов Г.А.

Научный руководитель **Адольф В.А.**
*Красноярский государственный педагогический университет
им. В.П. Астафьева, г. Красноярск*

Аннотация. Статья посвящена менее изученному, но имеющему большое значение для здоровья юных спортсменов аспекту детского волейбола – травмам плечевого пояса и позвоночника. В статье рассматриваются биомеханические факторы, приводящие к чрезмерным нагрузкам. Предлагается комплекс мер, направленных на сохранение здоровья детей на начальном этапе тренировок.

Ключевые слова: детский волейбол, травмы плеча, травмы спины, импинджмент-синдром, юные спортсмены, здоровьесбережение, профилактика.

Актуальность. В детском волейболе больше внимания уделяют травмам голеностопа и коленей – как наиболее частым. Однако за последние 5–7 лет спортивные врачи выражают серьезную обеспокоенность: наблюдается устойчивый рост повреждений плечевого пояса и позвоночника у юных волейболистов 10–14 лет. Причина – многократное повторение одних и тех же движений. Детский опорно-двигательный аппарат, находящийся в стадии активного роста, оказывается неподготовленным к таким нагрузкам. Тренеры зачастую сосредоточены на отработке ударов, пренебрегая при этом здоровьем плеча и спины. Таким образом, существует острая необходимость изменить подход к начальной спортивной подготовке.

Цель статьи: выявить специфику травматизации плечевого пояса и позвоночника у юных волейболистов и обосновать практические меры здоровьесбережения.

Атакующий удар и подача в волейболе представляют собой движения с максимальной амплитудой и резким, внезапным напряжением мышц ротаторной манжеты плеча. У детей в возрасте 10-12 лет костные структуры плечевого сустава еще не полностью сформированы, суставная капсула обладает повышенной растяжимостью, а мышцы, отвечающие за стабилизацию плеча (надостная, подостная, малая круглая), еще недостаточно развиты. Вследствие этого возникает так называемое «плечо волейболиста» (импинджмент-синдром), при котором сухожилия вращательной манжеты ущемляются под акромионом. Клинически это проявляется болевыми ощущениями при поднятии руки за голову, во время выполнения подачи и блока.

Кроме того, волейбол требует частых прогибаний корпуса назад, резких поворотов туловища и приземлений с ощутимой вибрацией. У детей позвоночник особенно уязвим в зонах роста, где тела позвонков и межпозвонковые диски богаты кровеносными сосудами, но содержат меньше коллагена. Типичные повреждения включают:

- юношеский остеохондроз (болезнь Шейермана–Мау);
- спондилолиз и спондилолистез (микротрещины дуг поясничных позвонков);
- мышечные дисбалансы: гипертонус разгибателей спины на фоне слабости брюшного пресса и ягодичных мышц.

Основные причины:

1. При нападающем ударе на плечевой сустав действуют силы до 120 % от массы тела, на позвоночник в момент приземления приходится ударная нагрузка до 3–4g. Детский связочный аппарат не рассчитан на такие нагрузки.

2. Тренеры часто упускают важность укрепления мелких мышц ротаторной манжеты и глубоких стабилизаторов позвоночника, концентрируясь в основном на развитии силы основных мышечных групп, участвующих в ударных движениях.

3. Чрезмерные тренировочные нагрузки, не соответствующие возрастным и физиологическим возможностям юных спортсменов, а также недостаточный отдых и восстановление также приводят к травмированию.

Предлагаемые меры здоровьесбережения на этапе начальной подготовки:

- обязательный еженедельный скрининг: тесты на боль при отведении руки в сторону, на слабость разгибателей спины;
- с самого начала обучения уделять пристальное внимание формированию правильной техники выполнения всех игровых элементов, минимизируя избыточные нагрузки на плечевой пояс и позвоночник;
- регулярно выполнять комплексы упражнений для улучшения подвижности плечевых суставов, грудного отдела позвоночника, а также для растяжки мышц, склонных к гипертонусу;
- интенсивность и объем тренировочных нагрузок должны увеличиваться постепенно, с учетом адаптационных возможностей организма ребенка;
- тренеры должны внимательно наблюдать за состоянием юных спортсменов, своевременно выявлять признаки усталости или дискомфорта и корректировать тренировочный процесс. Важно наладить тесное взаимодействие с родителями и медицинским персоналом.

Выводы:

1. Травмы плечевого пояса и спины в детском волейболе – системная проблема, недооцениваемая тренерами. Распространенность хронических болей в плече достигает 43 %, в спине – 39 % среди детей 10–14 лет.

2. Основные механизмы: импинджмент-синдром ротаторной манжеты и перегрузка поясничного отдела из-за однотипных циклических движений с гиперэкстензией.

3. Причинами являются форсирование объемов нагрузки, игнорирование укрепления стабилизирующих мышц и отсутствие контроля техники движения.

Дальнейшие исследования будут направлены на разработку доступных скрининговых протоколов для оценки биомеханики подачи у детей 10-12 лет с использованием видеосъемки и бесплатного ПО для анализа поз.

Библиографический список

1. Адольф, В.А. Физкультурно-оздоровительная деятельность и здоровьесбережение у школьников в системах дополнительного образования: доклад, тезисы доклада / В. А. Адольф // Физкультурно-оздоровительная деятельность и социализация молодежи в современном обществе. – 2017. – С. 334-339.
2. Батышева, Т. Т. Здоровьесберегающие технологии в детском спорте / Т. Т. Батышева, О. И. Гундарева. – М. : Литтерра, 2021. – 192 с.
3. Железняк, Ю. Д. Волейбол: методика обучения и тренировки юных спортсменов / Ю. Д. Железняк, А. В. Чачин. – М. : Академия, 2019. – 336 с.

PROBLEMS OF SHOULDER GIRDLE AND BACK INJURIES IN YOUTH VOLLEYBALL: HEALTH-PRESERVING SOLUTIONS

Klimas' A.Yu., Gasanov G.A.

Scientific advisor **Adolf V.A.**

Krasnoyarsk State Pedagogical University named after V.P. Astafyev, Krasnoyarsk

Abstract. The article is devoted to a less studied but highly important aspect of youth volleyball for the health of young athletes – injuries to the shoulder girdle and spine. The article examines biomechanical factors that lead to excessive loads. A set of measures aimed at preserving children's health during the initial stage of training is proposed.

Keywords: youth volleyball, shoulder injuries, back injuries, impingement syndrome, young athletes, health preservation, prevention.

РАЗВИТИЕ КОГНИТИВНЫХ СПОСОБНОСТЕЙ БАСКЕТБОЛИСТОВ ПОСРЕДСТВОМ ИММЕРСИВНЫХ ТЕХНОЛОГИЙ ВИРТУАЛЬНОЙ РЕАЛЬНОСТИ: К ОПТИМИЗАЦИИ ТАКТИЧЕСКОЙ ПОДГОТОВКИ

Кузнецова Д.А.

Научный руководитель **Логинов Д.В.**

*Красноярский государственный педагогический университет
им. В.П. Астафьева, г. Красноярск*

Аннотация. В настоящей статье рассматриваются перспективы применения иммерсивных технологий виртуальной реальности (VR) в современной системе подготовки баскетболистов. Анализируется влияние VR-тренинга на развитие ключевых когнитивных функций, а также обосновывается целесообразность внедрения VR-тренажеров в тренировочный процесс с целью повышения конкурентоспособности спортсменов. Особое внимание уделяется механизмам формирования нейронных связей, обеспечивающих автоматизацию тактических решений в условиях динамичной игровой среды.

Ключевые слова: баскетбол, тактическая подготовка, когнитивные способности, виртуальная реальность, иммерсивные технологии, нейронные связи.

Введение. Современный баскетбол предъявляет все более высокие требования к когнитивным способностям спортсменов. Скорость, интенсивность и тактическая сложность игры обуславливают необходимость мгновенного анализа ситуации, принятия оптимальных решений и предвидения действий соперника. Традиционные методы тренировки, ориентированные преимущественно на развитие физических качеств, зачастую оказываются недостаточными для формирования высокого уровня когнитивной готовности. В этой связи, внедрение инновационных технологий, позволяющих избирательно воздействовать на когнитивные функции, представляется актуальной задачей.

Иммерсивные технологии виртуальной реальности (VR) открывают новые перспективы в подготовке баскетболистов. VR-тренажеры позволяют создавать управляемые тренировочные среды, имитирующие реальные игровые ситуации с высокой степенью детализации. Спортсмен, погруженный в виртуальную реальность, может многократно повторять одни и те же эпизоды, анализировать свои действия и вырабатывать оптимальные стратегии без риска получения травм и без ограничений, связанных с физической усталостью.

Теоретические основы применения VR в баскетболе. Механизм воздействия VR на когнитивные функции обусловлен формированием устойчивых нейронных связей в мозге спортсмена. Многократное повторение игровых сценариев в виртуальной реальности приводит к автоматизации тактических решений. Спортсмен учится быстро распознавать типовые ситуации, анализировать информацию и принимать оптимальные решения на подсознательном уровне [1].

VR-тренировки позволяют целенаправленно развивать следующие когнитивные способности [2]:

1) скорость принятия решений: VR-тренажеры создают ситуации дефицита времени, требующие мгновенной реакции. Это способствует развитию быстроты мышления и способности оперативно оценивать обстановку;

2) пространственное мышление: VR позволяет создавать сложные пространственные модели, требующие от спортсмена точной ориентации на площадке и понимания расположения игроков;

3) тактический интеллект: VR дает возможность анализировать различные тактические схемы, оценивать их эффективность и разрабатывать собственные стратегии;

4) внимание и концентрация: VR-тренировки требуют высокой концентрации внимания, что способствует развитию устойчивости к отвлекающим факторам.

Практическое применение VR в баскетболе. VR-технологии могут быть использованы для решения широкого круга задач в тренировочном процессе баскетболистов:

1) отработка тактических комбинаций: VR позволяет многократно повторять сложные тактические схемы и доводить их до автоматизма;

2) развитие индивидуальных навыков: VR-тренажеры могут быть настроены для развития конкретных навыков у отдельных игроков, например, бросков, передач, защиты;

3) подготовка к конкретным соперникам: VR позволяет воссоздавать игровые стили и тактические схемы конкретных команд, что помогает подготовиться к предстоящим матчам;

4) восстановление после травм: VR может использоваться для поддержания когнитивных навыков во время реабилитационного периода.

Экспериментальные данные. Наши экспериментальные исследования подтверждают эффективность применения VR-тренажеров в тренировочном процессе баскетболистов. Мы провели эксперимент с участием двух групп молодых баскетболистов. Одна группа тренировалась по традиционной методике, а другая – с использованием VR-тренажеров. Результаты показали, что VR-тренинг значительно улучшил скорость и точность принятия решений, а также тактическое понимание игры.

Выводы. Иммерсивные технологии виртуальной реальности представляют собой перспективное направление в развитии современного баскетбола. VR-тренировки позволяют целенаправленно развивать когнитивные способности спортсменов, оптимизировать тренировочный процесс и добиваться лучших результатов. Для дальнейшего развития VR в баскетболе необходимо:

1) разрабатывать новые VR-тренажеры, имитирующие различные игровые ситуации;

2) создавать VR-системы для анализа игровых данных и предоставления обратной связи тренеру и спортсмену;

3) проводить дальнейшие исследования для оценки эффективности VR-тренировок в различных возрастных группах и на разных уровнях подготовки.

Заключение. Внедрение VR-технологий в систему подготовки баскетболистов является важным шагом на пути к повышению конкурентоспособности российского баскетбола. Инвестиции в разработку и внедрение VR-тренажеров – это инвестиции в будущее спорта.

Библиографический список

1. Сидоров, А.А., Козлова, Е.В. Цифровая трансформация спорта: вызовы и возможности. – М.: Спорт, 2023. – 320 с.
2. Smith J.D., Brown M.K. Virtual Reality in Sports: A New Frontier for Cognitive Training // Journal of Sports Science and Technology. – 2022. – № 15 (3). – P. 110-118.

DEVELOPING BASKETBALL PLAYERS' COGNITIVE ABILITIES THROUGH IMMERSIVE VIRTUAL REALITY TECHNOLOGIES: TOWARDS OPTIMIZING TACTICAL TRAINING

Kuznetsova D.A.

Scientific adviser: **Loginov D.V.**

Krasnoyarsk State Pedagogical University by V.P. Astafiyev, Krasnoyarsk

Abstract. This article examines the prospects for using immersive virtual reality (VR) technologies in modern basketball player training. It analyzes the impact of VR training on the development of key cognitive functions and substantiates the feasibility of integrating VR simulators into the training process to enhance athletes' competitiveness. Particular attention is paid to the mechanisms of neural network formation that facilitate the automation of tactical decisions in a dynamic gaming environment.

Keywords: basketball, tactical training, cognitive abilities, virtual reality, immersive technologies, neural connections.

СПОРТ БЕЗ ГРАНИЦ: ИНКЛЮЗИВНАЯ СРЕДА КАК ФАКТОР УСПЕШНОЙ ИНТЕГРАЦИИ МОЛОДЕЖИ

Котельникова В.В., Пакина Л.Э.

Научный руководитель **Турыгина О.В.**
*Красноярский государственный педагогический университет
им. В.П. Астафьева, г. Красноярск*

Аннотация. В статье рассматривается инклюзивная спортивная среда как механизм успешной интеграции молодежи с разными возможностями. Анализируются ограничения традиционных подходов и предлагаются авторские методики: реверсивное волонтерство и геймификация правил. Доказывается, что спорт без границ не требует дорогостоящего оборудования, но трансформирует отношения в команде за 2–3 месяца. Статья адресована педагогам, тренерам и организаторам молодежных проектов.

Ключевые слова: инклюзивная среда, молодежная интеграция, адаптивный спорт, реверсивное волонтерство, геймификация.

Актуальность. Молодежь с ограниченными возможностями здоровья, мигранты, подростки с особенностями поведения или внешности часто оказываются в зоне социального исключения. Традиционные методы адаптации – лекции о толерантности, отдельное обучение – не затрагивают телесный опыт и закрепляют позицию «слабого, которому помогают».

Спорт представляет уникальный ресурс для интеграции. Правила здесь понятны без перевода, достижения измеряются объективно. Однако доступность площадки еще не создает инклюзию. Важна именно среда – система отношений и правил, где различие перестает быть препятствием. Актуальность работы обусловлена запросом от образовательных организаций на доступные инструменты построения такой среды.

Цель теоретического анализа – обосновать роль инклюзивной спортивной среды как фактора интеграции молодежи и описать подходы к ее формированию в обычных школах и клубах.

В зарубежной и отечественной практике сложилось несколько проверенных подходов, не требующих больших бюджетов.

Первый подход – универсальный дизайн занятия. Игра проектируется так, чтобы она была выполнима для всех. Например, в волейболе вводится правило трех касаний без ограничения по зонам: игрок на коляске принимает мяч сидя, стоящий партнер добегают до сетки. Достаточно изменить инструкцию, а не ремонтировать зал [1].

Второй подход – командное включение. Эффективнее всего формат «два плюс один»: два условно здоровых участника и один с ОВЗ. Правило: передача обязательно проходит через «особого» игрока. Это создает ситуации успеха и развивает умение подстраиваться [3].

Третий подход – временное уравнивание возможностей. На время игры визуальные сигналы переводятся в звуковые для всех участников. Баскетбол со звуковым мячом играется с закрытыми глазами. Незрячие оказываются в привычной среде, зрячие испытывают временную трудность. Эмпатия возникает через телесный опыт, а не через лекцию.

Ни один из подходов не требует специального образования от тренера. Нужна только готовность изменить правила.

Результаты и их обсуждение. Собственного эмпирического исследования не проводилось, однако анализ открытых отчетов инклюзивных проектов (Россия, Нидерланды, 2021–2024 гг.) Позволяет выделить повторяющиеся результаты [3].

Первый результат – рост самооценки и снижение тревожности у участников с ОВЗ. Эффект достигается через 3–4 регулярные встречи.

Второй результат – изменение отношения условно здоровых участников. Вместо жалости появляется уважение к компенсаторным навыкам. Инклюзивная среда работает как взаимное обогащение.

Третий результат – снижение буллинга. В группах с регулярной инклюзивной практикой фиксируется сокращение травли не только по признаку инвалидности, но и по национальности или внешности. Формируется общая идентичность «команды» вместо иерархии «норма – патология».

Главный ресурс для создания инклюзивной среды – не деньги, а готовность организатора пересмотреть роль тренера как «вертикального начальника». Ограничением остается сопротивление родителей, опасющихся травм. Однако опыт показывает, что травматизм не возрастает – напротив, растет коллективная ответственность [2].

Заключение. Спорт без границ – не утопия, а вопрос методической грамотности. Интеграция молодежи через инклюзивную среду возможна без дорогостоящего оборудования. Ключевые факторы успеха: отказ от идеи, что инклюзия – это помощь «несчастливым», временное уравнивание возможностей и парный формат работы.

Внедрение описанных подходов способно за 2–3 месяца трансформировать атмосферу в любом молодежном клубе. Различия начинают работать на командный результат, а не делят на «своих» и «чужих».

Библиографический список

1. Григорьев Д. В. Спорт как универсальный язык инклюзии: методические рекомендации для педагогов. – М.: Национальное образование, 2021. – 128 с.
2. Даунс С. Универсальный дизайн в физической культуре: от теории к практике / пер. С англ. А. К. Смирнова. – СПб.: Спорт и культура, 2020. – 204 с.
3. Отчет о реализации проектов Unified Sports в Нидерландах (2021–2023) / Special Olympics Europe-Eurasia. – Брюссель: SOEE Publishing, 2024. – 67 с.

SPORTS WITHOUT BORDERS: INCLUSIVE ENVIRONMENT AS A FACTOR OF SUCCESSFUL YOUTH INTEGRATION

Kotelnikova V.V., Pakina L.E.

Scientific adviser **Turygina O.V.**

Krasnoyarsk State Pedagogical University by V.P. Astafyev, Krasnoyarsk

Abstract. The article discusses the inclusive sports environment as a mechanism for successful integration of young people with different abilities. The article analyzes the limitations of traditional approaches and proposes author's methods: reverse volunteering and gamification of rules. It proves that sports without borders do not require expensive equipment, but transform team relationships in 2-3 months. The article is addressed to teachers, coaches, and organizers of youth projects.

Keywords: inclusive environment, youth integration, adaptive sports, reverse volunteering, gamification.

РАЗВИТИЕ СКОРОСТНО-СИЛОВЫХ СПОСОБНОСТЕЙ У ОБУЧАЮЩИХСЯ 6 КЛАССА НА УРОКЕ ФУТБОЛА

Козинцев Л.Н.

Научный руководитель Зорков И.А.

*Красноярский государственный педагогический университет
им. В.П. Астафьева, г. Красноярск*

Аннотация. В статье приведены результаты исследования, направленного на выявление эффективных средств и методов скоростно-силовой подготовки юных футболистов 11–12 лет. Анализ научно-методической литературы, показывает, что основное внимание исследователей сосредотачивается на оценке структуры игры, определении эффективности индивидуальных, групповых и командных технико-тактических действий, поэтому автором определено оптимальное соотношение времени, отводимого на скоростно-силовую подготовку и совершенствование других спортивных приемов, способствующее повышению эффективности учебно-тренировочного процесса.

Ключевые слова: процесс обучения физической культуре, обучающиеся 6 класса, средства и методы обучения физической культуре, скоростносиловая подготовка, средства футбола.

В современном обществе проблема недостаточной подвижности встает как никогда остро. Дети школьного возраста нуждаются в повышенном уровне физического развития и физической подготовленности. В свою очередь высокий уровень развития скоростно-силовых способностей не только обеспечивает успешную учебную деятельность, достижение высоких спортивных результатов, но и оказывает положительное влияние на процесс развития других двигательных способностей. Занятия футболом способствуют решению данной задачи, поэтому исследования, направленные на выявление эффективных средств и методов скоростно-силовой подготовки, имеют высокую актуальность.

Футбол, как командный вид спорта, не только способствует физическому развитию, но и учит взаимодействию, стратегическому мышлению и командной работе [2].

Скоростно-силовые способности включают в себя такие компоненты, как скорость реакции, скорость движения, а также силу, необходимую для выполнения различных игровых действий. В процессе игры футболисты должны быстро перемещаться по площадке, менять направление движения, а также выполнять передачи [3].

Методы тренировки, используемые в футболе, включают в себя как общие физические упражнения, так и специфические игровые элементы. Например, упражнения на скорость могут включать в себя спринты, эстафеты и другие динамичные задания, которые развивают быстроту реакции и координацию.

Первым шагом на пути оптимизации тренировочного процесса является детальный анализ текущего уровня физической подготовки детей. Для этого можно использовать методы тестирования, которые позволят выявить сильные и слабые стороны каждого ученика.

Вторым направлением оптимизации является внедрение современных технологий и методик в тренировочный процесс. Использование видеозаписей тренировок и матчей позволяет анализировать технику выполнения упражнений и выявлять ошибки, которые могут быть исправлены.

Третьим важным аспектом является разнообразие тренировочных занятий. Включение в программу тренировок различных видов физической активности, таких как игры, эстафеты, специальные упражнения на развитие скоростно-силовых качеств, поможет поддерживать интерес детей к занятиям и повысить их мотивацию.

Не менее важным является создание комфортной и поддерживающей атмосферы на тренировках. Психологический климат в группе, поддержка со стороны тренера и сверстников играют ключевую роль в мотивации детей [1].

В заключение, влияние занятий футболом на скоростно-силовые способности детей 11-12 лет является неоспоримым. Футбол не только способствует физическому развитию, но и формирует навыки, которые будут полезны детям на протяжении всей их жизни.

Библиографический список

1. Кужугет А.А., Зорков И.А., Пугачев Р.В., Нугаев А.Р. Функциональные особенности организма студентов с разным уровнем двигательной активности // Физическая культура: воспитание, образование, тренировка. – 2026. – № 1 (74) – 2026 январь. – С. 31-33.
2. Кулагов М.М., Филиппова Е.Н. Организация учебно-тренировочного процесса юных футболистов в группах начальной подготовки // Science Time. – 2015. – № 5 (17). – С. 233–238.
3. Морозов С.В., Филиппова Е.Н. Методика тренировочных занятий для Обучения техническим приемам и действиям юных футболистов 8-9 лет // Science Time. – 2015. – № 5 (17). – С. 277–282.

DEVELOPMENT OF SPEED AND POWER ABILITIES IN 6TH GRADE STUDENTS IN A FOOTBALL LESSON

Kozintsev L.N.

Scientific adviser **Zorkov I.A.**

Krasnoyarsk State Pedagogical University by V.P. Astafiev, Krasnoyarsk

Abstract. The article presents the results of a study aimed at identifying effective means and methods of speed-force training for young football players 11-12 years old. An analysis of the scientific and methodological literature shows that the main attention of researchers is focused on assessing the structure of the game, determining the effectiveness of individual, group and team technical and tactical actions, therefore, the author has determined the optimal ratio of time allotted for speed-strength training and the improvement of other sports techniques, contributing to increasing the effectiveness of the training process.

Key words: process of training in physical culture, 6th grade students, means and methods of training in physical culture, speed-force training, means of football.

МЕДИКО-БИОЛОГИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ И СПОРТИВНОЙ ПОДГОТОВКИ НА ПРИМЕРЕ БЕГУНОВ НА СРЕДНИЕ ДИСТАНЦИИ

Курдюков Р.С.

Научный руководитель **Колмаков В.И.**
Сибирский федеральный университет, г. Красноярск

Аннотация. В статье рассматриваются медико-биологические аспекты подготовки бегунов на средние дистанции. Обоснована необходимость учета индивидуальных функциональных показателей спортсменов при планировании тренировочных нагрузок. Показано значение максимального потребления кислорода, порога анаэробного обмена, концентрации лактата и вариабельности сердечного ритма для оценки адаптационных возможностей бегунов. На основе анализа научно-методической литературы предложены практические рекомендации по индивидуализации тренировочного процесса и предупреждению признаков перенапряжения.

Ключевые слова: бегуны на средние дистанции, тренировочный процесс, выносливость, максимальное потребление кислорода, порог анаэробного обмена, функциональная адаптация.

В современных подходах к подготовке бегунов основной недостаток связан с тем, что индивидуальные медико-биологические характеристики спортсменов учитываются далеко не всегда. Тренировочные планы, построенные по единому шаблону, зачастую не соответствуют реальным адаптационным резервам конкретного атлета. Как следствие, возникает дисбаланс между величиной физиологического стресса и скоростью восстановительных процессов.

Цель исследования – теоретически обосновать значение медико-биологических показателей в подготовке бегунов на средние дистанции и разработать практические рекомендации по индивидуализации тренировочного процесса.

Физиологические эффекты систематических тренировок

При регулярных занятиях бегом уровень максимального потребления кислорода – МПК – увеличивается главным образом за счет роста ударного объема сердца – УО – и усиления капиллярной сети в скелетных мышцах [1]. Одновременно наблюдается смещение лактатного порога в зону более высоких мощностей нагрузки [2]. Эти изменения отражают процесс адаптации кислородтранспортной системы к длительной циклической работе [4]. Динамика показателей МПК и лактатного порога рассматривается в спортивной физиологии как объективный критерий текущего уровня тренированности. У бегунов, специализирующихся на средних дистанциях, оптимальные величины МПК обнаруживают прямую корреляцию с результатами в соревновательный период [5].

Результаты и их обсуждение. Как следует из рисунка 1, наиболее заметный прирост МПК отмечается на этапе базовой подготовки, когда основу тренировки составляет равномерный и переменный бег в аэробном режиме. В то же время сдвиг ПАНО (порог анаэробного обмена) в сторону более высоких скоростей происходит преимущественно на специально-подготовительном этапе,

где активно применяются интервальные методы и темповый бег на уровне пороговой скорости. По данным Станкевич и соавт. (2018), определение ПАНО по концентрации лактата в крови у легкоатлетов позволяет более точно управлять тренировочным процессом и целенаправленно развивать специальную работоспособность бегунов на выносливость [3]. В работе Н. Б. Панасюк (2021) также показано, что наибольший подъем уровня лактата у бегунов на средние дистанции фиксируется именно при интервальном тренинге, а для воспитания скоростной выносливости необходима концентрация лактата не ниже 8 ммоль/л [4].

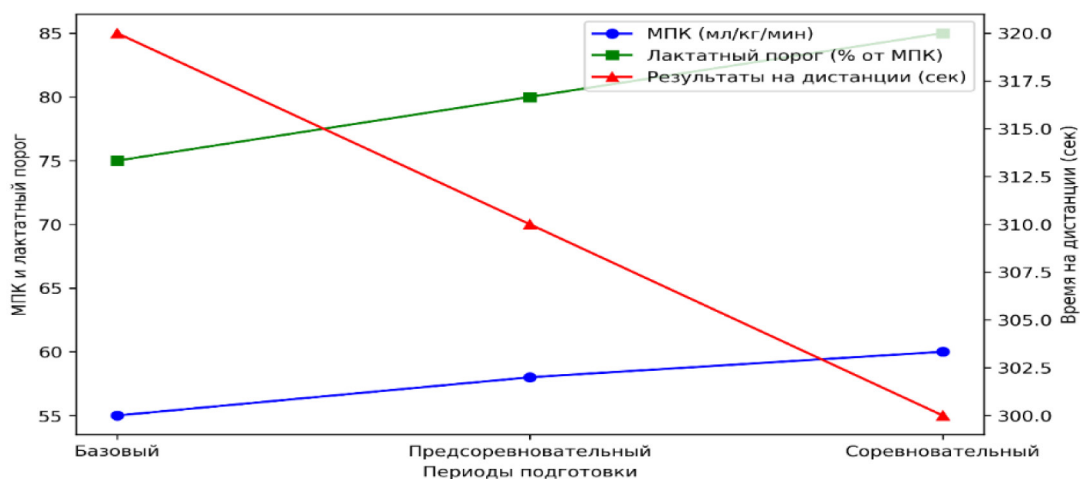


Рис. 1. Динамика развития МПК и лактатного порога у бегунов на средние дистанции в зависимости от этапа годичного цикла

Анализ научно-методических данных позволяет сделать вывод, что простое наращивание объема беговой работы не обеспечивает устойчивого прогресса – ключевое значение имеет грамотное чередование объемных и интенсивных нагрузок. Например, два бегуна с идентичными рекордами могут по-разному отвечать на одну и ту же программу: у одного быстро растет МПК при неизменном ПАНО, у другого наблюдается полная противоположность. Отсутствие регулярного тестирования приводит к ошибочному выбору направленности подготовки.

Практические рекомендации. На основе проведенного анализа можно предложить следующие шаги для оптимизации тренировочного процесса:

1. В начале макроцикла провести оценку исходных значений МПК и ПАНО для каждого бегуна.
2. В ходе подготовки организовать повторное тестирование (ориентировочно каждые 8–10 недель) с целью расчета индивидуальных зон интенсивности.
3. Корректировать тренировочный план в случаях, когда прирост показателей отстает от запланированных темпов или, напротив, спортсмен выходит на «плато» раньше ожидаемого срока.
4. Осуществлять мониторинг вариабельности сердечного ритма для раннего выявления признаков перенапряжения.

Заключение. Таким образом, учет медико-биологических показателей следует рассматривать как обязательное условие рационального построения тренировочного процесса бегунов на средние дистанции. Регулярная оценка МПК,

ПАНО, концентрации лактата и вариабельности сердечного ритма позволяет своевременно корректировать тренировочные нагрузки, предупреждать развитие перенапряжения и повышать эффективность спортивной подготовки. Индивидуализация тренировочного процесса на основе функциональной диагностики способствует более устойчивому росту спортивных результатов и снижению риска дизадаптационных нарушений.

Библиографический список

1. Балберова, О. В. Особенности вегетативной регуляции сердечного ритма у спортсменов, специализирующихся в беге на разные дистанции / О. В. Балберова, Е. В. Быков // Журнал медико-биологических исследований. – 2025. – Т. 13, № 4. – С. 399-408

2. Кряжев, В. Д. Неинвазивные методы определения лактатного порога в подготовке бегунов-студентов / В. Д. Кряжев [и др.] // Вестник спортивной науки. – 2020. – № 1. – С. 36-41.

3. Станкевич, Л. Г. Возможности индивидуальной коррекции тренировочного процесса у легкоатлетов, тренирующихся на выносливость / Л. Г. Станкевич, И. И. Земцова, Т. А. Томилова // Физическое воспитание студентов. – 2018. – № 6. – С. 291–296.

4. Панасюк, Н. Б. Сравнительный анализ изменения биохимических показателей крови у спортсменов различной специализации легкой атлетики / Н. Б. Панасюк // Современная наука: Актуальные проблемы теории и практики. Сер. Гуманитарные науки. – 2021. – № 4. – С. 74-77.

5. Турбасова, Н. В. Оценка уровня тревожности и параметров сердечно-сосудистой системы спортсменов различной квалификации / Н. В. Турбасова, А. С. Булыгин, И. Ю. Ревнивых, Н. В. Карпов, А. В. Елифанов // Человек. Спорт. Медицина. – 2024. – Т. 24, № 1. – С. 63-69.

MEDICAL AND BIOLOGICAL ASPECTS OF PHYSICAL CULTURE AND SPORTS TRAINING ON THE EXAMPLE OF MIDDLE-DISTANCE RUNNERS

Kurdyukov R.S.

Scientific adviser **Kolmakov V.I.**
Siberian Federal University, Krasnoyarsk

Abstract. This article examines the medical and biological aspects of training middle-distance runners. It substantiates the need to consider athletes' individual functional indicators when planning training loads. The importance of maximal oxygen consumption, anaerobic threshold, lactate concentration, and heart rate variability in assessing runners' adaptive capacity is demonstrated. Based on an analysis of scientific and methodological literature, practical recommendations are offered for individualizing the training process and preventing signs of overtraining.

Keywords: Middle-distance runners, training process, endurance, maximal oxygen consumption, anaerobic threshold, functional adaptation.

ОСОБЕННОСТИ УМСТВЕННОЙ РАБОТОСПОСОБНОСТИ СТУДЕНТОВ 1 КУРСА КГПУ им. В.П. Астафьева

Ломакин М.А

Научный руководитель **Чмиль И.Б.**
*Красноярский государственный педагогический университет
им. В.П. Астафьева, Красноярск*

Аннотация: В статье рассматривается значение умственной работоспособности в учебной деятельности студентов первого курса. Исследование проведено на базе Красноярского государственного педагогического университета им. В. П. Астафьева. В выборку вошли 160 студентов первого курса. Для оценки особенностей внимания, скорости переработки информации и точности выполнения задания использовалась корректурная проба по таблицам Анфимова. По результатам исследования выявлены различия в показателях умственной работоспособности студентов разных факультетов и институтов. Сделан вывод о необходимости развития устойчивости внимания и скорости переработки информации как условий повышения эффективности учебной деятельности первокурсников.

Ключевые слова: умственная работоспособность, внимание, академическая успеваемость, таблица Анфимова.

Цель исследования – выявить особенности умственной работоспособности студентов первого курса КГПУ им. В. П. Астафьева на основе применения корректурной пробы по таблицам Анфимова.

Задачи исследования:

1. Раскрыть значение умственной работоспособности в учебной деятельности студентов;
2. Провести диагностику показателей внимания с использованием таблиц Анфимова;
3. Проанализировать различия в показателях умственной работоспособности студентов разных факультетов и институтов;
4. Определить педагогические рекомендации по развитию устойчивости внимания первокурсников.

Материалы и методы исследования. Исследование проводилось на базе Красноярского государственного педагогического университета им. В. П. Астафьева. В нем приняли участие 160 студентов первого курса различных факультетов и институтов. Для оценки умственной работоспособности использовалась корректурная проба по таблицам Анфимова. Обработка результатов включала подсчет количества просмотренных знаков, количества допущенных ошибок, коэффициента дифференцировки и коэффициента продуктивности.

Теоретическое обоснование исследовательской работы по определению умственной работоспособности по таблицам Анфимова заключается в том, что эти таблицы помогают изучить особенности внимания при действии однообразных

раздражителей – букв. Умственная работоспособность человека зависит от совокупности факторов, которые можно разделить на три основные группы:

- Физиологические факторы (возраст, пол, уровень физического функционального развития, состояние здоровья, питания).
- Психические факторы (мотивация деятельности, эмоциональный настрой) [1].

Таблицы Анфимова позволяют оценить качественную и количественную сторону внимания за один и тот же промежуток времени. При обработке данных подсчитывают общее количество просмотренных букв, характеризующих объем и скорость выполнения задания, число зачеркнутых знаков заданного качества и число допущенных ошибок (пропущенных букв).

На протяжении 4х недель студенты КГПУ им. В.П. Астафьева выполняли тесты на определение умственной работоспособности по таблицы Анфимова, которые предоставляли всю необходимую информацию умственной работоспособности студентов разных факультетов. Методика: Все испытуемые получают по таблице Анфимова, представляющей собой набор букв. Работа состоит из 2-х этапов.

– 1 этап. По команде в течение 2-х минут испытуемые просматривают каждую строчку, вычеркивая при этом две определенные буквы, например, «В» и «К». Услышав команду «стоп» (через 2 минуты после начала), ставят метку на той букве, где закончили просмотр.

– 2 этап. По команде экспериментатора в течение 2-х минут, начиная от прежней метки, продолжают вычеркивать встречающиеся буквы «В» и «К», за исключением двух сочетаний «СК и ХВ», которые необходимо подчеркнуть. Услышав команду «стоп» (через 2 минуты после начала), ставят метку на той букве, где закончили просмотр.

Количественная обработка данных заключается в подсчете коэффициента дифференцировки по формуле: $K=P/P_1$

Где К – коэффициент дифференцировки, Р-количество всех букв, просмотренных за оба этапа, Р₁ – количество буквенных знаков, просмотренных за первый этап. Коэффициент дифференцировки отражает подвижность, процессов возбуждения и торможения. При слабой подвижности, коэффициент дифференцировки будет меньше нормы.

Качественная обработка данных, полученных за два совершенно разных по сложности задания, требует стандартизации ошибок. Перерасчет общего количества ошибок делается на 500 знаков, а ошибок на дифференцировку на 200 знаков. Для перерасчета составляются соответствующие пропорции:

Откуда находим неизвестное: $O_{ст}=(500*O_{об})/P$,

Где O_{ст} – общая стандартизированная ошибка, O_{об} – общее количество ошибок, допущенных за оба этана. За ошибку считаются все пропущенные, соответственно не зачеркнутые буквы «В» и «К», неправильно зачеркнутые буквы или подчеркнутые сочетания, все исправления.

Откуда находим неизвестное: $O_d = (200 * O_2) / P_2$

Где O_d -ошибка на дифференцировку, O_2 -количество ошибок, допущенных на втором этапе, P_2 - количество всех буквенных знаков, просмотренных за второй этап.

Расчет интегрального показателя- коэффициента продуктивности, учитывающего объем и точность выполнения работы, производится по следующей формуле:

$Q = (P / 10)^2 / (P / 10 + O_{об})$ где Q – коэффициент продуктивности, P – общее количество просмотренных знаков, $O_{об}$ – общее количество ошибок.

Таблица 1

Результаты исследования

№	Факультет начальных классов	Институт психолого-педагогического образования	Факультет иностранных языков	Исторический факультет	Институт математики, физики и информатики	Факультет биологии, географии и химии	ИФКСиЗ им. И.С. Ярыгина	Филологический факультет
P	475	487	498	521	536	563	570	597
P ₁	291	293	286	287	289	302	304	314
P ₂	184	194	212	234	247	261	266	283
K	1,63	1,66	1,74	1,81	1,85	1,86	1,87	1,90
O _{ст}	3,15	3,08	3,01	1,91	1,86	1,77	1,75	1,67
O _d	3,26	2,94	2,09	1,39	1,38	1,32	1,50	1,27
Q	43,81	45	46,09	50,17	51,67	54,36	55,06	57,76

В результате исследования при оценке количественных и качественных показателей мы выяснили, что норма и больше нормы относились студенты 6 факультетов: Факультет иностранных языков, Исторический факультет, Институт математики физики и информатики, Факультет биологии, географии и физики, Институт физической культуры спорта и здоровья им. И. С. Ярыгина и Филологический факультет. Наиболее высокие показатели были выявлены у студентов филологического факультета. Вероятно, это может быть связано со спецификой их учебной деятельности, предполагающей регулярную работу с текстовой информацией, чтение, анализ и переработку больших объемов вербального материала. У студентов факультета начального образования и Института психолого-педагогического образования показатели умственной работоспособности оказались несколько ниже средних значений по выборке, что проявилось в увеличении количества стандартизированных ошибок и снижении коэффициента продуктивности. Соответственно у студентов, показавших результаты ниже, чем остальные общая стандартизированная ошибка и общее количество ошибок, допущенных за оба этана, будет немного выше, что не является критичным результатом. Это может быть связано с незначительным утомлением во время учебного процесса, т.к. В это время студенты активно готовились к сессии. Можно сказать, что студенты показавшие наилучшие результаты в данном тестировании более быстрее адаптировались к учебному процессу.

Заключение. Проведенное исследование показало, что умственная работоспособность студентов первого курса имеет неоднородный характер и может различаться в зависимости от специфики учебной деятельности факультета

или института. Наиболее высокие показатели были выявлены у студентов, образовательная деятельность которых связана с регулярной обработкой текстовой информации. Небольшое снижение результатов у отдельных групп студентов может быть обусловлено утомлением, адаптационными трудностями и повышенной учебной нагрузкой в период подготовки к сессии. Полученные результаты позволяют сделать вывод о необходимости включения в образовательный процесс первокурсников заданий, направленных на развитие устойчивости внимания, скорости переработки информации и саморегуляции умственной деятельности.

Библиографический список

1. Смирнов В.Г. Психофизиология умственного труда и работоспособность. – Санкт-Петербург, 2018. – 240 с.

FEATURES OF MENTAL PERFORMANCE OF 1ST YEAR STUDENTS OF KSPU NAMED AFTER V.P. ASTAFYEV

Lomakin M.A

Scientific adviser **Chmil I.B.**

Krasnoyarsk State Pedagogical University by V.P. Astafyev

Abstract: This article examines the importance of mental performance in the academic performance of first-year students. The study was conducted at the V.P. Astafyev Krasnoyarsk State Pedagogical University. The sample included 160 first-year students. A proofreading test using Anfimov tables was used to assess attention, information processing speed, and task completion accuracy. The study revealed differences in mental performance indicators among students from different faculties and institutions. It is concluded that developing sustained attention and information processing speed is essential for improving the academic performance of first-year students.

Keywords: mental performance, attention, academic achievement, students, Anfimov table.

К ВОПРОСУ ФОРМИРОВАНИЯ КООРДИНАЦИОННЫХ УМЕНИЙ ДЕТЕЙ 9 ЛЕТ НА ЭТАПЕ НАЧАЛЬНОЙ ПОДГОТОВКИ В МОТОЦИКЛЕТНОМ СПОРТЕ

Макашин А.П.

Научный руководитель **Полунина Т.И.**

Государственный социально-гуманитарный университет, г. Коломна

Аннотация. В статье рассматривается вопрос формирования координационных умений детей 9 лет на этапе начальной подготовки в мотоциклетном спорте. Раскрывается значение координации как основы овладения базовыми двигательными действиями мотоциклиста. Перечислены двигательные умения, необходимые в мотоспорте, среди которых особое внимание уделено умению сохранять равновесие, управлять положением тела, согласовывать действия рук и ног, контролировать органы управления мотоциклом. Понятие «координационные умения» рассматривается на основе категорий «координация» и «умение». Обосновано, что возраст 9 лет является благоприятным для формирования координационных умений на этапе начальной спортивной подготовки.

Ключевые слова: координация, умение, координационные умения, дети 9 лет, начальная подготовка, мотоциклетный спорт.

В соответствии с Приказом Министерства спорта № 1165 от 2025 г. В Федеральном стандарте спортивной подготовки по виду спорта мотоциклетный спорт на этапе начальной подготовки особое внимание уделяется формированию двигательных умений и навыков [5].

Цель исследования – теоретически обосновать значение координационных умений детей 9 лет на этапе начальной подготовки в мотоциклетном спорте.

Методы исследования: анализ научно-методической литературы, анализ нормативных документов спортивной подготовки, обобщение теоретических положений по проблеме развития координации у детей младшего школьного возраста.

К двигательным умениям в мотоциклетном спорте относятся умения удерживать равновесие на низкой и высокой скорости, правильное положение корпуса; контроль органов управления – синхронная работа сцеплением и ручкой газа, умение закладывать мотоцикл в повороте; умение торможения – эффективное использование переднего и заднего тормозов, контроль блокировки колес; выносливость и координация – это удержание контроля над машиной в течение всей гонки.

В своем исследовании особое внимание уделяем формированию координационных умений детей 9 лет на этапе начальной подготовки в мотоциклетном спорте. Многие ученые, среди которых Бернштейн Н.А., Приймаков А.А., Лях В.И. считают младший школьный возраст сензитивным для развития координации [4].

Ретроспективный анализ научной литературы по проблеме исследования показал, что существуют отечественные труды в области координационных способностей человека разных возрастных периодов, разных видов координации и в разных видах спорта (Алпацкая Е.В. Синайский М.М., Иссурин В.Б., Гусев Н.А., Бибииков С.В., Болдина И.В.). Анализ научной литературы показал, что проблема развития координационных способностей достаточно широко представлена в работах отечественных авторов. Вместе с тем вопросы формирования координационных умений детей 9 лет именно на этапе начальной подготовки в мотоциклетном спорте раскрыты недостаточно полно. Понятие «координационное умение» мы рассматриваем в контексте двух основных понятий «координация» и «умение».

По мнению Бернштейна Н.А. суть координации движений заключается в эффективном управлении избыточными степенями свободы, присущими нашим двигательным аппаратам, что достигается путем преобразования потенциально хаотичных движений в целенаправленные и контролируемые системы. В этимологическом словаре немецкого языка координация рассматривается как согласованность двигательных компонентов одной мышцы [3]. Согласно Д.Д. Донскому, для успешного выполнения двигательных действий необходима координация на трех уровнях: нервном, мышечном и двигательном [2].

В связи с тем, что в источниках литературы часто встречается отождествление понятий «способность» и «умение», мы на основе данных авторских определений постарались сформулировать свое рабочее определение понятия «координационные умения», так как считаем, что способность, развитая из задатков человека в процессе обучения и накопленного опыта, трансформируется в умение. «Координационные умения» – это способность человека, освоенная в процессе обучения и практического опыта к осознанному и целенаправленному управлению собственными двигательными действиями, которая опирается на сложное взаимодействие нервных и мышечных процессов.

Мы считаем, мотоциклетный спорт (далее мотоспорт) – это прежде всего спорт, где доминирующую роль играет техника. Но успех здесь зависит от умения спортсмена управлять мотоциклом, уровня координационных способностей.

В своей книге Донни Бэйлз пишет, что сформированность координационных умений связана с правильным положением тела мотоциклиста (поднятая голова смотрит вперед; колени чуть согнуты; локти подняты; кисти рук охватывают ручку газа; по одному или по два пальца находятся на рычагах сцепления и тормоза) [1].

Формирование координационных умений детей 9 лет на этапе начальной подготовки должно строиться по принципу постепенного усложнения двигательных заданий: от упражнений на равновесие без мотоцикла – к выполнению имитационных действий, затем к управлению мотоциклом на малой скорости, прохождению простых траекторий, выполнению поворотов, остановок и маневрирования. Важным условием является сочетание технических упражнений с игровыми заданиями, поскольку для младшего школьного возраста характерна высокая потребность в эмоционально насыщенной двигательной деятельности.

Таким образом, формирование координационных умений детей 9 лет на этапе начальной подготовки в мотоциклетном спорте является значимым условием безопасного и эффективного освоения базовой техники управления мотоциклом. К числу ведущих координационных умений следует отнести сохранение равновесия, согласование движений рук, ног и корпуса, ориентацию в пространстве, своевременное реагирование на изменение траектории движения и контроль мотоцикла на различной скорости. Младший школьный возраст является благоприятным периодом для развития данных умений, что обуславливает необходимость разработки специальных педагогических средств и упражнений, учитывающих возрастные особенности детей и специфику мотоспорта.

Библиографический список

1. Гэри Семикс Донни Бейлз Профессиональные приемы вождения кроссового мотоцикла и эндуро [Электронный ресурс] // — URL: https://4etalka.ru/domovodstvo_main/sport/120933/fulltext.htm (дата обращения 18.03.2026).
2. Донской Д.Д. Законы движений в спорте. Очерки по теории структурности движений/Д.Д. Донской. – 2-изд., стереотип. – М.: Советский спорт, 2015. –178 с.
3. Duden. Etymologisches Wörterbuch der deutschen Sprache. – Mannheim; Wien ; Zürich : Dudenverlag, 2007. – 960 S.
4. Приймаков А. А. Исследование роли и взаимодействия анализаторных систем при регуляции движений у борцов: Автореф. Дис. На соиск. Учен. Степ. Канд. Биол. Наук: (03.00.13) / Симфероп. Гос. Ун-т им. М.В. Фрунзе. – Симферополь : [б. и.], 1978. – 22 с.: граф.
5. Приказ Министерства спорта РФ от 17 сентября 2022 г. № 736 «Об утверждении федерального стандарта спортивной подготовки по виду спорта «мотоциклетный спорт» [Электронный ресурс] // — URL: <https://www.garant.ru/products/ipo/prime/doc/405409675/> (дата обращения 19.03.2026).

ON THE FORMATION OF COORDINATION SKILLS IN 9-YEAR-OLD CHILDREN AT THE PRIMARY TRAINING STAGE IN MOTORCYCLE SPORTS

Makashin A.P.

Scientific adviser **Polunina T.I.**

State University of Social Sciences and Humanities, Kolomna

Abstract. This article examines the development of coordination skills in 9-year-old children during their initial training in motorcycle racing. It explores the importance of coordination as the foundation for mastering the basic motor skills of a motorcyclist. It lists the motor skills necessary for motorcycle racing, focusing on maintaining balance, controlling body position, coordinating arm and leg movements, and controlling motorcycle controls. The concept of “coordination skills” is examined using the categories of “coordination” and “skill.” It is argued that age 9 is a favorable age for developing coordination skills during initial sports training.

Keywords: coordination, skill, coordination skills, children aged 9, initial training, motorcycle sports.

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ СОВРЕМЕННЫХ МОБИЛЬНЫХ ПРИЛОЖЕНИЙ ДЛЯ ОЦЕНКИ РАЦИОНА ПИТАНИЯ СТУДЕНЧЕСКОЙ МОЛОДЕЖИ

Мальцева С.А.

Научный руководитель **Канаушкин Н.В.**
*Красноярский государственный педагогический университет
им. В.П. Астафьева, г. Красноярск*

Аннотация. В статье рассматривается возможность использования современных мобильных приложений для оценки рациона питания студенческой молодежи. Представлены результаты исследования, проведенного среди 60 студентов в возрасте от 17 до 21 года. Проанализированы функциональные возможности русскоязычных мобильных приложений FatSecret, YAZIO, EatFit, Food AI и Lifesum. Оценивались наличие подсчета калорий, учета воды, анализа нутриентов, удобство интерфейса, доступность бесплатной версии и возможность использования на Android и iOS. Установлено, что наиболее удобными и функциональными для студентов являются FatSecret и YAZIO. Сделан вывод о практической значимости мобильных приложений как средства повышения пищевой грамотности и самоконтроля рациона питания.

Ключевые слова: мобильное приложение, еда, студенты, здоровье, нутриенты, гигиена питания.

С древности люди стремятся сохранить свое здоровье, повысить качество жизни, быть энергичными и хорошо себя чувствовать, поскольку здоровье – это основная ценность каждого человека и общества. Здоровье человека на 50-55 % зависит от его образа жизни. Рациональное питание же является компонентом здорового образа жизни (ЗОЖ), и не зря в народе нередко можно услышать поговорку: «Ты – то, что ты ешь». По данным Всемирной организации здравоохранения, в 2022 г. 43 % взрослых людей в мире имели избыточную массу тела, а 16 % страдали ожирением, что подтверждает актуальность проблемы рационального питания. [2,3]. Такая статистика является следствием пренебрежения принципами здорового образа жизни, в том числе рациональным питанием.

Исследование Российской академии народного хозяйства и государственной службы при Президенте Российской Федерации (ранхигс) 2023 года показало, 40 % россиян не следят за питанием. Среди причин данному явлению выявлены следующие: 37,6 % респондентов не соблюдают диету из-за того, что изначально не обладали такой привычкой, а 29,9 % – из-за загруженных графиков на работе или учебе: у них попросту нет времени готовить и отслеживать качество того, что они едят [1].

Цель статьи – на основе анализа данных пользователей выявить наиболее удобные и функциональные современные мобильные приложения для оценки рациона, а также сделать выводы о практической пользе данных приложений.

В данном исследовании представителям студенческой молодежи было предложено воспользоваться мобильными приложениями для оценки рациона.

Исследование включало анализ научно-методической литературы, беседы со студентами, анкетный опрос и анализ отчетов, сформированных в мобильных приложениях для оценки рациона питания. Для оценки функций мобильных приложений были использованы данные из самих приложений, анкетирование и опрос студентов по итогам их использования.

Материалы и методы исследования. Исследование проводилось с сентября 2025 г. по январь 2026 г. В нем приняли участие 60 студентов в возрасте от 17 до 21 года, обучающихся в КГПУ им. В. П. Астафьева, Сибирском федеральном университете и СПбГЭТУ «ЛЭТИ». Среди участников было 34 девушки и 26 юношей. В качестве методов использовались анализ научно-методической литературы, анкетирование, беседы со студентами, анализ функционала мобильных приложений и описательная статистика.

Для сбора данных о питании студентам было предложено выбрать любое приложение, которое возможно скачать на мобильное устройство. Из всех возможных приложений мы практическим путем выявили следующие пять русскоязычных, в которых есть бесплатная версия: «fatsecret», «Yazio», «eatfit», «Food AI» и «Lifesum». Известно, что молодым людям легче дается освоение современных технологий. Именно поэтому мы выбрали такой возрастной контингент для нашего исследования.

По результатам использования респонденты отправляли отчет о своем рационе с помощью функции «отчет» в самом приложении или с помощью снимка экрана. Это позволило собрать все данные о питании каждого респондента и проанализировать их. Первая характеристика – выбор приложения: 67 % студентов предпочли приложение «fatsecret»; 20 %, то есть каждый пятый студент использовал мобильное приложение «Yazio»; 10 % выбрали «eatfit» и 3 % респондентов использовали приложение «Food AI», «Lifesum» 0 % . Приложения были оценены с помощью анкетирования по следующим параметрам: наличие функции подсчета калорий, учет выпитой воды, подсчет соотношения нутриентов в суточном рационе, возможность подсчета калорий по фото, наличие и практичность бесплатной версии, возможность установить приложение на операционные системы Android и ios.

Изучив анкеты респондентов, удалось выяснить, что наиболее функциональная и удобная в использовании – бесплатная версия «fatsecret»; у приложения «Food AI» короткий бесплатный период. «eatfit» много рекламы, подсчет калорий по фото возможен только в приложении «Food AI».

Отчеты из мобильных приложений позволили получить первичные сведения о структуре питания студентов, частоте фиксации приемов пищи и ориентировочной калорийности рациона. Это подтверждает возможность использования подобных приложений как вспомогательного инструмента самоконтроля питания.

Кроме функционала приложений в исследовании изучалось отношение респондентов к использованию мобильных приложений по оценке рациона. С помощью анкетирования было выявлено, что для 50 студентов приложение послужило инструментом повышения пищевой грамотности. Такой результат говорит о том,

что 84 % респондентов не учитывали свою норму калорий и соотношение нутриентов в дневном рационе, но с помощью мобильного приложения обратили внимание на состав пищи, которую они употребляют. Удобство и наглядность интерфейса отметили 43 человека, что составляет 72 % от участников исследования. Студенты отметили, что диаграммы и рисунки в приложениях упрощают восприятие цифр, а также мотивируют на соблюдение принципов рационального питания. Часть респондентов, а именно 47 %, отметили, что благодаря использованию мобильного приложения стали делать меньше спонтанных покупок, а их выбор продуктов стал более осознанным.

В результате исследования проведен сбор эмпирических данных, характеризующих функционал мобильных приложений для оценки рациона студенческой молодежи. Проведена математическая обработка данных с помощью описательной статистики.

В ходе обработки результатов мы выяснили, что лидерами среди русскоязычных мобильных приложений для оценки рациона питания являются «fatsecret», «Yazio», «Food AI», «eatfit» и «Lifesum».

Сбор и анализ данных показал особенности функционала выбранных приложений, а также позволил сделать вывод о практической пользе современных приложений в планировании и оценке рациона питания. Наиболее удобными и функциональными являются приложения «fatsecret» и «Yazio».

Библиографический список

1. Богрянова М. Почему важно питаться правильно? / Богрянова М // ТАСС : [сайт]. – 2023. – 16 нояб. – URL: <https://tass.ru/nauka/19284063> (дата обращения: 19.02.2026).
2. Ожирение и избыточная масса тела // Всемирная организация здравоохранения : [сайт]. – 2025. – 8 дек. – URL: <https://www.who.int/ru/news-room/fact-sheets/detail/obesity-and-overweight> (дата обращения: 19.02.2026).
3. Свирид В.В., Катников О. А., Кулумаева Т.В., Сущность понятий «Здоровье», «Образ жизни», «ЗОЖ» // Мир современной науки. 2014. №4 (26).

USING MODERN MOBILE APPS TO ASSESS STUDENTS' NUTRITION DIET

Maltseva S.A.

*Scientific adviser B Krasnoyarsk State Pedagogical University by V.P. Astafyev,
Krasnoyarsk*

This article examines the feasibility of using modern mobile apps to assess the dietary habits of college students. It presents the results of a study conducted among 60 students aged 17 to 21. The functionality of the Russian-language mobile apps FatSecret, YAZIO, EatFit, Food AI, and Lifesum was analyzed. The features of calorie counting, water tracking, nutrient analysis, user-friendliness, the availability of a free version, and the availability of Android and iOS were assessed. FatSecret and YAZIO were found to be the most user-friendly and functional for students. A conclusion was drawn regarding the practical value of mobile apps as a means of improving food literacy and dietary self-monitoring.

СВЕТОВОЙ ТРЕНАЖЕР И РАЗВИТИЕ БЫСТРОТЫ У ЮНЫХ ФУТБОЛИСТОВ

Мамавко И.В., Шапин Ю.А.

Научный руководитель **Ситничук С.С.**
*Красноярский государственный педагогический университет
им. В.П. Астафьева, г. Красноярск*

Аннотация. Рассматриваются педагогические возможности светового когнитивного тренажера на внеурочных занятиях по футболу с обучающимися 12–14 лет. Актуальность работы определяется необходимостью поиска средств, обеспечивающих сопряженное развитие быстроты и оперативности двигательного реагирования. Цель статьи состоит в обосновании применения светового когнитивного тренажера как средства, объединяющего скоростную, сенсомоторную и когнитивную подготовку. Показано, что использование световых сигналов способствует совершенствованию стартовой быстроты, быстроты перемещения, зрительно-моторной координации, переключения внимания и выбора двигательного действия. Сделан вывод о педагогической целесообразности включения данного средства в содержание внеурочных занятий по футболу.

Ключевые слова: футбол, быстрота, двигательное реагирование, световой тренажер, внеурочные занятия, подростки.

Актуальность. В современных условиях подготовки юных футболистов возрастает значение средств, позволяющих развивать не только физические качества, но и психомоторные характеристики, определяющие успешность действий в быстро меняющейся игровой ситуации. Для футболиста важны стартовое ускорение, способность оперативно менять направление движения, быстро воспринимать зрительный сигнал и выбирать адекватное двигательное решение [1]. В связи с этим особый интерес представляет использование светового когнитивного тренажера, создающего вариативную сигнальную среду и побуждающего обучающихся к быстрому двигательному отклику.

Цель. Теоретически обосновать применение светового когнитивного тренажера как средства развития быстроты и оперативности двигательного реагирования у обучающихся 12–14 лет на внеурочных занятиях по футболу.

Методы. Используются анализ научно-методической литературы, обобщение педагогического опыта, сопоставление подходов к развитию скоростных и когнитивно-психомоторных характеристик в футболе. Методический анализ строился с опорой на исследования по возрастной динамике скорости реагирования футболистов, развитию специальных скоростных качеств и использованию технических средств в подготовке юных спортсменов [2; 3].

Теоретические результаты и их обсуждение. Под световым когнитивным тренажером в статье понимается техническое средство, основанное на подаче зрительных сигналов, требующих от обучающегося быстрого распознавания, выбора двигательного действия и его выполнения в ограниченное время. В условиях футбольных упражнений такой тренажер может использоваться для развития реакции, быстроты перемещения, ориентации в пространстве и принятия решения.

Световой когнитивный тренажер позволяет выстраивать упражнения по принципу поэтапного усложнения: от реакции на одиночный сигнал к реакции выбора, от действий без мяча к действиям с мячом, от индивидуального выполнения к игровым и соревновательным формам. В таких заданиях обучающийся должен быстро распознать сигнал по цвету или расположению, соотнести его с двигательной задачей и выполнить ускорение, смену направления, ведение мяча, передачу либо удар. Это обеспечивает сопряженное развитие собственно быстроты, зрительно-моторной координации, переключения внимания и оперативного двигательного выбора. Педагогическая ценность тренажера заключается также в возможности варьировать сложность заданий, обеспечивать мгновенную обратную связь и поддерживать высокую мотивационную включенность подростков [4]. Включение подобных упражнений в структуру внеурочного занятия делает тренировочный процесс более специфичным по отношению к футболу, поскольку реакции формируются в условиях, приближенных к логике игровой деятельности.

В практическом плане упражнения со световым тренажером могут включать: реагирование на цветовой сигнал с ускорением в заданную зону; ведение мяча к активному световому маркеру; смену направления движения после появления сигнала; выполнение передачи или удара после зрительного раздражителя. Например, при появлении зеленого сигнала обучающийся выполняет ускорение с мячом, при красном – остановку и смену направления, при синем – передачу партнеру. Такое построение задания позволяет моделировать игровую неопределенность и развивать не только физическую быстроту, но и оперативность выбора двигательного действия.

Заключение. Световой когнитивный тренажер является педагогически целесообразным средством развития быстроты и оперативности двигательного реагирования у обучающихся 12–14 лет на внеурочных занятиях по футболу. Его использование позволяет объединять развитие скоростных, сенсомоторных и когнитивных характеристик, значимых для успешности игровой деятельности юных футболистов.

Библиографический список

1. Адольф В. А., Ситничук С.С. Исследования технико-тактических действий мужской команды по футболу при выступлениях на соревнованиях среди команд организации высшего образования // Сибирский педагогический журнал. – 2019. – № 5. – С. 97-102. – DOI 10.15293/1813-4718.1905.11.

2. Рамазанов Р. Э., Надольский А.В. Тактическая грамотность футболистов: обучение и совершенствование // Образование и социализация личности в современном обществе: Материалы XV Международной научной конференции, посвященной 80-летию Победы в Великой Отечественной войне, Красноярск, 10–12 апреля 2025 года. – Красноярск: Красноярский государственный педагогический университет им. В.П. Астафьева, 2025. – С. 176-178.

3. Челядко, А. Е. Методические основы развития специальных скоростных качеств учащихся старшего школьного возраста средствами футбола / А. Е. Челядко, В. В. Зотин // Современные векторы прикладных исследований в сфере физической культуры и спорта : сборник статей III Международной научно-практической конференции для молодых ученых, аспирантов, магистрантов и студентов, Воронеж, 24–25 февраля 2022 года. – Воронеж: Издательство «РИТМ», 2022. – С. 400-407. – EDN DHPJRU.

4. Храмов, В. В. Повышение эффективности технической подготовки юных футболистов на основе активизации когнитивной обработки параметров движения / В. В. Храмов, И. С. Латош // Прикладная спортивная наука. – 2025. – № 2(22). – С. 54-59. – EDN MPUMXB.

LIGHT TRAINER AND SPEED DEVELOPMENT IN YOUNG FOOTBALL PLAYERS

Mamavko I.V., Shchapin Yu.A.

Scientific adviser **Sitnichuk S.S.**

Krasnoyarsk State Pedagogical University by V.P. Astafiev, Krasnoyarsk

Abstract. The article examines the pedagogical possibilities of a light cognitive trainer in extracurricular football classes with 12–14-year-old students. The relevance of the work is determined by the need to find means that provide combined development of speed and operational motor response. The purpose of the article is to substantiate the use of a light cognitive trainer as a means combining speed, sensorimotor and cognitive training. It is shown that the use of light signals contributes to the improvement of starting speed, movement speed, visual-motor coordination, attention switching and motor action selection. The conclusion is made about the pedagogical expediency of including this tool in extracurricular football classes.

Keywords: football, speed, motor response, light trainer, extracurricular classes, adolescents.

РАЗВИТИЕ СКОРОСТНО-СИЛОВЫХ СПОСОБНОСТЕЙ ЛЫЖНИКОВ-БИАТЛОНИСТОВ НА ОСНОВЕ ИНДИВИДУАЛЬНО-ДИФФЕРЕНЦИРОВАННОГО ПОДХОДА

Маркова Е.А.

Научные руководители **Московченко О.Н., Янова М.Г.**
*Красноярский государственный педагогический университет
им. В.П. Астафьева, г. Красноярск*

Аннотация. В статье рассматривается проблема развития скоростно-силовых способностей лыжников и биатлонистов на основе индивидуально-дифференцированного подхода. Обоснована необходимость учета уровня физической подготовленности, функционального состояния, восстановительных возможностей и индивидуальных особенностей спортсменов при планировании тренировочных нагрузок. Показано, что унифицированные программы подготовки не всегда обеспечивают оптимальное развитие скоростно-силовых качеств и могут снижать эффективность тренировочного процесса. Сделан вывод о целесообразности применения индивидуально-дифференцированного подхода как условия повышения результативности подготовки лыжников и биатлонистов.

Ключевые слова: скоростно-силовые способности, лыжный спорт, биатлон, индивидуализация, дифференциация, контроль нагрузки.

Актуальность исследования. Развитие скоростно-силовых способностей на основе индивидуально-дифференцированного подхода занимающихся лыжным спортом и биатлоном на уровне субъекта федерации и региональном уровне является ключевым моментом в подготовке спортсменов, на что указывают ряд исследователей [В.И. Шапошникова, 1984; Кангородова А.В., Митриченко Р.Х. 2015].

В современном биатлоне и лыжных гонках, как и в других видах спорта, успех спортсмена зависит не только от его физической подготовки, но и от способности адаптироваться к индивидуальным особенностям организма. Литературные источники подчеркивают, что индивидуально-дифференцированный подход позволит максимально эффективно развивать скоростно-силовые способности, учитывая физиологические и психологические особенности каждого спортсмена [К.С. Дунаев 2013; А.С. Харитоновна 2014; В.И. Усакова 2019], что делает эффективным подготовку спортсменов на региональном уровне, а, следовательно, подчеркивает актуальность обозначенной проблемы.

Цель исследования – раскрыть научно-методические основания применения индивидуально-дифференцированного подхода при развитии скоростно-силовых способностей лыжников и биатлонистов.

Вместе с тем анализ современных методических подходов к физической подготовке лыжников-биатлонистов выявляет ряд недостатков, связанных с недостаточным учетом индивидуальных особенностей спортсменов. Традиционные

программы зачастую носят унифицированный характер, не учитывают биоэнергетические типы, особенности восстановительных процессов и адаптационные возможности конкретного атлета. Это приводит к снижению эффективности тренировочного процесса и, в ряде случаев, к перетренированности или травматизму.

Кангородова А.В., Митриченко Р.Х. полагает, что тренировочный процесс должен учитывать индивидуальные особенности спортсменов, включая уровень скоростно-силовой подготовленности.

О.Г. Иванов и И.Е. Каппель характеризуют силу отталкивания руками и техническую подготовленность как мощное средство, которое очень оказывает влияние на результат выступления на соревнованиях.

В лыжных гонках и биатлоне скоростно-силовые способности проявляются в способности спортсмена выполнять мощные отталкивания ногами и руками, сохранять высокую скорость передвижения на подъемах, эффективно использовать работу плечевого пояса при одновременных ходах, быстро преодолевать изменяющиеся участки трассы и сохранять техническую устойчивость на фоне утомления. Для биатлонистов особое значение имеет также способность рационально распределять усилия между скоростным прохождением дистанции и сохранением функционального состояния, необходимого для точной стрельбы.

Проблему скоростно-силовой выносливости лыжников-биатлонистов на основе индивидуально-дифференцированного подхода рассматривают разные специалисты, и у них нет единого мнения о методах и средствах, направленных на развитие этих качеств.

Некоторые исследователи предлагают следующие подходы:

1. А.М. Кравцов; А.Г. Абалян; С.П. Евсеев; Е.Б. Мякиченко подчеркивают важность учета индивидуальных особенностей спортсменов на всех этапах многолетней подготовки, включая антропоморфологические данные, биологический возраст, уровень развития физических и функциональных возможностей, адаптированность к тренировочным и соревновательным нагрузкам.

2. А.Н. Семейкин. Рекомендует использовать систему развивающих и поддерживающих нагрузок для развития скоростно-силовых качеств.

Проблема индивидуально-дифференцированного подхода в теории спортивной тренировки связана с необходимостью учета индивидуальных особенностей спортсменов для оптимизации тренировочного процесса. Анализ литературы показывает, что отдельные аспекты скоростно-силовой подготовки лыжников и биатлонистов представлены в работах О. Г. Иванова, В. И. Шапошниковой, А. И. Семейкина и других авторов. Вместе с тем вопросы применения индивидуально-дифференцированного подхода именно к развитию скоростно-силовых способностей лыжников и биатлонистов раскрыты недостаточно полно. Вместе с тем следует отметить, что методика индивидуально-дифференцированного подхода обосновывается в работах А.А. Нестеров; Л.И. Егорова; А.М. Кравцов; С.П. Евсеев.

Такой методологический подход развития скоростно-силовых способностей студентов лыжников и биатлонистов, обеспечивает обоснование методики на основе индивидуально-дифференцированного подхода.

Заключение. Развитие скоростно-силовых способностей лыжников и биатлонистов требует применения комплексного подхода, который включает как теоретические знания, так и практические методики. Основой для успешной подготовки спортсменов должно стать сочетание специфических упражнений, направленных на развитие силы и скорости, с учетом индивидуальных особенностей каждого спортсмена. Научный подход к тренировочному процессу обеспечит более высокие результаты как на тренировках, так и на соревнованиях.

Библиографический список

1. Иванов, О.Г. Применение специальных средств в тренировочном процессе лыжника-гонщика// Лыжный спорт/ О.Г.Иванов, К.Е. Каппель. – 1984. -№1. – С. 24-27.
2. Шапошникова, В.И. Многолетняя подготовка юных лыжников гонщиков / В.И. Шапошникова. – М.: Физкультура и спорт,1984. – 126 с.
3. Коробченко, А. И. «Скоростно-силовая подготовка лыжников-гонщиков». Учебное пособие, Иркутск, 2014 год.
4. Семейкин, А.И. Скоростно-силовая подготовка лыжника-гонщика А.И. Семейкин, Ю.П. Салова. – Омск: сибгуфк, 2007.
5. А.М. Кравцов; А.Г. Абалян; С.П. Евсеев; Е.Б. Мякиченко Современные подходы в подготовке лыжников и биатлонистов [Текст] / А.М. Кравцов; А.Г. Абалян; С.П. Евсеев; Е.Б. Мякиченко – . – Москва: ТВТ Дивизион, 2011 – 47 с.

DEVELOPMENT OF SPEED AND FORCE ABILITIES OF BIATHLONISTS BASED ON AN INDIVIDUAL AND DIFFERENTIATED APPROACH

Markova E.A

Scientific advisers **Moskovchenko O.N., Janova M.G.**
Krasnoyarsk State Pedagogical University by V.P. Astafiev, Krasnoyarsk

Abstract. This article examines the development of speed-strength abilities in skiers and biathletes using an individually differentiated approach. It substantiates the need to consider the athletes' level of physical fitness, functional state, recovery capabilities, and individual characteristics when planning training loads. It demonstrates that standardized training programs do not always ensure optimal development of speed-strength qualities and can reduce the effectiveness of the training process. It concludes that an individually differentiated approach is beneficial for improving the training effectiveness of skiers and biathletes.

Keywords: Speed and strength abilities, skiing, biathlon, individualization, differentiation, and load control.

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ МОБИЛЬНЫХ ФИТНЕС-ПРИЛОЖЕНИЙ В САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЕ СТУДЕНТОВ: ПОТЕНЦИАЛ И РИСКИ

Мартиросян К.А.

Научный руководитель **Кудрявцев М.Д.**
Сибирский федеральный университет, г. Красноярск

Аннотация. В статье рассматриваются потенциал и риски использования мобильных фитнес-приложений в самостоятельной работе студентов по физической культуре. Анализируются преимущества цифровых инструментов: повышение мотивации через геймификацию, индивидуализация нагрузки, доступность занятий и формирование навыков самоконтроля. Выявляются основные риски: травматизм из-за отсутствия коррекции техники, краткосрочность эффекта, психологическая зависимость от метрик и ограниченная персонализация алгоритмов. Представлены результаты анкетирования студентов, выявившие предпочтение наиболее доступных, но наименее безопасных цифровых инструментов. Обосновывается необходимость интегративного подхода, сочетающего использование приложений с периодическим контролем преподавателя.

Ключевые слова: фитнес-приложения, самостоятельная работа, студенты, физическая культура, риски травматизма, цифровые технологии.

Современная система высшего образования сталкивается с противоречием: с одной стороны, самостоятельная работа студентов по физической культуре занимает до 50 % учебного времени, с другой – реальная двигательная активность обучающихся неуклонно снижается. По данным мониторинговых исследований, значительная часть студентов не выполняет рекомендуемый минимум двигательной активности, что усиливает значение самостоятельной работы по физической культуре. В этой ситуации мобильные фитнес-приложения рассматриваются как доступный инструмент организации самостоятельных занятий. Однако до настоящего времени отсутствует системный анализ как позитивного потенциала, так и рисков их применения в образовательном процессе вуза, что и обуславливает актуальность настоящего исследования.

Целью данного исследования является выявление потенциала и рисков использования мобильных фитнес-приложений в самостоятельной работе студентов.

Рассмотрим преимущества использования мобильных фитнес-приложений [1]. Первое и наиболее очевидное преимущество фитнес-приложений – повышение мотивации студентов к занятиям. Геймификация, виртуальные награды и регулярные напоминания превращают тренировку в увлекательный процесс. Возможность видеть свой прогресс служит стимулом не пропускать занятия. Второе преимущество – индивидуализация. Приложения подстраиваются под уровень

подготовленности, возраст и цели студента – снижение веса, развитие выносливости или общее оздоровление. Третье преимущество – доступность и гибкость. Бесплатные версии приложений позволяют заниматься в любое время и в любом месте без затрат на фитнес-клуб. Четвертое преимущество – формирование самоконтроля. Трекинг пульса и активности помогает студентам лучше понимать свой организм и правильно оценивать нагрузку.

Наряду с очевидными плюсами, использование мобильных фитнес-приложений сопряжено с серьезными рисками, которые часто недооцениваются [2].

Главный риск – травматизм. Отсутствие коррекции техники приводит к травмам – страдают плечевые и коленные суставы, возникают растяжения. Особенно это касается новичков без базовых двигательных навыков.

Второй риск – краткосрочность эффекта. После прекращения использования приложения студенты бросают занятия, а достигнутые результаты быстро утрачиваются. Использование приложений не всегда приводит к формированию устойчивой привычки к регулярной двигательной активности.

Третий риск – психологический. Чрезмерная фокусировка на цифровых показателях ведет к тревожности и дискомфорту при невозможности достичь установленной нормы.

Четвертый риск – ограниченная персонализация. Алгоритмы не учитывают психоэмоциональное состояние, скрытые патологии и особенности восстановления.

Для выявления реальных предпочтений студентов в выборе цифровых инструментов для самостоятельных занятий физической культурой нами было проведено анкетирование.

Методы исследования. В работе использованы анализ научно-методической литературы, обобщение данных о применении мобильных фитнес-приложений в самостоятельной работе студентов, а также анкетирование обучающихся. В опросе приняли участие 26 студентов 1–2 курсов, из них 12 юношей и 14 девушек в возрасте 18–20 лет. Обработка результатов осуществлялась с использованием методов описательной статистики. Респондентам было предложено указать, какие типы фитнес-приложений и цифровых устройств они используют регулярно (не реже 2-3 раз в неделю) для поддержания физической активности. Результаты анкетирования представлены в таблице 1.

Таблица 1

Предпочтения студентов по типам используемых фитнес-приложений и цифровых инструментов

Тип приложения/инструмента	Процент студентов
Тренировочные видео	79,6 %
Социальные сети (для фитнес-контента)	54,4 %
Фитнес-трекеры / носимые устройства	45,6 %

Данные таблицы свидетельствуют, что большинство студентов (79,6 %) используют тренировочные видео – наиболее доступные, но и наименее безопасные инструменты, поскольку они не предусматривают коррекции техники выполнения упражнений. Социальные сети как источник фитнес-контента также популярны (54,4 %), что создает риски следования не всегда профессиональным рекомендациям. Фитнес-трекеры, несмотря на их пользу для самоконтроля, используют менее половины студентов (45,6 %), что связано с их стоимостью и необходимостью дополнительных настроек. Выявлено противоречие: студенты выбирают самые доступные цифровые инструменты, которые одновременно сопряжены с наибольшими рисками для здоровья.

Таким образом, мобильные фитнес-приложения являются эффективным, но неоднозначным инструментом организации самостоятельной работы студентов по физической культуре. Их потенциал заключается в повышении мотивации, индивидуализации нагрузки, доступности и формировании навыков самоконтроля. Однако использование приложений сопряжено с рисками: травматизмом из-за отсутствия коррекции техники, краткосрочностью эффекта, психологической зависимостью от метрик и ограниченной персонализацией алгоритмов.

Под самостоятельной работой студентов по физической культуре в данной статье понимается организованная внеаудиторная двигательная деятельность, направленная на поддержание физической активности, развитие физических качеств, укрепление здоровья и формирование навыков самоконтроля. В условиях цифровизации образовательной среды мобильные приложения могут выступать вспомогательным средством планирования, сопровождения и оценки такой деятельности.

Результаты анкетирования показали, что большинство студентов предпочитают тренировочные видео как наиболее доступный формат самостоятельных занятий. Оптимальным решением является интегративный подход, сочетающий использование приложений для планирования и трекинга с периодическим контролем преподавателя. Рекомендуется включить в программу самостоятельной работы раздел о безопасном использовании фитнес-приложений, создать реестр рекомендованных приложений и организовать регулярную коррекцию техники выполнения упражнений.

Библиографический список

1. Петров, П.К. Информационные технологии в физической культуре и спорте: учебное пособие / П.К. Петров. – 2-е изд. – Саратов: Вузовское образование, 2024. – 377 с.
2. Рахимова, М.Н. Цифровые технологии в индивидуализации физической активности обучающихся: современное состояние и перспективы / М.Н. Рахимова, А.С. Ибраев, Д.А. Нурғалиева // *Universum: психология и образование*. – 2025. – № 11 (137). – С. 15-20.

USING MOBILE FITNESS APPLICATIONS IN STUDENTS' INDEPENDENT WORK: POTENTIAL AND RISKS

Martirosyan K.A.

Scientific adviser **Kudryavtsev M.D.**
Siberian Federal University, Krasnoyarsk

Abstract. The article examines the potential and risks of using mobile fitness applications in students' independent work in physical education. The advantages of digital tools are analyzed: increasing motivation through gamification, individualization of load, accessibility of classes and the formation of self-control skills. The main risks are identified: injuries due to lack of technique correction, short-term effect, psychological dependence on metrics and limited personalization of algorithms. The results of a student survey are presented, revealing a preference for the most accessible but least safe digital tools. The necessity of an integrative approach combining the use of applications with periodic teacher supervision is substantiated. Practical recommendations for universities on the safe implementation of fitness applications in the educational process are proposed.

Keywords: mobile fitness applications, independent work of students, physical education, motivation, injuries, digital technologies in education.

ЗДОРОВЫЙ ОБРАЗ ЖИЗНИ СКВОЗЬ ВЕКА: ОТ ГЕРАКЛИТА ДО ЕНГАЛЫЧЕВА И БРЕХМАНА

Муравьева О.Н., Муравьева А.И.

*Красноярский государственный педагогический университет
им. В.П. Астафьева, г. Красноярск*

Аннотация. Статья посвящена эволюции представлений о здоровом образе жизни и долголетию в различных культурах и исторических эпохах. Рассматриваются идеи античной философии, тибетской медицины, европейской макробиотики, отечественной гигиенической мысли и валеологии. Показано, что базовые принципы здорового образа жизни – умеренность, внимание к потребностям тела, двигательная активность, профилактика заболеваний и отказ от вредных привычек – формировались на протяжении длительного исторического периода. Делается вывод о том, что современные представления о ЗОЖ имеют глубокие историко-культурные основания и сохраняют значимость для физического, психического и социального благополучия человека.

Ключевые слова: понятие «здоровый образ жизни», Древняя Греция, Тибетская медицина, Россия, Гераклит, Парфений Енгальчев, Израиль Брехман, валеология, «Золотая середина», гигиена, отказ от вредных привычек, экология, оздоровление.

Цель статьи – рассмотреть эволюцию представлений о здоровом образе жизни в историко-культурной ретроспективе и показать преемственность идей умеренности, профилактики, физической активности и сохранения здоровья в различных научных и философских традициях.

В Древней Греции люди особое внимание уделяли гармонии души и тела, физической культуре и интеллекту, которые служат неотъемлемой частью здорового образа жизни. Найти эту гармонию может не каждый, но, соблюдая определенные правила, можно достичь высокого результата. В историческом развитии представлений о здоровье особое значение приобрели идеи умеренности, гармонии телесного и духовного развития, профилактики заболеваний и рациональной организации повседневной жизни.

Одной из древних систем, в которых большое внимание уделялось связи образа жизни, питания и состояния здоровья, является тибетская медицина.

Трактат «Чжуд-Ши» связывает болезни с неправильным питанием и образом жизни, не соответствующим конституции человека, возрасту и климату [5]. Одной из причин недугов считалось невежество – невосприимчивость к новому и ориентация на личное обогащение.

Греческие врачи и философы внесли в становление идеологии ЗОЖ заметный вклад. Так, философ Гераклит еще в V в. До н. Э. подчеркивал, что удовольствия становятся ярче, если сталкиваются со своей противоположностью: «Болезнь делает приятным здоровье, зло – добро, голод – насыщение, усталость – отдых». Надо находить золотую середину и придерживаться умеренности, только она способствует совершенствованию человека [6]. Данная мысль позволяет рассматривать здоровье как ценность, которая осознается человеком через сопоставление с состоянием болезни, утомления или телесного неблагополучия.

В XVIII в. Один из главных трудов, посвященных ЗОЖ, носил название «Макробиотика». Его автор Кристоф Вильгельм Гуфеланд, лейб-медик прусского короля, систематизировал знания о том, что влияет на продолжительность жизни [4].

По его мнению, к благоприятным факторам относился прохладный климат, брак, регулярный труд, умеренность в потреблении вина и мяса, определенный уровень образования, жизнь в деревне или небольшом городе. Несмотря на неоднородность перечисленных факторов, труд К. В. Гуфеланда представляет интерес как одна из ранних попыток систематизировать условия продления жизни. Правда, Гуфеланд в своей книге приводил и мало реалистичные примеры: он, в частности, писал, что некоторые пожилые люди в 60–70 лет начинали жизнь сначала: у них вырастали здоровые зубы, волосы, происходило общее омоложение организма. В принципе он полагал, что человек вполне может дожить до 150 лет.

В России примерно в это же время получила распространение книга Парфения Енгальчева «О продолжении человеческой жизни, или Средство, как достигнуть можно здоровой, веселой и глубокой старости и как предохранять здравия надежнейшими средствами, и пользоваться болезнями всякаго рода» [5].

Енгальчев с юности служил в лейб-гвардии, но интересовался и литературой, был автором нескольких книг, посвященных воспитанию, медицине и гигиене. На основе нескольких иностранных источников он и составил свой труд, который был достаточно популярен, хотя к нему рекомендовали относиться с осторожностью: все-таки Енгальчев врачом не был.

Но советы его были все в том же духе, что и у его предшественников: избегать сильных страстей, быть скромным и целомудренным, анализировать свое состояние и пытаться понять, что нужно твоему организму, пить воду и молоко, содержать тело в чистоте, вести активный образ жизни и не спать на мягких перинах.

Как мы видим, начиная с древних времен рекомендации для продления жизни были примерно одинаковыми: умеренность, активный образ жизни, труд. Но именно Израиль Брехман создал на этой основе новую науку – валеологию.

В отечественной научной традиции значительный вклад в развитие представлений о здоровье, его сохранении и укреплении внес И. И. Брехман, один из основателей валеологии как науки о здоровье.

В понятие ЗОЖ он заложил самые простые, но действенные методы: говорил о правильном питании, регулярном закаливании, о вредных привычках и, самое главное, о необходимости физической культуры. В своих трудах он быстро нашел поддержку коллег, и популярность здорового образа жизни в XX веке возрастает многократно [6].

Историко-культурный анализ показывает, что современные представления о здоровом образе жизни имеют глубокие философские, медицинские и педагогические основания. Идеи умеренности, двигательной активности, рационального питания, гигиены, профилактики заболеваний и отказа от вредных привычек прослеживаются в различных культурах и эпохах. Несмотря на изменение

социальных условий, технологического уклада и характера труда, данные принципы сохраняют актуальность и в XXI веке. Для современного человека здоровый образ жизни выступает не только средством профилактики заболеваний, но и условием сохранения работоспособности, социальной активности и качества жизни.

Библиографический список

1. Брехман И. И. Введение в валеологию – науку о здоровье. – Л.: Наука, 1987. Брехман, И. И. Валеология – наука о здоровье / И. И. Брехман. – 2-е изд., доп. И перераб. – Москва : Физкультура и спорт, 2021. – 208 с. – ISBN 978-5-278-00921-3.
2. Гуфеланд, К. В. Макробиотика, или Искусство продления человеческой жизни / К. В. Гуфеланд ; пер. С нем. – Санкт-Петербург : Наука, 2020. – 320 с. – (Классики медицины). – ISBN 978-5-02-040567-8.
3. Енгальчев, П. Н. О продолжении человеческой жизни, или Средство, как достигнуть можно здоровой, веселой и глубокой старости и как предохранять здоровья надежнейшими средствами, и пользоваться болезнями всякого рода / П. Н. Енгальчев. – Репринт. Изд. – Москва : Либроком, 2022. – 184 с. – ISBN 978-5-397-08456-7.
4. Корнаро, Л. Трактат о трезвой жизни / Л. Корнаро ; пер. С итал. – Москва : Книжный клуб «Книговек», 2021. – 128 с. – (Наследие эпохи). – ISBN 978-5-4224-1789-5.
5. Тибетская медицина. Чжуд-Ши: канон тибетской медицины / пер. С тибет., предисл., примеч. Д. Б. Дашиева. – Москва : Восточная литература, 2023. – 512 с. – ISBN 978-5-02-036542-1.
6. Фрагмент ранних греческих философов. Ч. 1/отв. Ред. И.Д. Рожанский.- М.: Наука, 1989,- С. 176-184 (Гераклит) – ISBN 5-02-008030-6.

HEALTHY LIFESTYLE THROUGH THE AGES: FROM HERACLITUS TO ENGALYCHEV AND BREKHMAN

Muraviova O.N., Muraviova A.I.

Krasnoyarsk State Pedagogical University by V.P. Astafiev, Krasnoyarsk

Abstract. This article examines the evolution of ideas about a healthy lifestyle and longevity across various cultures and historical eras. It examines ideas from ancient philosophy, Tibetan medicine, European macrobiotics, Russian hygienic thought, and valeology. It demonstrates that the basic principles of a healthy lifestyle—moderation, attention to the body’s needs, physical activity, disease prevention, and abstinence from bad habits—have evolved over a long historical period. It concludes that modern ideas about a healthy lifestyle have deep historical and cultural foundations and remain significant for human physical, mental, and social well-being.

Keywords: the concept of a healthy lifestyle, Ancient Greece, Tibetan medicine, Russia, Heraclitus, Parfeny Engalychev, Israel Brekhman, valeology, “The Golden Mean”, hygiene, rejection of bad habits, ecology, and health improvement.

ОСОБЕННОСТИ ЗДОРОВЬЕСБЕРЕГАЮЩИХ ТЕХНОЛОГИЙ В УЧЕБНОМ ПРОЦЕССЕ

Мурунов И.В.

Научный руководитель **Ильина Н.Ф.**

*Красноярский государственный педагогический университет
им. В.П. Астафьева, г. Красноярск*

Аннотация. В статье рассматриваются особенности применения здоровьесберегающих технологий в учебном процессе. Раскрывается значение здоровьесберегающих образовательных технологий как совокупности педагогических приемов, методов и условий, направленных на сохранение, укрепление здоровья обучающихся и формирование культуры здорового образа жизни. Особое внимание уделено задачам здоровьесбережения в образовательной организации: предупреждению негативного воздействия факторов образовательной среды и созданию условий для физического, психического и социального благополучия школьников. Сделан вывод о необходимости системного внедрения здоровьесберегающих технологий в деятельность школы.

Ключевые слова: социально-экономическая ситуация, здоровье, обучающиеся, здоровьесберегающие технологии, учебный процесс.

Здоровьесберегающие образовательные технологии – совокупность всех используемых в образовательном процессе приемов, методов, технологий, не только оберегающих здоровье обучающихся и педагогов от неблагоприятного воздействия факторов образовательной среды, но и способствующих воспитанию у обучающихся культуры здоровья. Цель здоровьесберегающих образовательных технологий обучения – обеспечить школьнику возможность сохранения здоровья за время обучения в школе, сформировать у него знания, умения, навыки по здоровому образу жизни, научить использовать полученные знания в повседневной жизни.

К здоровьесберегающим технологиям в учебном процессе можно отнести рациональную организацию урока, соблюдение санитарно-гигиенических требований, чередование видов деятельности, проведение физкультминуток и динамических пауз, использование приемов психологической разгрузки, профилактику переутомления, создание благоприятного эмоционального климата, формирование мотивации к здоровому образу жизни.

Цель статьи – раскрыть особенности здоровьесберегающих технологий в учебном процессе и определить их значение для сохранения и укрепления здоровья обучающихся.

Методы исследования: анализ научно-педагогической литературы, обобщение подходов к определению здоровьесберегающих образовательных технологий, систематизация факторов образовательной среды, влияющих на здоровье обучающихся.

В образовательном процессе существуют два варианта постановки задач здоровьесбережения подростков – задача-минимум и задача-оптимум [6, с.113].

Задача-минимум и отвечает фундаментальному принципу медицины и педагогики: «No nocere!» («Не навреди!»). Реализация ее рабочей программы

включает выявление и каталогизацию факторов, оказывающих или потенциально способных оказать вредное (патогенное) воздействие на организм подростка – его физическое, психическое (психологическое), репродуктивное, духовно-нравственное здоровье, и, в дальнейшем, устранение самих этих факторов или смягчение их воздействия на обучающихся и педагогов. Соответственно, сами патогенные (или условно патогенные) факторы, связанные со школой, образовательным процессом, могут быть разделены на три группы: касающиеся гигиенических условий образовательного процесса (гигиенические), обусловленные организацией обучения (организационно-педагогические) и связанные непосредственно с работой учителей, администрации, сотрудников образовательного учреждения (психолого-педагогические факторы) [2].

Таким образом, решение задачи – минимум с использованием здоровьесберегающих образовательных технологий заключается в обеспечении таких условий обучения, воспитания, развития, которые не оказывают негативного воздействия на здоровье подростков.

Примером здоровьесберегающего подхода может служить не только защита ребенка от неблагоприятных факторов, но и формирование адаптационных механизмов. В образовательном процессе это реализуется через постепенное повышение самостоятельности обучающихся, рациональное чередование умственной и двигательной активности, развитие навыков саморегуляции и ответственного отношения к собственному здоровью [3, с.82]. Это и должна делать школа через здоровьесберегающие образовательные технологии (ЗОТ) – тренируя, обучая, воспитывая. Создание на уроке моделей реальных условий жизни – это те мостики, которые позволяют обучающемуся в дальнейшем использовать полученные знания, умения, навыки на практике, а не тяготиться ими как информационным балластом.

В соответствии с этим и понимание здоровьесберегающих образовательных технологий представляет нам как задача-оптимум, включающая решение задачи-минимум, а также формирование у подростков физического, психического, духовно-нравственного здоровья, воспитание у них культуры здоровья, действенной мотивации на ведение здорового образа жизни. Тогда, более правильным представляется определение здоровьесберегающих образовательных технологий, как совокупности всех используемых в образовательном процессе приемов, технологий, не только оберегающих здоровье обучающихся и педагогов от неблагоприятного воздействия факторов образовательной сферы, но и способствующих воспитанию у подростков культуры здоровья.

«Рядовой» признак здоровьесберегающих образовательных технологий, как и всех образовательных технологий, определяется учебно-воспитательным процессом, исполняющим роль методологического стержня, к которому адресуются все конкретные технологии, приемы и методы [5, с.76].

Из определения здоровьесберегающих образовательных технологий видно, что важнейшей целью внедрения в образовательный процесс является формирование культуры здоровья. Культура здоровья должна не изучаться, а воспитываться [4, с.177].

Заключение. Здоровьесберегающие технологии в учебном процессе следует рассматривать как системный компонент образовательной деятельности, направленный на сохранение здоровья обучающихся, предупреждение переутомления, создание безопасной образовательной среды и формирование культуры здоровья. Их применение предполагает не только соблюдение санитарно-гигиенических требований, но и рациональную организацию учебной нагрузки, использование двигательных пауз, психологически комфортное взаимодействие, развитие навыков самоконтроля и мотивации к здоровому образу жизни. Эффективность здоровьесбережения возможна при согласованном взаимодействии педагогов, медицинских работников, родителей и самих обучающихся.

Библиографический список

1. Панфилова Л.А. Формирование у учащихся здоровья как социальной ценности / Л.А. Панфилова, А.Т. Тутатчиков // Вестн. Ин-та развития образования и воспитания подрастающего поколения при ЧГПУ. – 2003. – № 16. – С.163 -169.
2. Попова А.И. Здоровьесохраняющая среда в школе / А.И. Попова // Образование. – 2001. – № 4. – С.80-84.
3. Селевко Г.К. Современные образовательные технологии / Г.К. Селевко – М.: Нар. Образование, 1998. – 256 с.
4. Смирнов Н.К. Здоровьесберегающие образовательные технологии в работе учителя и школы / Н.К. Смирнов – М.: АРКТИ, 2003. – 272 с.
5. Татарникова Л.Г. Российская школа здоровья и индивидуального развития детей / Л.Г. Татарникова – спб.: УПМ, 1993.
6. Ильина Н.Ф. Становление инновационной компетентности педагога в региональном пространстве непрерывного образования: автореферат дис. ... Доктора педагогических наук: 13.00.08 / Ильина Нина Федоровна; [Место защиты: Краснояр. Гос. Пед. Ун-т им. В.П. Астафьева]. – Красноярск, 2014. – 42 с..

FEATURES OF HEALTH-SAVING TECHNOLOGIES IN THE EDUCATIONAL PROCESS

Murunov I.V.

Scientific adviser **Ilyina N.F.**

Krasnoyarsk State Pedagogical University by V.P. Astafiev, Krasnoyarsk

Abstract. This article examines the application of health-promoting technologies in the educational process. It explores the importance of health-promoting educational technologies as a set of pedagogical approaches, methods, and conditions aimed at maintaining and improving students' health and fostering a healthy lifestyle. Particular attention is paid to the objectives of health promotion in educational institutions: preventing the negative impact of educational environment factors and creating conditions for the physical, mental, and social well-being of schoolchildren. It concludes that the systematic implementation of health-promoting technologies in school activities is essential.

Keywords: socio-economic situation, health, students, health-promoting technologies, educational process.

АВТОМОБИЛЬНЫЙ СПОРТ В СИСТЕМЕ ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ СТУДЕНЧЕСКОЙ МОЛОДЕЖИ

Мушарапов А.Р.

Научный руководитель **Покровская Т.Ю.**

*Казанский национальный исследовательский технический университет
им. А.Н. Туполева, г. Казань*

Аннотация: В статье рассматривается автомобильный спорт как одно из направлений технических видов спорта и физической культуры. Раскрывается его значение для развития физической выносливости, быстроты реакции, координации, концентрации внимания и психологической устойчивости спортсменов. Представлены основные направления автомобильного спорта: кольцевые гонки, ралли, картинг, дрег-рейсинг и другие дисциплины. На основе анкетирования студентов технического вуза выявлен интерес молодежи к автоспорту и обозначены основные барьеры его развития: высокая стоимость занятий, ограниченная доступность инфраструктуры и недостаточная представленность в системе студенческого физического воспитания. Сделан вывод о необходимости развития детско-юношеского картинга, студенческих секций, автосимуляторной подготовки и системы безопасного сопровождения занятий.

Ключевые слова: автомобильный спорт, физическая культура, автоспорт, спортивные соревнования, подготовка спортсменов.

Актуальность: в условиях современного общества возрастает интерес к техническим видам спорта, среди которых автомобильный спорт занимает особое место. Он требует от спортсменов высокой физической выносливости, концентрации внимания, быстроты реакции и психологической устойчивости. Автоспорт способствует развитию физических и личностных качеств, а также формированию дисциплины и ответственности. В системе физического воспитания автомобильный спорт рассматривается как перспективное направление, объединяющее физическую и техническую подготовку спортсменов [2].

Физическая подготовка автогонщика включает развитие общей и специальной выносливости, силы мышц шеи, плечевого пояса, спины и предплечий, быстроты реакции, зрительно-моторной координации и устойчивости к статическим нагрузкам. В условиях гонки спортсмен испытывает значительное психоэмоциональное напряжение, вынужден сохранять концентрацию внимания, быстро принимать решения и точно выполнять управляющие действия.

Для образовательной среды технического вуза перспективным направлением является использование автосимуляторов. Они позволяют моделировать соревновательную ситуацию, развивать реакцию, внимание, пространственную ориентировку и навыки принятия решений без высоких финансовых затрат и рисков, характерных для реального автоспорта. Автосимуляторная подготовка может рассматриваться как начальный этап вовлечения студентов в автомобильный спорт.

Целью является анализ современного состояния автомобильного спорта и определение перспектив его развития в системе физической культуры.

Задачи:

1. Изучить основные направления и виды автомобильного спорта.
2. Выявить ключевые проблемы в подготовке спортсменов-автогонщиков.
3. Оценить влияние автомобильного спорта на физическое и психоэмоциональное развитие участников.

Методы исследования. В работе использовались анализ научно-методической литературы и открытых информационных источников по проблеме автомобильного спорта, сравнительный анализ дисциплин автоспорта, а также анкетирование студентов КНИТУ-КАИ. В опросе приняли участие 45 студентов, из них 40 юношей и 5 девушек. Анкета включала вопросы об интересе к автоспорту, предпочтительных дисциплинах, опыте участия в соревнованиях, отношении к картингу и автосимуляторам, а также о барьерах, препятствующих занятиям автомобильным спортом. Обработка результатов проводилась с использованием методов описательной статистики.

Результаты и их обсуждение: Эмпирическая часть исследования включала анкетирование студентов КНИТУ-КАИ, позволившее выявить интерес молодежи к автомобильному спорту и основные барьеры его развития. Основные положения работы обсуждались на студенческих научно-практических конференциях, посвященных вопросам физической культуры и спортивной подготовки. Дополнительно проведено анкетирование студентов КНИТУ-КАИ (40 юношей и 5 девушек). Это позволило оценить реальный интерес молодежи к автоспорту и выявить основные барьеры [3]. Следует учитывать, что стоимость даже любительских соревнований остается высокой, не говоря уже о профессиональном уровне. Во-вторых, в системе физического воспитания автоспорт почти не представлен - студенческих секций по картингу или автосимуляторам крайне мало, хотя интерес есть. Кроме того, вопросы безопасности остаются актуальными при организации соревнований. Тем не менее, данное исследование вносит вклад в развитие научных представлений об автомобильном спорте и формировании рекомендаций по его популяризации [1].

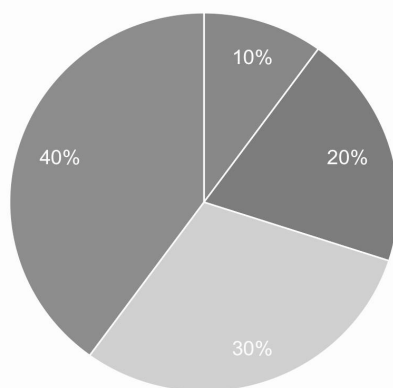


Рис. 1. Распределение предпочтений студентов по направлениям автомобильного спорта

На рисунке 1 показано распределение популярности основных направлений автомобильного спорта, где лидирующие позиции занимают кольцевые гонки (40 %) и ралли (30 %). Картинг составляет около 20 %, выступая важной базой начальной подготовки спортсменов. Дрэг-рейсинг и другие дисциплины занимают порядка 10 %, что связано с их узкой специализацией и ограниченным числом соревнований. Таким образом, для гармоничного развития автомобильного спорта необходимо уделять внимание как массовым, так и профессиональным направлениям, развивая материально-техническую базу и систему подготовки кадров.

Рекомендации:

1. Развитие детско-юношеских секций по картингу как основы автоспорта.
2. Повышение уровня физической подготовки спортсменов-автогонщиков.
3. Расширение доступности автоспортивной инфраструктуры.
4. Проведение регулярных соревнований и фестивалей автомобильного спорта.

Заключение: автомобильный спорт является значимым направлением физической культуры, способствующим развитию физических, психических и волевых качеств спортсменов. Для его дальнейшего развития необходимо решать проблемы финансирования, безопасности и доступности, а также интегрировать автоспорт в систему физического воспитания молодежи.

Библиографический список

1. Кузнецов В. Н. Теория и практика физической подготовки спортсменов. – М.: Советский спорт, 2019. – 320 с.
2. Смирнов А. П. Технические виды спорта в системе физической культуры. – СПб.: Питер, 2021. – 288 с.
3. Российская автомобильная федерация.

MOTOR SPORTS IN THE SYSTEM OF PHYSICAL EDUCATION OF STUDENTS

Musharapov A.R.

Scientific adviser **Pokrovskaya T.Yu.**

*Kazan National Research Technical University named after A.N. Tupolev-KAI,
Kazan, Russia*

Abstract: This article examines motorsports as a branch of technical sports and physical education. Its importance for developing athletes' physical endurance, reaction time, coordination, concentration, and psychological resilience is explored. The main disciplines of motorsports are presented: circuit racing, rally racing, karting, drag racing, and other disciplines. A survey of students at a technical university revealed young people's interest in motorsports and identified the main barriers to its development: the high cost of classes, limited access to infrastructure, and underrepresentation in the student physical education system. A conclusion is drawn regarding the need to develop youth karting, student sections, driving simulator training, and a system for safe training support.

Keywords: automobile sports, physical culture, motorsport, sports competitions, and athlete training.

ИНДИВИДУАЛЬНЫЕ ПРОФИЛИ ФУНКЦИОНАЛЬНОЙ АСИММЕТРИИ СТУДЕНТОВ ДЛЯ ОПТИМИЗАЦИИ ТРЕНИРОВОЧНОГО ПРОЦЕССА

Олейник Д.С.¹, Чжан Цзыян^{1,2}

Научный руководитель Трусей И.В.¹

¹Красноярский государственный педагогический университет
им. В.П. Астафьева, г. Красноярск

²Китайская народная республика, г. Баотоу

Аннотация. В статье представлены результаты пилотного исследования моторной функциональной асимметрии у студентов Института физической культуры, спорта и здоровья им. И. С. Ярыгина КГПУ им. В. П. Астафьева. С использованием аппаратно-программного комплекса «Функциональные асимметрии» проведен теппинг-тест верхних и нижних конечностей. Полученные данные показали более выраженную асимметрию нижних конечностей по сравнению с верхними. На основе результатов предложена модель индивидуального профиля моторной асимметрии спортсмена и обозначены направления его практического применения: коррекция тренировочных нагрузок, профилактика травматизма и совершенствование спортивной техники. Сделан вывод о перспективности включения диагностики моторной асимметрии в систему психофизиологического сопровождения подготовки студентов-спортсменов.

Ключевые слова: функциональная асимметрия, сенсо-моторная асимметрия, теппинг-тест, индивидуальный профиль, спортивная подготовка

Проблема индивидуальных различий в спортивной деятельности остается одной из ключевых в психофизиологии и теории спорта. Функциональные асимметрии – неравнозначное участие правых и левых частей тела, органов чувств и полушарий мозга в реализации двигательных функций – являются устойчивой индивидуальной характеристикой, влияющей на эффективность освоения навыков, стратегию соревновательной деятельности и предрасположенность к травмам [1, 2]. В подготовке специалистов физической культуры актуальна разработка методик учета асимметрий в учебно-тренировочном процессе для перехода к персонализированным программам.

Цель: изучить индивидуальные профили сенсо-моторной асимметрии у студентов и обосновать практические пути их использования для оптимизации тренировочного процесса.

Методика исследования. Исследование проведено на базе Технопарка КГПУ им. В.П. Астафьева. Участники исследования – студенты ИФКСиЗ им. И. С. Ярыгина, занимающиеся ациклическими видами спорта. Общая численность выборки составила 10 человек. Для диагностики использовался аппаратно-программный комплекс «Функциональные асимметрии». Оценивался максимальный темп движений правой и левой руки, правой и левой ноги по количеству

нажатий за 10 секунд. Индекс моторной асимметрии (ИМА) = $((П-Л)/(П+Л)) \cdot 100 \%$. Тип доминирования: правостороннее (ИМА > +5 %), левостороннее (ИМА < -5 %), амбидекстрия (-5 %...+5 %). Для обработки данных использовали методы описательной статистики.

Результаты исследования. В целом анализ показал наличие у студентов моторной и сенсорной асимметрии. По результатам теппинг-теста, выявили, что у большинства студентов ведущей является правая верхняя и нижняя конечности, в которых отмечается не только более высокие значения нажатий, но и меньшая вариабельность (дисперсия), признак более сформированного двигательного навыка. Асимметрия нижних конечностей выражена сильнее, чем верхних (табл. 1). Оценки индекса моторной асимметрии для нижних конечностей составляет $39,5 \pm 15,7 \%$, в то время как для верхних $10,6 \pm 1,9 \%$. Более выраженная асимметрия нижних конечностей может быть обусловлена спецификой ациклических видов спорта (преобладание однонаправленных нагрузок), естественной латерализацией локомоторных функций [1, 3]. Распределение по типам доминирования: для верхних конечностей право- и левостороннее по 42,9 %, амбидекстров – 14,3 %; для нижних – правостороннее 71,4 %.

Таблица 1

Результаты теппинг-теста верхних и нижних конечностей

Параметр	Правая рука (наж/10 с)	Левая рука (наж/10 с)	Правая нога (наж/10 с)	Левая нога (наж/10 с)
Среднее значение	$23,3 \pm 4,2$	$22,8 \pm 5,8$	$14,4 \pm 6,8$	$9,3 \pm 3,2$
Дисперсия	16,4	33,6	46,2	61,7

На основе оценки предложена модель индивидуального профиля сенсо-моторной асимметрии спортсмена (табл. 2). Профиль интегрирует данные о ведущей руке/ноге, что позволяет выявить уникальную латеральную конфигурацию. Практическое использование профиля: коррекция тренировочного процесса (упражнения для отстающей конечности, профилактика травм, тактическое планирование, профориентация и специализация.

Таблица 2

Индивидуальный профиль сенсо-моторной асимметрии спортсмена

Параметр	Правый	Левый	Амбидекстр	Интерпретация и применение
Рука (теппинг)	[]	[]	[]	Определение стороны для бросков, ударов, опорных действий.
Нога (теппинг)	[]	[]	[]	Определение толчковой/маховой ноги, коррекция силового дисбаланса.

Заключение. У студентов ификсиз выявлена выраженная моторная асимметрия нижних конечностей при сбалансированных показателях верхних.

Комплексная диагностика позволяет построить индивидуальный профиль асимметрии – научно обоснованный инструмент персонализации тренировочного процесса. Внедрение систематической оценки профилей асимметрии в подготовку студентов-спортсменов способствует повышению эффективности обучения, оптимизации нагрузок и снижению травматизма.

Библиографический список

1. Брагина Н.Н., Доброхотова Т.А. Функциональные асимметрии человека. – 2-е изд. – М.: Медицина, 1988. – 240 с.
2. Ильин Е.П. Дифференциальная психофизиология. – спб.: Питер, 2001. – 464 с.
3. Леутин В.П., Николаева Е.И. Психофизиологические механизмы адаптации и функциональная асимметрия мозга. – Новосибирск: Наука, 1988. – 192 с.

FORMATION OF INDIVIDUAL PROFILES OF FUNCTIONAL ASYMMETRY OF STUDENTS AS THE BASIS FOR OPTIMIZATION OF THE TRAINING PROCESS

Oleynik D.S.¹

Чжан Цзыян^{1,2}

Scientific adviser **Trusey I.V.**

¹*Krasnoyarsk State Pedagogical University by V.P. Astafyev, Krasnoyarsk*

²*Republic of China, Baotou City*

Abstract. This article presents the results of a pilot study of motor functional asymmetry in students at the I.S. Yarygin Institute of Physical Education, Sports, and Health, V.P. Astafyev Kazan State Pedagogical University. A tapping test of the upper and lower extremities was conducted using the “Functional Asymmetries” hardware and software package. The data obtained revealed a more pronounced asymmetry in the lower extremities compared to the upper extremities. Based on the results, a model of an individual athlete’s motor asymmetry profile is proposed and areas for its practical application are outlined: correction of training loads, injury prevention, and improvement of sports technique. A conclusion is drawn regarding the potential for incorporating motor asymmetry diagnostics into the psychophysiological support system for student-athletes.

Keywords: functional asymmetry, sensorimotor asymmetry, tapping test, individual profile, sports training

РОЛЬ НУТРИТИВНОЙ ПОДДЕРЖКИ В УСКОРЕНИИ ВОССТАНОВИТЕЛЬНЫХ ПРОЦЕССОВ У СПОРТСМЕНОВ

Орешко Д.С.¹, Кухаренко Д.А.²

Научный руководитель **М.Д. Кудрявцев**^{1,2}

¹ *Сибирский федеральный университет, г. Красноярск*

² *Сибирский государственный университет науки и технологий
имени академика М.Ф. Решетнева, г. Красноярск*

Аннотация. В статье рассмотрена роль нутритивной поддержки в ускорении восстановления спортсменов после интенсивных нагрузок. Проанализированы механизмы восполнения мышечного гликогена, регенерации белков и нормализации электролитного баланса. Обосновано значение макро- и микронутриентов в оптимизации репаративных процессов. Особое внимание уделено специализированным продуктам спортивного питания и персонализации рациона. **Ключевые слова:** нутритивная поддержка, спортивное питание, восстановление спортсменов, белково-углеводные смеси, витаминно-минеральные комплексы, постнагрузочное восстановление, метаболическая коррекция.

Рост тренировочных нагрузок в современном спорте требует повышенных адаптационных возможностей организма. Своевременное восстановление предупреждает перетренированность и определяет результативность подготовки. Ключевым средством восстановления выступает питание, расширяющее границы адаптации к экстремальным нагрузкам. Цель статьи – на основе анализа научных данных обосновать направления нутритивной поддержки для ускорения постнагрузочного восстановления.

В контексте спортивной подготовки нутритивная поддержка рассматривается как система пищевых стратегий, направленных на обеспечение энергетических потребностей спортсмена, восполнение запасов гликогена, поддержание белкового синтеза, восстановление водно-электролитного баланса и профилактику дефицита макро- и микронутриентов.

Методы исследования. В работе использованы анализ и обобщение научно-методической литературы по вопросам спортивной нутрициологии, восстановления спортсменов после физических нагрузок, применения белково-углеводных смесей и витаминно-минеральных комплексов в спортивной практике.

Эффективное восстановление после физических тренировок включает несколько взаимосвязанных физиологических процессов: восполнение запасов мышечного гликогена, регенерацию мышечной ткани, нормализацию гормонального фона и восстановление электролитного баланса [2]. В литературе выделяют несколько ключевых компонентов нутритивной поддержки:

Белки и аминокислоты. Белок необходим для восстановления и адаптации мышечной ткани после нагрузок, поскольку при регулярных тренировках усиливается как распад, так и синтез мышечных белков [1]. Суточная потребность

спортсменов в белке зависит от вида спорта, объема нагрузки, энергетического баланса и задач тренировочного периода. В большинстве случаев в литературе рассматривается диапазон около 1,4–2,0 г/кг массы тела в сутки, при этом более высокие значения могут применяться индивидуально при значительных силовых нагрузках, дефиците энергии или необходимости сохранения мышечной массы [2]. Особое значение имеют незаменимые аминокислоты, в частности аминокислоты с разветвленной цепью (ВСАА: лейцин, изолейцин и валин), которые непосредственно метаболизируются в мышечной ткани и способствуют подавлению катаболических процессов [2]. В практической деятельности для ускорения восстановления широко применяются специализированные белково-углеводные смеси, обладающие высокой скоростью усвоения [3].

Углеводы и восполнение энергетических депо. Критическим фактором повторной физической работоспособности является уровень гликогена в скелетных мышцах и печени. Содержание гликогена в мышцах при интенсивных упражнениях можно снизить менее чем за час, но восстановить его до прежнего уровня за счет повседневной пищи удается лишь за несколько дней [4]. В ранний постнагрузочный период создаются благоприятные условия для восполнения запасов гликогена, особенно если следующая тренировка запланирована в течение короткого восстановительного интервала. При этом эффективность восстановления определяется не только временем приема пищи, но и общим количеством углеводов, белка и энергии в течение суток. Сочетание белков и углеводов в пропорции 3:1 или 4:1 признано оптимальным для стимуляции восстановительных процессов [2].

Использование специализированных продуктов спортивного питания должно осуществляться с учетом безопасности, качества состава, индивидуальной переносимости и требований антидопингового контроля. Приоритетом должно оставаться рациональное питание, а добавки целесообразно рассматривать как вспомогательное средство при невозможности полностью обеспечить потребности спортсмена обычным рационом.

Витаминно-минеральные комплексы и антиоксидантная защита. Для адекватной нутритивной поддержки организма лиц, подвергающихся высоким спортивным стрессам, незаменимыми считаются витамины, вовлеченные в энергообмен, регенеративные процессы, поддержание иммунологической резистентности и общего тонуса в условиях перенапряжения. Ключевую роль играют соединения группы В (отвечают за выработку энергии и стабильность работы нейронных сетей), аскорбиновая кислота (защищает клеточные структуры от оксидативного стресса и способствует усвоению железа, критичного для транспорта кислорода к активным тканям), витамин D (обеспечивает всасывание кальция и фосфора, отвечая за прочность костного скелета), а также токоферол (витамин Е), выступающий антиоксидантом, который улучшает микроциркуляцию в мышцах, ускоряя регенеративные потоки.

Водно-электролитное восстановление имеет особое значение после длительных или высокоинтенсивных нагрузок, сопровождающихся выраженным потоотделением. Недостаточное восполнение жидкости и электролитов может

снижать работоспособность, ухудшать терморегуляцию и замедлять восстановление. В практической работе необходимо учитывать продолжительность нагрузки, температуру внешней среды, индивидуальную скорость потоотделения и массу тела спортсмена до и после тренировки.

Специализированные продукты спортивного питания. Продукты, изготовленные на базе концентрированных источников белка и сахаридов, характеризуются высокой физиологической и нутритивной ценностью. Включение подобных средств в меню позволяет атлетам в сжатые сроки компенсировать энерготраты и способствовать восполнению энергетических затрат и поддержанию восстановительных процессов в период отдыха после интенсивных тренировок [3]. По своей сути, данные смеси призваны стимулировать гипертрофию миофибрилл и восполнять растроченные энергетические запасы.

Важно подчеркнуть, что научно обоснованная схема питания предоставляет шанс избежать формирования дефицита белка и калорий, сократить сроки реабилитации спортсменов, получивших травмы, и повысить эффективность терапевтических вмешательств [1]. Адаптация пищевого рациона под конкретного человека, опирающаяся на данные расширенного клинического, биохимического и функционального мониторинга с учетом генетических детерминант, воспринимается сегодня как магистральный путь развития нутрициологии в области спорта.

Заключение. Нутритивная поддержка является важным компонентом восстановления спортсменов после интенсивных физических нагрузок. Ее эффективность определяется своевременным восполнением энергетических запасов, достаточным поступлением белка для поддержания процессов мышечной регенерации, восстановлением водно-электролитного баланса и профилактикой дефицита микронутриентов. Наиболее обоснованным является индивидуальный подход к построению рациона, учитывающий вид спорта, объем и интенсивность тренировочной нагрузки, массу тела, состав тела, состояние здоровья и сроки восстановления до следующей тренировки. Специализированные продукты спортивного питания могут применяться как дополнительное средство, однако их использование должно быть научно обоснованным, безопасным и соответствующим требованиям антидопингового контроля.

Библиографический список

1. Дмитриев А.В., Гунина Л.М. Спортивная нутрициология. – М.: Спорт, 2020. – 639 с.
2. Сычева О.В. Спортивное питание и восстановление: ключевые нутриенты и добавки для эффективной регенерации // Физиология человека. – 2025. – Т. 51, № 2. – С. 155–174.
3. Токаев, Э. С. Специализированные белково-углеводные продукты питания для спортсменов / Э. С. Токаев, И. А. Бастриков // Пищевая промышленность. – 2009. – № 10. – С. 70-71. – EDN KWXCAR.
4. Стратегические горизонты персонализированного питания в спорте / А. Ю. Хребтова, А. И. Кузин, О. В. Камерер, Е. В. Быков // Ученые записки университета им. П.Ф. Лесгафта. – 2020. – № 9(187). – С. 400-407. – DOI 10.34835/issn.2308-1961.2020.9.p400-408. – EDN PVQMНJ.

THE ROLE OF NUTRITIONAL SUPPORT IN ACCELERATING RECOVERY PROCESSES IN ATHLETES

Oreshko D.S.¹, Kukharenko D.A.²

Scientific adviser M.D. Kudryavtsev^{1,2}

¹*Siberian Federal University, Krasnoyarsk*

²*Reshetnev Siberian State University of Science and Technolog, Krasnoyarsk*

Abstract. The article examines the role of nutritional support in accelerating the recovery of athletes after intense exertion. The mechanisms of muscle glycogen replenishment, protein regeneration, and electrolyte balance normalization are analyzed. The importance of macro- and micronutrients in optimizing reparative processes is substantiated. Special attention is paid to specialized sports nutrition products and diet personalization.

Keywords: nutritional support, sports nutrition, athletes' recovery, protein-carbohydrate mixtures, vitamin-mineral complexes, post-exercise recovery, metabolic correction.

ВЗАИМОСВЯЗЬ ПОКАЗАТЕЛЕЙ ФИЗИЧЕСКОГО РАЗВИТИЯ И АКАДЕМИЧЕСКОЙ УСПЕВАЕМОСТИ У УЧАЩИХСЯ 11 КЛАССОВ РАЗНЫХ НАПРАВЛЕНИЙ

Пакина Л.Э., Котельникова В.В.

Научный руководитель **Ситничук С.С.**
*Красноярский государственный педагогический университет
им. В.П. Астафьева, г. Красноярск*

Аннотация: В работе рассматривается роль физического развития обучающихся мотивации и здоровья, а также влияние этих факторов на академическую успеваемость. Исследование проводилось среди 50 одиннадцатиклассников психолого-педагогического и естественно-научного классов школы «Комплекс Покровский» г. Красноярск. В заключение отмечается, что физическое развитие остается важным элементом воспитания, но не является определяющим фактором академического успеха.

Ключевые слова: физическое развитие, академическая успеваемость, анализ, обучающиеся, взаимосвязь.

Физическое развитие обучающихся имеет важное значение, обеспечивая развитие физических, интеллектуальных способностей и нравственных качеств, психофизической выносливости, повышение физической работоспособности. Сохранение и укрепление здоровья обучающихся, формирование у них потребности в физическом совершенствовании и здоровом образе жизни является одной из основных задач системы физического воспитания образовательного учреждения по решению проблемы здоровье-формирующего фактора в учебно-воспитательном процессе.

Физическое развитие оказывает значительное влияние на когнитивные функции, такие как память, внимание и способность к обучению. Исследования показывают, что регулярные физические упражнения способствуют улучшению кровообращения, что, в свою очередь, обеспечивает мозг кислородом и питательными веществами, необходимыми для эффективной работы [1].

Физическое развитие – это процесс изменения функциональных и морфологических свойств организма человека на протяжении всей его жизни. Физическое развитие также может влиять на мотивацию учащихся. Учащиеся с хорошим физическим развитием, как правило, более уверены в себе и имеют более высокую самооценку. Это может способствовать повышению их мотивации к учебе и достижению высоких результатов в академической деятельности.

Исследование проводилось на базе Муниципального автономного общеобразовательного учреждения города Красноярск «Средняя школа «Комплекс Покровский». Экспериментальная выборка составила 50 обучающихся 11 класса (25 из психолого-педагогического и 25 из естественно-научного класса). На протяжении месяца обучающиеся сдавали необходимые тесты, которые предоставляли

всю необходимую информацию для выявления корреляции уровня физического развития и академической успеваемости:

– **Антропометрические измерения** (рост, масса тела, окружность грудной клетки), **функциональные показатели** (ЖЕЛ, ЧСС в покое, силовые пробы, индекс Руфье), **показатели физической подготовленности** (бег на 30м, подтягивания/сгибания и разгибания рук, в упоре лежа, прыжок в длину с места, челночный бег 3*10м).

– **Анализ академической успеваемости** (средний балл по основным школьным предметам.), **статистический анализ, корреляционный анализ** (коэффициент корреляции Пирсона), **сравнение групп** (например, с высоким и низким уровнем физического развития) [2].

1. Антропометрические измерения:

Параметр: Естеств. – научн. / Псих. – пед. – Рост (см): $175 \pm 7 / 170 \pm 6$
масса тела (кг): $70 \pm 8 / 65 \pm 7$ – Окружность грудной клетки (см): $92 \pm 5 / 88 \pm 4$

2. Функциональные показатели:

Параметр: Естеств. – научн. / Псих. – пед. – ЖЕЛ (л): $5.5 \pm 0.5 / 4.8 \pm 0.4$ ЧСС в покое (уд/мин): $60 \pm 5 / 75 \pm 6$ – Индекс Руфье: $0.5 \pm 0.1 / 1.2 \pm 0.2$

3. Показатели физической подготовленности:

Параметр: Естеств. – научн. / Псих. – пед. Результат 30 м: $4.5 \pm 0.3 / 5.0 \pm 0.4$
Подтягивания: $10 \pm 3 / 3 \pm 2$. – Прыжок в длину с места (см): $220 \pm 15 / 180 \pm 12$ –
Челночный бег 3*10 м (сек): $8.5 \pm 0.5 / 9.5 \pm 0.6$

4. Академическая успеваемость (средний балл):

- Естественнo-научный 4.5 – Психолого-педагогический 3.8

Корреляционный анализ: для анализа взаимосвязи между физическим развитием и успеваемостью был рассчитан коэффициент корреляции Пирсона в программе Microsoft Office Excel. **Общий коэффициент корреляции: $r = -0.02$, $r = -0.042$.** Общие коэффициенты корреляции указывают на слабую отрицательную связь между общим уровнем физического развития и успеваемостью в обоих классах. Тем не менее, эта связь крайне низкая и статистически несущественна, что подтверждает наше предположение о небольшом влиянии антропометрии и физиологических особенностей на учебные достижения. Хотя оба класса демонстрируют слабые обратные зависимости, различия между ними незначительны. Таким образом, полученные данные подтверждают гипотезу о малозначимом влиянии физических характеристик на учебную деятельность.

Библиографический список

1. Малахова, В. Р. Корреляты академической успеваемости старших подростков: пилотажное исследование / В. Р. Малахова, В. В. Башкин // Территория новых возможностей. Вестник Владивостокского государственного университета. – 2023. – Т. 15, № 3(67). – С. 85-92. – DOI 10.24866/VVSU/2949-1258/2023-3/085-092. – EDN VHJKHU.

2. Методические рекомендации по оценке физического развития детей и подростков: утв. Министерством здравоохранения РФ 21.11.2017. – Москва: Минздрав России, 2017. – 35 с. – URL: static-0.minzdrav.gov.ru (дата обращения: 27.03.2026).

**THE RELATIONSHIP BETWEEN PHYSICAL DEVELOPMENT
AND ACADEMIC PERFORMANCE
IN 11TH GRADE STUDENTS OF DIFFERENT SPECIALTIE**

Pakina L.E., Kotelnikova V.V.

Scientific adviser **Sitnichuk S.S.**

Krasnoyarsk State Pedagogical University by V.P. Astafyev, Krasnoyarsk

Abstract: The paper examines the role of physical development in students' motivation and health, as well as the impact of these factors on academic performance. The study was conducted among 50 11th-grade students from the psychological, pedagogical, and natural science classes at the Pokrovsky Complex School in Krasnoyarsk. The conclusion is that physical development remains an important element of education, but it is not a determining factor for academic success.

Keywords: physical development, academic performance, analysis, students, relationship.

ФИЗИЧЕСКАЯ КУЛЬТУРА И СПОРТ – ОСНОВА ФОРМИРОВАНИЯ ЗДОРОВОГО ОБРАЗА ЖИЗНИ СТУДЕНТОВ

Парасюк А.И., Сунчугашев О.А.

Хакасский государственный университет им. Н.Ф. Катанова, г. Абакан

Аннотация: В статье рассматриваются актуальные проблемы формирования здорового образа жизни студентов посредством занятий физической культурой и спортом. Анализируются негативные факторы, влияющие на здоровье студенческой молодежи в период обучения. Раскрывается значение регулярных физических нагрузок для укрепления физического здоровья, повышения когнитивных способностей, стрессоустойчивости и психоэмоционального состояния. Предлагаются меры по организации двигательной активности студентов. Подчеркивается роль физической культуры в успешной социализации молодежи в современном обществе.

Ключевые слова: физическая культура, спорт, здоровый образ жизни, студенты, двигательная активность, здоровьесберегающие технологии.

Ведущий фактор здоровья – это образ жизни человека, формирующийся с детства, в быту, в процессе учебы и отдыха, а также в определенных природно-климатических условиях [2]. В современном обществе вопрос формирования здорового образа жизни студентов высших учебных заведений приобретает особую актуальность. Физическая культура и спорт занимают центральное место в этом процессе, способствуя развитию физических качеств, снижению уровня стресса и улучшению психоэмоционального состояния.

Период студенчества характеризуется нарушением режима дня, высокими учебными и стрессовыми нагрузками, недостатком физической активности и нерациональным питанием. Эти факторы повышают риск хронической усталости, ожирения, сердечно-сосудистых и психосоматических заболеваний. Дополнительно усугубляют ситуацию девиантные формы поведения, включая употребление алкоголя. Особое внимание следует уделить психоэмоциональному здоровью, поскольку рост учебной нагрузки часто приводит к повышенной тревожности, что негативно сказывается на успеваемости и общем самочувствии. Физическая культура в данном контексте выступает эффективным средством укрепления организма и регуляции психоэмоционального состояния.

Цель данной работы заключается в теоретическом анализе роли физической культуры и спорта как основы формирования здорового образа жизни студентов, а также в выявлении ключевых проблем и перспектив применения здоровьесберегающих технологий в образовательном процессе.

В исследовании использовались общенаучные методы теоретического анализа научной литературы по вопросам физического воспитания и здорового образа жизни, синтез полученных данных, а также обобщение педагогического опыта российских ученых.

Исследования подтверждают, что у студентов, регулярно занимающихся спортом, значительно улучшаются когнитивные способности, эффективность

обучения и уровень стрессоустойчивости [1]. Регулярные физические нагрузки способствуют укреплению иммунитета, оптимизации работы сердечно-сосудистой системы и повышению общего тонуса организма. Для эффективного формирования здорового образа жизни важна правильная организация двигательной активности. Это достигается путем интеграции физического воспитания в учебный план, развития студенческих спортивных клубов и секций, проведения просветительских мероприятий, создания современной спортивной инфраструктуры, а также внедрения цифровых инструментов – фитнес-приложений, трекеров и виртуальных соревнований.

Однако существуют факторы, ограничивающие участие студентов в спортивной деятельности: дефицит времени, низкая мотивация, финансовые трудности и психологические барьеры. Их преодоление требует совместных усилий педагогического коллектива, психологов и руководства вуза. Важным элементом является формирование мотивационной среды, например, через систему поощрений активных студентов и организацию интересных соревнований с призами.

Современные тенденции, такие как экологически ориентированный спорт, использование онлайн-платформ и гибкие расписания занятий, учитывающие индивидуальные особенности, открывают новые возможности. Еще одним перспективным направлением является развитие массовых мероприятий, направленных на популяризацию спорта, таких как марафоны, велопробеги и студенческие фестивали.

Система управления физическим воспитанием должна базироваться на инновационных подходах, включая персонализированные тренировочные планы, что позволяет учитывать разнообразие интересов и физических возможностей студентов [4]. Обеспечение оптимального развития физических качеств остается одной из главных задач физического воспитания и спортивной подготовки [3].

Образование и воспитание превратились в объективную потребность общества и стали важнейшей предпосылкой его развития [5]. Интеграция физической активности в образовательный процесс, создание условий для занятий спортом и активная пропаганда здорового образа жизни помогут сформировать у учащихся устойчивую привычку к физической активности, которая станет основой их будущего благополучия.

Библиографический список

1. Грачева Д. В. Влияние физической нагрузки на когнитивное развитие студентов / Грачева Д. В., Фарзалиев Д. А. – Тула: Известия ТулГУ, 2021. – 162 с.
2. Назарова Е. Н. Основы здорового образа жизни / Е. Н. Назарова, Ю. Д. Жиллов. – М.: Академия, 2013. – 45 с.
3. Самыличев А. С. Теория и методика физической культуры [Текст] / А. С. Самыличев. – Нижний Новгород: Цветной мир, 2013. – 36 с.
4. Сысоева Ю. В. Физическая культура в жизни студентов / Ю. В. Сысоева, А. В. Седнев. – Текст: непосредственный // Молодой ученый. – 2018. – № 46 (232). – С. 419–420.
5. Харламов И. Ф. Педагогика. М.: Гардарики, 1999. – 520 с.

PHYSICAL CULTURE AND SPORTS ARE THE BASIS FOR FORMING A HEALTHY LIFESTYLE FOR STUDENTS

A.I. Parasyuk, O.A. Sunchugashev

N.F. Katanov Khakass State University, Abakan

Abstract: The article discusses the current issues of promoting a healthy lifestyle among students through physical education and sports. It analyzes the negative factors affecting the health of students during their educational period. The article highlights the importance of regular physical activity for improving physical health, cognitive abilities, stress resistance, and emotional well-being. The article also proposes measures to promote physical activity among students. The article emphasizes the role of physical education in the successful socialization of young people in modern society.

Keywords: physical culture, sports, healthy lifestyle, students, physical activity, health-saving technologies.

ФОРМИРОВАНИЕ НАВЫКОВ ЭКСТРЕННОЙ ПСИХОЛОГИЧЕСКОЙ САМОРЕГУЛЯЦИИ У СПОРТСМЕНОВ В УЧЕБНО-ТРЕНИРОВОЧНОМ ПРОЦЕССЕ СПОРТИВНОЙ ШКОЛЫ

Парфенова Т.А.

МБУ ДО «Спортивная школа олимпийского резерва № 17», г. Самара

Аннотация: В статье представлена практическая модель формирования навыков саморегуляции. Описаны компоненты системы психологического сопровождения, этапы работы и эмпирические результаты внедрения. Показано, что систематическое применение методов экстренной саморегуляции позволяет снизить уровень тревожности, повысить стрессоустойчивость и улучшить соревновательные результаты спортсменов.

Ключевые слова: экстренная психологическая саморегуляция, учебно-тренировочный процесс, психоэмоциональная устойчивость, методы саморегуляции, психологическая подготовка

В современном спорте высоких достижений способность спортсмена к оперативному управлению психоэмоциональным состоянием становится ключевым фактором успеха: как отмечают Вартамян и Ибрагимов, психологическая подготовка отвечает за моральный настрой и самоконтроль, однако, по мнению Немкова, ей уделяется недостаточное внимание, а тренеры нередко полагаются на стихийное формирование готовности. Особую значимость приобретают навыки экстренной саморегуляции – способности быстро восстанавливать оптимальное рабочее состояние в стрессовой ситуации старта, особенно в условиях спортивной школы олимпийского резерва. Проблема заключается в противоречии между объективной потребностью юных спортсменов в таких навыках и недостаточной системностью психологической подготовки в учебно-тренировочном процессе большинства спортивных школ.

В исследовании Е.И. Вартамян и К.А. Ибрагимова [1, с. 41] выделены три типа предстартовых состояний (лихорадка, апатия, боевая готовность); ключевая задача – достижение боевой готовности, что требует от спортсмена распознавания своего состояния и владения техниками коррекции. Согласно Н.С. Немкову [2, с. 207], успешные спортсмены отличаются высокой концентрацией, уверенностью в себе, низкой тревожностью и активно используют визуализацию; устойчивость к соревновательному стрессу позволяет быстро мобилизоваться и предотвращать импульсивность. В работе Л.Р. Суарес и В.А. Демаревой [3, с. 192–193] подтверждается, что психологические навыки влияют на результат, а уверенность в себе обратно связана с тревожностью; психологическое вмешательство (релаксация, дыхание, самовнушение, визуализация) обосновывает необходимость целенаправленной подготовки для саморегуляции предсоревновательных состояний.

В самарской СШОР №17 учебно-тренировочный процесс включает психологическую помощь, направленную на преодоление стресса и развитие ментальной стойкости. Используемая система психологической работы состоит из четырех компонентов: диагностика (оценка психоэмоционального состояния спортсменов, определение типа предстартового реагирования, уровня тревоги и стрессоустойчивости с помощью наблюдения, тестов, бесед, анализа планов тренировок), обучение приемам (дыхательные упражнения, аутогенная тренировка, мысленное воспроизведение образов, мимические и пантомимические упражнения, экспресс-методики с краткими формулами самовнушения), отработка в напряженных условиях (регулярное применение освоенных техник в ситуациях, имитирующих соревновательный стресс) и сопровождение с закреплением (индивидуальные беседы, работа с родителями и тренерами). По итогам внедрения этой системы у 78 % спортсменов, прошедших полный курс, зафиксировано снижение ситуативной тревожности по шкале Спилбергера-Ханина на 25–40 %; доля спортсменов с состоянием «боевой готовности» перед стартами выросла с 32 % до 67 %, а распространенность «стартовой лихорадки» снизилась с 45 % до 22 %, «стартовой апатии» – с 23 % до 11 %, что подтверждает вывод Е.И. Вартамян и К.А. Ибрагимов [1, с. 40] о том, что главным фактором результата выступает психическое состояние до и во время соревнования; у 71 % спортсменов отмечено улучшение способности сохранять концентрацию и самоконтроль в стрессовых ситуациях, а по данным тренерских отчетов, процент успешных выступлений (призовые места согласно планируемому результату) повысился в среднем на 18–25 %.

Эмпирические результаты внедрения подтверждают эффективность данной системы, которая может быть рекомендована для внедрения в других спортивных школах в рамках психологической подготовки юных спортсменов.

Библиографический список

1. Вартамян, Е. И. Психологическая подготовка спортсменов к соревнованиям / Е. И. Вартамян, К. А. Ибрагимов // Современные технологии обеспечения безопасности на железнодорожном транспорте : Сборник статей V международной студенческой конференции, Воронеж, 29 ноября 2023 года. – Воронеж: Ростовский государственный университет путей сообщения, 2023. – С. 40-43.

2. Немков, Н. С. Психоэмоциональная устойчивость спортсменов / Н. С. Немков // Наука и образование в современном вузе: вектор развития : сборник материалов научно-практической конференции, Шуя, 19 мая 2022 года. – Шуя: Ивановский государственный университет, Шуйский филиал, 2022. – С. 207-208.

3. Суарес, Л. Р. Саморегуляция предсоревновательных эмоциональных состояний у спортсменов / Л. Р. Суарес, В. А. Демарева // Психологическая безопасность образовательной среды : Материалы V юбилейной Международной научно-практической конференции, Нижний Новгород, 22–23 февраля 2022 года / Под редакцией Г.В. Сорокоумовой. – Нижний Новгород: Нижегородский государственный лингвистический университет им. Н.А. Добролюбова, 2022. – С. 192-202.

4. Челокьян, Г. Ю. Методы психологической саморегуляции в спорте: практические рекомендации / Г. Ю. Челокьян, А. В. Плешкань, З. Р. Совмиз // Ресурсы конкурентоспособности спортсменов: теория и практика реализации. – 2023. – № 13. – С. 267-269. – EDN WJVPXT.

**DEVELOPING EMERGENCY
PSYCHOLOGICAL SELF-REGULATION SKILLS
IN ATHLETES DURING THE TRAINING PROCESS
OF A SPORTS SCHOOL**

Parfenova T.A.

Samara Sports School of Olympic Reserve No. 17, Samara

Abstract: This article presents a practical model for developing self-regulation skills. It describes the components of the psychological support system, the stages of implementation, and the empirical results of its implementation. It demonstrates that the systematic use of emergency self-regulation techniques can reduce anxiety, increase stress resilience, and improve athletes' competitive performance.

Keywords: emergency psychological self-regulation, educational and training process, psycho-emotional stability, self-regulation methods, psychological preparation

ВОЗМОЖНОСТИ ПРИМЕНЕНИЯ СОВРЕМЕННОГО МЕЧЕВОГО БОЯ НА ЗАНЯТИЯХ ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРОЙ

Пиванов Р.В.

Научный руководитель **Брюховских Т.В.**
*Красноярский государственный педагогический университет
им. В.П. Астафьева, г. Красноярск*

Аннотация: рассматривается современный мечевой бой как вид физической активности для занятий физкультурой. На примере студенческих команд показано, что СМБ сочетает развитие физических качеств, техническую подготовку и высокий уровень безопасности с разнообразной активностью. Отмечается наличие адаптивной версии для лиц с ОВЗ. Делается вывод о целесообразности включения СМБ в образовательный процесс.

Ключевые слова: современный мечевой бой, контактные виды спорта, физическая культура, студенческий спорт, спортивный инвентарь, адаптивный спорт, физические качества, безопасность.

С каждым днем в мире появляется множество разных и увлекательных видов спорта. Задача преподавателя физкультуры, помимо развития физических качеств обучающихся, заключается еще и в том, чтобы познакомить их с тем, что может предложить спортивная сфера. Контактные виды спорта всегда были популярны своей эмоциональностью: встреча со своим оппонентом в схватке пробуждает в людях то, что другие виды спорта пробудить в них не могут или могут, но не так остро [4]. Современный мечевой бой (СМБ) является интересным образцом контактных видов спорта: находясь на грани между фехтованием, которое многие считают «слишком мягким», и историческим средневековым боем, который считают «слишком жестоким», СМБ удается балансировать между двумя этими крайностями, оставаясь одинаково интересным и гуманным.

Цель данной статьи – рассмотреть СМБ как вариант для включения в занятия физической культуры как альтернативного вида двигательной активности, который при должном контроле и правильной экипировке может быть совершенно безопасным, при этом, не потеряв той остроты контактных видов спорта.

В ходе исследования были изучены тренировки и выступления таких студенческих команд как «Рубаки СИБГУТИ» Сибирского государственного университета телекоммуникаций и информатики, и «Рыцари НГТУ» Новосибирского государственного технического университета. Изучению подверглись материалы открытых и закрытых тренировок, публичных соревнований и маневров. Так же были изучены статьи, напрямую не относящиеся к СМБ, но в целом отражающие влияние контактных видов спорта на физические и психологические кондиции человека.

Современный мечевой бой представляет собой единоборство спортсменов, использующих «рубящую» технику средневековым клинковым оружием, и применяющих при этом безопасный спортивный инвентарь: «спортивный меч», «спортивный щит» и «спортивный двуручный меч», которые изготовлены по специальной технологии из полимерных материалов [1].

На тренировках делается акцент на двух составляющих развития спортсменов: физические данные и технические умения. В рамках развития физических данных в тренировку включаются элементы кроссфита (интенсивные анаэробные нагрузки), силовые тренировки и улучшение гибкости. Перед началом тренировки проводится стандартная суставная разминка. В рамках развития технических умений проходит отработка ударов саблей, работа со щитом, умение действовать в группах и спарринги. Отдельно ставится акцент на правильную постановку ног и перемещение по рингу.

Так же существует адаптированный мечевой спорт, являющийся версией СМБ для людей с ОВЗ. В нем участвуют люди с ДЦП, ПОДА, люди в инвалидных колясках и с ампутированными конечностями [2].

СМБ предполагает несколько видов активностей: схватки «один на один», «два на два» и групповые схватки. В схватках «один на один» или «два на два» спортсмены используют саблю, саблю с баклером (маленький наручный щит) и саблю с полноценным щитом. Один пропущенный акцентированный удар или укол выводит человека из столкновения. В групповых схватках, которые встречаются чаще на маневрах, количество доступных опций для бойца увеличивается: кроме вышеперечисленных вариантов добавляется копье, двуручный меч, полторный меч, лук и стрелы, и метательное оружие.

Научные статьи про контактные виды спорта сходятся во мнении в том, что у спортсменов, занимающихся подобными видами спорта, замечается повышенная болевая устойчивость [3], улучшенное состояние ментального и физического здоровья⁴. Так же были проведены исследования, показавшие положительное влияние контактных видов спорта на неуспевающих обучающихся [5].

Подводя итоги, можно с уверенностью заявить, что современный мечевой бой подходит как вариант для включения в занятия физической культуры. Являясь контактным видом спорта, он обеспечивает достаточное развитие физических компетенций, предлагая безопасный, но также интересный и разнообразный опыт как для нормотипичных обучающихся, так и для обучающихся с ОВЗ.

Библиографический список

1. Современный мечевой бой // Российский союз боевых искусств URL: <https://rsbi.ru/sports/40> (дата обращения: 5.04.2026).
2. Главная // Мечевой спорт URL: <https://мечевойспорт.рф/#LIGAO> (дата обращения: 5.04.2026).
3. Claire Thornton, David Sheffield, Andrew Baird A longitudinal exploration of pain tolerance and participation in contact sports // Scandinavian Journal of Pain. – 2017

4. Simone Ciaccioni, Youngjun Lee, Flavia Guidotti, Nemanja Stankovic, Elena Pocecco, Pascal Izzicupo, Laura Capranica Combat sports and wellbeing: advancing health and inclusion in athletes and practitioners. An opinion paper // *Frontiers in Psychology*. – 2025

5. Lei Ying, Qingqing Yang The impact of combat sports on undergraduate students' subjective well-being: chain mediation effects of emotional intelligence and self-esteem // *Frontiers in Psychology*. – 2025

MODERN SPORTS IN PHYSICAL EDUCATION CLASSES (MSB)

Pivanov R.V.

Scientific adviser **Bryukhovskikh T.V.**

Krasnoyarsk State Pedagogical University by V.P. Astafiyev, Krasnoyarsk

Abstract: This article examines modern sword fighting as a form of physical activity for physical education classes. Using student teams as an example, it is shown that MSB combines the development of physical qualities, technical training, and a high level of safety with a variety of activities. An adaptive version for individuals with disabilities is also noted. A conclusion is drawn regarding the feasibility of incorporating MSB into the educational process.

Keywords: modern sword fighting, contact sports, physical education, student sports, sports equipment, adaptive sports, physical qualities, safety.

РАЗВИТИЕ СПЕЦИАЛЬНОЙ ВЫНОСЛИВОСТИ СПОРТСМЕНОВ-ЛЫЖНИКОВ 15-17 ЛЕТ В ПОДГОТОВИТЕЛЬНОМ ПЕРИОДЕ

Пинаев А.М.

Научный руководитель **Адольф В.А.**
*Красноярский государственный педагогический университет
им. В.П. Астафьева, г. Красноярск*

Аннотация: В статье представлены результаты педагогического эксперимента по развитию специальной выносливости спортсменов-лыжников 15-17 лет в подготовительный период посредством специально разработанного комплекса упражнений на основе метода фартлек. Показана динамика показателей специальной выносливости за 8 недель исследования, и сделан вывод об эффективности использования предложенного метода.

Ключевые слова: лыжные гонки, специальная выносливость, юноши 15-17 лет, подготовительный период, фартлек.

Актуальность. Подготовительный период в годичном цикле лыжников-гонщиков – время закладки основы для будущих достижений. Специальная выносливость, проявляемая в передвижении на лыжах с переменной интенсивностью, во многом определяет успех в гонках. У спортсменов 15-17 лет этот процесс усложняется незавершенным формированием сердечно-сосудистой и дыхательной систем [2]. Метод фартлека сочетает переменные и интервальные нагрузки, близкие к соревновательным условиям, улучшает аэробные способности и повышает сопротивляемость утомлению [5, 6].

Цель – экспериментально обосновать эффективность применения разработанного комплекса упражнений с использованием метода фартлек для развития специальной выносливости спортсменов-лыжников 15-17 лет в подготовительный период.

Методы и организация исследования. Исследование проведено в г. Красноярске на базе МФСК «Радуга» (секция лыжных гонок) с сентября 2025 по март 2026 года. В эксперименте участвовало 14 спортсменов высших разрядов, разделенных на контрольную (КГ) и экспериментальную (ЭГ) группы. В тренировочный процесс ЭГ был включен разработанный комплекс упражнений на беговой дорожке с использованием фартлека; КГ занималась по традиционной программе [3]. До и после эксперимента проводилось тестирование физической работоспособности: тест Купера (бег 12 мин) и оценка МПК (VO_{2max}) по данным пульса, скорости бега и вариабельности сердечного ритма с помощью фитнес-трекеров. Далее результаты тестирования были обработаны с помощью методов математической статистики, проанализированы, систематизированы [1, 4].

Результаты исследования. Математическая и статистическая обработка данных проводилась путем анализа и сравнения результатов проведенного исследования с использованием t-критерия Стьюдента для оценки статистической значимости различий между выборками, результаты приведены в таблице 1 и 2.

Таблица 1

Средние результаты до проведения эксперимента в контрольной группе и экспериментальной группе

Тест	Экспериментальная группа ($\bar{x} \pm S_{\bar{x}}$)	Контрольная Группа ($\bar{x} \pm S_{\bar{x}}$)	Статистический вывод (P)
Тест Купера (м)	3270 \pm 15,2	3339 \pm 12,6	P<0,05
МПК, мл/мин/кг	66,3 \pm 0,4	68 \pm 0,3	P<0,05

Таблица 2

Средние результаты после проведения эксперимента в контрольной группе и экспериментальной группе

Тест	Экспериментальная группа ($\bar{x} \pm S_{\bar{x}}$)	Контрольная Группа ($\bar{x} \pm S_{\bar{x}}$)	Статистический вывод (P)
Тест Купера (м)	3588 \pm 8,2	3471 \pm 8,2	P<0,05
МПК, мл/мин/кг	68,7 \pm 0,14	68,6 \pm 0,2	P<0,05

Примечание: \bar{x} – среднее арифметическое, $S_{\bar{x}}$ – стандартная ошибка среднего

Результаты тестирования в контрольной группе после проведения педагогического эксперимента показывают, что показатели незначительно улучшились по сравнению с первым тестированием. Уровень общей выносливости вырос на 3,9 %, работоспособность и аэробная выносливость организма МПК выросла на 0,8 %. Темп роста по сравнению с экспериментальной группой значительно ниже. До начала эксперимента все выбранные показатели были выше в контрольной группе, после эксперимента все показатели в экспериментальной группе увеличились и даже превзошли показатели в контрольной группе. Общая выносливость в экспериментальной группе выше на 3,4 %, работоспособность и аэробная выносливость организма (МПК) выше на 0,2 % в экспериментальной группе.

Заключение. Экспериментальная группа, использовавшая разработанный комплекс на основе фартлека, значительно улучшила показатели специальной выносливости по сравнению с контрольной. Это свидетельствует об эффективности предложенной методики для развития специальной выносливости лыжников 15-17 лет в подготовительный период. Выводы предварительные и требуют дальнейшего изучения на большем числе испытуемых.

Библиографический список

1. Денисенко, Ю. П. Механизмы срочной адаптации организма спортсменов к воздействиям физических нагрузок / Ю. П. Денисенко // Теория и практика физической культуры. – 2005. – № 3. – С. 14-18.

2. Мутаева, И. Ш. Последовательность и продолжительность развития физических качеств в циклических видах спорта с проявлением выносливости / И. Ш. Мутаева, Р. Е. Петрова // Педагогико-психологические и медико-биологические проблемы физической культуры и спорта. – 2020. – № 15 (1). – С. 41-47.

3. Панова, О. С. Особенности методики развития выносливости / О. С. Панова // НАУЧНЫЕ ДОСТИЖЕНИЯ и ОТКРЫТИЯ 2017 : сборник статей III Международного научно-практического конкурса, Пенза, 05 октября 2017 года. – Пенза : Наука и Просвещение, 2017. – С. 194-198. – EDN KDAYST.

4. Пучинский, Г. В. Особенности порога анаэробного обмена и максимального потребления кислорода у спортсменов в плавании и лыжном спорте / Г. В. Пучинский, А. Е. Чиков // Физическая культура и спорт в современном мире: проблемы и решения. – 2014. – № 1. – С. 115-118. – EDN SNMWFJ.

5. Borg, E., Borg, G., Larsson, K. Et al. An index for breathlessness and leg fatigue // Scandinavian Journal of Medicine and Science in Sports. – 2009. – Vol. 20. – P. 644-650.

6. Zanuso, S., Jimenez, A., Pugliese, G. Et al. Exercise for the management of type 2 diabetes: A review of the evidence // Acta Diabetol. – 2010. – Vol. 47. – P. 15-22.

DEVELOPMENT OF SPECIAL ENDURANCE IN SKIERS AGED 15-17 YEARS OLD IN THE PREPARATORY PERIOD

Pinaev A.M.

Scientific adviser **Adolf V.A.**

Krasnoyarsk State Pedagogical University by V.P. Astafiev, Krasnoyarsk

Abstract: The article presents the results of a pedagogical experiment on the development of special endurance in 15-17-year-old cross-country skiers during the preparatory period using a specially designed set of exercises based on the fartlek method. The dynamics of special endurance indicators over the 8-week study period are shown, and the effectiveness of using the proposed method is concluded.

Keywords: cross-country skiing, special endurance, 15-17-year-old male skiers, preparatory period, fartlek.

ФОРМИРОВАНИЕ ГОТОВНОСТИ БУДУЩИХ ФИЗКУЛЬТУРНЫХ КАДРОВ К ЗДОРОВЬЕСБЕРЕЖЕНИЮ ШКОЛЬНИКОВ

Печерина О.В.

Кемеровский государственный университет г. Кемерово

Аннотация: В статье анализируется проблема здорового образа жизни школьников, являющаяся важной и приоритетной задачей гармоничного развития личности. В настоящее время ухудшается здоровье школьников, связанное с малоподвижным образом жизни, снижением двигательной активности. В статье представлены здоровьесберегающие технологии применяемые студентами вуза в образовательном процессе школьников общеобразовательных организаций, позволяющие повысить мотивацию к здоровому образу жизни и потребность в систематических занятиях двигательной активности.

Ключевые слова: здоровьесберегающие технологии, здоровье, школьники, двигательная активность, студенты.

Актуальность. На сегодняшний день, в современных условиях возрастает педагогическая роль сохранения здоровья школьников через двигательную активность. Одна из главных задач реформирования системы образования направлена на укрепление здоровья школьников и формирование у них здорового образа жизни.

По нашему мнению, от специалиста в области физической культуры зависит духовное, психологическое и физическое благополучие школьников, а также быстрая адаптация в современной социокультурной среде. Анализ научных данных позволил выявить, что применение здоровьесберегающих технологий в физической культуре, содействует воспитанию интереса школьника к процессу обучения, познавательной активности, улучшает психоэмоциональное самочувствие, способствует повышению уровню физической подготовленности.

В своих исследованиях, Э. П. Комарова и ряд других авторов считают, что целью здоровьесберегающих технологий является в первую очередь создание условий для сохранения и укрепления здоровья современных школьников [2]. В. Д. Иванов определил, что «главными факторами риска для здоровья являются информационные стрессы, неправильное питание, гиподинамия, вредные привычки» [1, с. 123]. С. А. Литвинов считает, что «благодаря здоровьесберегающим технологиям будет повышаться физическая подготовленность школьников и их уровень морфофункционального состояния организма, как в учебное, так и свободное от учебы время» [3, с. 76].

Автор А. В. Иванова выделяет требования к организации и проведению уроков физической культуры с применением здоровьесберегающих технологий: формирование мотивации и потребности к здоровому образу жизни; осуществление индивидуального подхода; разработка методик по совершенствованию физического развития.

Целью исследования является применение студентами здоровьесберегающих технологий со школьниками общеобразовательных организаций г. Кемерово.

В нашем эксперименте приняли участие 125 студентов 4 курса факультета физической культуры и спорта Кемеровского государственного университета.

Результаты исследования. На формирующем этапе исследования студентами в период практико-ориентированной деятельности применялись здоровьесберегающие технологии в образовательном процессе школьников общеобразовательных организаций. Реализуя технологию сохранения здоровья, студенты на уроках и переменах проводили подвижные игры (низкой, средней, высокой интенсивности), гимнастику для пальцев и глаз, дыхательную гимнастику, пилатес, в теплое время года осуществляли прогулки на свежем воздухе со школьниками младшего школьного возраста. Осуществляя технологию обучения здорового образа жизни, студенты со школьниками проводили спортивные занятия и мероприятия, закаливание, осуществляли активный отдых в каникулярное время позволяющие укреплять сердечно-сосудистую, дыхательную систему, повышать работоспособность, развивать двигательные умения и навыки. Коррекционная технология позволила проводить артикуляционную гимнастику. Реализуя информационно-обучающую технологию, студенты проводили с школьниками просветительскую и воспитательную работу различных форматов с родителями и учителями. Для школьников старших классов, студенты во внеурочное время на занятиях использовали проблемную ситуацию, активизировали деятельность школьников. В процессе совместной деятельности со школьниками, студенты проводили квесты, классные часы на различные темы. В летней период в пришкольных лагерях выполнялись исследовательские проекты. Учителя физической культуры и преподаватели вуза, для студентов проводили консультации, беседы направленные на здоровьесбережение школьников.

Заключение. Благодаря применению здоровьесберегающим технологиям формируется потребность к здоровому образу жизни, систематическим занятиям двигательной активности. Специалисту в сфере физической культуры и спорта, важно создавать психологические условия на занятиях, реализовывать сопровождение школьника, мотивировать на здоровый образ жизни через личный пример и совместные спортивные физкультурные мероприятия.

Библиографический список

1. Иванов В.Д., Кокорева Е.Г., Матина З.И., Худяков Г.Г. Здоровьесберегающие технологии на занятиях по физическому воспитанию // *Paradigmata poznani*. 2014. № 2. С. 122-130.
2. Комарова Э.П., Фетисов А.С. Здоровьесберегающие технологии в образовательном процессе вуза // *Вестник Воронежского государственного университета*. Серия: Проблемы высшего образования. 2010. № 2. С. 125-129.
3. Литвинов С.А. Инновационные здоровьесберегающие технологии в системе физического воспитания в вузе // *Теория и практика общественного развития*. 2014. № 8. С. 76-78.

**FORMING THE READINESS
OF FUTURE PHYSICAL CULTURE STAFF
TO PRESERVE THE HEALTH OF SCHOOLCHILDREN**

Pecherina O.V.

Kemerovo State University, Kemerovo

Abstract: The article analyzes the problem of a healthy lifestyle among schoolchildren, which is an important and priority task for the harmonious development of an individual. Currently, the health of schoolchildren is deteriorating due to a sedentary lifestyle and a decrease in physical activity. The article presents health-saving technologies used by university students in the educational process of schoolchildren in general education organizations, which help to increase motivation for a healthy lifestyle and the need for systematic physical activity.

Keywords: health-saving technologies, health, schoolchildren, physical activity, students.

ОПТИМИЗАЦИЯ ТРЕНИРОВОК ЮНЫХ СТРЕЛКОВ (12-14 ЛЕТ) ЧЕРЕЗ ПРИМЕНЕНИЕ ЗДОРОВЬЕСБЕРЕГАЮЩИХ ТЕХНОЛОГИЙ

Попова В.А.

Научный руководитель **Адольф В.А.**
*Красноярский государственный педагогический университет
им. В.П. Астафьева, г. Красноярск*

Аннотация. В статье рассматривается теоретическое обоснование необходимости внедрения здоровьесберегающих технологий в тренировочный процесс спортсменов-стрелков в возрасте 12-14 лет на тренировочном этапе. Авторы анализируют научные данные о воздействии статических нагрузок на подростковый организм и формулируют цель, задачи, и методологию исследования. Особое внимание уделяется выявлению конфликта между интенсивной спортивной подготовкой и сохранением здоровья юных спортсменов.

Ключевые слова: пулевая стрельба, здоровьесберегающие технологии, тренировочный процесс, юные спортсмены, функциональное состояние, статическая нагрузка.

Актуальность. Стрелковый спорт сегодня требует от спортсменов более интенсивных тренировок и высокой статокинетической устойчивости. Для пулевой стрельбы возраст 12-14 лет особенно важен, поскольку именно в это время формируется техника и происходит привыкание к нагрузкам. Однако, исследования показывают, что длительное поддержание позы, задержка дыхания и интенсивная зрительная нагрузка негативно сказываются на опорно-двигательном аппарате, сердечно-сосудистой и дыхательной системах юных стрелков [1]. Крайне важно разработать и научно обосновать эффективные методы сохранения здоровья, учитывающие особенности пулевой стрельбы.

Целью является теоретическое обоснование и практическая разработка комплекса здоровьесберегающих технологий, направленных на улучшение функциональных показателей и повышение физической выносливости у стрелков 12-14 лет.

Анализ научной литературы по проблеме. Теоретический анализ источников позволил сделать следующие выводы. Согласно исследованиям Ф.А. Иорданской и В.К. Бальсевича [2], специфическая нагрузка в стрельбе, характеризующаяся гипокинезией и локальным статическим напряжением, негативно сказывается на скорости восстановительных процессов. Кроме того, работы по возрастной физиологии [1] указывают на неустойчивость вегетативной регуляции сердечного ритма у подростков 12-14 лет, что повышает их чувствительность к гипоксии, возникающей при задержке дыхания во время выстрела. В рамках начального этапа исследования пулевой стрельбы были проанализированы следующие группы средств, потенциально применимых в тренировочном процессе (табл. 1).

**Перспективные направления применения здоровьесберегающих технологий
в тренировке стрелков 12-14 лет**

Группа технологий	Целевое назначение в пулевой стрельбе	Источники
1. Дыхательная гимнастика. Методики: А.Н. Стрельниковой, элементы К.П. Бутейко	– нормализация газообмена в паузах между выстрелами; – профилактика гипоксии мозга при задержке дыхания; – снижение ЧСС и ускорение восстановления после серии.	Щетинин М.Н. (2017), Иорданская Ф.А. (2011).
2. Зрительная гимнастика и офтальмотренажеры. Методики: по В.Ф. Базарному, «метка на стекле», пальминг.	– снятие спазма аккомодации и зрительного утомления; – профилактика прогрессирования близорукости; – улучшение четкости видения мушки и мишени.	Степанова М.И. с соавт. (2012), Бальсевич В.К. (2015)
3. Корректирующая гимнастика для опорно-двигательного аппарата. Методики: упражнения на укрепление мышечного корсета, симметричная тренировка.	– укрепление мышц спины и брюшного пресса для удержания статической позы; – профилактика сколиотической осанки и болей в поясничном отделе; – снижение риска раннего остеохондроза.	Бальсевич В.К. (2015), методические рекомендации СШОР
4. Психорегулирующая тренировка. Методики: идеомоторная тренировка, элементы аутогенной тренировки	– снижение предстартовой тревожности; – обучение контролю ЧСС и дыхания; – повышение помехоустойчивости и концентрации внимания.	Иорданская Ф.А. (2011)

Проектирование опытно-экспериментальной работы. В рамках исследования мы готовимся к проведению педагогического эксперимента в 2025-2026 учебном году. Цель эксперимента – оценить влияние комплекса, включающего дыхательные упражнения, зрительную гимнастику и коррекцию осанки, на спортсменов 12-14 лет (экспериментальная группа). Эффективность будет оцениваться по следующим показателям: функциональные пробы (индекс Руфье, ортостатическая проба), физическая работоспособность (теппинг-тест), стабилметрия (оценка устойчивости).

Заключение. Исследование научной литературы показало, что существует разрыв между физическими нагрузками, которые испытывают спортсмены в пулевой стрельбе, и недостатком научно обоснованных методов сохранения их здоровья в период полового созревания. На начальном этапе нашей работы были определены наиболее эффективные методы (дыхательная, зрительная и корректирующая гимнастика). Предполагается, что их комплексное применение не только укрепит здоровье молодых стрелков, но и улучшит их спортивные результаты. Следующим шагом станет разработка и практическое тестирование детального плана педагогического эксперимента.

Библиографический список

1. Бальсевич, В. К. Здоровьеформирующая функция образования в Российской Федерации (материалы к разработке национального проекта оздоровления подрастающего поколения России в период 2006 - 2026 гг) // Здоровье для всех. – 2010. – № 1. – С. 45-50. – EDN TVVUKD.
2. Иорданская Ф.А. Мониторинг функциональной подготовленности юных спортсменов – резерва спорта высших достижений / Ф.А. Иорданская. – М.: Советский спорт, 2011. – 142 с.
3. Щетинин М.Н. Дыхательная гимнастика А.Н. Стрельниковой. – М.: Метафора, 2017. – 128 с.
4. Степанова М.И., Сазанюк З.И., Поленова М.А. Гигиеническая оценка инновационных способов составления расписания уроков в школе // Гигиена и санитария. – 2012. – №1. – С. 64–66.
5. Адольф В. А. Становление профессиональной компетентности педагога // Сибирский педагогический журнал. – 2013. – № 5. – С. 38–41.

RESEARCH ON METHODS OF IMPLEMENTING HEALTH-SAVING TECHNOLOGIES IN THE TRAINING PROCESS OF YOUNG SHOOTERS AGED 12-14 YEARS

Popova V.A.

Scientific advisor **Adolf V.A.**

Krasnoyarsk State Pedagogical University by V.P. Astafyev, Krasnoyarsk

Abstract: This article examines the theoretical rationale for implementing health-preserving technologies into the training process of 12- to 14-year-old shooters during the initial training phase. The authors analyze scientific data on the effects of static loads on adolescents and formulate the purpose, objectives, and methodology of the study. Particular attention is paid to identifying the conflict between intensive sports training and maintaining the health of young athletes.

Keywords: rifle shooting, health-saving technologies, training process, young athletes, functional state, static load.

ПРИМЕНЕНИЕ ДИАГНОСТИЧЕСКИХ ПОКАЗАТЕЛЕЙ ФУНКЦИОНАЛЬНОГО СОСТОЯНИЯ ОРГАНИЗМА, КАК ФАКТОР ФОРМИРОВАНИЯ ЗДОРОВЬЯ И КАЧЕСТВА ЖИЗНИ У ОБУЧАЮЩИХСЯ Z И АЛЬФА ПОКОЛЕНИЙ

Поташко Д.А.¹, Иванчугов П.А.²

Научные руководители Казакова Г.Н.^{2,3}, Трегузов А.А.³

¹Красноярский колледж олимпийского резерва, г. Красноярск

²Красноярский государственный педагогический университет
им. В. П. Астафьева, г. Красноярск

³Красноярский государственный медицинский университет
им. В.Ф. Войно-Ясенецкого, г. Красноярск

Аннотация: Проблематика статьи связана с трудностями адаптации обучающихся к гормональному скачку, который, у современных представителей поколения Z и Альфа, приводит к акселерации в росте и развитии. Статья представлена в обзорном варианте и предусматривает целесообразность исследования функционального состояния организма обучающихся, с учетом разной степени занятости физической культурой.

Ключевые слова: Образование, физическая культура, проблемы, поколения Z и Альфа, функциональное состояние, качество жизни.

Актуальность исследования представляется сменой поколений Z и Альфа. Современное поколение Z, представляет собой не единый стандарт обучающихся, а сложный социальный пласт, в котором выделяются подростки и молодые люди, прошедшие ускоренный рост – акселеративный рост опорно-двигательной системы и сердечно-сосудистой системы.

Однако, на смену Z поколению, в систему образования приходит и новое Альфа поколение. Цель исследования представляется закономерным интересом, сравнить функциональное состояние органов и систем организма двух поколений и выявить лонгитюдную зависимость и тенденцию в динамике развития двух новых поколений молодых людей.

Исследование функционального состояния важно и с позиции увеличения численности подростков в России.

На данном рисунке видно, что динамика роста численности подростков остается положительной и современным преподавателям, в том числе и преподавателям физической культуры, нужно учитывать особенности обучающихся, которые обусловлены и современными социально-экономическими факторами и секулярным трендом в антропологическом и психо-эмоциональном контексте. Также, современные преподаватели находятся на стыке двух поколений обучающихся, что требует профессионального подхода с учетом особенностей, характерных для представителей разных поколений.

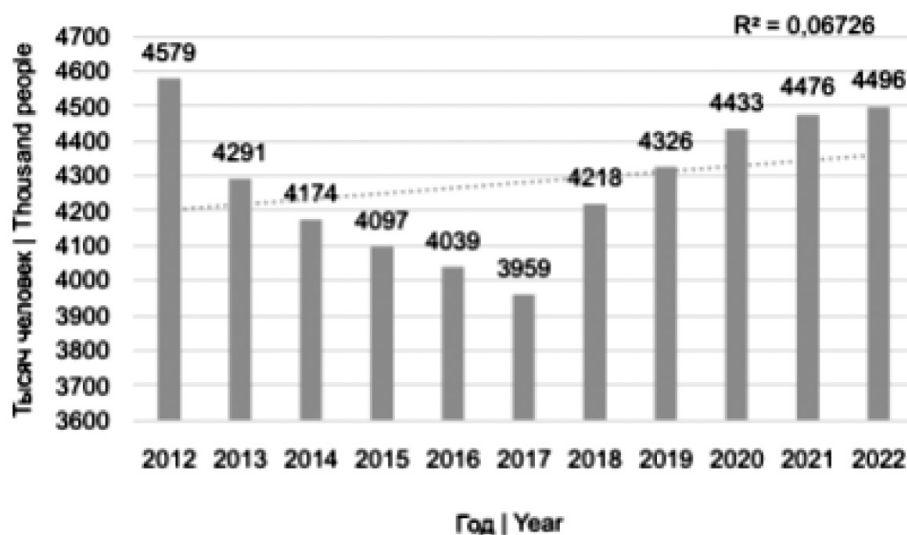


Рис.1. Динамика роста численности подростков на территории РФ [2]

Важной остается и внеучебная деятельность, в частности, формирование мотивации к здоровому образу жизни у современных обучающихся, для чего нужно учитывать многие идентифицирующие факторы самих подростков [1]. Также, при проведении урока физической культуры рекомендован ряд измеряемых показателей, которые позволяют оценить адаптационные возможности организма, не проводя инвазивного вмешательства.

Моторная плотность урока представляет собой суммарное время двигательной активности одного конкретного ученика в течение всего урока, выраженное в процентах. Моторная плотность определяется по формуле:

$$\text{МПУ} = \text{ВДА (ученика)} : \text{ВУ} \times 100 \%$$

Где МПУ – моторная плотность урока;

ВДА – время двигательной активности ученика в минутах;

ВУ – время урока в минутах (35 – 45 мин).

Также, можно измерять показатель ЧСС, который не менее важен для проведения адекватного для индивидуума занятия по физической культуре. На уроках физкультуры рекомендуемый прирост ЧСС после вводной части составляет 25-30 %, после основной 80-100 % (в основной и подготовительной группах), 60-80 % (в специальной медицинской группе) при его возвращении к исходным величинам к концу урока.

У детей из основной и подготовительной групп нагрузка на уроке физкультуры считается оптимальной, если вызывает среднюю ЧСС 140-160 уд./мин. Для детей специальной медицинской группы средняя частота сердечных сокращений должна находиться в диапазоне 120-130 уд./мин. В начале четверти и 130-150 уд./мин. В основной части урока к концу четверти.

Это наиболее простые и доступные методы измерения функционального состояния организма обучающегося. В рамках теории поколений, можно сравнивать показатели в течении нескольких лет, что позволит установить четкий и достоверный показатель состояния организма обучающихся поколений Z и Альфа, с достаточно большой выборкой.

Таким образом, студенты и школьники – это достаточно динамичная общественная группа, находящаяся в начале периода формирования социальной и физиологической зрелости. Однако, данная группа подвержена высокому риску нарушений в состоянии здоровья, вследствие, учебных нагрузок, малоподвижного образа жизни, стрессовых ситуаций, связанных с учебной деятельностью, нарушением гигиены сна и режима питания, а также других аспектов жизни школьников, что требует более тщательного и динамического мониторинга показателей организма молодого человека, в том числе, на занятиях физической культурой [3]. Данное направление перспективно для исследования и представляет практический интерес.

Библиографический список

1. Винярская И.В., Антонова Е. В., Храмцов П.И. и др. Качество жизни как критерий адаптации детей к школьному обучению // Российский педиатрический журнал. 2024. №6. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/kachestvo-zhizni-kak-kriteriy-adaptatsii-detey-k-shkolnomu-obucheniyu> (дата обращения: 13.04.2026).

2. Терлецкая Р.Н., Антонова Е.В., Винярская И.В. Состояние здоровья российских подростков//Российский педиатрический журнал. 2023. №5. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/sostoyanie-zdorovya-rossiyskih-podrostkov> (дата обращения: 13.04.2026).

3. Хамидуллина, Д. А. Оценка физического и психологического компонентов качества жизни школьников // Молодой ученый. – 2020. – № 3 (293). – С. 86-90. URL: <https://moluch.ru/archive/293/66449> (дата обращения: 13.04.2026).

DIAGNOSTIC INDICATORS OF THE FUNCTIONAL STATE OF THE BODY AS A FACTOR IN THE FORMATION OF HEALTH AND HIGH QUALITY OF LIFE IN STUDENTS OF GENERATIONS Z AND A

Potashko D.A.¹, Ivanchugov P. A.²

Scientific advisers **Kazakova G.N.^{2,3}, Treguzov A.A.³**

¹*Krasnoyarsk College of Olympic Reserve, Krasnoyarsk*

²*Krasnoyarsk State Pedagogical University by V.P. Astafyev, Krasnoyarsk*

³*Voino-Yasenetsky Krasnoyarsk State Medical University Professor by V.F., Krasnoyarsk*

Abstract: The problematics of the article is based on the issue faced by junior students and schoolchildren. It is associated with adaptation to a hormonal surge, which, in modern Generations Z and A, leads to acceleration in growth and development. The article is presented in a review format and provides for the study of the functional state of the body of students, taking into account the varying degrees of involvement in physical culture.

Key words: Education, Physical Culture, Problems, Generations Z and A, Functional State, Quality of Life.

ВЗАИМОСВЯЗЬ ПОКАЗАТЕЛЕЙ ВАРИАбельНОСТИ СЕРДЕЧНОГО РИТМА И РЕОВАЗОГРАФИИ В ОЦЕНКЕ ФУНКЦИОНАЛЬНОГО СОСТОЯНИЯ СТУДЕНТОВ 18–20 ЛЕТ

Пугачев Р.В., Кужугет А.А.

*Красноярский государственный педагогический университет
им. В.П. Астафьева, г. Красноярск*

Аннотация: В статье рассматривается взаимосвязь показателей вариабельности сердечного ритма и реовазографии у студентов 18–20 лет. В исследовании участвовали 60 студентов, включая спортсменов и студентов ОМГ. Установлено, что ЧСС и стресс-индекс Баевского связаны с показателями периферической гемодинамики, при этом у спортсменов данные взаимосвязи выражены сильнее. Результаты подтверждают диагностическую значимость комплексного применения методов ВСР и РВГ при оценке функционального состояния студентов.

Ключевые слова: реовазография, вариационная пульсометрия, студенты, функциональное состояние, сердечно-сосудистая система.

Актуальность исследования связана с необходимостью оценки функционального состояния студентов 18–20 лет в условиях учебной нагрузки, психоэмоционального напряжения и снижения двигательной активности. В этом возрасте неблагоприятные факторы отражаются на регуляции сердечно-сосудистой системы и периферического кровообращения. Вариабельность сердечного ритма позволяет оценить вегетативную регуляцию и адаптационные резервы организма, а реовазография дополняет эту оценку данными о регионарной гемодинамике. Изучение их взаимосвязи повышает точность комплексной диагностики и имеет значение для профилактики функциональных нарушений у студентов.

Цель: выявить и обосновать взаимосвязь показателей вариабельности сердечного ритма и реовазографии студентов 18–20 лет для комплексной оценки их функционального состояния.

Описание методики. В исследовании приняли участие 60 студентов 18–20 лет с разным уровнем физической подготовки: студенты со спортивной квалификацией, $n=30$, и студенты основной медицинской группы, $n=30$. Для оценки функционального состояния применялись методы вариабельности сердечного ритма и реовазографии. ВСР регистрировалась в положении сидя в течение 5 минут с последующим анализом частоты сердечных сокращений (ЧСС) и стресс-индекса Баевского (SI), отражающих уровень адаптационных возможностей организма. Реовазография использовалась для оценки периферического кровообращения нижних конечностей путем регистрации электрического сопротивления тканей при прохождении тока малой силы. Для исследования накладывались электроды на голеностоп, голень и бедро, а также дополнительные электроды для записи

ЭКГ. Анализировались показатели реографического индекса (РИ) и модуля упругости (МУ), характеризующие кровенаполнение и венозный отток крови нижних конечностей.

Результаты исследования. Проведен корреляционный анализ показателей variability сердечного ритма (ЧСС и SI) и реовазографии (РИ и МУ) студентов двух групп (спортсмены и ОМГ).

Таблица 1

Корреляционный анализ показателей variability сердечного ритма и реовазографии студентов ОМГ

Сегмент	Реографический индекс		Модуль упругости	
	Голень левая	Голень правая	Голень левая	Голень правая
ЧСС, уд/мин	-0,45	-0,22	0,68	0,68
Si, усл.ед	-0,37	-0,11	0,14	0,35

По данным таблицы 1 у студентов ОМГ выявлена отрицательная связь ЧСС с реографическим индексом голени, более выраженная слева, $r = -0,45$, чем справа, $r = -0,22$. Между ЧСС и МУ установлена положительная связь одинаковой силы для обеих голеней, $r = 0,68$. Связь стресс-индекса Баевского с реографическим индексом также носила отрицательный характер, $r = -0,37$ слева и $r = -0,11$ справа, а с МУ была слабой, $r = 0,14$ и $r = 0,35$ соответственно. В целом у студентов ОМГ наиболее выраженные взаимосвязи отмечены между ЧСС и показателями реовазографии.

Таблица 2

Корреляционный анализ показателей variability сердечного ритма и реовазографии спортсменов

Сегмент	Реографический индекс		Модуль упругости	
	Голень левая	Голень правая	Голень левая	Голень правая
ЧСС, уд/мин	-0,41	-0,20	0,77	0,72
Si, усл.ед	-0,35	-0,11	0,47	0,50

По данным таблицы 2 у спортсменов выявлен сходный, но более выраженный характер корреляционных связей. Между ЧСС и реографическим индексом отмечена слабая отрицательная связь, $r = -0,41$ для левой голени и $r = -0,20$ для правой. Наиболее тесные взаимосвязи установлены между ЧСС и МУ, $r = 0,77$ слева и $r = 0,72$ справа. Связь стресс-индекса Баевского с реографическим индексом также была отрицательной, $r = -0,35$ и $r = -0,11$, а с МУ имела положительный характер и составила $r = 0,47$ для левой голени и $r = 0,50$ для правой.

В итоге, у спортсменов регистрируется более выраженное соотношение между показателями вегетативной регуляции и параметрами периферической гемодинамики, особенно по показателю МУ по сравнению со студентами группы ОМГ.

По результатам исследования, мы видим, что в обеих группах показатели variability сердечного ритма связаны с параметрами реовазографии голени. ЧСС и стресс-индекс Баевского имеют отрицательную связь с реографическим индексом и положительную связь с показателем МУ. У студентов ОМГ эти взаимосвязи выражены слабее, тогда как у спортсменов они более отчетливы, прежде всего, между ЧСС, Si и МУ. Это указывает на более тесную сопряженность вегетативной регуляции сердечного ритма и периферической гемодинамики у спортсменов по сравнению со студентами основной медицинской группы.

Библиографический список

1. Кротова И. Г. И др. Анализ функционального состояния сердечно-сосудистой системы современных студентов //Ученые записки Крымского федерального университета имени В.И. Вернадского. Биология. Химия. – 2025. – Т. 11. – №. 1. – С. 41-52.

2. Антипенко А. А., Борисов О. Л. Особенности регионарного кровотока у представителей силовых видов спорта. – 2025.

3. Кужугет, А. А., Рубанович В. Б. Морфофункциональные особенности студентов в зависимости от физкультурной и спортивной деятельности – Красноярск: Красноярский государственный педагогический университет им. В.П. Астафьева, 2015. – 180 с.

THE RELATIONSHIP BETWEEN HEART RATE VARIABILITY INDICATORS AND RHEOVASOGRAPHY IN THE ASSESSMENT OF THE FUNCTIONAL STATE OF 18–20-YEAR-OLD STUDENTS

Pugachev R.V. Kuzhuget A.A.

Krasnoyarsk State Pedagogical University by V.P. Astafieva, Krasnoyarsk

Abstract: This article examines the relationship between heart rate variability (HRV) and rheovasography (RVG) in students aged 18–20. Sixty students participated in the study, including athletes and OMG students. It was found that HR and the Baevsky stress index are associated with peripheral hemodynamic parameters, with these relationships being stronger in athletes. The results confirm the diagnostic value of the combined use of HRV and RVG methods in assessing the functional status of students.

Keywords: rheovasography, variation pulsometry, students, functional state, cardiovascular system.

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ СРЕДСТВ ГИМНАСТИКИ ДЛЯ КОРРЕКЦИИ ОСАНКИ У ОБУЧАЮЩИХСЯ 11-12 ЛЕТ

Рогозина-Степаненко А.Е.

Научный руководитель **Кужугет А.А.**

*Красноярский государственный педагогический университет
им. В.П. Астафьева, г. Красноярск*

Аннотация: В статье рассматривается применение средств суставной гимнастики для профилактики и коррекции нарушений осанки у обучающихся 11–12 лет. Анализируются упражнения, направленные на развитие подвижности суставов, укрепление мышц спины и формирование правильного положения тела. Отмечается положительное влияние регулярных занятий на состояние опорно-двигательного аппарата и формирование правильной осанки у школьников.
Ключевые слова: осанка, суставная гимнастика, школьники, коррекция, физическое воспитание.

Актуальность. В последние годы специалисты отмечают увеличение количества детей школьного возраста с различными нарушениями осанки. Длительное пребывание в сидячем положении, использование электронных устройств, недостаточная двигательная активность приводят к ослаблению мышечного корсета и изменению положения позвоночника [1]. Период 11–12 лет является важным этапом развития организма ребенка. В это время происходит интенсивный рост костной системы, однако мышечная ткань часто не успевает адаптироваться к этим изменениям. В результате могут возникать такие отклонения, как сутулость, асимметрия плечевого пояса и нарушение физиологических изгибов позвоночника [2].

Одним из эффективных средств профилактики и коррекции подобных нарушений является суставная гимнастика. Она представляет собой систему упражнений, направленных на мягкую проработку суставов, повышение их подвижности, улучшение кровообращения и укрепление окружающих мышц. Регулярное выполнение таких упражнений способствует формированию правильного двигательного стереотипа и поддержанию физиологически правильного положения тела.

Таким образом, поиск эффективных средств профилактики и коррекции нарушений осанки у школьников является актуальной задачей современной педагогики и физической культуры.

Цель исследования. Целью исследования является анализ эффективности применения средств суставной гимнастики для коррекции осанки у обучающихся 11–12 лет.

Одним из традиционных подходов является использование общеукрепляющих упражнений, направленных на развитие мышц спины, живота и плечевого пояса. Подобные упражнения способствуют формированию так называемого мышечного корсета, который обеспечивает поддержку позвоночника в физиологически правильном положении [3].

Суставная гимнастика отличается от перечисленных методик тем, что ее основная цель заключается в последовательной мобилизации суставов и активизации работы мышечно-связочного аппарата. Упражнения выполняются плавно и в умеренном темпе, что позволяет контролировать амплитуду движений и избегать чрезмерных нагрузок.

Суставная гимнастика обладает рядом преимуществ: улучшает подвижность суставов; способствует укреплению мышечно-связочного аппарата; активизирует кровообращение; формирует правильные двигательные навыки.

В рамках исследования был разработан комплекс упражнений суставной гимнастики, адаптированный для обучающихся 11–12 лет. Он включал три основных этапа.

Первый этап был направлен на подготовку организма к физической нагрузке. В него входили упражнения для шейного отдела позвоночника, плечевого пояса и верхних конечностей. Второй этап включал упражнения, направленные на укрепление мышц спины и формирование правильного положения туловища. Третий этап представлял собой комплекс упражнений на растягивание мышц и расслабление.

Продолжительность выполнения комплекса составляла около 10–12 минут и включалась в структуру урока физической культуры.

Результаты и их обсуждения. В исследовании приняли участие обучающиеся в возрасте 11–12 лет. В течение учебного периода они систематически выполняли разработанный комплекс суставной гимнастики на уроках физической культуры.

В начале исследования была проведена оценка состояния осанки обучающихся. У значительной части детей наблюдались признаки сутулости, незначительная асимметрия плечевого пояса и слабость мышц спины. После нескольких месяцев регулярных занятий были зафиксированы положительные изменения. У большинства обучающихся улучшилось положение плечевого пояса, уменьшилась выраженность сутулости, а также повысилась подвижность позвоночника. Многие учащиеся стали более осознанно контролировать положение своего тела, как во время занятий, так и в повседневной жизни. Полученные результаты подтверждают эффективность применения суставной гимнастики в системе физического воспитания школьников.

Проведенное исследование позволяет сделать вывод о том, что средства суставной гимнастики являются эффективным инструментом коррекции осанки у обучающихся 11–12 лет. Регулярное выполнение комплекса упражнений способствует укреплению мышечного корсета, повышению подвижности суставов и формированию правильных двигательных навыков. Это, в свою очередь, положительно влияет на состояние позвоночника и предупреждает развитие нарушений осанки. Включение суставной гимнастики в структуру уроков физической культуры позволяет повысить эффективность профилактической работы в образовательных учреждениях.

Библиографический список

1. Бальсевич В. К. Физическая культура для всех и для каждого. – Москва: Физкультура и спорт, 2008.
2. Кашуба В. А. Биомеханика осанки //Киев: Олимпийская литература. – 2003. – Т. 166.
3. Назаренко Л. Д. Оздоровительные технологии в физическом воспитании школьников. – Москва: Академия, 2015.

THE USE OF GYMNASTICS TOOLS FOR POSTURE CORRECTION IN STUDENTS AGED 11-12

Rogozina-Stepanenko A.E.

Scientific adviser **Kuzhuget A.A.**

Krasnoyarsk State Pedagogical University by V.P. Astafiev, Krasnoyarsk

Abstract. The article discusses the use of joint exercises for the prevention and correction of postural disorders in students aged 11-12 years. Exercises aimed at developing joint mobility, strengthening back muscles and forming the correct body position are analyzed. The positive effect of regular classes on the state of the musculoskeletal system and the formation of correct posture in schoolchildren is noted.

Keywords: posture, joint exercises, schoolchildren, correction, physical education.

ФОРМИРОВАНИЕ МОТИВАЦИИ К ЗДОРОВОМУ ОБРАЗУ ЖИЗНИ У ДЕТЕЙ МЛАДШЕГО ШКОЛЬНОГО ВОЗРАСТА С ЗАДЕРЖКОЙ ПСИХИЧЕСКОГО РАЗВИТИЯ

Рябцева Д.Е., Стуконога В.Ю.

Научный руководитель **Николаев Е.А.**
*Красноярский государственный педагогический университет
им. В.П. Астафьева, г. Красноярск*

Аннотация: Рассматриваются технологии, которые способствуют повышению мотивацию у обучающихся младших классов с задержкой психического развития. Выявлены отличительные черты каждой технологии, а также сделаны выводы о том какие из них являются более эффективными для расширения знаний о здоровом образе жизни.

Ключевые слова: мотивация, обучающиеся, младшие школьники, задержка психического развития.

На сегодняшний день в образовании существует ФГОС, по которому педагогический состав должен развивать у школьников с ограниченными возможностями здоровья (ОВЗ) представления о культуре здорового образа жизни. Исходя из изученных источников, отмечается, что у детей с задержкой психического развития до 10 лет ухудшается физическое состояние здоровья, из-за того, что в повседневной жизни дети мало двигаются, а также не в полной мере имеют понимание основ здорового образа жизни (ЗОЖ). Основной причиной таких показателей может быть низкая мотивация или полное ее отсутствие к активному и правильному образу жизни. Таким образом, целью работы является изучение существующих технологий, которые повышают мотивацию к физической культуре обучающихся с ЗПР.

Задержка психического развития (ЗПР) – это варианты нарушения развития психики, которые проявляются в замедленном психическом развитии, так и в устойчивых проявлениях незрелости эмоционально-волевой сферы и интеллектуальной недостаточности.

К. С. Лебединская в своих работах рассматривает особенности и причины ЗПР, классифицируя их происхождение в 4 типа [3]:

1. Конституциональное происхождение;
2. Соматогенное происхождение;
3. Психогенное происхождение;
4. Церебрально-органическое.

Обучающимся младшего школьного возраста с перечисленными типами происхождения свойственны трудности в формировании интересов и мотивации к активному образу жизни. Возникает сложность, из-за длительного сохранения у детей с ЗПР игровой мотивации, которая характерна в дошкольном возрасте [3].

Игровая мотивация проявляется в активном и охотном выполнении детьми упражнений только в виде игры, однако задания, представленные уже в более формальном виде, снижают интерес к их выполнению.

Технологии, способствующие развитию здорового образа жизни (ЗОЖ) [1, 2]:

1. Технология дифференцированной (пошаговой) помощи

Суть: Ребенок с ЗПР не сможет выполнить задание, если это задание будет просто озвучено. Необходимо помогать, начиная с минимальной поддержки и усиливая ее, если ребенок не справляется. Такое сопровождение влияет на снижение тревожности и страха ошибки, на развитие самостоятельности.

Примеры использования: Стимулирующая помощь: «Молодец, давай попробуем». Организующая: «Сначала сделай это, потом это», убираю лишнее со стола. Направляющая: «А что здесь главное? Посмотри сюда». Обучающая: делаем вместе, в крайнем случае – рука в руке.

2. Технология формирования пространственно-временных представлений

Суть: дети с ЗПР часто путают право-лево, не понимают, где верх-низ. Технология помогает восстанавливать эту систему от простых уровней до сложных, влияет на улучшение ориентировки в спортивном зале, на понимание задач учителя и правильное их выполнение.

Примеры использования: Сначала ребенок учится показывать на себе где правая рука, где левая нога. Потом раскладывать инвентарь: «мяч лежит передо мной, за мной, справа».

3. Технология сенсорного и сенсомоторного развития

Суть: дети с ЗПР могут плохо чувствовать свое тело в пространстве. Технология тренирует органы чувств и их связь с движением, отдельно развивает каждый орган, а потом учит работать все органы вместе: слышу – запоминаю – выполняю. Она влияет на улучшение фонематического слуха для правильного понимания озвученных упражнений, на снижение количества ошибок по невнимательности, развитие координации.

4. Технология проектной деятельности (предметно-практическая)

Суть: дети не просто слушают о здоровье, а сами создают поделки своими руками. Деятельность руками закрепляет усвоенные знания через практику. Технология влияет на развитие поведенческого компонента, на формирование осознанного отношения к здоровью (ребенок сам создает правило, значит и оно его).

5. Технология анализа двигательной активности

Суть: дети с ЗПР зачастую малоподвижны. Технология нужна для того, чтобы ребенок научился сам следить за собой. Вместе с педагогом он считает, сколько двигается: делает ли зарядку, гуляет ли, играет ли в подвижные игры. Если мало – разрабатывается персональный план повышения активности.

Таким образом, для формирования мотивации к здоровому образу жизни у детей младшего школьного возраста с ЗПР необходим комплексный подход, включающий разные методы. Важно создавать ситуации успеха и уделять внимание эмоционально-волевой сфере.

Библиографический список

1. Вильшанская, А. Д. Дефектологическое сопровождение обучающихся с ЗПР по варианту АООП 7.1 / 7.2 [Электронный ресурс]: презентация. – URL: <https://disk.yandex.ru/d/6uh5-TVP2dhN-w>
2. Гамаюнова, А. Н. Формирование основ здорового образа жизни у младших школьников с задержкой психического развития / А. Н. Гамаюнова, Т. П. Маркова // Проблемы современного педагогического образования. – 2019. – № 62-3. – С. 56-59.
3. Нарушения психического развития у детей : учебное пособие / В.В. Лебединский. – Москва : Издательство Московского университета, 1985. – 165 с.

FORMATION OF MOTIVATION FOR A HEALTHY LIFESTYLE IN PRIMARY SCHOOL CHILDREN WITH MENTAL RETARDATION

Ryabtseva D.E., Stukonoga V.Y.

Scientific adviser **Nikolaev E.A.**

Krasnoyarsk State Pedagogical University by V.P. Astafiev, Krasnoyarsk

Abstract: The article considers technologies that contribute to increasing the motivation of primary school students with mental retardation. The distinctive features of each technology are revealed, and conclusions are drawn about which of them are more effective for expanding knowledge about a healthy lifestyle.

Keywords: motivation, students, primary school students, mental retardation.

ПСИХОЛОГО-ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ПЛАВАНИЯ В СИСТЕМЕ ФИЗИЧЕСКОЙ ПОДГОТОВКИ ДЕТЕЙ СТАРШЕГО ДОШКОЛЬНОГО ВОЗРАСТА

Сивкова Е.В.

Научный руководитель Янова М.Г.

*Красноярский государственный педагогический университет
им. В.П. Астафьева, г. Красноярск*

Аннотация: Данная работа посвящена изучению психолого-педагогических аспектов использования плавания в системе физической подготовки детей старшего дошкольного возраста. В исследовании анализируются особенности психоэмоционального и социального развития детей, а также педагогические подходы, способствующие формированию интереса к плаванию. Психолого-педагогические аспекты использования плавания в системе физической подготовки детей старшего дошкольного возраста приобретают особое значение в современном дошкольном образовании.

Ключевые слова: психолого-педагогические аспекты, плавание, физическая подготовка, игровой подход, дошкольное образование.

В современных условиях особое значение приобретает гармоничное развитие детей старшего дошкольного возраста, включающее физические и психологические аспекты. Согласно исследованиям В.А. Карауловой и др., системный подход к применению психолого-педагогических методов в процессе обучения плаванию способствует развитию уверенности и повышению интереса к физической активности у детей. В связи с этим актуально исследовать особенности использования данных подходов с целью повышения эффективности занятий и формирования позитивного отношения к плаванию [1, с. 204].

Цель: изучить психолого-педагогические аспекты использования плавания в системе физической подготовки детей старшего дошкольного возраста с целью развития мотивации и формирования позитивного отношения к физической активности.

В ходе исследования особое значение придавалось изучению эффективности внедрения психолого-педагогических подходов в систему обучения плаванию. В рамках работы рассмотрены ключевые научные направления, раскрывающие роль плавания в гармоничном развитии детей:

1. *Теоретические основы использования плавания в системе физической и психологической подготовки детей дошкольного возраста.* Работы Л.Н. Лукиной подчеркивают, что систематические занятия способствуют снижению тревожности и развитию мотивации у детей старшего дошкольного возраста [2, с. 150].

2. Психолого-педагогические подходы и методики, применяемые в обучении плаванию. Исследования П.П. Смирнова подтверждают, что индивидуальный

подход, учет личностных особенностей и создание атмосферы доверия позволяют снизить страхи и тревоги, связанные с водной средой.

После проведения исследования было выявлено, что использование психолого-педагогических подходов на уроках плавания способствует положительному развитию как физического, так и психоэмоционального состояния детей.

Таким образом, в результате проведенного исследования было установлено, что систематическое внедрение психолого-педагогических подходов в обучение плаванию в дошкольных учреждениях значительно повышает эффективность педагогического процесса.

Библиографический список

1. Караулова В.А. Теория и практика обучения детей плаванию. – М.: Детство и спорт, 2018. – 204 с.
2. Лукина Л.Н. Психолого-педагогические аспекты формирования мотивации к физической активности у дошкольников. – СПб.: Наука, 2020. – 150 с.

PSYCHOLOGICAL AND PEDAGOGICAL ASPECTS OF THE USE OF SWIMMING IN THE PHYSICAL TRAINING SYSTEM FOR OLDER PRESCHOOL CHILDREN

Sivkova E.V.

Scientific adviser **Yanova M.G.**

Krasnoyarsk State Pedagogical University by V.P. Astafiev, Krasnoyarsk

Abstract: This work is devoted to the study of the psychological and pedagogical aspects of the use of swimming in the physical training system for older preschool children. The study analyzes the peculiarities of the psycho-emotional and social development of children, as well as pedagogical approaches that contribute to the formation of interest in swimming. The psychological and pedagogical aspects of the use of swimming in the physical training system for older preschool children are of particular importance in modern preschool education.

МЕТОДИКА КРАТКОВРЕМЕННОГО СНИЖЕНИЯ ВЕСА У ДЕВУШЕК 16-17 ЛЕТ ЗАНИМАЮЩИХСЯ КИКБОКСИНГОМ

Скаскевич П.В.

Научный руководитель **Мышковец С.В.**

Красноярский колледж олимпийского резерва, г. Красноярск

Аннотация: В статье оценивается эффективность методики кратковременного снижения веса у девушек 16-17 лет, занимающихся кикбоксингом. Обсуждается разработанный комплекс упражнений для кратковременного сжижению веса, учитывая особенности женского организма. Подобраны контрольно-измерительные тесты для отслеживания динамики, и система питания белково-углеводного чередования. Подчеркивается значимость кратковременного снижения веса для успешного выступления на соревнованиях.

Ключевые слова: методика, кратковременное снижение веса, тесты, белково-углеводное чередование, комплекс упражнений, кикбоксинг.

Поскольку единоборства – это контактный вид спорта, в них требуется соблюдение весового лимита на соревнованиях. Чаще всего спортсменки для подготовки к соревнованиям резко снижают вес, что сказывается на их здоровье и психологическом комфорте. Для решения проблемы была разработана методика кратковременного снижения веса у девушек 16-17 лет, занимающихся кикбоксингом, в период тренировочного процесса. Подобным исследованием занимался В.А. Геселевич, для подведения организма на пик формы в соревновательный период. На основании этого мы разработали методику опираясь на данные источника информации, и систему питания белково-углеводное чередование (БУЧ) [1, 2].

Разработанная методика осуществлялась в рамках 8-недельного цикла, с участием трех девушек 16-17 лет, занимающихся кикбоксингом, и включала последовательное применение четырех различных тренировочных комплексов. С учетом физиологических особенностей женского организма, в период оварияльно-менструального цикла спортсменки выполняли умеренный комплекс упражнений. Основу тренировочного процесса (табл. 1) составляли циклические упражнения аэробной направленности, эффективность которых для стимуляции процессов жиросжигания контролировалась посредством мониторинга пульсовых зон [4].

В качестве дополнительных процедур, направленных на ускорение восстановления и выведение жидкости, по одному разу в неделю применялись сеансы лимфодренажного массажа и посещение инфракрасной сауны [3]. Важнейшим компонентом программы являлось строгое соблюдение системы питания БУЧ. Рацион был составлен по принципу ротации белковых, углеводных и смешанных дней, что позволило обеспечить организм необходимой энергией для тренировок при одновременном контроле над массой тела. Для объективной оценки эффективности предложенной методики был сформирован комплекс контрольно-измерительных тестов, проводимых на различных этапах исследования.

**Фрагмент Комплекса упражнений,
направленного на кратковременное снижение веса у девушек 16-17 лет,
занимающихся кикбоксингом (I микроцикл)**

Метод	Упражнение (средство)	Содержание компонентов нагрузки			
		Число повторений	Длитель- ность	Отдых/ЧСС	Интенсивность/ ЧСС
Стандартно непрерывного упражнения	Езда на вело- тренажере	1	45'	До Восстанов- ления	Умеренная (120-140)
Стандартно интервального упражнения	Планка на фитболе	5	35"	70"	Субмаксимальная
	Берпи	3	По 20 раз	90"	Субмаксимальная (180-190)
	Прыжки через барьеры	3	90"	45"	Субмаксимальная (180-190)
Стандартно непрерывного упражнения	Бег на беговой дорожке	1	15'	До Восстанов- ления	Умеренная (120-140)

В качестве ключевых маркеров динамики состава тела использовались индекс массы тела (ИМТ) и биоимпедансометрия (BIA). Эти показатели фиксировались в начале и по завершении 8-недельного цикла. Для более детального еженедельного мониторинга применялись методы калиперометрии (определение толщины жировых складок) и антропометрии (измерение обхватов сегментов тела, веса). Вес участниц снизился на 8,3–8,8 %, что позволило им перейти в нужную весовую категорию для участия в соревнованиях. Жировая масса уменьшилась на 2–3 %. Стабильность показателей кистевой динамометрии на 100 % уровне подтверждает сохранение силовых кондиций, что является важным для успешного выступления в соревновательный период.

Такой подход позволил отслеживать динамику изменений в режиме реального времени. Важнейшим критерием эффективности являлось снижение массы тела без ущерба для силовых показателей. Для контроля этого параметра регулярно проводилась кистевая динамометрия, позволявшая убедиться в сохранении мышечной силы спортсменок.

Проведенное исследование подтвердило эффективность разработанной методики снижения массы тела у спортсменок. Комплексный подход, включающий: систему питания, специализированные тренировочные комплексы, процедуры лимфодренажного массажа и инфракрасную сауну, позволил достичь необходимой весовой категории без ущерба для здоровья, обеспечивая безопасное и комфортное снижение веса. Ключевым результатом стало равномерное уменьшение всех измеряемых антропометрических показателей. Это свидетельствует о плавной адаптации организма при отсутствии стрессовых реакций.

Библиографический список

1. БУЧ диета: что это, как работает, меню на неделю и результаты похудения [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://www.kp.ru/doctor/zdorovyj-obraz-zhizni/buch-dieta/?Ysclid=mnr7g4keg660235746> (дата обращения 08.04.2026).
2. Письменский, И. А. Теория и методика избранного вида спорта. Спортивная борьба: учебник для среднего профессионального образования / И. А. Письменский. – Москва: 2026. – 54 с.
3. Прессотерапия: что это такое, зачем нужна, показания и противопоказания [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://centrestetiki.ru/articles/pressoterapiya-cto-eto-za-protsedura/?Ysclid=mnr7tm158p391210326> (дата обращения 07.04.2026).
4. Янсен, П. ЧСС, лактат и тренировки на выносливость: пер. С англ. – Мурманск : Тулома, 2006. – 32 с.

METHODOLOGY FOR SHORT-TERM WEIGHT REDUCTION IN 16-17-YEAR-OLD FEMALE KICKBOXERS

Skaskevich P.V.

Scientific adviser **Myshkovets S.V.**

Krasnoyarsk College of Olympic Reserve, Krasnoyarsk

Abstract: The article examines the methodology for short-term weight reduction in 16-17-year-old female kickboxers. A set of exercises for rapid weight loss is discussed, taking into account the specifics of the female body. Control and measurement tests for tracking dynamics are selected, along with a protein-carbohydrate alternating nutrition system. The importance of short-term weight reduction for successful performance in competitions is emphasized.

Keywords: methodology, short-term weight reduction, tests, BUCH (Carb Cycling), exercise complex, kickboxing.

ЭФФЕКТИВНЫЕ СПОСОБЫ РАЗВИТИЯ ВЫНОСЛИВОСТИ СТУДЕНТОВ В УСЛОВИЯХ УЧЕБНОГО ПРОЦЕССА

Тимербулатова Р.Г.

Башкирский государственный аграрный университет, г. Уфа

Аннотация. Физическая подготовка влияет на уровень работоспособности во многих видах деятельности. За счет чего возникает потребность в развитии выносливости у личности. В исследовательской части рассматриваются способы и виды упражнений с помощью которых обучающиеся могут совершенствовать выносливость.

Ключевые слова: выносливость, физическая подготовка, тренировки, упражнения, студенты.

В настоящее время актуальным вопросом в образовательной программе физической культуры является развитие выносливости у студентов, которая непосредственно влияет на выполнение упражнений как качественно, так и количественно. [2] Необходимы эффективные и компактные методы тренировки, подходящие под учебную программу.

Целью работы является изучение и обоснование применения интервальных тренировок как средства развития выносливости студентов.

В работе применялись методы анализа, обобщения и систематизации научной литературы.

Физическая подготовка влияет на уровень работоспособности во многих видах деятельности. Выносливость может определяться, как способность организма противостоять наступающему утомлению и усталости. Как правило, в процессе физического воспитания применяются многочисленные и разнообразные упражнения циклического и ациклического характера [1,3]. К ним можно отнести бег, плавание, лыжи и другие. При этом задействованы практически все группы мышц. Подразделяют такие методы развития выносливости, как: равномерный (непрерывный), переменный (изменение нагрузки по ходу выполнения), интервальный. Каждый из методов по-своему результативен в зависимости от особенностей организма и времени, которое уделяется на физические упражнения. Однако, в условиях учебных заведений часто наблюдается дефицит времени на полноценные тренировки, а также ограниченность материально-технической основы. Поэтому результативным будет внедрение коротких, но интенсивных тренировок и использование доступных средств для развития выносливости. Такие тренировки называются интервальными и предполагают чередование периодов высокой интенсивности с периодами отдыха. Например, бег, циклические упражнения по 15-20 минут.

Таким образом, выносливость является важным показателем физической подготовленности студентов. В условиях ограниченного учебного времени эффективным средством ее развития выступают интервальные тренировки, которые

целесообразно систематически использовать в процессе физического воспитания. Перспективой дальнейшего исследования является разработка комплекса интервальных упражнений, направленных на развитие выносливости студентов.

Библиографический список

1. Валиуллина, О. В. Психолого-педагогические аспекты формирования физической культуры личности студента / О. В. Валиуллина, Р. Г. Тимербулатова // Актуальные проблемы физической культуры и спорта в современных социально-экономических условиях : Материалы Международной научно-практической конференции, Чебоксары, 31 октября – 01 ноября 2024 года. – Чебоксары: Чувашский государственный аграрный университет, 2024. – С. 769-774.

2. Тимербулатова, Р. Г. Влияние физической активности на социальные навыки студентов / Р. Г. Тимербулатова, А. Х. Фасхиева // Физическая культура, спорт и здоровье в современном обществе: проблемы и перспективы развития : сборник научных статей 3-й Всероссийской научно-практической конференции, Курск, 08 ноября 2024 года. – Курск: ЗАО «Университетская книга», 2024. – С. 109-112.

3. Хабибуллин, Р. М., Бакирова, А.У., Хабибуллин, И. М. Пауэрлифтинг -элективная дисциплина по физической культуре и спорту. – Уфа: Башкирский ГАУ, 2019. – 87 с.

EFFECTIVE WAYS TO DEVELOP STUDENTS' ENDURANCE IN THE EDUCATIONAL PROCESS

Timerbulatova R.G.

Bashkir State Agrarian University, Ufa

Abstract. Physical training affects the level of performance in many types of activities. This creates a need for individuals to develop their endurance. The research section explores the methods and exercises that students can use to improve their endurance.

Keywords: endurance, physical fitness, training, exercises, students.

РАЗВИТИЕ КООРДИНАЦИОННЫХ СПОСОБНОСТЕЙ ДЕТЕЙ 5-7 ЛЕТ СРЕДСТВАМИ ФУТБОЛА

Третьяков А.В.

Научный руководитель Трусей И.В.

*Красноярский государственный педагогический университет
им. В.П. Астафьева, Красноярск*

Аннотация. Актуальность исследования обусловлена тем, что старший дошкольный возраст является благоприятным периодом для развития координационных способностей. В экспериментальной группе занятия строились на системном использовании упражнений с мячом, ведения, передач, заданий на изменение направления и мини-игр. Результаты педагогического эксперимента показали более выраженную положительную динамику показателей экспериментальной группы по сравнению с контрольной. Наиболее заметные изменения выявлены по удержанию равновесия, ведению мяча между ориентирами, челночному бегу и прыжку в длину с места.

Ключевые слова: дети 5-7 лет, сенситивный период, координационные способности, футбол.

Старший дошкольный возраст рассматривается как сенситивный период для развития координационных способностей, ловкости, быстроты и равновесия [1]. Именно в этот период особенно важно использовать такие средства физического воспитания, которые сочетают возрастную доступность, игровую привлекательность и направленное педагогическое воздействие. Одним из таких средств являются футбол, позволяющий в игровой форме развивать ориентировку в пространстве, согласование движений, быстроту реакции, устойчивость и действия с мячом [2, 3]. Вместе с тем в практике дошкольного физического воспитания сохраняется дефицит программ, в которых футбольные средства применяются системно, а не эпизодически. Это обуславливает необходимость проверки результативности таких программ в условиях педагогического эксперимента.

Цель: определить результативность программы физкультурных занятий с использованием методов футбола в развитии сенситивных координационных способностей детей 5-7 лет.

Исследование проводилось на базе МБДОУ «Детский сад № 30» г. Красноярска. В экспериментальной работе приняли участие 28 детей старшего дошкольного возраста в возрасте от 5 до 7 лет. Контрольную группу составили 14 детей, в том числе 7 мальчиков и 7 девочек, экспериментальную группу – 14 детей, из них 8 мальчиков и 6 девочек. Средний возраст участников в обеих группах составил $6,2 \pm 0,5$ года. Для оценки результативности программы использовались стандартные контрольные испытания. На формирующем этапе в экспериментальной группе реализовывалась программа физкультурных занятий с использованием средств футбола, в контрольной группе занятия проводились по традиционной

модели. Содержание программы усложнялось поэтапно: от освоения базового контроля мяча и простых координационных действий к взаимодействию в паре, малой группе и игровой ситуации. В программу включались ведение мяча по прямой и между ориентирами, передачи в парах и тройках, задания на изменение направления по сигналу, игровые упражнения на быстроту реакции, обход ориентиров, удары по малым воротам и мини-игры.

Результаты исследования. На исходном этапе группы были практически равны по всем показателям: в контрольной группе бег на 30 м составил $7,89 \pm 0,17$ с, в экспериментальной – $7,85 \pm 0,18$ с; челночный бег – $13,02 \pm 0,20$ и $12,96 \pm 0,21$ с; прыжок в длину с места – $98,36 \pm 3,05$ и $99,14 \pm 2,98$ см; удержание равновесия – $10,91 \pm 0,79$ и $10,99 \pm 0,67$ с; ведение мяча между ориентирами – $15,81 \pm 0,37$ и $15,80 \pm 0,37$ с соответственно. Отсутствие выраженных стартовых различий обеспечило корректность последующего педагогического сопоставления. В ходе эксперимента положительная динамика была отмечена в обеих группах, что отражает общий развивающий эффект систематических физкультурных занятий. Однако в экспериментальной группе прирост показателей оказался более выраженным по всем изучаемым параметрам (табл. 1).

Таблица 1

Прирост показателей в контрольной и экспериментальной группах, %

Показатель	Контрольная группа	Экспериментальная группа
Бег 30 м	3,53	8,01
Челночный бег 3 x 10 м	2,63	7,11
Прыжок в длину с места	6,03	13,11
Удержание равновесия	11,98	34,98
Ведение мяча между ориентирами	5,65	17,13

Педагогическая интерпретация полученных данных показывает, что высокая результативность экспериментальной группы была обеспечена прямым соответствием между содержанием упражнений и развиваемыми качествами. Задания на изменение направления, старт и остановку, обход ориентиров, ведение мяча по коридору и мини-игры 1 x 1 и 2 x 2 непосредственно воздействовали на быстроту, ловкость и координационную перестройку движений. Упражнения с мячом создавали высокий уровень включенности детей в деятельность и обеспечивали большое количество качественных повторений, а поэтапное усложнение материала позволяло переходить от базового контроля мяча к более вариативной игровой ситуации без перегрузки.

Таким образом, программа физкультурных занятий с использованием методов футбола обеспечивает более выраженное развитие координационных способностей детей 5-7 лет по сравнению с традиционной моделью занятий. Наиболее заметный эффект выявлен по показателям равновесия, ведения мяча

между ориентирами, челночного бега и качества действий с мячом. Полученные результаты подтверждают целесообразность системного применения методов футбола в физическом воспитании детей старшего дошкольного возраста и позволяют рассматривать разработанную программу как практически значимое средство совершенствования дошкольных физкультурных занятий.

Библиографический список

1. Волков, Л.В. Теория и методика детского и юношеского спорта / Л.В. Волков. – Киев: Олимпийская литература, 2002. – 296 с.
2. Горская, И.Ю. Критерии оценки общей координационной подготовленности футболистов / И.Ю. Горская, И.В. Аверьянов, Е.Н. Мироненко // Теория и практика физической культуры. – 2020. – №6. – С. 94-96.
3. Варюшин, В.В. Тренировка юных футболистов: учебное пособие / В.В. Варюшин. – М.: Физическая культура и спорт, 2007. – 112 с.

DEVELOPMENT OF SENSITIVE COORDINATION ABILITIES OF CHILDREN AGED 5-7 BY MEANS OF FOOTBALL

Tretyakov A.V.

Scientific adviser **Trusey I.V.**

Krasnoyarsk State Pedagogical University by V.P. Astafiev, Krasnoyarsk

Abstract. The relevance of the study is determined by the fact that senior preschool age is a favorable period for the development of coordination, agility, speed and balance. The study was carried out in a preschool educational organization with 28 children divided into control and experimental groups of 14 participants each. In the experimental group, classes were based on the systematic use of ball exercises, dribbling, passing, direction-changing tasks and mini-games. The results of the pedagogical experiment showed a more pronounced positive dynamics in the experimental group compared with the control group. The most noticeable changes were found in static balance, dribbling between markers, shuttle run and standing long jump.

Keywords: children aged 5-7, sensitive period, coordination abilities, physical education classes, football methods, pedagogical experiment.

ПРОБЛЕМЫ И ОСОБЕННОСТИ ФОРМИРОВАНИЯ ИНТЕРЕСА К ЗАНЯТИЯМ ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРОЙ У СТУДЕНТОВ 1–2 КУРСОВ

Фаизова А.П.

Научный руководитель **Зуев А.С.**
Восточно-Казахстанский университет им. С. Аманжолова
г. Усть-Каменогорск, Казахстан

Аннотация. В статье рассматриваются особенности формирования интереса к занятиям физической культурой у студентов 1–2 курсов. Установлено, что при высоком уровне осознания значимости физической культуры (97,7 %) регулярно занимаются лишь 37,2 % студентов. Основными барьерами выступают нехватка времени, низкая мотивация и ограниченное разнообразие занятий. Полученные результаты подтверждают необходимость обновления системы физического воспитания.

Ключевые слова: интерес к физической культуре, физическая активность; мотивация; физическое воспитание.

Актуальность исследуемой проблематики обусловлена снижением мотивации к физической активности среди обучающихся, что приводит к ухудшению их физического состояния и психоэмоционального благополучия [1]. Современные условия урбанизации и научно-технического прогресса способствуют значительному снижению двигательной активности молодежи, что влечет за собой обострение хронических заболеваний и ухудшение общего состояния здоровья [2]. В частности, наблюдается устойчивая тенденция к падению интереса студентов к традиционным формам занятий по физической культуре, что требует пересмотра подходов к организации учебного процесса [3]. Недостаточная эффективность традиционных методов и средств физического совершенствования студентов подтверждает необходимость коррекции механизмов управления физическим воспитанием в высших учебных заведениях [4]. Это подчеркивает необходимость разработки инновационных методик и внедрения фитнес-технологий, способствующих формированию устойчивого интереса и позитивной мотивации к занятиям физическими упражнениями [3]. Однако, несмотря на положительные тенденции в увеличении числа физкультурно-оздоровительных и прикладных форм занятий физическими упражнениями, проблема привлечения молодежи к ним остается актуальной из-за их однообразия [5]. Исследования показывают, что значительная часть студентов не вовлекается в регулярную физическую активность, а в ряде случаев демонстрирует физическую неактивность [6].

Обзор литературы. Анализ научной литературы позволяет выявить основные направления исследований, посвященных проблемам формирования интереса к физической культуре у студентов, а также определить факторы, влияющие

на этот процесс. Так, многие авторы подчеркивают значимость социально-психологических аспектов, таких как влияние семьи, сверстников и профессорско-преподавательского состава, на формирование мотивации к двигательной активности.

Кроме того, работы многих ученых акцентируют внимание на организационных и методологических проблемах, таких как неадекватность учебных программ, отсутствие современного оборудования и недостаточное разнообразие видов физической активности, что снижает привлекательность занятий [7].

Результаты исследования. Анализ результатов опроса выявил ключевые тенденции отношения студентов 1–2 курсов к занятиям физической культурой, а также основные факторы, влияющие на формирование их устойчивого интереса к физической активности. Анализ социально-демографических характеристик показал, что в опросе преобладают студенты мужского пола (82,6 %), тогда как женского пола 17,4 %. Основной возрастной группой являются студенты в возрасте от 18 до 20 лет, что соответствует возрасту студентов младших курсов. На вопрос «Как вы оцениваете свое отношение к физической культуре?» положительно, отнеслись 65,2 % респондентов, нейтрально – 28 %, отрицательно – 5,8 %. Данные результаты мы отразили на рисунке 1.

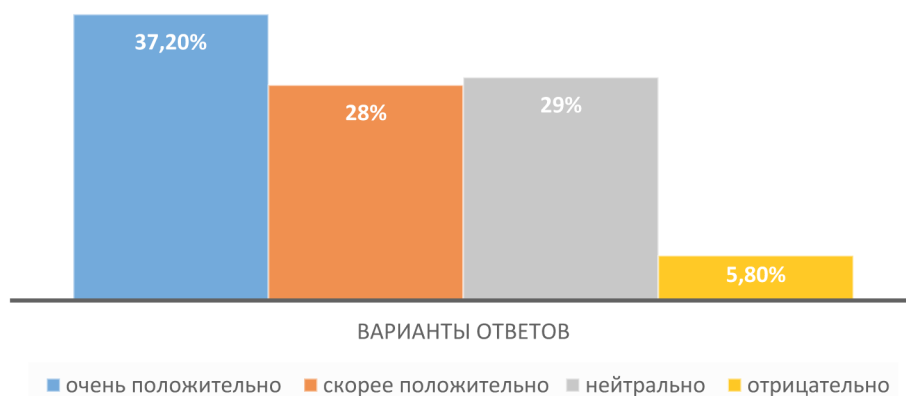


Рис. 1. Оценка отношения студентов к занятиям физической культурой

Переходя к уровню физической активности, студенты распределились следующим образом: регулярно занимаются 37,2 %, иногда – 46,5 %, редко – 12,8 %, не занимаются – 3,5 %. Анализ предпочтений в видах физической активности показал, что наибольшей популярностью пользуются фитнес и занятия в тренажерном зале (30,2 %), а также командные виды спорта (19,8 %), йога и растяжка (18,6 %) и танцы (17,4 %). Наименьший интерес вызывает бег и кардионагрузки (5,8 %), что может быть связано с их однообразием и низкой эмоциональной привлекательностью. Несмотря на предпочтения и мотивы, ключевыми барьерами остаются лень/отсутствие мотивации, нехватка времени, проблемы со здоровьем, неудобное расписание и отсутствие условий. Отношение к занятиям определяется учебной перегрузкой, незаинтересованностью, отсутствием разнообразия, монотонностью и низкой квалификацией преподавателей. 43 % респондентов хотят изменить отношение к активности, 30,2 % – нет, 26,7 % затруднились ответить. Так же в целом, 97,7 % считают физкультуру важной, что свидетельствует о высоком осознании ее значимости несмотря на барьеры.

Обсуждение результатов. Полученные результаты свидетельствуют о противоречивой ситуации, когда при высоком уровне осознания важности физической активности лишь часть студентов демонстрирует регулярную вовлеченность в нее, что подтверждает аналогичные выводы других исследований о разрыве между знанием и практикой. Так, значительная часть студентов (27,7 %) регулярно занимаются физической культурой вне университета, в то время как 53,2 % занимаются от случая к случаю, а 19,1 % не занимаются совсем. Эти данные согласуются с общемировыми тенденциями, указывающими на то, что большинство студентов не соответствуют рекомендациям ВОЗ по физической активности, при этом более 40 % демонстрируют крайне малоподвижный образ жизни.

Заключение. Проведенное исследование позволило выявить особенности формирования интереса к занятиям физической культурой у студентов 1–2 курсов и определить ключевые факторы, влияющие на уровень их вовлеченности в физическую активность. К тому же мы можем сказать, что несмотря на высокий уровень осознания значимости физической культуры, двигательная активность студентов остается на достаточно низком уровне. Анализ полученных данных показал, что интерес к физической культуре у студентов носит преимущественно нестабильный характер и в значительной степени определяется внешними факторами, такими как стремление к улучшению внешнего вида и состояния здоровья. При этом внутренняя мотивация, основанная на устойчивой потребности в физической активности, сформирована недостаточно. Выявленные в ходе исследования барьеры свидетельствуют о комплексном характере проблемы и необходимости ее решения на уровне организации образовательного процесса. Результаты свидетельствуют о том, что повышение интереса к физической культуре возможно при обновлении содержания занятий, расширении выбора активности и создании положительной образовательной среды, что требует разработки педагогических условий для формирования внутренней мотивации и устойчивых установок на активный образ жизни.

Таким образом, исследование указывает на необходимость внедрения более гибких и ориентированных на потребности студентов подходов к физическому воспитанию, способствующих развитию устойчивого интереса к занятиям физической культурой.

Библиографический список

1. Krasulia M. Organization of Work on Promotion of a Healthy Lifestyle and Physical Culture: Potential of Continuing Education Complex // *New Collegium*. – 2021. – № 104 (2). – С. 97.
2. Fassakhova T.A., Dobrynin I.M. Motivation for independent physical education among university students // *Current Issues of Sports Psychology and Pedagogy*. – 2023. – № 4 (3). – С. 45.
3. Oleksienko Ya., Dudnyk I., Subota V.V. FORMATION OF PHYSICAL CONDITION OF STUDENTS OF HIGHER EDUCATION INSTITUTIONS

BY FITNESS TECHNOLOGIES // Pedagogy of the formation of a creative person in higher and secondary schools. – 2021. – № 74 (3). – С. 49.

4. Kyrychenko T. Athleticism in the system of physical education of students of a higher education institution // Scientific Journal of National Pedagogical Dragomanov University Series 15 Scientific and pedagogical problems of physical culture (physical culture and sports). – 2021. – С. 69.

5. Synytsya S., Synytsya T., Shesterova L., et al. Influence of health- improving aerobics classes with the use of martial arts exercises on physical fitness of female students // Єдиноборства. – 2024. – С. 92.

6. Balashov D., Samokhvalova I., Kravchenko I., et al. DEVELOPMENT OF MUSCLE STRENGTH IN STUDENTS // Conhecimento & Diversidade. – 2024. – № 41 (16). – С. 461.

7. Akil M. Barriers to physical activity among university students in the light of psychosocial and body composition determinants // BMC Psychology. – 2025. – № 1 (13). – С. 1400.

PROBLEMS AND CHARACTERISTICS OF DEVELOPING INTEREST IN PHYSICAL EDUCATION AMONG FIRST- AND 2ND-YEAR STUDENTS

Faizova A.P.

Scientific adviser: **Zuyev A.S.**

*East Kazakhstan University by S. Amanzholov
Ust-Kamenogorsk, Kazakhstan*

Abstract. This article examines the development of interest in physical education among first- and second-year students. It was found that, despite a high level of awareness of the importance of physical education (97.7%), only 37.2% of students regularly participate. The main barriers are lack of time, low motivation, and limited variety of activities. The results confirm the need to update the physical education system.

Keywords: interest in physical education, physical activity; motivation; physical education.

РОЛЬ ПРОПРИОЦЕПТИВНОГО КОНТРОЛЯ В ФОРМИРОВАНИИ ДВИГАТЕЛЬНЫХ НАВЫКОВ У ЗАНИМАЮЩИХСЯ ВОЛЕЙБОЛОМ

Факанова В.А.

Научный руководитель **Кондратюк Т.А.**
*Красноярский государственный педагогический университет
им. В.П. Астафьева», г. Красноярск*

Аннотация. В статье исследуется значение проприоцепции для регуляции движений и формирования двигательных навыков, с акцентом на особенности ее роли в игровых видах спорта. На основе теоретического анализа обосновывается значимость целенаправленного развития проприоцептивной чувствительности у волейболистов для совершенствования технического мастерства и профилактики травматизма.

Ключевые слова: Проприоцепция, двигательный контроль, волейбол, координация движений, сенсорная интеграция, спортивная тренировка, мышечное чувство.

Проприоцепция (проприоцептивные ощущения) – осознание ощущений, приходящих от мышц и суставов, которое дает понять, напряжены ли мышцы или находятся в состоянии покоя, в каком положении находятся суставы, где находятся и как в данный момент двигаются части тела [1]. Она во многом обеспечивается рецепторами, расположенными в мышцах, сухожилиях и суставах, которые передают информацию о натяжении, растяжении и давлении. Зрение дополняет эту систему, помогая ориентироваться в окружении: яркие огни и движущиеся объекты активируют зрительную систему, тогда как проприоцепторы реагируют на механические воздействия по всему телу.

Освоение любого нового двигательного навыка невозможно без участия проприоцепции. Проприоцепция обеспечивает: точность движений; устойчивость и равновесие; адаптацию к внешней среде; предотвращение от травм; способность к обучению двигательным навыкам. Хорошо развитое «мышечное чувство» обеспечивает безопасность и эффективность взаимодействия со средой, даже когда визуальный контроль затруднен или недоступен. Проприоцепция имеет ключевое значение в освоении новых моторных навыков. При любой новой активности – будь то спорт, вождение, изобразительное искусство или музыка – человеку необходима точная проприоцептивная обратная связь, чтобы выполнять движения без постоянного визуального контроля.

Дети с недостаточно развитой проприоцепцией могут столкнуться со следующими сложностями: трудности в оценке пространства вокруг себя; проблемы с равновесием или координацией движений; трудности создания эффективных моделей движений, планирования и принятия решений; трудности с ориентацией в незнакомой среде и занятиях, ребенок не в состоянии адекватно оценить расстояние между телом и объектами в окружающей среде, что приводит к неуклюжести;

трудности с незнакомыми действиями, когда положение тела и движения должны быть скоординированы; трудности планирования и выполнения последовательности действий, например, при ловле мяча или подвижной игре или игре с правилами; трудности концентрации внимания – из-за недостаточно развитой способности воспринимать тело в пространстве. Совокупность указанных трудностей – от нарушений координации и неловкости до затруднений в планировании действий и поддержании внимания – представляет существенное препятствие для эффективного освоения технико-тактического арсенала в игровых видах спорта, в частности в волейболе. Особенности самой игры предъявляют к проприоцептивной системе спортсмена предельно высокие требования.

Рассмотрим это на конкретных примерах. Во-первых, прием мяча с подачи требует от игрока мгновенной оценки траектории полета мяча (зрение) и одновременной настройки позы тела: необходимо слегка присесть, вывести предплечья вперед, образовав «платформу». Ребенок с нарушением проприоцепции не может точно оценить, насколько нужно согнуть ноги в коленях и с какой силой напрячь мышцы рук, чтобы мяч отскочил точно к связующему. Во-вторых, нападающий удар – это сложный акт, объединяющий разбег, прыжок и замах. Для эффективного выполнения прыжка игроку необходимо четко ощущать момент постановки стопы, степень сгибания коленей перед отталкиванием и напряжение мышц кора для стабилизации корпуса. Без точной проприоцептивной обратной связи от голеностопа и колена невозможно реализовать максимальную силу при отталкивании. Более того, приземление после удара при недостаточном «мышечном чувстве» значительно повышает риск травм – подвернуть голеностоп или повредить коленный сустав. В-третьих, перемещения в защите. Низкая стойка, выпады, падения требуют постоянного контроля положения тела относительно площадки и партнеров. Ребенок, который с трудом оценивает расстояние до объектов, будет постоянно сталкиваться с партнерами или, наоборот, избегать столкновений ценой проигрыша мяча.

Справедливость данного тезиса находит эмпирическое подтверждение в исследованиях последних лет. Так, в работе Н.В. Канаушкина было экспериментально доказано, что целенаправленное развитие пространственной ориентировки – способности, напрямую связанной с проприоцептивным контролем, у волейболистов 12–15 лет приводит к достоверному улучшению техники приема мяча сверху [4].

V. Sevrez и С. Bourdin обнаружили, что успешность штрафных бросков в положении сидя в баскетбольную корзину со средней силой коррелирует со способностью игроков воспроизводить положение кисти в лучезапястном суставе без зрительного контроля. В этом же исследовании выявлена умеренная по силе взаимосвязь между точностью бросков и способностью воспроизводить суставной угол в локтевом суставе бросающей верхней конечностью [2]. Кроме того, установлено, что точность медленных метаний дротиков в дартсе обусловлена проприоцептивным контролем движений в лучезапястном и локтевом суставах примерно на 50 %, а быстрых – примерно на 17 % [3].

Таким образом, учет проприоцептивного фактора в тренировочном процессе волейболистов открывает новые резервы для повышения качества технической подготовки и профилактики травматизма, что определяет перспективность дальнейших эмпирических исследований в этом направлении. В связи с этим в тренировочный процесс юных волейболистов целесообразно включать специализированные проприоцептивные упражнения.

Библиографический список

1. Крановиц К. С. Разбалансированный ребенок. Как распознать и справиться с нарушениями процесса обработки сенсорной информации / Кэрол Сток Крановиц; Пер. С англ. – 1-е изд. Спб: Издательство «Редактор», 2012 – 396 с. ISBN 978-5-9901-7512-9
2. Sevez V., Bourdin C. On the Role of Proprioception in Making Free Throws in Basketball // Res. Q. Exerc. Sport. 2015. Vol. 86, № 3. P. 274–280.
3. Feng J., Hung T.-M., Huang R., Hou S., Ren J. Role of Proprioception in Slow and Rapid Movements // Percept. Mot. Skills. 2020. Vol. 127, № 2. P. 281–298.
4. Канаушкин, Н. В. Пространственная ориентировка как способ повышения эффективности техники приема мяча сверху у обучающихся 12-15 лет / Н. В. Канаушкин // Бизнес. Образование. Право. – 2025. – № 2(71). – С. 367-373. – DOI 10.25683/VOLBI.2025.71.1289.

THE ROLE OF PROPRIOCEPTIVE CONTROL IN THE DEVELOPMENT OF MOTOR SKILLS IN VOLLEYBALL PLAYERS

Fakanova V.A.

Scientific adviser **Kondratyuk T.A.**

Krasnoyarsk State Pedagogical University by V.P. Astafyev, Krasnoyarsk

Abstract: This article examines the importance of proprioception in regulating movement and developing motor skills, with an emphasis on its specific role in team sports. Based on a theoretical analysis, the importance of targeted development of proprioceptive sensitivity in volleyball players for improving technical skills and preventing injuries is substantiated.

Keywords: Proprioception, motor control, volleyball, motor coordination, sensory integration, sports training, muscle sense.

ОСНОВЫ БЕЗОПАСНОСТИ И ЗАЩИТЫ РОДИНЫ: СОВРЕМЕННЫЕ ОТВЕТЫ НА НОВЫЕ ВЫЗОВЫ

Филимонова С.С.

Научный руководитель **Курганова Е.В.**
Кемеровский государственный университет, г. Кемерово

Аннотация. В статье рассматриваются современные подходы к обеспечению безопасности и защиты Родины в условиях трансформации глобальных угроз. Особое внимание уделяется комплексному характеру национальной безопасности, включающему военные, информационные, экономические и социальные аспекты. Анализируются новые вызовы, связанные с цифровизацией, гибридными конфликтами и изменением международной обстановки, а также предлагаются направления совершенствования системы безопасности государства.

Ключевые слова: национальная безопасность, защита Родины, гибридные угрозы, информационная безопасность, цифровизация, государственная политика, оборона, безопасность личности.

В современных условиях вопросы безопасности и защиты Родины приобретают особую актуальность, что обусловлено усложнением международной обстановки, ростом числа нестабильных регионов и появлением новых форм угроз. Традиционные представления о безопасности, основанные преимущественно на военной защите государства, постепенно трансформируются в более широкую концепцию, включающую экономические, информационные, экологические и социальные компоненты.

Национальная безопасность представляет собой состояние защищенности личности, общества и государства от внутренних и внешних угроз, при котором обеспечивается устойчивое развитие страны и реализация ее национальных интересов [1]. В этой связи защита Родины сегодня рассматривается не только как функция вооруженных сил, но и как комплексная система мер, реализуемых различными государственными институтами.

Современные вызовы безопасности во многом связаны с развитием технологий. Одним из ключевых факторов становится цифровизация, которая, с одной стороны, способствует развитию экономики и повышению эффективности государственного управления, а с другой – создает новые риски. К таким рискам относятся кибератаки, утечка данных, информационные манипуляции и угрозы критической информационной инфраструктуре [2]. В условиях цифрового общества защита информационного пространства становится неотъемлемой частью национальной безопасности.

Особое место среди современных угроз занимают гибридные формы воздействия, сочетающие военные, политические, экономические и информационные инструменты. Такие угрозы трудно идентифицировать и нейтрализовать традиционными методами, что требует разработки новых подходов

к обеспечению безопасности. Гибридные конфликты демонстрируют, что защита Родины выходит за рамки классического понимания обороны и требует межведомственного взаимодействия, а также активного участия гражданского общества.

Важным направлением обеспечения безопасности является развитие системы гражданской обороны и подготовки населения к действиям в чрезвычайных ситуациях. Современные угрозы, включая техногенные катастрофы, террористические акты и природные бедствия, требуют высокого уровня готовности общества к реагированию. В этой связи возрастает значение образовательных программ, направленных на формирование культуры безопасности и ответственности граждан [3].

Не менее значимым аспектом является экономическая безопасность, которая обеспечивает устойчивость государства к внешним и внутренним кризисам. Экономическая зависимость, санкционное давление и нестабильность мировых рынков могут существенно повлиять на уровень национальной безопасности. Поэтому развитие внутреннего производства, технологическая независимость и диверсификация экономики становятся ключевыми задачами государственной политики.

Кроме того, важную роль играет информационная безопасность, связанная с защитой общественного сознания от деструктивного влияния. В условиях глобализации и развития цифровых медиа возрастает риск распространения недостоверной информации, что может привести к социальной нестабильности. Государство должно формировать эффективные механизмы противодействия таким угрозам, одновременно обеспечивая баланс между безопасностью и свободой информации.

Таким образом, современные подходы к обеспечению безопасности и защиты Родины основываются на комплексном и системном подходе. Необходима интеграция усилий государства, общества и личности, развитие технологий и совершенствование нормативно-правовой базы. Только при условии своевременного реагирования на новые вызовы возможно обеспечение устойчивого развития страны и защита ее национальных интересов.

Библиографический список

1. Стратегия национальной безопасности Российской Федерации: утверждена Указом Президента РФ от 02.07.2021 № 400.
2. Федеральный закон от 26.07.2017 № 187-ФЗ «О безопасности критической информационной инфраструктуры Российской Федерации».
3. Смирнов А.Т., Хренников Б.О. Основы безопасности жизнедеятельности: учебник. М.: Просвещение, 2022.

BASES OF HOMELAND SECURITY AND PROTECTION: MODERN ANSWERS TO NEW CHALLENGES

Filimonova S.S.

Scientific adviser **Kurganova E.V.**
Kemerovo State University, Kemerovo

Abstract. The article discusses modern approaches to ensuring the security and protection of the Motherland in the context of the transformation of global threats. Special attention is paid to the comprehensive nature of national security, which includes military, informational, economic, and social aspects. The article analyzes new challenges related to digitalization, hybrid conflicts, and changes in the international situation, and suggests ways to improve the state's security system.

Keywords: national security, homeland defense, hybrid threats, information security, digitalization, state policy, defense, personal security.

ВЛИЯНИЕ ПЛАВАНИЯ НА ФУНКЦИОНАЛЬНОЕ СОСТОЯНИЕ СТУДЕНТОВ СПБГМТУ

Чурсина А.В.

*Санкт-Петербургский государственный морской технический университет,
г. Санкт-Петербург*

Аннотация. Гиподинамия среди студентов – растущая проблема, связанная с изменением образа жизни и учебных процессов. Недостаток физической активности негативно сказывается на здоровье студентов, снижая их способность справляться с учебными нагрузками. В данной статье анализируется влияние плавания на функциональное состояние студентов Санкт-Петербургского государственного морского технического университета.

Ключевые слова: плавание, физическая нагрузка, психическое здоровье, студенты, физическая культура, функциональное состояние.

Переход обучения в онлайн-формат усугубляет гиподинамию среди студентов: увеличение времени, проведенного сидя за экранами, приводит к хронической усталости, ухудшению физической формы, ожирению, сердечно-сосудистым заболеваниям и проблемам с опорно-двигательным аппаратом. Занятия плаванием оказывают значительное положительное влияние на физическое состояние студентов, способствуя комплексному укреплению здоровья и развитию физических качеств. Плавание способствует улучшению сердечно-сосудистой системы, выносливости и жизненной емкости легких [3]. Это достигается благодаря активному вовлечению всех основных групп мышц, что позволяет не только развивать силу, но и повышать общую координацию движений [2]. Исследования показывают, что регулярные занятия плаванием способствуют снижению уровня стресса и улучшению психоэмоционального состояния [1]. Кроме того, плавание является идеальным видом физической активности для студентов, страдающих заболеваниями опорно-двигательного аппарата [4].

Методология исследования. В исследовании участвовали студенты (28 человек) Санкт-Петербургского государственного морского технического университета от 18 до 21 года. Для оценки параметров здоровья применяли тест Руффье: испытуемому измеряют частоту пульса за 15 секунд (P1), пока он лежит на спине. Затем его просят присесть 30 раз за 45 секунд. После этого измеряют пульс за первые 15 секунд после нагрузки (P2), а затем за последние 15 секунд первой минуты восстановления (P3). После выполнения измерений рассчитывают индекс Руффье по формуле: индекс Руффье = $(4 \times (P1 + P2 + P3) - 200) / 10$. Результаты интерпретируются следующим образом: менее 3 – отличная работоспособность; 3-6 – средняя; 7-9 – удовлетворительная; 10-14 – плохая (умеренная сердечная недостаточность); 15 и выше – выраженная сердечная недостаточность. Для определения психоэмоционального состояния студентов использовали тест-опросник «Оценка настроения». По ответам на вопросы теста можно сделать выводы о настроении испытуемого – обычное, эйфорическое или негативное (астеническое).

Студентам были предложены 15 вопросов и три варианта ответа: «да», «нет», «наоборот». Анализ результатов проводился по критериям, приложенным к данному тест-опроснику.

Результаты. На основе полученных данных в начале исследования у 7 студентов (25 %) по тесту Руффье состояние оценивалось как «среднее», а у 21 студента (75 %) как «удовлетворительно». После же трех недель активного посещения бассейна наблюдался прогресс у всех студентов, а именно группа исследуемых с ранее удовлетворительным уровнем (21 человек – 75 %) повысила свои показатели до среднего (3-6), 7 студентов (25 %) из этой же группы повысили свои показатели до уровня «хороший» (<3), также как и студенты с ранее средним уровнем работоспособности (25 %).

По данным тест-опросника «Оценка настроения» было выявлено, что до тренировок по плаванию 18 студентов (64,2 %) оценивали свое состояние как обычное, 6 студентов (21,4 %) – как негативное, а оставшиеся 4 студента (14,2 %) – как эйфорическое. После полученной нагрузки в бассейне по данным этого же теста результаты были следующие: настроение 5 студентов (17,8 %) из первой группы осталось неизменным, у оставшихся (13 человек – 46,4 %) из этой группы студентов отмечалось повышение настроения до уровня «эйфорическое», из второй группы у 4 студентов (14,2 %) отмечалось так же повышение настроения до эйфорического, у 2 же студентов (7,14 %) отмечалось повышение до уровня «обычное», у студентов из третьей группы (14,2 %) настроение осталось на прежнем уровне.

Проведенное исследование демонстрирует, насколько значительно улучшаются работоспособность и настроение человека после интенсивной физической активности. Студенты, принимающие участие в исследовании, отметили не только улучшение психоэмоционального состояния, но и снижение напряженности и усталости. Также отмечались повышение тонуса мышц и улучшение их внешнего вида [5]. Многие участники исследования указали на улучшение функционирования сердечно-сосудистой, дыхательной и нервной систем. У большого количества студентов улучшился сон, уменьшилось количество случаев болей в суставах, и, в целом, улучшилась работа опорно-двигательного аппарата.

Библиографический список

1. Батулин, А.Е. Учет соматотипов студентов при выборе средств и методов физической культуры / А.Е. Батулин, А.Е. Катков, В.Н. Коваленко // Педагогический журнал. – 2019. – Т. 9. – № 3-1. – С. 103- 111.
2. Ильиных И.С., Платонова Е.И. Физическая культура в жизни студентов // Физиологические, психофизиологические проблемы здоровья и здорового образа жизни. 2021. С.70- 73.
3. Самойлов А. В. Роль плавания в лечении сердечно-сосудистых заболеваний и их профилактика/А.В. Самойлов//Евразийский союз ученых.- 2015.-№3.- С.130-132.

4. Сбитнева, О.А. Физическая культура как средство сохранения и укрепления здоровья студентов со сколиозом // Международный журнал гуманитарных и естественных наук. – 2020. – № 5-3(44). – С. 166-169.

5. Харчева И.Г. Отношение студентов высших учебных заведений к занятиям физической культурой / Харчева И.Г. // сборник материалов V всероссийской научно-практической конференции с международным участием «Актуальные проблемы физической культуры студентов медицинских вузов» – спб.: Изд-во СЗГМУ им. И.И. Мечникова, 2019. – С. 91-92

6. Чаусовский Г.А. Инструментальная психотехнология профилактики негативных последствий гиподинамии, обусловленной проявлением компьютерной или телевизионной зависимости, 2011г.

THE EFFECT OF SWIMMING ON THE FUNCTIONAL STATE OF SPBGMTU STUDENTS

Chursina A.V.

Saint Petersburg State Marine Technical University, Saint Petersburg

Abstract. Hypodynamia among students is a growing problem associated with changes in lifestyle and educational processes. Lack of physical activity negatively affects the health of students, reducing their ability to cope with academic loads[6]. This article analyzes the impact of swimming on the functional state of students at the Saint Petersburg State Marine Technical University.

Keywords: swimming classes, physical activity, mental health, students, physical education, functional state.

ЭФФЕКТИВНОСТЬ КОМПЛЕКСА УПРАЖНЕНИЙ С ПРИМЕНЕНИЕМ СВЕТОВОГО ТРЕНАЖЕРА В РАЗВИТИИ БЫСТРОТЫ ЮНЫХ ФУТБОЛИСТОВ

Щапин Ю.А., Мамавко И.В.

Научный руководитель **Ситничук С.С.**
*Красноярский государственный педагогический университет
им. В.П. Астафьева, г. Красноярск*

Аннотация. Представлены результаты применения комплекса упражнений со световым когнитивным тренажером, направленного на развитие быстроты и оперативности двигательного реагирования у обучающихся 12–14 лет на внеурочных занятиях по футболу. Цель статьи заключалась в выявлении результативности включения данного комплекса в структуру занятий. Сравнительный анализ контрольной и экспериментальной групп показал более выраженную положительную динамику в экспериментальной группе по двигательным и психомоторным показателям. Полученные данные подтверждают результативность использования комплекса упражнений со световым когнитивным тренажером в практике внеурочных занятий по футболу. **Ключевые слова:** футбол, быстрота, световой тренажер, эксперимент, внимание, двигательное реагирование.

Актуальность. Развитие быстроты и оперативности двигательного реагирования у обучающихся 12–14 лет относится к числу значимых задач внеурочных занятий по футболу. В игре результативность зависит не только от скорости бега, но и от способности быстро реагировать на внешнюю ситуацию, своевременно менять направление движения, точно выполнять действия с мячом и сохранять внимание в условиях дефицита времени [1].

Цель. Выявить результативность применения комплекса упражнений со световым когнитивным тренажером в развитии быстроты и оперативности двигательного реагирования у обучающихся 12–14 лет на внеурочных занятиях по футболу.

Методы. В исследовании приняли участие 34 обучающихся 12–14 лет: контрольная группа – 17 человек, экспериментальная группа – 17 человек. Использовались бег на 30 м с высокого старта, челночный бег 3×10 м, ведение мяча на 20 м, тест «Быстрота реакции» с использованием линейки, тест «Распознанные слова» и тест «Запомни и расставь точки». Содержание комплекса включало упражнения на старт по световому сигналу, реакцию выбора, изменение направления движения, ведение мяча и технические действия после сигнального воздействия [2].

Результаты и их обсуждение. На констатирующем этапе статистически значимых различий между группами не выявлено. По завершении формирующего этапа в экспериментальной группе обнаружена более выраженная положительная динамика по всем показателям. Так, результат в беге на 30 м улучшился с 5,61 до 5,29 с, в челночном беге 3×10 м – с 8,38 до 7,92 с, в ведении мяча на 20 м – с 6,21 до 5,72 с. В тесте «Быстрота реакции» показатель изменился с 19,2 до 15,8 см.

В тесте «Распознанные слова» число правильно найденных слов увеличилось с 18,9 до 23,8, а в тесте «Запомни и расставь точки» – с 5,9 до 7,6 балла. Полученные данные свидетельствуют о том, что разработанный комплекс оказывает влияние как на скоростные и скоростно-координационные характеристики, так и на свойства внимания, зрительное различение и оперативность двигательного выбора [3].

Заключение. Применение комплекса упражнений со световым когнитивным тренажером во внеурочных занятиях по футболу обеспечивает более выраженное развитие быстроты и оперативности двигательного реагирования у обучающихся 12–14 лет по сравнению с традиционной организацией занятий. Это позволяет рекомендовать его к использованию в практике школьной и дополнительной спортивной подготовки.

Библиографический список

1. Белошапкин Т. А. Обоснование условий для первоначального отбора студентов для занятий мини-футболом // Наука XXI века: Вызовы, становление, развитие : Сборник статей VIII Международной научно-практической конференции, Петрозаводск, 10 января 2023 года. – г. Петрозаводск: Международный центр научного партнерства «Новая Наука» (ИП Ивановская И.И.), 2023. – С. 105-108.

2. Ситничук С. С., Пономарев В.В. Педагогический анализ технико-тактических действий студенческой команды по мини-футболу на межвузовских соревнованиях // Физическая культура: воспитание, образование, тренировка. – 2018. – № 5. – С. 13.

3. Храмов, В. В. Повышение эффективности технической подготовки юных футболистов на основе активизации когнитивной обработки параметров движения / В. В. Храмов, И. С. Латош // Прикладная спортивная наука. – 2025. – № 2(22). – С. 54-59. – EDN MPUMXB

EFFECTIVENESS OF A SET OF EXERCISES USING A LIGHT TRAINER IN THE DEVELOPMENT OF SPEED IN YOUNG FOOTBALL PLAYERS

Shchapin Yu.A., Mamavko I.V.

Scientific adviser **Sitnichuk S.S.**

Krasnoyarsk State Pedagogical University by V.P. Astafiev, Krasnoyarsk

Abstract. The article presents the results of using a set of exercises with a light cognitive trainer aimed at developing speed and operational motor response in 12–14-year-old students in extracurricular football classes. The purpose of the article was to identify the effectiveness of including this set in the structure of classes. A comparative analysis of the control and experimental groups showed more pronounced positive dynamics in the experimental group in motor and psychomotor indicators. The obtained data confirm the effectiveness of using a set of exercises with a light cognitive trainer in extracurricular football classes.

Keywords: football, speed, light trainer, experiment, attention, motor response.

ФИЗИЧЕСКАЯ КУЛЬТУРА КАК СРЕДСТВО ФОРМИРОВАНИЯ МОРАЛЬНО-ВОЛЕВЫХ КАЧЕСТВ У БУДУЩЕГО ПЕДАГОГА: МЕТОДЫ И РЕЗУЛЬТАТЫ

Ширяева Е.В.

Научный руководитель **Шубин Д.А.**
*Красноярский государственный педагогический университет
им. В.П. Астафьева, г. Красноярск*

Аннотация. В статье исследуются методы формирования морально-волевых качеств у студентов педагогического вуза средствами физической культуры. Обосновывается актуальность темы для профессиональной подготовки будущих учителей. Приводятся результаты анкетирования, подтверждающие положительное влияние систематической физкультурно-спортивной деятельности на развитие целеустремленности, настойчивости, самоконтроля и ответственности.

Ключевые слова: физическая культура, морально-волевые качества, будущий педагог, воспитательный потенциал, профессиональная подготовка.

В условиях модернизации педагогического образования особое значение приобретает формирование у будущих учителей не только предметных знаний, но и личностных качеств, обеспечивающих успешную профессиональную деятельность. Морально-волевые качества – целеустремленность, настойчивость, выдержка, ответственность, самообладание – составляют основу профессиональной компетентности педагога, позволяя ему эффективно управлять учебным процессом [2].

Дисциплина «Физическая культура» традиционно рассматривается как средство укрепления здоровья и развития физических способностей. Однако ее воспитательный потенциал шире. Занятия физическими упражнениями требуют преодоления препятствий, что создает условия для развития волевой сферы. Как отмечает В.П. Лукьяненко, систематическая двигательная активность является эффективным средством воспитания волевых качеств [5].

Цель исследования – выявить эффективные методы формирования морально-волевых качеств у студентов педагогических специальностей средствами физической культуры и оценить их результативность.

В ходе теоретического анализа и педагогического наблюдения выделены основные направления воспитательной работы:

1) Учебные занятия, где студент учится действовать в условиях лимита времени и проявлять настойчивость.

2) Посещение спортивных секций и участие в соревнованиях, требующие самоорганизации и умения преодолевать нагрузки.

3) Организация физкультурно-оздоровительных мероприятий (спартакиады, дни здоровья), развивающая инициативность и ответственность.

Особое значение для будущих педагогов имеет опыт подготовки и проведения таких мероприятий, моделирующий профессиональные функции.

Для оценки влияния указанных форм работы на развитие морально-волевых качеств проведено анкетирование студентов 3 курса института математики, физики и информатики (направление «Педагогическое образование»). В опросе участвовали 52 студента. Из них 15 человек на протяжении двух лет занимались в спортивных секциях и участвовали в соревнованиях, остальные 37 посещали только обязательные учебные занятия. Анкета включала вопросы по самооценке целеустремленности, настойчивости, самоконтроля и ответственности. Результаты представлены в таблице 1.

Таблица 1

Самооценка студентами уровня сформированности морально-волевых качеств

Качество	Студенты, занимающиеся в секциях и участвующие в соревнованиях (n=15)	Студенты, посещающие только учебные занятия (n=37)
Целеустремленность	73 %	45 %
Настойчивость в достижении цели	67 %	41 %
Способность к самоконтролю в стрессовых ситуациях	60 %	38 %
Ответственность за результат	75 %	48 %

Полученные данные показывают, что студенты, систематически вовлеченные в физкультурно-спортивную деятельность за рамками обязательной программы, выше оценивают свою способность к волевым усилиям и саморегуляции. Это подтверждает вывод М.Я. Виленского о том, что физическая культура в вузе при целенаправленной организации развивает психофизическую надежность и волевые качества [1].

У студентов, участвовавших в организации физкультурно-оздоровительных мероприятий (помощь в судействе, подготовка команд), более выражены ответственность и инициативность, что согласуется с мнением Л.И. Лубышевой о воспитании характера через соревновательную практику [4].

Вместе с тем эффективность воспитания волевых качеств во многом зависит от методической компетентности преподавателя и системности требований [3]. В качестве перспективных направлений можно выделить:

- включение в рабочие программы дисциплины воспитательных задач;
- использование активных методов обучения (деловые игры, проекты);
- организацию педагогической практики студентов в роли помощников преподавателя, судей;
- систематический мониторинг развития волевых качеств.

Таким образом, физическая культура в педагогическом вузе обладает значительным воспитательным потенциалом. Целенаправленное использование учебных занятий, внеучебной спортивной деятельности и организационной практики способствует эффективному формированию морально-волевых качеств, необходимых будущему педагогу.

Библиографический список

1. Виленский М.Я., Горшков А.Г. Физическая культура в профессиональной подготовке студентов: учебное пособие. – М.: КноРус, 2020. – 256 с.
2. Зимняя И.А. Педагогическая психология. – М.: Логос, 2019. – 384 с.
3. Курамшин Ю.Ф. Теория и методика физической культуры: учебник. – М.: Советский спорт, 2020. – 464 с.
4. Лубышева Л.И. Социология физической культуры и спорта. – М.: Академия, 2019. – 240 с.
5. Лукьяненко В.П. Физическая культура: основы знаний: учебное пособие. – М.: Советский спорт, 2018. – 224 с.

PHYSICAL CULTURE AS A MEANS OF FORMING MORAL AND VOLITIONAL QUALITIES IN A FUTURE TEACHER: METHODS AND RESULTS

Shiryaeva E.V.

Scientific adviser **Shubin D.A.**

Krasnoyarsk State Pedagogical University by V.P. Astafiev, Krasnoyarsk

Abstract. The article studies methods of forming moral and volitional qualities in pedagogical university students by means of physical culture. The relevance for professional training of future teachers is substantiated. Survey results confirm the positive influence of systematic sports activities on the development of purposefulness, perseverance, self-control and responsibility.

Keywords: physical culture, moral and volitional qualities, future teacher, educational potential, professional training.

ЗДОРОВЫЙ ОБРАЗ ЖИЗНИ КАК ОСНОВА РАЗВИТИЯ РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ И РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Сошко Н.И., Попко М.Н.

*Гродненский государственный университет имени Я. Купалы,
г. Гродно, Республика Беларусь*

Аннотация. В статье анализируется правовое и программное обеспечение формирования здорового образа жизни как стратегического приоритета социально-экономического развития Республики Беларусь и Российской Федерации. На основе сравнительного анализа нормативно-правовых актов и государственных программ выявлены ключевые механизмы стимулирования здоровья населения, включая профилактическую медицину, поддержку демографической безопасности и развитие спортивной инфраструктуры.

Ключевые слова: здоровый образ жизни, Беларусь, Россия, государственная программа, демография, правовое регулирование.

Для Республики Беларусь и Российской Федерации, формирование культуры здоровья населения имеет стратегическое значение. Так, к 2030 году Республика Беларусь поставила себе цель обеспечить здоровый образ жизни и содействовать благополучию для всего населения, независимо от возраста [1]. Данная цель входит в перечень основных 17 Целей устойчивого развития и показывает важность обеспечения здорового образа жизни среди всех возрастов. В рамках данной цели государство не только обеспечивает проведение пропаганды здорового образа жизни, но и ставит акцент на предотвращение младенческой смерти и смерти от травм. Статья 45 Конституции, провозглашает, что гражданам Республики Беларусь гарантируется право на охрану здоровья, включая бесплатное лечение за счет государственных средств в порядке, установленном законом. Граждане заботятся о сохранении собственного здоровья [2]. Следовательно, обеспечение здоровья сильной и процветающей Беларуси, есть забота не только страны, но и самих граждан.

Необходимо понимать, что в современном обществе наблюдаются ряд ключевых социально-демографических и психосоциальных тенденций:

1. Демографическое старение, которое приводит к дисбалансу в соотношении экономически активного населения и лиц пенсионного возраста.
2. Обострение экологических проблем. Такие проблемы выступают негативным экзогенным фактором, вызывая рост хронических соматических заболеваний.
3. Интенсификация когнитивных и эмоциональных нагрузок в условиях ускорения темпа жизни [3, с. 184].

Таким образом, основным направлением социальной политики должно стать не столько запретительное регулирование, сколько целенаправленное конструирование среды, способствующей здоровому образу жизни, психологической устойчивости и адаптивным формам социального поведения в условиях усложняющейся реальности. Постановлением Совета Министров Республики

Беларусь от 29 января 2021 г. № 54 была утверждена государственная программа «Физическая культура и спорт» на 2021-2025 гг. Государственная программа была подготовлена с учетом мировых тенденций развития физической культуры. Анализируя государственную программу «Физическая культура и спорт» на 2021-2025 гг., можно прийти к выводу о том, она делает с упор на успешное выступление белорусских спортсменов на Олимпийских играх [4].

В рамках Постановления Совета Министров Республики Беларусь от 19 января 2021 г. № 28 была принята государственная программа «Здоровье народа и демографическая безопасность» на 2021–2025 гг. Программа определяет основные направления страны в области укрепления здоровья населения и сохранения демографической безопасности. В нее входит программа «Здоровье народа и демографическая безопасность» на 2021–2025 гг. Она реализуется через два республиканских профилактических проекта. Это проект «Здоровые города и поселки», в рамках которого создается национальная сеть «Здоровые города и поселки», а также более 160 региональных профилактических проектов [5].

Помимо реализации проектов, приоритетом в области здоровья и демографической безопасности населения являются:

- разработка мер по укреплению репродуктивного здоровья, формированию культуры здорового образа жизни и здоровьесбережения;
- совершенствование системы поддержки семей с детьми;
- развитие амбулаторно-поликлинической службы;
- развитие здравоохранения регионов, в том числе межрегиональных и межрайонных центров и т.д. [5].

Итоги программ на 2021-2025 гг. станут известны только в 2026 году, однако мы предлагаем проанализировать уже достигнутые результаты. К сожалению, демографический кризис на данный момент охватывает все развитые страны мира, в том числе и Беларусь. За 2024 год в Республике Беларусь родилось почти 59 тыс. человек, но умерло 115 тыс. Республика Беларусь входит в самые высокие рейтинги среди лучших стран мира для рождения ребенка, в котором занимает 40 место из 180 стран и занимает 25-е место в рейтинге самых комфортных стран для материнства. Это связано с тем, что в стране обеспечивается 100 % принятие родов квалифицированными врачами [7]. Также для дальнейшего развития репродуктивного здоровья населения была утверждена Госпрограмма по развитию демографического потенциала на 2026-2030 гг:

1. «Содействие материальному благополучию семьи» – направлен на обеспечение социально-экономической поддержки семей при рождении и воспитание;
2. «Время семейных ценностей!» – предусматривает формирование целевого информационного пространства по поддержке и упрочению ценностей семьи;
3. «У вас будет ребенок!» – направлен на сохранение и укрепление репродуктивного здоровья населения, применение современных технологий лечения бесплодия [8].

Количество врачей и среднего медицинского персонала на 10 тысяч человек населения увеличивается, а Республика Беларусь, входит в топ-20 стран по количеству операций по трансплантации сердца [9]. В Российской Федерации

основополагающим документом является Федеральный закон от 21.11.2011 № 323-ФЗ «Об основах охраны здоровья граждан в Российской Федерации». В статье 12 прямо указано, что одним из основных принципов охраны здоровья является приоритет профилактики, что и составляет суть политики ЗОЖ. Более того, статья 30 данного закона обязывает органы государственной власти создавать условия для укрепления здоровья граждан, в том числе посредством развития физической культуры и спорта [10]. Конкретные цели и меры сформулированы в стратегических документах, таких как Национальный проект «Демография», включающий федеральные проекты «Укрепление общественного здоровья» и «Спорт – норма жизни». Также действует Концепция реализации государственной политики по снижению масштабов злоупотребления алкогольной продукцией и профилактике алкоголизма на период до 2030 года [11]. Также действует Концепция реализации государственной политики по снижению масштабов злоупотребления алкогольной продукцией и профилактике алкоголизма на период до 2030 года. Республика Беларусь и Российская Федерация, действуя в рамках Союзного государства, имеют уникальную возможность координировать и усиливать свою политику в сфере ЗОЖ. На наш взгляд, государства имеют возможность реализации совместных информационных и образовательных кампаниях, транслирующих общие ценности здоровья, семьи и спорта. Также положительным вариантом сотрудничества выступает развитие трансграничных спортивных и оздоровительных проектов и координация научных исследований в области профилактической медицины и гигиены.

В ходе проведенного исследования можно утверждать, что в Республике Беларусь и Российской Федерации сформирован комплексный правовой и программный фундамент, который ориентирован на укрепление здоровья населения и развитие здорового образа жизни как ключевого ресурса социально-экономического развития. Реализуемые государственные программы и меры профилактической направленности способствуют улучшению ряда медико-демографических показателей и развитию инфраструктуры здравоохранения. Здоровый образ жизни является стратегическим национальным приоритетом для Республики Беларусь и Российской Федерации. От успехов в его формировании напрямую зависят демографическая стабильность, экономический рост и будущее обеих стран. Основная проблема, которая была выявлена в ходе исследования – проблемы демографического характера, региональной дифференциации. На наш взгляд, существует дальнейшая необходимость в консолидации правовых, финансовых и организационных механизмов, которые будут направлены на формирование культуры здоровья и расширение участия населения в оздоровительных практиках.

Библиографический список

1. Цели устойчивого развития в Беларуси [Электронный ресурс]: URL: <https://sdgs.by/> (дата обращения: 01.04.2026).
2. Конституция Республики Беларусь : с изм. и доп., принятыми на респ. референдумах 24 нояб. 1996 г., 17 окт. 2004 г. и 27 февр. 2022 г. // ЭТАЛОН : информ.-поисковая система (дата обращения: 01.04.2026).

3. Студенческая наука – будущее государства : материалы II международной студенческой научно-практической конференции, г. Пинск, 25 марта 2008 г. : в 2-х ч., ч. 1 / Полесский гос. ун-т ; редкол.: К. К. Шебеко [и др.]. – Пинск : ПолесГУ, 2008. – С. 184–185.

4. О Государственной программе «Физическая культура и спорт» на 2021–2025 годы : постановление Совета Министров Респ. Беларусь от 29 янв. 2021 г. № 54 : в ред. от 11 ноября 2025 г. № 629 // ЭТАЛОН : информ.-поисковая система (дата обращения: 01.04.2026).

5. О Государственной программе «Здоровье народа и демографическая безопасность» на 2021–2025 годы : постановление Совета Министров Респ. Беларусь от 19 янв. 2021 г. № 28 : в ред. от 27 ноября 2025 г. № 684 // ЭТАЛОН : информ.-поисковая система (дата обращения: 01.04.2026).

6. Национальный статистический комитет Республики Беларусь : [сайт]. – Мн., 2008–2025. – URL: <https://www.belstat.gov.by/> (дата обращения: 01.04.2026).

7. Сеткавае выданне zviazda.by: [сайт]. – Мн., 2008–2026. – URL: <https://zviazda.by/> (дата обращения: 01.12.2025).

8. Утверждена госпрограмма «Развитие демографического потенциала» на 2026–2030 годы : [сайт]. – Мн., 2009–2025. – URL: <https://www.government.by/> (дата обращения: 01.04.2026).

9. СТБ: Новости Беларуси и мира: [сайт]. – Мн., 2001–2026. – URL: <https://ctv.by/> (дата обращения: 01.04.2026).

10. Об основах охраны здоровья граждан в Российской Федерации : Закон Рос. Федерации : с изм. Постановлениями КС РФ от 13.01.2020 N 1-П, от 13.07.2022 N 31-П, от 26.09.2024 N 41-П .

11. Национальные проекты России : [Электронный ресурс] URL: <https://xn--80aарамрэмсчфмо7а3с9еhј.xn--p1ai/projects/demografiya/> (дата обращения: 01.04.2026).

HEALTHY LIFESTYLE AS A BASIS FOR THE DEVELOPMENT OF REPUBLIC OF BELARUS AND RUSSIAN FEDERATION

N.I. Soshko, M.N. Popko

*Yanka Kupala State University of Grodno,
Grodno, Republic of Belarus*

Abstract. The article analyzes the legal and programmatic framework for promoting a healthy lifestyle as a strategic priority for the socio-economic development of the Republic of Belarus and the Russian Federation. Based on a comparative analysis of legislation and state programs, the study identifies key mechanisms for stimulating public health, including preventive medicine, demographic security support, and sports infrastructure development. The authors highlight significant achievements in healthcare while emphasizing the need to address demographic challenges and regional disparities through consolidated financial, legal, and organizational measures, as well as enhanced bilateral cooperation within the Union State to promote shared values of health, family, and sports.

Key words: healthy lifestyle, Belarus, Russia, state program, demography, legal regulation

СТРАТЕГИЯ ИНТЕГРАЦИИ ТЕХНОЛОГИЧНЫХ ВИДОВ СПОРТА В СИСТЕМУ ПОДГОТОВКИ ТРЕНЕРОВ-ПРЕПОДАВАТЕЛЕЙ (НА ПРИМЕРЕ ГОНОК ДРОНОВ)

Шайдуллин Р.Д.

Научный руководитель **Трусей И.В.**

*Красноярский государственный педагогический университет
им. В.П. Астафьева, Красноярск*

Аннотация. Существующая система среднего профессионального и высшего образования не формирует специалистов, сочетающих технические компетенции в области беспилотных авиационных систем и педагогическую подготовку. Выявлен кадровый разрыв между подготовкой инженеров и учителей физической культуры. Представлен опыт КГПУ им. В.П. Астафьева по созданию модели подготовки «педагога-технолога» на примере гонок дронов (FPV-спорт).

Ключевые слова: технологичные виды спорта, гонки дронов, FPV-спорт, подготовка тренеров, педагогический вуз, система СПО и ВО, беспилотные авиационные системы.

Современный этап развития физической культуры и спорта в России характеризуется активным внедрением технологичных видов спорта, среди которых ярким представителем являются гонки дронов (FPV-спорт). В 2023 году данный вид спорта официально включен во Всероссийский реестр видов спорта приказом Минспорта России № 288 [1]. Одновременно с этим в системе образования происходит реформирование подходов к подготовке специалистов для отрасли физической культуры и спорта, в том числе – для работы с новыми, высокотехнологичными спортивными дисциплинами.

Проблема заключается в том, что существующая система среднего профессионального (СПО) и высшего образования (ВО) не предусматривает целенаправленной подготовки тренеров-преподавателей по гонкам дронов [2]. Технические колледжи и вузы готовят инженеров и операторов беспилотных авиационных систем (БАС), но не дают педагогических компетенций. Физкультурные вузы и училища олимпийского резерва дают фундаментальную психолого-педагогическую и методическую подготовку, но не формируют навыки сборки, настройки и пилотирования дронов. В результате возникает кадровый разрыв: тренерами по гонкам дронов становятся либо инженеры-самоучки без педагогического образования, либо учителя физической культуры, испытывающие страх перед техникой [3]. Это тормозит массовое развитие вида спорта, ограничивает доступ детей к современным технологичным дисциплинам и не позволяет в полной мере использовать потенциал FPV-спорта для ранней профориентации в области БАС.

Цель: представить результаты апробации системы подготовки тренеров-преподавателей по гонкам дронов на базе педагогического вуза, интегрирующего технические и педагогические компетенции.

Методы и организация исследования. Исследование проводилось на базе КГПУ им. В.П. Астафьева в 2025–2026 гг. Применяли анализ нормативно-правовых документов. Проводили анкетирование действующих учителей физической культуры и преподавателей ОБЗР (n=45) по вопросам готовности к работе с БПЛА.

Результаты исследования. Результаты анкетирования показали, что большинство опрошенных педагогов (82 %) не имеют навыков работы с БПЛА, при этом 76 % выразили заинтересованность в прохождении соответствующих курсов повышения квалификации. Технические специалисты, привлекаемые к обучению школьников в кружках и секциях, в 90 % случаев не имеют педагогического образования, что снижает качество обучения и не позволяет выстроить системную спортивную подготовку.

На базе КГПУ разработана и апробирована система подготовки тренеров-преподавателей по гонкам дронов, интегрирующего технические и педагогические компетенции. Программа реализовывалась при использовании ресурсов двух структурных подразделений:

– квантум изучения ОБЗР (технопарк УПК) – обеспечивает материально-техническую базу: учебные дроны класса Whoop (Beta FPV Air 75, Eagle 1001), симуляторы пилотирования, оборудование для сборки и настройки;

– Институт физической культуры, спорта и здоровья им. И.С. Ярыгина – обеспечивает фундаментальную психолого-педагогическую и методическую подготовку тренеров и учителей.

В рамках этой системы реализовывали:

1. Проведена серия мастер-классов в рамках военно-спортивных мероприятий для студентов и школьников по формированию навыков управления БПЛА (молодежный форум «Турслет. Победа», День защитника Отечества и др.). В мастер-классах приняли участие более 200 человек. Участники, не имевшие предварительного опыта, за 10-40 минут практического занятия осваивали базовые навыки зависания и движения по простой трассе на дронах класса Whoop и симуляторах Liftoff, что подтверждает высокий обучающий потенциал данного оборудования.

2. На базе КГПУ им. В.П. Астафьева реализовывается программа повышения квалификации для учителей ОБЗР и физической культуры «Цифровые средства и практико-ориентированные методы в преподавании ОБЗР».

3. Также разработан модуль «Эксплуатация БАС» для программы среднего профессионального образования направление 44.02.07 Преподавание в основном общем образовании (по профилям), квалификация «Учитель ОБЗР».

Таким образом, существующий кадровый разрыв технической и педагогической подготовкой является главным препятствием для развития гонок дронов как массового детско-юношеского спорта. Предложенная система подготовки тренеров-преподавателей по гонкам дронов на базе педагогического вуза показывает свою эффективность и может быть тиражирована в других регионах. Данная система подготовки контингента по эксплуатации БПЛА представлена на Всероссийском конгрессе «Развитие. Спорт. Будущее» (Красноярск, 2026), где участвовали педагоги из разных регионов.

Библиографический список

1. Приказ Министерства спорта Российской Федерации от 29.09.2025 № 791 «Об утверждении федерального стандарта спортивной подготовки по виду спорта “гонки дронов (беспилотных воздушных судов)”»
2. Тихонович, М. И. Нетрадиционные виды спорта: вызовы и возможности / М. И. Тихонович, Д. В. Холодова // Наука-2020. – 2025. – № 2(76). – С. 152-157. – EDN GAGJYF.
3. Манжелей И.В. Теоретические и прикладные аспекты методической работы учителя физической культуры : учебник для СПО / И.В. Манжелей. – Москва : Издательство Юрайт, 2025. – 275 с. – (Профессиональное образование). – ISBN 978-5-534-16745-0.

STRATEGY FOR INTEGRATION OF TECHNOLOGY-INTENSIVE SPORTS INTO THE SYSTEM OF TRAINING COACHES-TEACHERS (ON THE EXAMPLE OF DRONE RACING)

Shaydullin R.D.

*Krasnoyarsk State Pedagogical University
named after V.P. Astafiev, Krasnoyarsk, Russia*

Abstract. The current system of secondary vocational and higher education fails to develop specialists who combine technical competencies in the field of unmanned aerial systems and pedagogical training. A personnel gap between the training of engineers and physical education teachers is identified. The experience of the V.P. Astafyev Kazan State Pedagogical University in creating a training model for “teacher-technologist” is presented, using drone racing (FPV sport) as an example.

Keywords: technology-intensive sports, drone racing, FPV-sport, training of coaches, pedagogical university, secondary and higher education system, unmanned aircraft systems.

ГИМНАСТИЧЕСКИЙ ТРЕНАЖЕР «РАССВЕТ» КАК СРЕДСТВО ПОВЫШЕНИЯ СИЛОВЫХ ПОКАЗАТЕЛЕЙ

Шистеров А.И., Антоник В.Е.

Научный руководитель **Трусей И.В.**

*Красноярский государственный педагогический университет
им. В.П. Астафьева, г. Красноярск*

Аннотация. В статье представлены результаты апробации гимнастического тренажера «Рассвет», предназначенного для безопасной реализации эксцентрических нагрузок. Конструктивные особенности тренажера (защищены патентом) и наличие нескольких модификаций позволяют решить проблему доступности эксцентрических тренировок для широких слоев населения. Экспериментальные данные показали прирост силовых показателей в диапазоне от 8,24 % до 34,8 % у спортсменов и выраженную положительную динамику у юношей с расстройствами аутистического спектра – от 16,3 % до 25,34 %.

Ключевые слова: эксцентрическая тренировка, гимнастический тренажер «Рассвет», силовые показатели.

Эксцентрический (уступающий) режим мышечной работы признан одним из наиболее эффективных методов развития силы, укрепления сухожильно-связочного аппарата и профилактики травматизма [2]. Однако широкое внедрение эксцентрических тренировок в массовую физическую культуру и реабилитационную практику сдерживается отсутствием доступного и безопасного оборудования. Специализированные тренажеры для эксцентрических нагрузок дорогостоящи и малодоступны для большинства спортивных и социальных учреждений, а работа со свободными весами в уступающем режиме сопряжена с высоким риском травм и требует обязательной страховки [2]. В связи с этим актуальной является разработка технических решений, сочетающих эффективность эксцентрического тренинга с простотой, компактностью и безопасностью использования.

Цель: представить результаты апробации гимнастического тренажера «Рассвет» в спортивной подготовке и оздоровительной физической культуре.

Методология исследования. Для развития эксцентрической силы авторами разработан гимнастический тренажер «Рассвет». Апробация тренажера проводилась на базе АНО «Спортивно-оздоровительный центр им. А.В. Шумакова» (г. Красноярск). В эксперименте приняли участие две группы испытуемых: 20 борцов греко-римского стиля в возрасте 18–19 лет, 5 юношей с расстройством аутистического спектра (РАС) в возрасте 13–14 лет. Все участники эксперимента тренировались 3 раза в неделю в течение 12 недель. Измерения проводились в начале экспериментального цикла (кистевая сила, становая сила) и по его завершении. Данные обрабатывались с помощью математических методов.

Результаты исследования. Гимнастический тренажер «Рассвет» – это многофункциональное устройство, направленное на общее физическое развитие

и формирование двигательных функций (рис. 1). Благодаря своей компактности и multifunctionality тренажер может применяться в любых помещениях: реабилитационных центрах, в общеобразовательных и спортивных школах, на улицах. Конструкция тренажера «Рассвет» (защищена патентом РФ) основана на использовании резиновых эспандеров для создания регулируемой нагрузки и позволяет выполнять упражнения в эксцентрической фазе движения с минимальной осевой нагрузкой на позвоночник и суставы [1].

Тренажер был апробирован для развития силы у спортсменов (борцы греко-римского стиля) и детей с расстройствами аутистического спектра (РАС). Проводили педагогический эксперимент, который продемонстрировал увеличение у борцов силы кисти: правая на 29,1 %, левая – 34,8 %, становая сила увеличилась на 8,24 %. У детей с РАС сила правой кисти увеличилась на 12,71 %, левой – 10,53 %, становая сила – 11,4 %. Важно отметить, что занятия на тренажере «Рассвет» не вызывали у детей с РАС негативных эмоциональных реакций и способствовали улучшению моторного контроля.

Практические рекомендации и перспективы применения. На основе конструктивных особенностей и экспериментальных данных разработана модель целевого применения тренажера «Рассвет» для различных категорий пользователей (табл. 1).



Рис. 1. Гимнастический тренажер «Рассвет»

Таблица 3

Модель применения тренажера «Рассвет» по целевым группам

Категория пользователей	Рекомендуемая модификация	Основные задачи и ожидаемый эффект
Люди с ОВЗ (ДЦП, нарушения ОДА)	Домашняя / Смит для центров	Точечное укрепление мышц, улучшение координации, социальная адаптация
Участники СВО (реабилитация)	Модификация для залов	Восстановление двигательных функций, профилактика атрофии
Пенсионеры и пожилые люди	Домашняя / Уличная	Профилактика саркопении и остеопороза, поддержание активности
Спортсмены и любители фитнеса	Уличная / Смит для залов	Повышение силовых показателей, профилактика травматизма

Таким образом, представленный авторами гимнастический тренажер «Рассвет» показывает свою эффективность. Конструктивные модификации устройства (исполнения для домашнего применения, уличной эксплуатации и интеграции в систему Смита) обеспечивают высокий уровень доступности

оздоровительно-реабилитационной физической культуры для широкого контингента лиц, включая маломобильные группы населения, пациентов геронтологического профиля и участников программ восстановительной медицины.

Библиографический список

1. Патент на полезную модель № 217784 U1 Российская Федерация, МПК А63В 17/00, А63В 21/00. Гимнастический тренажер : № 2023104498 : заявл. 01.03.2023 : опубл. 18.04.2023 / А. И. Шистеров.

2. LaStayo P.C., Woolf J.M., Lewek M.D. et al. Eccentric muscle contractions: their contribution to injury, prevention, rehabilitation, and sport // Journal of Orthopaedic & Sports Physical Therapy. – 2003. – Vol. 33, № 10. – P. 557-571.

THE “RASSVET” GYMNASTICS MACHINE AS A TOOL FOR IMPROVING STRENGTH

A.I. Shisterov, V.E. Antonik

Scientific adviser **I.V. Trusey**

Krasnoyarsk State Pedagogical University im V.P. Astafyev, Krasnoyarsk

Abstract. This article presents the results of testing the “Rassvet” gymnastics machine, designed for the safe implementation of eccentric loads. The machine’s design features (protected by patent) and the availability of several modifications make eccentric training accessible to the general population. Experimental data showed strength gains ranging from 8.24 % to 34.8 % in athletes and significant improvements in young men with autism spectrum disorders – from 16.3 % to 25.34 %.

Key words: eccentric training, Rassvet gymnastics machine, strength indicators

ФОРМИРОВАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ГОТОВНОСТИ ПЕДАГОГА ДОШКОЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ В СИСТЕМЕ ФИЗИЧЕСКОГО ВОСПИТАНИЯ

Юрьева И.В.

Научный руководитель **Попованова Н.А.**
*Красноярский государственный педагогический университет
им. В.П. Астафьева, г. Красноярск*

Аннотация. В статье рассматривается проблема подготовки педагогических кадров для системы дошкольного образования в контексте физического воспитания детей. Выявлены проблемные зоны: недостаточная интеграция знаний, дефицит компетенций для инклюзии, отсутствие преемственности между программами. Представлен анализ нормативных документов, требования к компетенциям. Предложена структурно-функциональная модель непрерывной подготовки педагога в системе дошкольного образования.

Ключевые слова: физическое воспитание, дошкольный возраст, профессиональная готовность, среднее профессиональное образование, высшее образование, модель подготовки.

Актуальность исследования обусловлена тем, что 2026 год объявлен Министром просвещения РФ Сергеем Кравцовым Годом дошкольного образования, а также ростом заболеваемости детей дошкольного возраста и необходимостью обеспечения преемственности между средним профессиональным (далее – СПО) и высшим образованием (далее – ВО).

Цель исследования – теоретически обосновать модель непрерывной подготовки педагога в системе «СПО – ВО», обеспечивающую формирование необходимых профессиональных компетенций в области физического воспитания.

Теоретические основы и методы составили компетентностный и деятельностный подходы, работы Э.Я. Степаненковой, Л.Н. Волошиной, В.М. Кравченко, Н.А. Поповановой [3,2], теоретический анализ, сравнительный анализ нормативных документов [3,4], моделирование.

1. *Требования к профессиональной готовности педагога.* Профессиональный стандарт «Педагог» [1] и ФГОС [4] требуют от воспитателя умения планировать образовательную работу, использовать современные методы обучения, осуществлять диагностику и взаимодействие с родителями. Применительно к физическому воспитанию это означает владение методами развития двигательных навыков, интеграцию знаний психологии и физиологии.

2. *Сравнение подготовки в СПО и ВО.* Сравнительная характеристика представлена в таблице 1.

Компетенции СПО являются фундаментом, но без углубления знаний, умений, навыков в вузе сложно достичь высокого уровня профессионализма, особенно при формировании здоровьесберегающего пространства и инклюзивной среды.

**Сравнительная характеристика подготовки в области физического воспитания
на уровнях СПО и ВО**

Критерий сравнения	Уровень СПО (базовый)	Уровень ВО (углубленный)
Основная цель	Формирование практических умений и навыков для работы по типовым программам	Формирование способностей к анализу, проектированию и исследовательской деятельности.
Характер знаний	Преимущественно методический, репродуктивный	Теоретико-методический, проблемный, рефлексивный
Формируемые компетенции	Базовые профессиональные компетенции (знания методик и умение их применять)	Универсальные и общепрофессиональные компетенции
Работа с детьми ОВЗ	Общие представления, умения работать под руководством специалиста	Способность проектировать адаптивную среду, владение специальными методиками
Диагностическая деятельность	Умение использовать готовые диагностики	Способность к анализу результатов диагностики, разработки собственных критериев оценки
Взаимодействие с родителями	Умение проводить консультации на информационном уровне	Способность вовлекать родителей в совместную проектную деятельность, психолого-педагогическое сопровождение

3. *Проблема разрыва в подготовке.* Выделены проблемные зоны: недостаточная интеграция психолого-педагогических и методических знаний; дефицит компетенций для инклюзии; слабая диагностическая и просветительская подготовка; отсутствие простроенных механизмов преемственности между программами.

4. *Модель непрерывной подготовки педагога.* На основе выявленных противоречий разработана структурно-функциональная модель формирования профессиональной подготовки педагога дошкольного образования. Модель включает три этапа.

I этап. Фундаментальный (СПО). Цель: формирование базовых знаний, умений и навыков. Содержание: методики физического воспитания, практика. Результат: готовность к работе на базовом уровне.

II этап. Интегративный (сопряжение СПО и ВО). Цель: углубление психолого-педагогических знаний, развитие аналитических способностей. Содержание: интеграция психологии и методики, участие в совместных проектах, элементарные исследования. Результат: готовность к анализу, адаптации программ.

III этап. Аналитико-проектировочный (ВО). Цель: формирование готовности к инновационной деятельности. Содержание: проектирование программ, работа с детьми с ОВЗ, научно-исследовательская работа. Результат: готовность к творческой профессиональной деятельности.

5. *Индикаторы эффективности модели:* динамика компетенций, качество курсовых работ и ВКР, отзывы работодателей, наличие совместных публикаций, академическая мобильность, интегрированные модули.

Таким образом, предложенная модель обеспечивает поэтапное формирование готовности педагога при согласовании программ и педагогических практик. Результаты могут быть использованы в сетевом взаимодействии СПО и ВО, перспективы связаны с апробацией модели.

Библиографический список

1. Профессиональный стандарт «Педагог (педагогическая деятельность в сфере дошкольного, начального общего, основного общего, среднего общего образования) (воспитатель, учитель)» : утв. Приказом Минтруда России от 18.10.2013 № 544н (с изм. И доп.). – М., 2013.

2. Попованова, Н.А. Структурно-функциональная модель открытого здоровьесберегающего пространства / Н.А. Попованова, В.М. Кравченко, Г.И. Чижикова, В.С. Зоммер // Актуальные проблемы дошкольного образования : сборник материалов Всероссийской научно-практической конференции. – Красноярск, 2022. – С. 125–132.

3. Степаненкова, Э.Я. Теория и методика физического воспитания и развития ребенка : учеб. Пособие для студ. Высш. Учеб. Заведений / Э.Я. Степаненкова. – 2-е изд., испр. – М. : Академия, 2006. – 368 с.

4. Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования – бакалавриат по направлению подготовки 44.03.02 Психолого-педагогическое образование: утв. Приказом Минобрнауки России от 22.02.2018 № 122. – М., 2018.

FORMING THE PROFESSIONAL READINESS OF A PRESCHOOL TEACHER IN THE SYSTEM OF PHYSICAL EDUCATION

Yurieva I.V.

Scientific adviser **Popovanova N.A.**

Krasnoyarsk State Pedagogical University by V.P. Astafiev, Krasnoyarsk

Abstract. The article discusses the problem of training teachers for the preschool education system in the context of physical education of children. Problem areas have been identified: insufficient integration of knowledge, lack of competencies for inclusion, and lack of continuity between programs. The analysis of regulatory documents and requirements for competencies is presented. A structural and functional model of continuous teacher training in the preschool education system is proposed.

Keywords: physical education, preschool age, professional readiness, secondary vocational education, higher education, training model.

Молодежь и наука XXI века

XXVII Международный форум студентов,
аспирантов и молодых ученых

ФИЗКУЛЬТУРНО-ОЗДОРОВИТЕЛЬНАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ
И СОЦИАЛИЗАЦИЯ МОЛОДЕЖИ
В СОВРЕМЕННОМ ОБЩЕСТВЕ

Материалы X Международной научно-практической конференции
студентов и молодых ученых

Красноярск, 17 апреля 2026 г.

Электронное издание

В авторской редакции
Верстка *Н.С. Хасанишина*

660049, Красноярск, ул. А. Лебедевой, 89.
Отдел научных исследований и грантовой деятельности КГПУ им. В.П. Астафьева,
т. 8(391) 217-17-82

Подготовлено к изданию 26.05.26.
Формат 60x84 1/8.
Усл. печ. л. 24,6