

МАВЛЮТОВСКИЕ ЧТЕНИЯ

Том 8

Материалы
XX Всероссийской молодёжной научной конференции
(г. Уфа, 12 – 15 мая 2026 г.)



Министерство науки и высшего образования РФ
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Уфимский университет науки и технологий»

МАВЛЮТОВСКИЕ ЧТЕНИЯ

Том 8

*Материалы
XX Всероссийской молодёжной научной конференции
(г. Уфа, 12–15 мая 2026 г.)*

Научное электронное издание сетевого доступа

Уфа
Уфимский университет
2026

УДК 796+378+004
ББК 75+74.484+16.2
М12

*Публикуется по решению кафедры физической культуры ИПЧ УУНУТ.
Протокол № 9 от 18.05.2026 г.*

Редакционная коллегия:

канд. биол. наук, доцент **И. Д. Тупиев** (отв. редактор);
д-р мед. наук, профессор **Е. Г. Мокеева**;
канд. пед. наук, доцент **Г. М. Максимов**;
ст. преподаватель **Н. В. Тютюкова**;
ст. преподаватель **Р. У. Зарипов**

Мавлютовские чтения: материалы XX Всероссийской молодёжной научной
М12 конференции (г. Уфа, 12–15 мая 2026 г.) / отв. ред. И. Д. Тупиев.
В 9 т. Т. 8 [Электронный ресурс] / Уфимск. ун-т науки и технологий. –
Уфа: Уфимский университет, 2026. – 155 с. – URL:
<https://uust.ru/media/documents/digital-publications/2026/183.pdf> – Загл. с
титла экрана.

ISBN 978-5-7477-6446-0

Том 8: ISBN 978-5-7477-6449-1

В 8-й том сборника материалов конференции вошли статьи секции 8.
Сборник предназначен для студентов, аспирантов, молодых ученых и
преподавателей.
Все материалы представлены в авторской редакции.

УДК 796+378+004
ББК 75+74.484+16.2

ISBN 978-5-7477-6449-1 (том 8)
ISBN 978-5-7477-6446-0

© Уфимский университет, 2026

С.Д. АГАШКОВ

stas31898@gmail.com

Науч. руковод. – канд. социол. наук, доц. С.С. МАТВЕЕВ

Уфимский университет науки и технологий

ДЕФИЦИТ ДВИГАТЕЛЬНОЙ АКТИВНОСТИ СТУДЕНТОВ НЕПРОФИЛЬНЫХ СПЕЦИАЛЬНОСТЕЙ: ПРИЧИНЫ, ПОСЛЕДСТВИЯ И ПУТИ РЕШЕНИЯ (НА ПРИМЕРЕ УУНИТ)

Аннотация. В статье рассматривается проблема снижения уровня физической активности студентов гуманитарных и технических направлений подготовки. На основе анализа учебной нагрузки студентов УУНиТ выявлены основные факторы, препятствующие ведению здорового образа жизни.

Ключевые слова: двигательная активность, студенты, мотивация, физическая культура, учебная нагрузка, УУНиТ.

Современные учебные планы по направлениям «Правовое обеспечение национальной безопасности» и «Государственное и муниципальное управление» отличает высокая плотность аудиторной и самостоятельной работы. Следствием становится выраженный дефицит движения: значительная часть дня проходит в статике – на лекционных и семинарских занятиях, за подготовкой документов, при работе с правовыми базами. Занятия физической культурой формально остаются в сетке расписания, однако их реальная эффективность с точки зрения восполнения двигательной нормы вызывает вопросы – как со стороны преподавателей, так и со стороны самих студентов.

Цель данной статьи – выделить и описать главные барьеры, мешающие студентам непрофильных специальностей УУНиТ сохранять приемлемый уровень двигательной активности, а также предложить меры, реализуемые в рамках действующего расписания и инфраструктуры университета.

Исследовательскую базу составили включённые наблюдения за повседневным учебным ритмом группы ПОНБ-ГП-104С, а также беседы с одnogруппниками в течение осеннего семестра 2025/2026 учебного года.

По итогам наблюдений удалось сгруппировать выявленные препятствия в три категории. Первая – структурные особенности расписания и расположения учебных корпусов. Дисциплина «Физическая культура и спорт» часто попадает в неудобные временные слоты: раннее утро до начала основных занятий либо, наоборот, конец дня, когда работоспособность уже на спаде. К этому добавляется пространственный фактор: учебные корпуса, общежития и спортивные объекты УУНиТ находятся в разных частях города. Чтобы попасть в зал, студенту требуется закладывать дополнительное время на дорогу, что при плотном графике удаётся не всегда.

Вторая категория – физиологическая и психологическая усталость, накапливающаяся к середине семестра. Высокий объём теоретической подготовки, особенно в период контрольных точек и зачётных недель, приводит к тому, что организм сам запрашивает пассивный отдых. Как показывают исследования последних лет, уже ко 2-3 курсу у студентов со сниженной двигательной активностью фиксируются неблагоприятные изменения показателей гемодинамики и умственной работоспособности [2]. Возникает парадоксальная ситуация: попытка сэкономить время за счёт пропуска тренировок оборачивается падением продуктивности в учёбе.

Третья, и, вероятно, ключевая категория – смысловая. Через беседы с одноклассниками прослеживается устойчивая установка: физическая культура воспринимается исключительно как зачётная дисциплина, а не как элемент профессиональной подготовки [3]. Пока действует необходимость сдавать нормативы, минимальная активность сохраняется. Как только зачёт получен или оформлено медицинское освобождение, занятия прекращаются. Значимая часть студентов не видит связи между сегодняшним состоянием опорно-двигательного аппарата и завтрашней восьмичасовой работой с документами в кабинете.

Л.И. Лубышева справедливо замечает, что спорт в современном обществе всё чаще выступает как зрелище, а не как личная практика, и молодёжь здесь – самая показательная группа [1]. Однако для направлений, связанных с правом и управлением, последствия такой модели поведения выходят за рамки сугубо медицинских. В.К. Бальсевич приводит данные о прямой зависимости между регулярной физической нагрузкой и параметрами когнитивной деятельности: концентрацией, объёмом оперативной памяти, устойчивостью к информационному стрессу [4]. Именно эти качества определяют профессиональную успешность юриста, работающего с большими массивами данных в условиях временных ограничений. Аналогичную мысль, но применительно к условиям конкретного вуза, проводят и преподаватели УУНиТ, подчёркивая необходимость смещать акценты с нормативного подхода на обучение навыкам самоконтроля и профилактики профессиональных заболеваний [5]. Исходя из вышесказанного, можно выделить три направления корректировки, не требующие переработки учебных планов или значительных финансовых затрат.

Первое направление – включение коротких двигательных пауз в структуру аудиторных занятий. Речь идёт о комплексах на три–пять минут, ориентированных на снятие напряжения с шейного отдела, плечевого пояса и глаз. Такие паузы не нарушают логику семинара, но позволяют частично компенсировать последствия длительного сидения. Разработку комплексов могла бы взять на себя кафедра физического воспитания, а внедрение – сами преподаватели-предметники при методической поддержке кафедры. Второе направление – информационная пересборка образа спортивных секций. В настоящий момент основная масса студентов узнаёт о событиях в университете через Telegram-каналы и студенческие сообщества в социальных сетях. Именно

там следует регулярно рассказывать не столько о победах сборных, сколько о массовых, доступных форматах – фитнес-группах, вечерних занятиях йогой, турнирах по настольному теннису. Задача – закрепить представление о том, что спорт в университете существует не только для профессиональных атлетов.

Третье направление – расширение вариативности внутри самой дисциплины. В модуле «Общая физическая подготовка», занятия по которому ведёт доцент С.С. Матвеев, можно предоставить студентам старших курсов право выбора между несколькими видами активности (например, беговые программы на открытом воздухе и работа в тренажёрном зале). Наличие выбора – даже небольшого – усиливает субъективную вовлечённость и снижает эффект принуждения, который, как показывают наблюдения, является одним из главных демотиваторов.

В заключении хочу сказать, что снижение двигательной активности студентов УУНиТ обусловлено комплексом взаимосвязанных факторов: организационных, физиологических и мотивационных. Устранение этих факторов лежит не в плоскости административного ужесточения требований, а в изменении подхода – от формальной сдачи нормативов к формированию привычки к движению как части будущей профессиональной культуры. Для специальностей, готовящих юристов и управленцев, такая привычка должна рассматриваться как один из элементов квалификации, обеспечивающий работоспособность на длинной дистанции карьеры.

Библиографический список

1. Лубышева, Л.И. Социология физической культуры и спорта: учебное пособие для вузов / Л.И. Лубышева. – 4-е изд., перераб. и доп. – Москва: Издательство Юрайт, 2023. – 256 с. – (Высшее образование).

2. Коданева, Л.Н. Динамика показателей физического развития и физической подготовленности студенток в процессе обучения в вузе / Л.Н. Коданева, М.А. Петрова // Ученые записки университета имени П.Ф. Лесгафта. – 2022. – № 10 (212). – С. 193–197.

3. Платонова, Р.И. Мотивация студентов вузов к физкультурно-спортивной деятельности в условиях дистанционного обучения / Р.И. Платонова, С.И. Колодезникова, М.И. Сентизова // Ученые записки университета имени П.Ф. Лесгафта. – 2023. – № 1 (215). – С. 312–316.

4. Бальсевич, В.К. Здоровьеформирующая функция образования в Российской Федерации (материалы к разработке национального проекта оздоровления подрастающего поколения России в период 2021–2030 гг.) / В.К. Бальсевич // Теория и практика физической культуры. – 2021. – № 3. – С. 2–6.

5. Красулина, Н.А. Анализ отношения студентов УГНТУ к занятиям физической культурой и спортом / Н.А. Красулина, Л.Д. Труфанова, Е.А. Ахметшина // Физическая культура и спорт в системе высшего образования: материалы IX Межд. научно-метод. конф. – Уфа: УГНТУ, 2021. – С. 112–115.

© Агашков С.Д., 2026

Р.А АКОПЯН

aruzanna1110@gmail.com

Науч. руковод. – ст. преподаватель Д.Д. ПРОКОФЬЕВА

Уфимский университет науки и технологий

РОССИЙСКО-КИТАЙСКОЕ СОТРУДНИЧЕСТВО В СФЕРЕ СТУДЕНЧЕСКОГО СПОРТА: ИНСТИТУЦИОНАЛЬНАЯ ПЛАТФОРМА И ПРАКТИКИ ВЗАИМОДЕЙСТВИЯ

Аннотация. В статье рассматривается российско-китайское сотрудничество в сфере студенческого спорта в контексте стратегического партнёрства двух стран. Анализируется институциональная рамка взаимодействия, ключевую роль в которой играет Российско-китайский альянс спортивных университетов, объединяющий более 40 вузов.

Ключевые слова: студенческий спорт, российско-китайское сотрудничество, спортивные университеты, молодёжная дипломатия, совместные образовательные программы, зимние виды спорта.

Актуальность исследования обусловлена возрастающей ролью спорта как инструмента «мягкой силы» и канала молодёжной дипломатии в условиях формирования многополярного мира[4,[10]. В контексте объявленных президентами России и Китая Годов культуры (2024-2025) и Годов образования (2026-2027) студенческий спорт приобретает стратегическое значение: именно молодое поколение через совместные соревнования, учебные обмены и научные проекты формирует долгосрочную основу взаимного доверия и сотрудничества[7,10]. На фоне геополитической турбулентности и попыток западных стран ограничить интеграционные процессы в Евразии анализ механизмов и практик российско-китайского спортивно-образовательного партнёрства приобретает особую значимость как для выявления устойчивых форм межгосударственного взаимодействия, так и для понимания новых трендов в развитии высшего спортивного образования[1,4,7].

Ключевая институциональная рамка российско-китайского сотрудничества в сфере студенческого спорта была заложена в декабре 2022 года, когда в рамках «Первого форума китайско-российских университетских альянсов» (Capital Institute of Physical Education) и Национальный государственный университет физической культуры, спорта и здоровья имени П.Ф. Лесгафта (НГУ им. П.Ф. Лесгафта) совместно объявили о создании Российско-китайского альянса спортивных университетов[7]. Альянс стал частью системы из 15 китайско-российских вузовских альянсов под эгидой Министерства образования КНР. Его деятельность направлена на развитие сотрудничества в сфере гуманитарных обменов, научных исследований,

олимпийского образования, спорта высших достижений и физического здоровья молодёжи[7,10].

За три года своего существования альянс продемонстрировал впечатляющую динамику роста. В ноябре 2025 года на ежегодной конференции альянса, прошедшей в Capital Institute of Physical Education, к нему присоединились ещё 7 китайских вузов, включая Чунцинский университет, Шэньсийский педагогический университет, Университет Цзинганшань и другие[7]. Таким образом, число китайских членов альянса выросло с 33 до 40[7]. Мероприятие собрало более 100 представителей вузов двух стран, включая делегации Московского государственного университета спорта и туризма, Московского государственного института международных отношений (МГИМО), Пекинского университета спорта и других ведущих учебных заведений[7].

В 2025 году альянс перешёл от декларативных заявлений к полноценному институциональному оформлению. В июле 2025 года Capital Institute of Physical Education и НГУ им. П.Ф. Лесгафта как сопредседатели альянса в онлайн-формате подписали Устав альянса и Соглашение о студенческих обменах[7]. Этот шаг заложил прочную правовую основу для дальнейшего развития сотрудничества, включая регулярные студенческие обмены, совместные научные проекты и унификацию образовательных стандартов[7]. Однако развитие систем сталкивается с внешними вызовами, связанными с глобальными тенденциями снижения двигательной активности молодёжи, влиянием гаджетов и урбанизации. Попытки дискредитации национальных инициатив в физкультуре лишь подчёркивают необходимость укрепления российско-китайского взаимодействия как фактора стабильности и устойчивого развития человеческого потенциала региона.

Важнейшим направлением деятельности альянса является организация прямых спортивных контактов между студентами двух стран. Ключевым событием 2025 года стали Российско-китайские молодёжные зимние игры, четвёртый выпуск которых прошёл с 8 по 14 января в Сахалинской области с участием более 340 спортсменов. Это масштабное мероприятие, впервые проведённое в Харбине в 2016 году, стало традиционной площадкой для соревнований и обмена опытом между молодыми спортсменами.

Помимо Игр, в 2025 году состоялось множество двусторонних соревнований. В октябре в Хэйхэ и Благовещенске прошла V Российско-китайская дружеская встреча по настольному теннису среди молодёжи, в которой приняли участие более 100 юношей и девушек. В ноябре в городе Дуннин (провинция Хэйлунцзян) состоялся первый Российско-китайский молодёжный баскетбольный турнир, собравший 30 команд из 10 городов двух стран и почти 400 участников. В программу турнира были включены не только соревнования, но и культурные мероприятия: знакомство с традиционной китайской каллиграфией, вырезанием из бумаги и глиняной скульптурой, а также посещение российскими спортсменами китайских семей для совместного

приготовления пельменей. Эта модель «спорт + образование + туризм» демонстрирует комплексный подход к молодёжному обмену.

Особого внимания заслуживает Российско-китайский молодёжный хоккейный культурно-обменный лагерь, открывшийся в ноябре 2025 года в Пекине[4][10]. В нём приняли участие студенты МГИМО, НГУ им. П.Ф. Лесгафта, а также объединённой команды студентов Capital Institute of Physical Education и Пекинского университета спорта. Помимо хоккейных матчей, программа включала экскурсии на Великую Китайскую стену и в храм Неба, что позволило молодым людям лучше узнать культуру друг друга. В том же году прошли Российско-китайские молодёжные волейбольные и баскетбольные тренировочные лагеря.

Следует отметить, что сотрудничество не ограничивается только спортивной составляющей. В декабре 2025 года Capital Institute of Physical Education совместно с Новосибирским государственным педагогическим университетом и Шаньдунским институтом физической культуры провели Международную студенческую научно-практическую конференцию на тему «Физическая культура в образовательной деятельности». Более 50 участников в очном и онлайн-форматах представили доклады, посвящённые сравнению систем физического воспитания в России и Китае, путям реализации олимпийского образования в школах и другим актуальным вопросам. Китайские студенты детально проанализировали различия между китайской системой «Национальные стандарты физической подготовки студентов» (2014) и российской системой ГТО, выявив как сильные стороны, так и возможности для взаимного заимствования.

Особый интерес представляет сотрудничество в области зимних видов спорта, которое получило мощный импульс после успешного проведения зимних Олимпийских игр 2022 года в Пекине. В январе 2026 года Министерство образования КНР официально утвердило создание «Харбинского института международных зимних видов спорта» – совместного учебного заведения Харбинского института физической культуры и НГУ им. П.Ф. Лесгафта. Этот институт стал первым в Китае высшим учебным заведением, специализирующимся на зимних видах спорта, с планом набора студентов на программы бакалавриата и магистратуры с 2026 года. Проект финансируется Государственным стипендиальным фондом КНР и, согласно трёхлетнему плану, 45 студентов будут направлены для обучения в ведущие спортивные вузы России и Беларуси.

Одновременно с этим Хэйлунцзянский профессиональный колледж зимних видов спорта и Российский государственный университет физической культуры в сентябре 2025 года запустили совместный проект «Мастерская Кайву», предусматривающий совместную разработку учебных планов, обмен преподавателями и реализацию программ двойных дипломов. На встрече, состоявшейся в Москве, российская сторона предложила создать «Международный альянс зимних видов спорта», объединяющий ведущие профильные вузы двух стран. Стороны также обсудили возможность запуска

совместной магистерской программы по зимним видам спорта в формате «1+1» (год обучения в Китае, год – в России).

В мае 2025 года Чэндуйский институт физической культуры провёл онлайн-переговоры с Российским государственным университетом физической культуры, Министерством спорта РФ и Олимпийским комитетом России. Стороны договорились о создании совместных образовательных программ по направлениям «Физическое воспитание» и «Спортивная тренировка» с выдачей дипломов двух стран. Российская сторона также выразила намерение создать в своём университете Центр международного (китайского) образования. Эти инициативы нацелены на подготовку тренерских кадров, владеющих как передовыми методиками тренировок, так и китайским языком, что особенно востребовано в условиях растущего числа совместных спортивных проектов.

Следует особо отметить сотрудничество в области цифрового спортивного менеджмента. Российский Международный олимпийский университет совместно с МГУ имени М.В. Ломоносова запустил магистерскую программу двойного диплома «Государственное управление в спорте и олимпийское движение», первый набор которой полностью состоит из граждан КНР (15 студентов). Программа ориентирована на освоение цифровых компетенций: от управления данными и развития цифровых платформ до внедрения технологий «умных стадионов».

В апреле 2026 года в Пекине прошёл второй ежегодный тренинг «Мировой спорт: правовое регулирование, позиционирование и коммуникация», организованный Олимпийским фондом России, МГИМО и Capital Institute of Physical Education. В трёхдневной программе приняли участие 30 высокопоставленных представителей Олимпийского комитета России, национальных спортивных федераций и спортивных администраций. В ходе обучения российские специалисты познакомились с китайской системой спортивного управления, подходами к подготовке олимпийского резерва и практиками популяризации массового спорта.

Высокий уровень сотрудничества подтверждается и работой Смешанной комиссии по спортивному сотрудничеству в рамках Российско-китайского комитета по гуманитарному сотрудничеству[4,7]. На 25-м заседании комиссии, состоявшемся в сентябре 2025 года в онлайн-формате, стороны высоко оценили достигнутые результаты и согласовали дальнейшие шаги по углублению взаимодействия, включая совместные программы подготовки спортивного резерва, обмен опытом в области зимних видов спорта и развитие традиционных видов спорта.

Таким образом, российско-китайское сотрудничество в сфере студенческого спорта за последние годы превратилось из разрозненных инициатив в мощную институциональную систему с проработанной правовой базой, широкой сетью вузов-участников и разнообразными форматами взаимодействия[1,7,10]. Оно охватывает как соревновательную деятельность (от баскетбольных и волейбольных матчей до хоккейных турниров и молодёжных игр), так и образовательные программы (от краткосрочных

стажировок до совместных магистратур и профильных институтов). Особого внимания заслуживает углубление кооперации в области зимних видов спорта, что приобретает стратегическое значение в свете планов дальнейшего развития зимнего спорта в Китае и вклада России в подготовку профильных кадров[4,7]. Важно подчеркнуть, что студенческий спорт всё более осознаётся не просто как сфера соревнований, но как мощнейший канал молодёжной дипломатии, через который формируются доверие, взаимопонимание и долгосрочные дружественные связи между будущими лидерами двух стран[2,3,8,9].

Библиографический список

1. Иванов А.А. Международное сотрудничество в сфере студенческого спорта: опыт России и Китая // Вестник спортивной науки. – 2024. – № 3. – С. 45-52.
2. Решение Высшего Евразийского экономического совета «Об Основных направлениях реализации политики в сфере экономической интеграции в рамках Евразийского экономического союза» [Электронный ресурс]. URL: <https://www.eaeunion.org/> (дата обращения: 26.04.2026).
3. Соглашение об экономическом и торговом сотрудничестве между Евразийским экономическим союзом и Китайской Народной Республикой (подписано в г. Астане 17.05.2018). [Электронный ресурс]. URL: <https://www.eaeunion.org/> (дата обращения: 26.04.2026).
4. Сидорова Е.П. Спорт как инструмент «мягкой силы» в российско-китайских отношениях // Международные процессы. 2025. –Т. 23. – № 1. – С. 78-91.
5. Федеральный закон «О физической культуре и спорте в Российской Федерации» от 04.12.2007 № 329-ФЗ (ред. от 30.12.2025). [Электронный ресурс]. URL: <http://www.kremlin.ru/acts/bank/> (дата обращения: 26.04.2026).
6. China Belt and Road Initiative (BRI) Investment Report 2025. Green Finance & Development Center, 2026. [Электронный ресурс]. URL: <https://greenfdc.org/china-belt-and-road-initiative-bri-investment-report-2025/>
7. China-Russia Sports University Alliance Annual Report 2025. Beijing: Capital University of Physical Education and Sports, 2026. 45 p.
8. Joint Declaration on Cooperation in Building the Silk Road Economic Belt and the Eurasian Economic Union (2015). [Электронный ресурс]. URL: <https://www.kremlin.ru/> (дата обращения: 26.04.2026).
9. Liu W., Dunford M. Inclusive globalization: Unpacking China's belt and road initiative // Area Development and Policy. – 2016. – Vol.1. – No.3. – P. 323-340. –.
10. Zhang W. The Belt and Road Initiative and youth sports diplomacy: horizons for Sino-Russian cooperation // Frontiers in Political Science. – 2025.

© Акопян Р.Р., 2026

Р.А АКОПЯН

aruzanna1110@gmail.com

Науч. руковод. – ст. преподаватель Д.Д. ПРОКОФЬЕВА

Уфимский университет науки и технологий

СРАВНИТЕЛЬНЫЙ АНАЛИЗ НОРМАТИВОВ ГТО И КИТАЙСКОЙ СИСТЕМЫ НАЦИОНАЛЬНЫХ СТАНДАРТОВ ФИЗИЧЕСКОЙ ПОДГОТОВКИ (НАЦИОНАЛЬНЫЙ ТЕСТ НА ФИЗИЧЕСКУЮ ФОРМУ) У СТУДЕНТОВ

Аннотация. В статье проведён сравнительный анализ нормативов ГТО (Россия) и китайского «Национального стандарта физического здоровья учащихся» для студентов вузов. Рассмотрены цели, структура тестов, ключевые показатели (скоростно-силовые, выносливость, гибкость) и механизмы оценки. Выявлены сходства и различия систем, их роль в формировании физической культуры молодёжи. Показана взаимосвязь функций обеих систем в адаптации студентов к современным вызовам.

Ключевые слова: ГТО, Национальный стандарт физического здоровья учащихся Китая, студенты, физическая подготовка, сравнительный анализ, нормативы, евразийское сотрудничество, гармонизация стандартов.

Актуальность исследования связана с растущим вниманием к физическому воспитанию молодёжи в условиях глобальных вызовов, включая демографические сдвиги, цифровизацию образа жизни и необходимость укрепления человеческого капитала[1][4]. В России и Китае – двух ключевых игроках евразийской интеграции – действуют масштабные государственные системы тестирования физической подготовленности населения[6][13]. ГТО возрождён как инструмент патриотического воспитания и укрепления здоровья[6], а китайский Национальный стандарт физического здоровья учащихся (《国家学生体质健康标准》) является обязательным элементом образовательного процесса, влияющим на аттестацию и выпуск[13].

Актуальность темы обусловлена динамичным развитием физкультурного движения в обеих странах и поиском точек сопряжения для международного сотрудничества в сфере образования и молодёжной политики[7,[9]. Согласно официальным данным, в России миллионы граждан участвуют в сдаче нормативов ГТО, что способствует снижению заболеваемости и повышению общей физической активности[3,[5]. В Китае ежегодное тестирование охватывает десятки миллионов студентов, результаты которого учитываются при итоговой оценке и даже влияют на получение диплома (минимальный порог – обычно 60 баллов из 100)[13].

В то же время прогресс порождает новые вызовы: различия в национальных подходах к оценке физических качеств, адаптации нормативов к

возрастным и гендерным особенностям, а также неравномерность охвата молодёжи в регионах[8,14]. Регулирование физической подготовки осуществляется не только национальными структурами, но и через стратегические международные партнёрства в рамках евразийского пространства[7,9].

Ключевым элементом такого партнёрства может выступить сопряжение опыта ГТО с китайским Национальным тестом на физическую форму[7]. В стратегических документах обеих стран подчёркивается важность гармонизации стандартов физического воспитания, создания совместных программ обмена опытом, цифровизации мониторинга физического здоровья и унификации подходов к оценке ключевых физических качеств[7,12]. Это позволяет рассматривать обе системы как центры формирования Большого Евразийского пространства здорового образа жизни, усиливая синергию в области молодёжной политики, спорта и образования[9].

Сотрудничество России и Китая в сфере физической культуры действует уже более десятилетия[7]. В контексте интенсивной евразийской интеграции сопряжение ГТО и китайского стандарта приобретает характер стратегического партнёрства, направленного на построение современной, эффективной и социально ответственной системы физического воспитания молодёжи[7,9]. Анализ правовой базы и практических результатов демонстрирует не просто совместимость, но и фундаментальную синергию между мандатом ГТО и целями китайского Национального стандарта в области укрепления здоровья, развития физических качеств и мотивации к регулярным занятиям спортом [7,12].

В частности, в рамках двусторонних соглашений и форумов (включая встречи в формате ЕАЭС – Китай) обсуждаются механизмы согласования: создание координационных структур, совместная разработка адаптированных программ тестирования, цифровизация мониторинга и гармонизация оценочных критериев[7][12]. Это позволяет обеим системам выступать в роли катализаторов евразийского сотрудничества в гуманитарной сфере.

Однако развитие систем сталкивается с внешними вызовами, связанными с глобальными тенденциями снижения двигательной активности молодёжи, влиянием гаджетов и урбанизации[1,4]. Попытки дискредитации национальных инициатив в физкультуре лишь подчёркивают необходимость укрепления российско-китайского взаимодействия как фактора стабильности и устойчивого развития человеческого потенциала региона[7,9].

Категоричные заявления о принципиальном противоречии между подходами ГТО и китайской системой проистекают из устаревшего понимания физического воспитания, которое игнорирует современные парадигмы комплексного развития[8,15]. На самом деле исторические корни (советский ГТО и китайские аналоги) и современные редакции стандартов создают единое концептуальное пространство, ориентированное на построение прозрачной, научно обоснованной и высокоорганизованной системы физической подготовки студентов[8,14].

Правовое закрепление этого курса отражено в соответствующих приказах Минспорта России и документах Министерства образования КНР, где приоритетными являются не только тестирование, но и всесторонняя мотивация к занятиям, защита здоровья и упрощение процедур мониторинга[5,13]. Важным документом, определяющим практические аспекты, являются обновлённые редакции нормативов ГТО (приказ Минспорта) и «Национальный стандарт физического здоровья учащихся» (2014 с последующими уточнениями), которые устанавливают единые подходы к оценке морфофункциональных и двигательных качеств[5,13].

Ключевой вклад обеих систем заключается в преобразовании физического воспитания из стихийного процесса в управляемый стратегический ресурс[11,12]. Программы модернизации инфраструктуры спортивных объектов, цифровые платформы мониторинга и социально-ориентированные инициативы служат инструментами для качественного преобразования человеческого капитала студентов[9,11]. Эти инициативы напрямую соотносятся с задачами повышения физической мобильности, выносливости и гармоничного развития.

В России ГТО для студентов (6 ступень, возраст 18-29 лет) включает обязательные испытания: бег на 100 м, бег на 3 км (мужчины)/2 км (женщины), подтягивание на перекладине (мужчины)/сгибание-разгибание рук в упоре лёжа (женщины), наклон вперёд, прыжок в длину с места или с разбега, а также дополнительные тесты (метание, плавание, лыжный ход и др.)[3,5]. Нормативы дифференцированы по уровням: бронзовый, серебряный, золотой знаки отличия. Например, для мужчин 18–24 лет золотой знак требует бега на 100 м $\approx 13,5$ сек., на 3 км ≈ 12 мин., подтягиваний 13–15 раз в зависимости от возраста[3].

В Китае Национальный стандарт для студентов вузов (университетская группа) оценивается по 100-балльной шкале с возможностью дополнительных баллов до 120[13]. Обязательные тесты включают: индекс массы тела (BMI, 15 баллов), жизненную ёмкость лёгких (15 баллов), бег на 50 м (20 баллов), сидячий наклон вперёд (гибкость, 10 баллов), прыжок в длину с места (10 баллов), подтягивания (мужчины) или 1-минутные подъёмы туловища из положения лёжа (женщины, 10 баллов), а также бег на 1000 м (мужчины)/800 м (женщины, 20 баллов)[13]. Оценка: 90+ – отлично, 80–89,9 – хорошо, 60–79,9 – удовлетворительно[13]. Результаты влияют на академическую успеваемость и выпуск[13].

Сравнение показывает значительное сходство в фокусе на ключевых физических качествах: скоростные (бег на короткие дистанции), силовые (подтягивания/отжимания/подъёмы туловища), выносливость (длинный бег), гибкость (наклон) и морфофункциональные показатели (BMI, лёгочная ёмкость)[8,14,15]. Обе системы дифференцируют нормативы по полу и возрасту, используют уровневую оценку и мотивируют через знаки отличия или баллы, влияющие на статус[3,13].

Различия касаются акцентов и методологии: ГТО сохраняет элементы прикладной и оборонной подготовки (метание, лыжи, стрельба в некоторых ступенях), носит добровольно-мотивирующий характер с наградами, в то время как китайская система более интегрирована в образовательный процесс, обязательна для аттестации и сильнее акцентирует кардиореспираторную функцию (лёгочная ёмкость) и точную балльную систему[8,15]. Китайские нормативы за последние десятилетия несколько смягчались для повышения доступности, в то время как ГТО стремится к высоким стандартам «золотого» уровня[3,13].

В странах ЕАЭС и Китае обе системы реализуют конкретные проекты: разработку электронных платформ для фиксации результатов, обучение тренеров международным подходам, создание спортивных центров и грантовую поддержку[4][7][9]. Особо следует отметить роль систем в создании безопасной и мотивирующей среды для занятий физкультурой, противодействию гиподинамии и формировании здорового образа жизни в соответствии с целями устойчивого развития[11,12].

Таким образом, ГТО и китайский Национальный тест на физическую форму выступают не как конкурирующие регуляторы, а как конструктивные партнёры в построении инновационной модели физического воспитания студентов [8,14]. Синтез российского и китайского опыта создаёт уникальную основу для формирования пространства профессиональной и физической мобильности, сочетающего эффективность с социальной ответственностью и правовой защитой здоровья[7,9]. Развитие стратегического партнёрства ГТО и китайского стандарта получает дальнейшее закрепление в рамках двусторонних и многосторонних инициатив, открывая новые горизонты для качественного преобразования человеческого капитала в ключевой фактор конкурентоспособности евразийского пространства[7].

Пространство студенческой молодёжи интегрировано в глобальные процессы физического воспитания[4, 14]. Экономические и социальные потоки усиливают обмен практиками между Россией, Китаем и странами ЕАЭС[7,9]. Эти процессы глубоко изучаются в рамках двустороннего сотрудничества, а нормативные решения разрабатываются на уровне совместных рабочих групп[7]. В глобальном контексте, согласно данным мониторинга, миллионы молодых людей участвуют в подобных тестах, и азиатско-евразийский регион играет ключевую роль в этих процессах[1,4].

Библиографический список

1. Данные мониторинга физической подготовленности студентов в России и Китае, 2024–2025 гг.
2. Ермакова, Е. Г. Особенности физической подготовки студентов к сдаче нормативов комплекса ГТО на силу / Е. Г. Ермакова // ScienceGate. – URL: <https://www.sciencegate.app/> (дата обращения: 22.04.2026).

3. Нормативы ГТО для студентов (6 ступень). Официальные таблицы. – URL: <https://www.gto.ru/normativy/> (дата обращения: 25.04.2026).
4. Официальные статистические сборники ЕАЭС и китайских образовательных ведомств по физическому здоровью молодёжи.
5. Приказ Министерства спорта Российской Федерации об утверждении государственных требований Всероссийского физкультурно-спортивного комплекса «Готов к труду и обороне» (ГТО). –
6. Путин подписал указ о Всероссийском физкультурно-спортивном комплексе «Готов к труду и обороне» (ГТО) : Указ Президента РФ № 172 от 24 марта 2014 г. // Официальный интернет-портал правовой информации. – URL: <http://pravo.gov.ru> (дата обращения: 28.04.2026).
7. Решения и документы о сотрудничестве России и Китая в сфере физической культуры и спорта. – URL: официальные сайты Минспорта РФ и соответствующих органов КНР (дата обращения: 29.04.2026).
8. Сравнительно-сопоставительный анализ Всероссийского физкультурно-спортивного комплекса ГТО и его аналогов в зарубежных странах // Научные публикации, 2025.
9. Статьи и отчёты по гармонизации стандартов физического воспитания в евразийском контексте (2024–2026).
10. Федеральный закон «О физической культуре и спорте в Российской Федерации» от 04.12.2007 № 329-ФЗ. – URL: <http://www.consultant.ru> (дата обращения: 28.04.2026).
11. Blinkov, S. N. Agricultural Academy students' fitness rating in context of Russian physical culture and sport 'GTO' complex requirements / S. N. Blinkov // Teoriya.ru. – URL: <http://teoriya.ru/en/node/6446> (дата обращения: 28.04.2026).
12. Lisachenko, O. V. Legal and regulatory provisions for youth physical culture and sports in Russian Federation / O. V. Lisachenko // Teoriya.ru. – URL: <http://teoriya.ru/en/node/6319> (дата обращения: 23.04.2026).
13. Ministry of Education of the People's Republic of China. National Student Physical Health Standards (revised in 2014) //Национальные стандарты физического здоровья учащихся (пересмотрены в 2014 году)". – 2014.
14. Yang, A. Results Assessment Methods of Health-Related Fitness Test Batteries in School-Based Physical Education Programs: A Global Comparison / A. Yang, X. D. Hamilton, Y. Wang, P. Smolianov, J. Castro-Piñero, J. Guan, T. Dolmatova, X. Zhang, J. Zhang, E. Zhan, M. F. Hamilton // Journal of Teaching in Physical Education. – 2024. – P. 1–9. – DOI: 10.1123/jtpe.2023-0128.
15. Го Жуйпэн, Сюй Цзяньфан, Ли Лян, Лу Инли, Фэн Ляньши. Сравнительное исследование системы оценки физического здоровья китайских и иностранных подростков // Китайская спортивная наука и технологии.– 2019. – № 6. – С. 3-13

© Акопян Р.Р., 2026

М.А. АЛАШОВ

Alashov_m@mail.ru

Науч. руковод. – ст. преподаватель Р.Ф. КУРАМШИН

Уфимский университет науки и технологий

ВЛИЯНИЕ СРЕДСТВ ЛЕЧЕБНОЙ ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ НА ТЕЧЕНИЕ ИДИОПАТИЧЕСКОГО СКОЛИОЗА У ПОДРОСТКОВ

Аннотация. В статье рассмотрены современные подходы к применению лечебной физической культуры (ЛФК) при идиопатическом сколиозе у подростков.

Ключевые слова: идиопатический сколиоз, лечебная физическая культура, угол Кобба, метод Шрот, подростки, физическая реабилитация.

Идиопатический сколиоз представляет собой боковое отклонение позвоночного столба, характеризующееся сложной пространственной деформацией, включающей фронтальное искривление, ротацию позвонков и изменение сагиттального профиля. Наиболее часто данная патология встречается в подростковом возрасте, преимущественно в периоды интенсивного роста, с углом Кобба не менее 10°. Идиопатический сколиоз приводит к прогрессированию рентгенологической дуги, изменению формы туловища, снижению двигательной функции и ухудшению респираторных показателей.

Лечение сколиоза включает консервативные методы (лечебную физическую культуру, ношение корсета) и, в редких случаях, хирургическое вмешательство. ЛФК приобретает особое значение в период активного роста, поскольку способствует улучшению постурального контроля, стабилизации туловища и снижению риска прогрессирования деформации. В отличие от общеразвивающих упражнений, специальные коррекционные комплексы направлены на устранение двигательных нарушений и мышечной асимметрии.

Цель исследования – анализ эффективности различных средств лечебной физической культуры при идиопатическом сколиозе у подростков и выявление наиболее результативных методов коррекции.

1. Этиология идиопатического сколиоза. Современные научные исследования не подтверждают существование единой универсальной причины возникновения идиопатического сколиоза. Данные о мышечной функции свидетельствуют, что у подростков со сколиозом выявляется выраженная асимметрия ротационной силы туловища. В наблюдательном исследовании показано снижение силы при вращении в сторону вогнутости дуги по сравнению как со здоровыми сверстниками, так и с противоположным направлением движения.

Указанные данные объясняют клиническую логику применения ЛФК: деформация прогрессирует в тех случаях, когда постуральная система не способна компенсировать асимметричную нагрузку в период активного роста организма. Следовательно, основной задачей реабилитации является восстановление мышечного баланса и стабилизация позвоночного столба.

2. Методы лечебной физической культуры

2.1. *Фитнес с коррекционной направленностью.* Фитнес в контексте ЛФК представляет собой комплекс программ, включающих стабилизацию корпуса, контроль положения таза, коррекцию осанки, дыхательные упражнения и тренировку выносливости глубоких мышц туловища. Наиболее эффективными признаны комплексы, основанные на специальных физиотерапевтических упражнениях, прежде всего метод Шрот (рис. 1), а также его сочетания с тренировкой мышц корпуса.

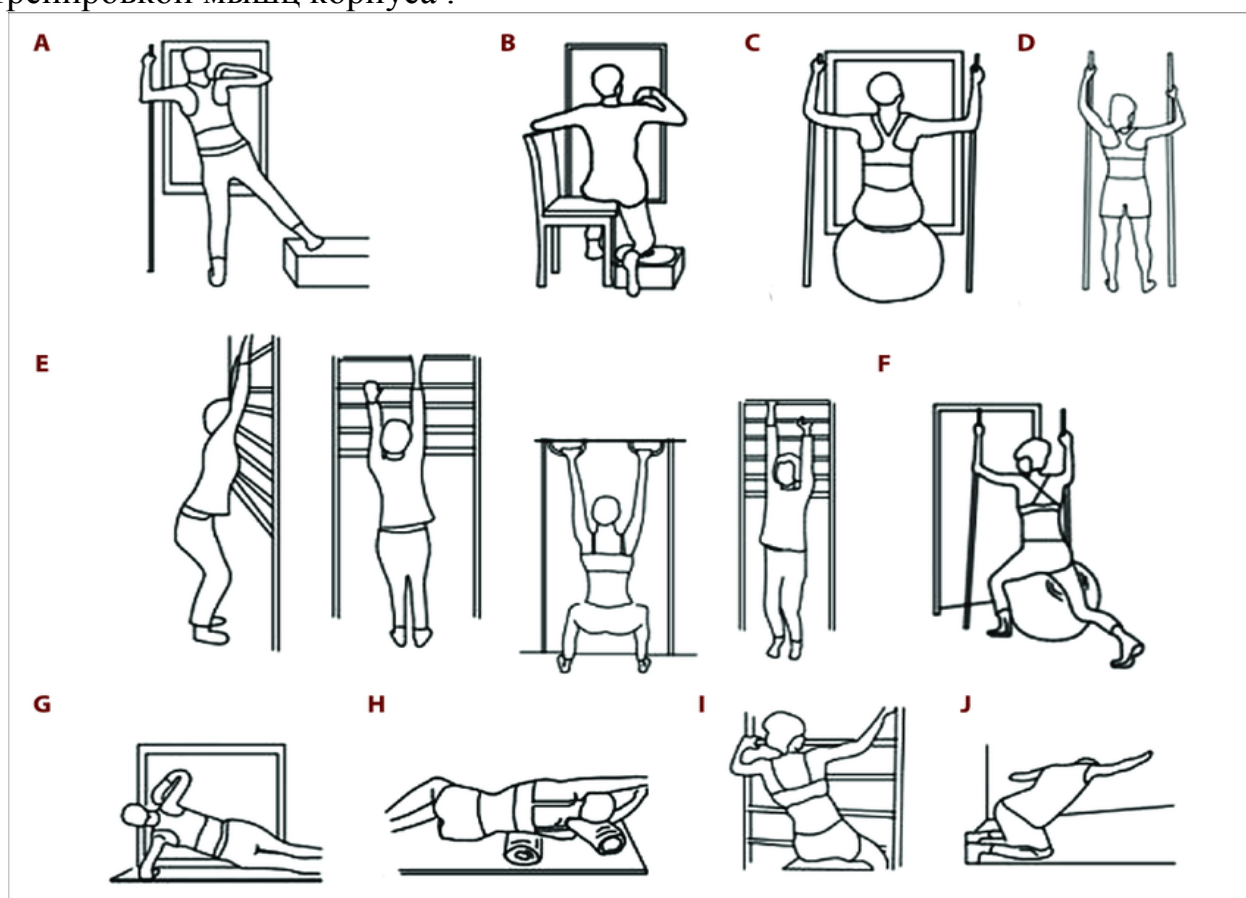


Рис.1 Метод Шрот

Метод Шрот представляет собой трехмерную коррекционную гимнастику, направленную на устранение ротации позвонков, восстановление физиологических изгибов позвоночника и коррекцию мышечного дисбаланса. Упражнения выполняются с акцентом на асимметричное дыхание и активное вытяжение позвоночника.

Анализ исследований с участием 1289 подростков показал, что специальные коррекционные упражнения при сколиозе уменьшают угол Кобба в среднем на 3,11°, а программы на основе метода Шрот – на 4,79°. Наиболее выраженный терапевтический эффект отмечен при сочетании метода Шрот с

тренировкой мышц корпуса: в этом случае угол Кобба уменьшался на $5,27^\circ$, а угол ротации туловища – на $4,03^\circ$.

2.2. Упражнения на тренажерах. При выполнении упражнений на тренажерах важно соблюдать правильный подбор отягощений, исключать грубую асимметрию усилий и обеспечивать приоритет стабилизации корпуса. Силовая тренировка уступает специальным коррекционным упражнениям при сколиозе, однако включение силового компонента в реабилитационную программу повышает ее общую эффективность.

Согласно обзору и мета-анализу исследований умеренного подросткового идиопатического сколиоза, применение физических упражнений в сочетании с другими методами у подростков в интервале 1–3 месяца приводило к изменению угла Кобба в среднем на $6,11^\circ$, улучшению показателей качества жизни на 0,89 стандартного отклонения и улучшению дыхательной функции на 0,46 стандартного отклонения. Через 6 месяцев сохранялось улучшение угла Кобба на $4,87^\circ$. Полученные данные свидетельствуют, что тренажерная подготовка эффективна не как самостоятельная силовая программа, а как составная часть комплексной системы ЛФК.

2.3. Волейбол. В течение 12 месяцев наблюдения 511 подростков, регулярно занимающихся волейболом, было установлено снижение риска прогрессирования деформации. У подростков, не занимающихся спортом, риск увеличения кривизны не менее чем на 5° оказался выше в 1,57 раза, а риск достижения порога $18\text{--}25^\circ$, требующего назначения корсета, – в 1,85 раза. При частоте занятий спортом 1–4 раза в неделю шанс прогрессирования составил 0,54, а необходимость применения корсета – 0,53.

3. Результаты и обсуждение. Проведенный анализ позволяет сделать следующие выводы относительно эффективности рассмотренных методов.

Фитнес с коррекционной направленностью демонстрирует наиболее высокую результативность, поскольку непосредственно воздействует на асимметрию туловища. Метод Шрот, специально разработанный для лечения идиопатического сколиоза, позволяет достигать значимого улучшения пострурального контроля и замедления прогрессирования деформации. Наиболее выраженный эффект достигается при сочетании метода Шрот с тренировкой мышц корпуса.

Эффективность упражнений на тренажерах определяется не столько самим оборудованием, сколько структурой построения тренировочной программы. При условии дозированной нагрузки и направленности на стабилизацию корпуса, такие упражнения усиливают эффект ЛФК и дополняют основные методы коррекции.

Регулярные занятия волейболом снижают риск прогрессирования деформации, однако данный вид спорта следует рассматривать как дополнительный компонент реабилитации, а не как замену специальной ЛФК. Волейбол способствует укреплению мышечного корсета и улучшению координации, но не устраняет специфическую ротационную асимметрию.

Обобщение проанализированных данных свидетельствует, что наибольший терапевтический эффект при идиопатическом сколиозе достигается применением специальных коррекционных упражнений, направленных на улучшение осанки, стабилизацию туловища и снижение мышечной асимметрии. Дополнительные физические нагрузки позволяют сократить продолжительность лечения либо остановить прогрессирование рентгенологической дуги.

На основании проведенного анализа могут быть сформулированы следующие выводы:

1. Идиопатический сколиоз представляет собой многофакторное заболевание, в основе которого лежат нарушения постурального контроля и асимметрия ротационной силы мышц туловища, наиболее активно прогрессирующие в периодах интенсивного роста.

2. Среди рассмотренных методов лечебной физической культуры наибольшую эффективность демонстрирует метод Шрот, особенно в сочетании с тренировкой мышц корпуса, что обеспечивает целенаправленную трехмерную коррекцию позвоночной деформации.

3. Упражнения на тренажерах и занятия волейболом оказывают положительное влияние при условии их интеграции в комплексную реабилитационную программу, однако не могут рассматриваться как самостоятельные методы лечения.

4. Оптимальная программа ЛФК при идиопатическом сколиозе у подростков должна сочетать специальные коррекционные упражнения (метод Шрот), дозированную силовую подготовку и регулярную общую двигательную активность.

Библиографический список

1. Нэгрини С., Донзелли С., Аулиза А. Г. [и др.]. Рекомендации SOSORT 2016: ортопедическое и реабилитационное лечение идиопатического сколиоза в период роста // *Scoliosis and Spinal Disorders*. – 2018. – Т. 13. – Ст. 3. – DOI: 10.1186/s13013-017-0145-8.

2. Чжао П., Ли М., Хэ Ю. [и др.]. Влияние физических упражнений на пациентов с умеренным подростковым идиопатическим сколиозом: систематический обзор и мета-анализ // *Orthopedic Reviews*. – 2025. – Т. 17. – Ст. 137661. – DOI: 10.52965/001c.137661.

3. Оценка методов лечебной физкультуры при подростковом идиопатическом сколиозе: систематический обзор с байесовским сетевым мета-анализом // *PeerJ*. – 2025. – Ст. 19175. – URL: <https://peerj.com/articles/19175/>.

Асимметрия ротационной силы туловища у подростков с идиопатическим сколиозом: наблюдательное исследование // *Scoliosis*. – 2007. – URL: <https://pmc.ncbi.nlm.nih.gov/articles/PMC2072936/>.

© Алашов М.А., 2026

Р.Ю. АЛИМБЕКОВА

rushana.alimbekova.05@mail.ru

Науч. руковод. – ст. преподаватель Д.Д. ПРОКОФЬЕВА

Уфимский университет науки и технологий

КАК ПОЛНОЕ ОСВОБОЖДЕНИЕ ОТ ЗАНЯТИЙ СПОРТОМ СТАНОВИТСЯ ГЛАВНЫМ ФАКТОРОМ УХУДШЕНИЯ ЗДОРОВЬЯ СТУДЕНТОВ

Аннотация. В статье анализируется сложившаяся в системе высшего образования практика полного освобождения студентов с хроническими заболеваниями от практических занятий физической культурой. На основе анализа предлагается пересмотр подходов к работе со специальными медицинскими группами замена практики «абсолютного освобождения» индивидуализированными программами физической активности. Делается вывод о необходимости внесения изменений в нормативные документы вузов в части регламентации занятий для студентов с ограничениями по здоровью.

Ключевые слова: Физическая культура в вузе, специальная медицинская группа гиподинамия, хронические заболевания, здоровье

Почему полное освобождение от физкультуры вредит здоровью студентов с хроническими болезнями больше, чем сами нагрузки? В наших вузах существует такая практика: студентов с хроническими болезнями полностью освобождают от занятий физкультурой. Сделано это вроде бы для студентов чтобы поберечь здоровье. Однако на деле всё получается с точностью до наоборот: такое освобождение наносит вред здоровью гораздо сильнее, чем разумные тренировки. И дело не только в хронических заболеваниях. Здесь замешаны и психология, и отношения с одноклассниками.

У студента есть справка, он официально освобожден от занятий по физкультуре, но на деле попадает в условия, где почти нет движения. Врачи называют это состояние гиподинамией – организм отвыкает двигаться. Пока его здоровые однокурсники хотя бы раз в неделю бегают, прыгают или просто разминаются на паре, поддерживая сердце и мышцы в тонусе студент, который освобожден от физкультуры сидит на лавке в спортзале или идет в библиотеку писать реферат. Его состояние от этого только ухудшается. Полное освобождение от физкультуры может нанести вред здоровью студентов с хроническими заболеваниями по нескольким причинам:

1. Гиподинамия. Недостаток физической активности может привести к ухудшению состояния здоровья, включая проблемы с сердечно-сосудистой системой, опорно-двигательным аппаратом и метаболизмом. Регулярные

физические нагрузки, адаптированные под индивидуальные особенности, помогают поддерживать физическую форму и улучшать общее самочувствие.

2. Психологический аспект. Отсутствие физической активности может негативно сказаться на психическом здоровье, вызывая чувство изоляции. Участие в спортивных мероприятиях способствует социальной интеграции, улучшению настроения и повышению самооценки.

3. Социальное давление. Студенты с освобождением от физкультуры могут испытывать давление со стороны одногруппников, которые участвуют в спортивных мероприятиях. Это может приводить к чувству неполноценности и снижению мотивации к здоровому образу жизни.

4. Медицинские риски. В некоторых случаях полное освобождение от физкультуры может быть необоснованным или неправильно интерпретированным. Это может привести к тому, что студенты не получают необходимой медицинской помощи и не соблюдают рекомендации врачей.

5. Недостаток индивидуального подхода: В учебных заведениях может не быть достаточно квалифицированных специалистов, способных разработать индивидуальные программы физической активности для студентов с хроническими заболеваниями. Это приводит к тому, что студенты получают стандартные рекомендации, которые могут быть неэффективными или даже вредными.

6. Отсутствие мотивации. Полное освобождение от физкультуры может привести к тому, что студенты теряют интерес к здоровому образу жизни и не стремятся к улучшению своего физического состояния. Это может негативно сказаться на их общем здоровье в долгосрочной перспективе.

Студенты, имеющие справку об освобождении от физкультуры, формально находятся в безопасности, однако на практике они сталкиваются с дефицитом двигательной активности, что врачи называют гиподинамией. Гиподинамия может привести к ряду негативных последствий для здоровья, включая ухудшение физического состояния, психологические проблемы и снижение качества жизни.

Основные риски гиподинамии:

1. Физические проблемы:

– Ожирение и метаболический синдром. Недостаток физической активности способствует накоплению лишнего веса и нарушению обмена веществ.

– Заболевания сердечно-сосудистой системы: гиподинамия увеличивает риск гипертонии, ишемической болезни сердца и других сердечно-сосудистых заболеваний.

– Ослабление опорно-двигательного аппарата: недостаток физической нагрузки приводит к ослаблению мышц, костей и суставов, что может вызвать боли в спине, артрит и другие заболевания.

2. Психологические последствия:

- Депрессия и тревожность: гиподинамия негативно влияет на психическое здоровье, способствуя развитию депрессии и тревожных расстройств.

- Снижение когнитивных функций: недостаток физической активности может ухудшить память, концентрацию и общую умственную работоспособность.

- Социальная изоляция: отсутствие физической активности часто приводит к снижению социальной активности и чувству изоляции.

3. Снижение качества жизни: ограничение возможностей для участия в социальных и культурных мероприятиях, ухудшение общего самочувствия и снижение уровня энергии, снижение мотивации к здоровому образу жизни.

Гиподинамия – это не просто отсутствие физической активности, а патологический процесс, который может привести к различным заболеваниям. Исследования показывают, что признаки гиподинамии наблюдаются у 37-43 % молодых людей, и среди девушек этот показатель достигает 43,6 %. Студенты с хроническими заболеваниями особенно подвержены риску гиподинамии из-за образовательной системы, которая часто не учитывает их потребности. Для решения этой проблемы необходим комплексный подход, включающий медицинскую поддержку, социальные инициативы и законодательные изменения. Важно, чтобы студенты с хроническими заболеваниями имели доступ к адаптированным физическим нагрузкам, которые будут способствовать их здоровью и благополучию.

Последствия низкой физической активности для организма имеют разрушительный характер. В первую очередь страдает сердечно-сосудистая система: сердце, не получающее регулярной тренировки, снижает свою эффективность как «насос». Стенки сосудов теряют эластичность, что способствует развитию гипертонии и атеросклероза, а также повышает риск ишемической болезни сердца. Мышечная ткань при отсутствии физической нагрузки начинает атрофироваться: её масса уменьшается, а жировая ткань постепенно замещает мышцы.

Исследования с использованием биоимпедансного анализа показывают, что у студентов с низкой физической активностью наблюдается увеличение жировой массы тела и уменьшение мышечной массы на фоне нарушения основного обмена.

Как помочь студентам с гиподинамией:

1. Меры поддержки студентов: медицинские консультации с адаптированными нагрузками, спортивные мероприятия и тренинги в вузах, а также образовательные курсы по здоровому образу жизни и управлению временем.

2. Законодательные изменения: необходимо разработать и внедрить законодательные акты, которые будут способствовать созданию условий для физической активности студентов, включая доступ к спортивным объектам и финансирование спортивных программ.

3. Психологическая поддержка: важно оказывать студентам психологическую помощь и поддержку, чтобы они могли преодолеть свои страхи и барьеры на пути к активному образу жизни.

Более того, полное отсутствие физической активности напрямую влияет на функцию дыхания, приводя к ослаблению дыхательных мышц и снижению жизненной ёмкости лёгких. Это особенно опасно для студентов, перенёсших COVID-19 или страдающих бронхолёгочными заболеваниями, поскольку формируется замкнутый круг: болезнь затрудняет дыхание, а отсутствие движения усугубляет патологические изменения.

В условиях гиподинамии также наблюдается деградация опорно-двигательного аппарата: кости становятся более хрупкими и пористыми, ускоряется развитие остеохондроза, артрозов и остеопороза – заболеваний, которые ранее считались характерными для пожилых людей, но теперь стремительно «молодеют». Кроме того, гиподинамия способствует нарушениям обмена веществ: метаболизм замедляется, что ведёт к набору лишнего веса, развитию инсулинорезистентности и повышению риска сахарного диабета 2 типа. Гиподинамия представляет серьёзную угрозу для здоровья студентов с освобождением от физкультуры. Важно принимать меры для поддержания физической активности и психического здоровья. Индивидуальный подход, консультации с врачом и психологом, а также участие в различных мероприятиях помогут снизить риски и улучшить качество жизни.

Библиографический список

1. Прокофьева, Д. Д. Фитнес и здоровый образ жизни как средства формирования мотивации студентов к занятиям общей физической культурой / Д. Д. Прокофьева, А. А. Баунов, И. С. Махмутов // Спорт - дорога к миру Между народами : Материалы III Международной научно-практической конференции, Москва, 17–19 октября 2017 года / Под редакцией Х.Ф. Нассралах. – Москва: ФГБОУ ВО ГЦОЛИФК, 2017. – С. 207-212.

2. Прокофьева Д. Д. Возвращение норм ГТО – повод для оптимизма / Модернизация высшего образования в России: опыт истории и векторы развития: материалы Международной научно - практической конференции, Уфа, 2016. – С. 116-117

3. Прошляков, В. Д. Физические, функциональные и психологические особенности состояния студентов специальной медицинской группы/ Физическая культура в профилактике, лечении и реабилитации // В. Д. Прошляков. – 2004. – № 4 (8). – С. 32-35.

4. Гиподинамия – причины, симптомы и лечение [Электронный ресурс] URL: https://www.krasotaimedicina.ru/diseases/zabolevanija_cardiology/hypodynamia

А.Е. АНТИПОВА

alexandra.678@mail.ru

Науч. руковод. – ст. преподаватель Е.В. САМИГУЛЛИНА

Уфимский университет науки и технологий

ПРИМЕНЕНИЕ ЦИФРОВЫХ ТЕХНОЛОГИЙ И ИСКУССТВЕННОГО ИНТЕЛЛЕКТА В ВОЛЕЙБОЛЕ

Аннотация. В статье рассматривается применение искусственного интеллекта в волейболе. Анализируются системы видеоанализа, сенсорные площадки, мобильные приложения и цифровые системы мониторинга. Показано, как данные технологии способствуют совершенствованию техники и тактики игроков. Описаны возможности индивидуализации тренировок и объективной оценки результатов. Особое внимание уделяется использованию ИИ для профилактики травм и восстановления спортсменов.

Ключевые слова: волейбол; искусственный интеллект; реабилитации после травм; системы видеонаблюдения; мобильные приложения; индивидуальные тренировки; цифровые системы мониторинга.

Введение. В современном спорте цифровые технологии и искусственный интеллект становятся не просто вспомогательными инструментами, а неотъемлемой частью тренировочного и соревновательного процесса. Волейбол, как динамичная командная игра с высокими требованиями к технике, тактике и физической подготовке, особенно остро нуждается во внедрении инновационных решений. Видеоанализ, сенсорные покрытия, мобильные приложения и интеллектуальные системы мониторинга позволяют детально разбирать действия игроков, индивидуализировать нагрузку, объективно оценивать результаты и снижать риск травм. Кроме того, использование современных технологий открывает новые возможности для профилактики повреждений и ускорения восстановления спортсменов после травм, что напрямую влияет на продолжительность и качество их карьеры.

Традиционные методы тренировки в волейболе часто ограничены субъективной оценкой тренера, отсутствием точных количественных данных о движении игроков и мяча, а также невозможностью оперативно обрабатывать большие объёмы соревновательной информации. Тренер может не заметить постепенное снижение высоты прыжка у связующего или неверное положение рук в блоке при быстрых переходах. Цифровые технологии и ИИ как раз устраняют эти «слепые зоны»: они фиксируют метрики с точностью до долей секунды и сантиметра, выдают объективную статистику и позволяют сравнивать показатели с эталонными моделями. Именно этим обусловлен активный поиск и внедрение доступных инструментов видеоанализа,

сенсорных площадок и систем мониторинга как в профессиональных клубах, так и в студенческих командах.

Актуальность. Сегодня технологии глубоко интегрированы в спорт. В таких командных играх, как волейбол, они помогают улучшать технику, тактику и взаимодействие игроков, подстраивать тренировки под каждого спортсмена и объективно оценивать результаты. Внедрение современных решений – ключевой фактор для роста мастерства и достижения высоких показателей.

Использование видеоразбора, умных покрытий, приложений и систем слежения позволяет грамотно выстроить тренировочный процесс, снизить риск травм и ускорить восстановление. Помимо этого, технологии повышают интерес к спорту у молодежи и у профессионалов, развивают тактическое мышление и командную работу.

Цель работы – определить эффективные методы подготовки волейбола с использованием современных технологий (видеоанализа, сенсорных площадок, мобильных приложений и систем цифрового мониторинга), направленные на совершенствование техники, тактики и стратегии игроков, индивидуализацию тренировок, объективную оценку результатов, профилактику травм и оптимизацию восстановления.

Результаты исследования и их обсуждение. Волейбол – это популярный командный вид спорта, который не только укрепляет физическую форму, но и развивает стратегическое мышление, умение быстро принимать решения и командный дух. В современном спорте внедрение технологий играет ключевую роль в развитии волейбола и повышении эффективности тренировочного процесса. Технологии применяются в нескольких направлениях. В частности, системы видеоанализа позволяют детально разбирать технику и тактику действий игроков [1]. Видеокамеры с системой мониторинга фиксируют ход игры, позволяя искусственному интеллекту детально проанализировать действия каждого волейболиста: качество нападающих ударов, технику приёма мяча и постановку блока. Такой подход помогает своевременно выявлять ошибки и грамотно их исправлять. Благодаря этому тренировочный процесс становится более индивидуализированным, а показатели спортсменов неуклонно растут. Эти технологии дают возможность в реальном времени отслеживать перемещения, скорость, силу и координацию игроков. В частности, специалисты могут измерять скорость и угол вылета мяча при ударе, контролировать передвижение спортсменов по площадке, а также объективно оценивать эффективность блокирующих действий и приёма.

Ещё одним действенным инструментом развития волейбола стали мобильные приложения и виртуальные платформы. С их помощью тренеры составляют тренировочные планы, фиксируют и анализируют результаты спортсменов. Виртуальные среды позволяют игрокам выполнять индивидуальные упражнения даже в домашних условиях. Это укрепляет взаимодействие между тренером и командой, повышает качество тренировок и точность оценки достижений. Современные технологии дают возможность

адаптировать волейбольные занятия под особенности каждого спортсмена. В расчёт принимаются его физическая готовность, скорость принятия решений и техническое мастерство. К примеру, игроки с выраженными силовыми и координационными качествами получают сложные упражнения на ударную технику, а те, кто отличается быстрым тактическим мышлением, – задания на стратегию и тактику. Такой подход обеспечивает максимальную отдачу от тренировок и ускоренный прогресс в развитии навыков [2].

Помимо этого, современные технологии активно применяются для профилактики травм и совершенствования процессов восстановления. С помощью сенсорной одежды и систем мониторинга специалисты контролируют состояние мышечных тканей и суставов, своевременно выявляют чрезмерные нагрузки и минимизируют риск повреждений [3]. Если травма всё же произошла, программа реабилитации разрабатывается с учётом индивидуальных особенностей спортсмена, что позволяет ему восстановиться быстрее и с меньшими рисками.

Современные модели искусственного интеллекта способны распознавать сложные пространственно–временные закономерности в ходе восстановления двигательных функций. Это стало возможным благодаря обучению алгоритмов на больших объёмах «сырых» клинических и инструментальных данных [4,5]. Подобные ИИ–решения могут кардинально изменить ключевые реабилитационные направления:

- оценку и мониторинг состояния пациентов;
- автоматизированный анализ движений и походки по видеозаписям;
- обработку данных с носимых датчиков для объективного отслеживания прогресса;
- построение адаптивных «умных» планов терапии на основе прогностических индивидуальных моделей, предсказывающих различные виды нагрузок;
- моделирование рисков и прогнозирование долгосрочных исходов реабилитации после инсульта, травм спинного мозга или ортопедических операций.

Особого внимания заслуживают предиктивные модели на основе машинного обучения, которые анализируют большие массивы данных о тренировочной и соревновательной деятельности волейболистов. Такие системы способны не только фиксировать текущие биомеханические параметры (высоту прыжка, скорость перемещения, угол атаки), но и прогнозировать вероятность возникновения перегрузок или травматических состояний на основе динамики показателей за несколько недель. Например, при резком снижении симметрии прыжков или увеличении времени реакции система формирует предупреждение тренеру и индивидуально корректирует план нагрузок. Это позволяет перейти от реактивной модели «обнаружил травму – лечим» к проактивной профилактике повреждений опорно–двигательного аппарата, что особенно важно в условиях интенсивного соревновательного календаря.

Кроме того, в волейболе всё шире применяются технологии компьютерного зрения для автоматической тактической разметки. Нейросетевые алгоритмы в реальном времени распознают расстановку игроков, траектории передач, зоны атаки и успешность блока. Тренер получает не просто видеозапись матча, а размеченную схему с тепловыми картами активности каждого спортсмена, статистикой эффективности в каждой зоне площадки и рекомендациями по изменению тактики. Такие данные легко интегрируются в мобильные приложения для командного анализа, что особенно ценно на любительском и студенческом уровне, где доступ к дорогостоящим лабораторным системам ограничен. В перспективе развитие «умных» сеток и мячей со встроенными датчиками позволит полностью автоматизировать сбор статистики, исключив человеческий фактор при подсчёте ошибок и успешных действий. Синтез видеоанализа, носимых сенсоров и прогностических алгоритмов создаёт фундамент для цифрового двойника каждого игрока – виртуальной модели, на которой можно тестировать различные тактические схемы и нагрузочные режимы без риска для здоровья спортсмена. Это открывает новую эру в подготовке волейболистов, где решения принимаются на основе объективных данных, а не только интуиции тренера.

Технологии помогают тренерам эффективно управлять тренировочным процессом: объективно оценивать сильные и слабые стороны игроков, а затем совершенствовать занятия. На университетском и профессиональном уровне внедрение искусственного интеллекта становится действенным способом развития волейбола. Студенты и спортсмены высокого класса повышают своё мастерство, укрепляют командные навыки и добиваются выдающихся результатов в соревнованиях благодаря видеоанализу, сенсорным площадкам и виртуальным тренировкам.

Помимо физических и тактических аспектов, искусственный интеллект начинает использоваться для анализа психоэмоционального состояния спортсменов и сплочённости команды [6]. С помощью обработки естественного языка (NLP) и анализа мимики в видеозаписях тренировок и матчей ИИ способен выявлять признаки стресса, снижения концентрации или конфликтных ситуаций во взаимодействии игроков. Такие данные помогают тренерам и спортивным психологам своевременно корректировать микроклимат в коллективе, предотвращать эмоциональное выгорание и повышать устойчивость к соревновательным нагрузкам. Дополнительно мобильные приложения с элементами геймификации и виртуальные тренажёры развивают когнитивные навыки: скорость принятия решений, антиципацию (предугадывание действий соперника) и пространственное мышление. В итоге комплексное применение ИИ охватывает не только «физику», но и «психику» спортсмена, что особенно важно в волейболе, где доля ошибок при усталости и потере концентрации критически высока.

Вывод. В результате проведённой работы установлено, что использование технологий искусственного интеллекта, видеоанализа,

сенсорных площадок, мобильных приложений и систем цифрового мониторинга позволяет существенно повысить эффективность тренировочного процесса в волейболе. Данные технологии обеспечивают объективную оценку техники и тактики игроков, индивидуализацию тренировок, снижение травматизма и ускорение восстановления спортсменов. Внедрение ИИ-решений в практику подготовки волейболистов способствует росту спортивного мастерства, улучшению командного взаимодействия и достижению высоких соревновательных результатов, что подтверждает целесообразность их широкого применения на любительском и профессиональном уровне.

Библиографический список

1. Шулунова И.Р. Калашников Н.А., Черных В.А., Грачев А. В. Разработка системы видеоанализа на основе компьютерного зрения для оценки биомеханических параметров техники стрелков из лука // Наука и спорт: современные тенденции. 2026. №1. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/razrabotka-sistemy-videoanaliza-na-osnove-kompyuternogo-zreniya-dlya-otsenki-biomehanicheskikh-parametrov-tehniki-strelkov-iz-luka> (дата обращения: 04.05.2026).
2. Воловик М. Г., Борзиков В. В., Кузнецов А. Н., Базаров Д. И., Полякова А. Г. Технологии виртуальной реальности в комплексной медицинской реабилитации пациентов с ограниченными возможностями (обзор) // Соврем. технол. мед.. 2018. – №4. – С. 173–182
3. Е. Д. Намиот Искусственный интеллект в физическом кризисе // Международный журнал открытых информационных технологий. 2026. – №2–С. 147–153.
4. Куршина М.В., Мазур Л.И., Жирнов В.А. Искусственный интеллект в реабилитации детей с ограниченными возможностями здоровья. Практическая медицина. 2024. Т. 22, № 5, С. 43–46
5. Самойлов А. С., Разинкин С. М., Королев Александр Дмитриевич, Назарян С. Е. Оценка эффективности методики коррекции психоэмоционального состояния спортсменов сборной России // Медицина экстремальных ситуаций. 2015. – №4 (54). – С. 62–67
6. Троя, А. Г. Биометрический мониторинг в спорте: роль искусственного интеллекта в анализе данных здоровья и тренировок / А. Г. Троя, Е. В. Самигуллина // Актуальные проблемы физической культуры, спорта и туризма : Материалы XIX научно–практической конференции с международным участием, посвященной 80-й годовщине Победы в Великой Отечественной войне, Уфа, 30–31 мая 2025 года. – Уфа: Уфимский университет науки и технологий, 2025. – С. 424–428. – EDN USBCEC.

© Антипова А.Е., 2026

Ахмед Далиа Мостафа
mohamed.babaver@mail.ru

Науч. руковод. – канд. пед. наук, доцент Г.М. МАКСИМОВ

Уфимский университет науки и технологий

СРАВНИТЕЛЬНЫЙ АНАЛИЗ ОРГАНИЗАЦИИ ФИЗИЧЕСКОЙ АКТИВНОСТИ В УНИВЕРСИТЕТАХ ЕГИПТА И РОССИИ: ВЗГЛЯД ИНОСТРАННОГО СТУДЕНТА

Аннотация. В статье представлены результаты исследования систем физического воспитания в университетах Египта и Российской Федерации. На основе сравнительного анализа систем физического воспитания предложены практические рекомендации для совершенствования физического воспитания в обеих странах.

Ключевые слова: физическая культура, студенческий спорт, Египет, Россия

Физическая культура выступает важнейшим фактором сохранения здоровья, повышения умственной работоспособности и социализации студенческой молодежи. В системе высшего образования разных стран сложились различные модели организации физического воспитания, обусловленные национальными традициями, экономическими возможностями и образовательной политикой. Особый интерес представляет сопоставление подходов в странах с различным культурным и религиозным контекстом – например, в Египте и России.

Автор настоящей статьи – гражданин Египта, получивший высшее образование на родине (2020–2022 гг.) и проходящий в настоящее время обучение в Уфимском университете науки и технологий (УУНиТ) (Россия, 2023–2026 гг.). Смена образовательной среды позволила ему стать непосредственным наблюдателем контрастных моделей организации студенческого спорта.

Цель исследования – на основе личного опыта автора провести сравнительный анализ систем физического воспитания в университетах Египта и России, выявить их ключевые характеристики, достоинства и недостатки, а также разработать рекомендации по взаимному обогащению практик.

Задачи исследования:

1. Описать инфраструктурные условия занятий физической культурой в вузах Египта и России.
2. Сравнить нормативно-правовые основы обязательности физического воспитания.
3. Выявить гендерные особенности организации занятий.

4. Проанализировать спектр доступных видов спорта и соревновательную активность.

5. Определить роль самоорганизации студентов в каждой из систем.

Исследование выполнено с использованием следующих методов:

Автоэтнография – рефлексивный анализ личного опыта автора как инсайдера в двух образовательных системах.

Включенное наблюдение – фиксация особенностей организации физического воспитания в УУНиТв период 2023-2026 гг.

Ретроспективный анализ – осмысление опыта обучения в египетском университете (2020–2022 гг.).

Сравнительно-сопоставительный метод – выявление сходств и различий по выделенным критериям.

Дополнительно привлекались данные научных публикаций по проблемам физического воспитания в высшей школе.

Система физического воспитания в университетах Египта. В Египте наблюдается резкая дифференциация вузов по материально-технической базе. Крупные государственные университеты (Каирский, Александрийский, Айн-Шамс) имеют спортивные залы, открытые площадки и даже бассейны. Однако их состояние часто оценивается как неудовлетворительное: устаревшее оборудование, недостаток инвентаря, отсутствие раздевалок и душевых в большинстве учебных корпусов. Частные университеты (Американский университет в Каире, Немецкий университет в Каире) оснащены по западным стандартам, но доступны лишь ограниченному числу студентов. Региональные вузы, особенно в Верхнем Египте и дельте Нила, зачастую не имеют спортивной инфраструктуры вовсе.

В большинстве египетских университетов физическая культура не является обязательной дисциплиной. В лучшем случае она предлагается как факультатив, назначаемый на конец учебного дня, когда студенты уже истощены. Отсутствует система зачетов по физкультуре. Преподаватели нередко заменяют практические занятия лекциями. Главным барьером для занятий автор считает не отсутствие залов, а хроническую академическую перегрузку: учебные программы перенасыщены, система оценивания жесткая, посещаемость обязательна.

Физическая активность в Египте строго разделена по полу. Женские занятия проводятся отдельно, только с женщинами-тренерами, в изолированных помещениях. При этом качество женских спортивных помещений часто ниже, чем мужских. Набор видов спорта для девушек ограничен (аэробика, настольный теннис, реже волейбол). Женские команды по футболу, баскетболу или борьбе практически отсутствуют. Мужские виды спорта развиты лучше, но также страдают от формализма.

Футбол занимает абсолютно доминирующее положение. Любой свободный участок земли превращается в футбольное поле. Межфакультетские турниры собирают тысячи зрителей, однако административная поддержка минимальна: нет финансирования, страховки, медицинского сопровождения.

Другие виды спорта (плавание, легкая атлетика, гандбол) находятся на периферии внимания.

В отсутствие институциональной поддержки студенты самостоятельно организуют утренние пробежки, футбольные матчи по пятницам (выходной день). Религиозные праздники (Ид аль-Фитр, Ид аль-Адха) сопровождаются народными играми – перетягиванием каната, бегом. Однако эти практики не институционализированы, уровень травматизма высок, и ответственность за последствия никто не несет.

Система физического воспитания в университетах России. Российские университеты, включая Уфимский университет науки и технологий, располагают развитой сетью спортивных объектов: залы, бассейны, лыжные базы, открытые стадионы. Доступность инфраструктуры является нормой, а не исключением.

Физическая культура – обязательная дисциплина на 1-3 курсах с проставлением зачета. Учебным планом предусмотрены как практические занятия, так и теоретический раздел. Посещаемость контролируется, непосещение влечет академические задолженности. Студентам предлагается выбор из 10-12 видов: легкая атлетика, кикбоксинг, футзал, волейбол, баскетбол, настольный теннис, борьба, фитнес-аэробика, спортивные танцы и др. Студенты имеющие отклонения в состоянии здоровья зачисляются в специальные медицинские группы. Это позволяет учитывать индивидуальные предпочтения и физические возможности.

Регулярно проводятся внутривузовские, городские, региональные и всероссийские соревнования (Спартакиада, Универсиада). Спортивные достижения поощряются повышенными стипендиями, грамотами, а в некоторых случаях – преимуществами при поступлении в магистратуру.

Занятия проводятся как в смешанных, так и в отдельных группах – по выбору студентов. Отсутствуют ограничения по видам спорта для женщин. Женские команды участвуют в соревнованиях по волейболу, баскетболу, единоборствам наравне с мужскими. В условиях высокой умственной нагрузки и гиподинамии физическая культура выполняет важные функции снятия стресса, профилактики заболеваний опорно-двигательного аппарата и социализации, особенно для иностранных студентов.

Проведенное сравнение позволяет выделить ряд принципиальных моментов.

Сильные стороны российской модели. Обязательность занятий обеспечивает охват всех студентов. Разнообразие видов спорта способствует формированию устойчивых физкультурных привычек. Развитая соревновательная система создает мотивацию для талантливых спортсменов. Гендерная инклюзивность соответствует современным представлениям о равенстве возможностей [4.5].

Слабые стороны российской модели. Высокая степень институционализации подавляет живую студенческую инициативу. Формальный подход («отметка ради отметки») снижает внутреннюю

мотивацию. Отсутствие неформальных, «дворовых» форматов делает спорт для многих студентов рутиной.

Сильные стороны египетской модели. Высокий уровень самоорганизации – студенты самостоятельно создают спортивные сообщества. Футбольная страсть генерирует огромный эмоциональный подъем и массовость. Встроенность физической активности в религиозные и народные праздники придает ей культурное измерение. Высокая толерантность к нагрузкам (жара, многочасовые переезды) – адаптационный ресурс.

Слабые стороны египетской модели. Отсутствие обязательности ведет к тому, что большинство студентов выпадают из физкультурной деятельности. Гендерная сегрегация ограничивает возможности девушек. Академическая перегрузка делает спорт недоступным по временным причинам. Узкий спектр видов спорта не позволяет удовлетворять разнообразные интересы.

Влияние на академические и личностные результаты. Согласно метааналитическим исследованиям [2, 3], регулярная физическая активность улучшает когнитивные функции (внимание, память, исполнительный контроль) и снижает уровень тревожности. В ходе наблюдений автора в Египте студенты, участвующие в неформальном спорте, демонстрировали более высокую стрессоустойчивость, но их академическая успеваемость не отличалась от сверстников из-за общей перегрузки. Отсутствие системной физкультуры в Египте коррелирует с высоким уровнем выгорания на старших курсах. В России, напротив, регулярность занятий способствует поддержанию работоспособности, однако формализм может нивелировать этот эффект.

Рекомендации для Египта (с учетом российского опыта):

- Ввести физическое воспитание как обязательную зачетную дисциплину на 1 курсе (2 часа в неделю).
- Расширить женские виды спорта, оборудовав отдельные залы с женщинами-тренерами.
- Создать межфакультетские лиги не только по футболу, но и по волейболу, баскетболу, настольному теннису.
- Включить спортивные достижения в критерии государственного стипендиального рейтинга.
- В перспективе 5-10 лет построить спорткомплексы при региональных вузах.

Рекомендации для России (с учетом сильных сторон Египта):

- Запустить «Лигу дворового футбола» без жесткого регламента и бюрократической регистрации.
- Проводить межрелигиозные спортивные дни, интегрируя физкультуру в календарь праздников разных народов.
- Активнее привлекать иностранных студентов в качестве волонтеров-организаторов турниров, используя их опыт самоорганизации.
- Создать интернациональные спортивные группы, где высокая толерантность египетских студентов к нагрузкам может служить примером.

Проведенное исследование на основе личного опыта автора позволяет сделать следующие выводы:

1. Египетская система физического воспитания в вузах характеризуется фрагментарностью, слабой инфраструктурой в региональных университетах, отсутствием обязательности занятий, гендерной сегрегацией и доминированием футбола. Ее главный ресурс – высокая самоорганизация студентов и «дворовая» спортивная культура.

2. Российская система отличается обязательностью занятий, развитой инфраструктурой, разнообразием видов спорта, гендерной инклюзивностью и регулярной соревновательной практикой. Ее слабое место – риск бюрократизации и подавления живой студенческой инициативы.

3. Обе системы могут взаимно обогатиться: Египту полезно перенять системность и инклюзивность России, а России – у Египта спонтанность, футбольную страсть и низовые формы самоорганизации.

4. В условиях расширяющегося образовательного сотрудничества между Египтом и Россией использование лучших практик физического воспитания может стать важным фактором повышения качества высшего образования и адаптации иностранных студентов. Дальнейшие исследования могут быть направлены на количественную оценку влияния различных моделей физического воспитания на здоровье, успеваемость и социальную интеграцию студентов, а также на разработку пилотных программ межвузовского обмена в области студенческого спорта.

Библиографический список

1. Sibley, B. A., & Etnier, J. L. The relationship between physical activity and cognition in children: A meta-analysis. *Pediatric Exercise Science*, 2003. – 15(3). –p.243-256

2. Rasberry, C. N., Lee, S. M., Robin, L., Laris, B. A., Russell, L. A., Coyle, K. K., & Nihiser, A. J. The association between school-based physical activity, including physical education, and academic performance: A systematic review of the literature. *Preventive Medicine*, 2011

3. Громова Е.В. Влияние физической культуры на социальную структуру Древнего Египта [Электронный ресурс] // Научные исследования в области физической культуры и спорта: сборник статей / под ред. Н.Ф. Сидорова. URL: http://www.science-sport.ru/articles/gromova_2025

4. Говоров, А. В. Развитие системы обучения физической культуре в условиях современной российской школы / А. В. Говоров // Вестник физической культуры и спорта. – № 6. 2019. – С. 8-11.

5. Сосунов, В. В. Развитие физической культуры и спорта в России: история, современность, перспективы / В. В. Сосунов, А. С. Савельев // Физическая культура: воспитание, образование, тренировка. – № 2. 2019. – С. 5-10.

© Ахмед Далиа Мостафа, 2026

Д.Р. АХМЕТОВ

davidakhmetovrus@mail.ru

Науч. руковод. – канд. биол. наук, доц. А.В. БАЖИН

Уфимский университет науки и технологий

ЦИФРОВИЗАЦИЯ В СФЕРЕ ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ И СПОРТА СТУДЕНЧЕСКОЙ МОЛОДЁЖИ: ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ И ПРАКТИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ ИНТЕГРАЦИИ НОСИМЫХ УСТРОЙСТВ И МОБИЛЬНЫХ ПРИЛОЖЕНИЙ

Аннотация. В статье рассматриваются актуальные проблемы цифровизации физической культуры и спорта студенческой молодёжи. Проведён анализ современных научных исследований, посвящённых использованию носимых устройств, мобильных приложений и цифровых платформ в образовательном процессе вуза. Выявлены ключевые факторы влияния цифровых технологий на мотивацию и физическую активность студентов. Обоснована эффективность самостоятельного использования фитнес-трекеров по сравнению с инструкторским контролем. Предложены практические рекомендации по интеграции цифровых инструментов в программы физического воспитания.

Ключевые слова: цифровизация; физическая культура; студенческая молодёжь; носимые устройства; мобильные приложения; физическая активность; мотивация; педагогические технологии.

В современном обществе цифровые технологии пронизывают все сферы жизнедеятельности, включая физическую культуру и спорт. Студенческая молодёжь, являясь наиболее адаптивной к цифровым инновациям социальной группой, демонстрирует высокий уровень вовлечённости в использование смартфонов, фитнес-браслетов и специализированных приложений для мониторинга физической активности [1]. Вместе с тем традиционные подходы к организации занятий физической культурой в вузах зачастую сталкиваются с проблемой низкой внутренней мотивации студентов, что обуславливает необходимость поиска новых педагогических решений [2].

Цель настоящего исследования состоит в теоретическом анализе и обобщении современных научных данных о влиянии цифровых технологий на физическую активность студенческой молодёжи, а также в выявлении практических аспектов их интеграции в образовательный процесс вуза.

Для достижения поставленной цели были использованы методы анализа научно-методической литературы, сравнительного анализа, обобщения и систематизации эмпирических данных, полученных в ходе зарубежных и отечественных исследований.

Анализ современных научных работ показывает, что проблема влияния цифровизации на физическую активность молодёжи активно изучается как отечественными, так и зарубежными исследователями [3]. Большинство авторов отмечают амбивалентный характер данного влияния: с одной стороны, цифровые технологии открывают новые возможности для организации занятий физической культурой и повышения мотивации к двигательной активности; с другой стороны, чрезмерное увлечение гаджетами может приводить к гиподинамии и снижению объёма двигательной активности [4].

В исследовании, проведённом на базе Кубанского государственного аграрного университета в 2025 году, в анкетировании приняли участие 150 студентов 1–3 курсов различных факультетов (78 юношей и 72 девушки) в возрасте от 17 до 22 лет [1]. Результаты показали, что мобильные приложения для отслеживания тренировок, фитнес-браслеты, онлайн-платформы с видеоуроками и геймифицированные программы становятся всё более популярными инструментами самоорганизации физкультурно-оздоровительной деятельности студентов.

Особый научный интерес представляет исследование, опубликованное в журнале *Scientific and Academic Journal* в 2025 году, в котором изучались эффекты интеграции цифровых инструментов самоконтроля в университетские программы физического воспитания [5]. В эксперименте приняли участие 396 студентов (возраст 18–24 года; 63%% женщин, 37%% мужчин), которые были случайным образом распределены на экспериментальную ($n = 198$) и контрольную ($n = 198$) группы. Участники экспериментальной группы самостоятельно использовали приложения Google Fit и Strava для отслеживания ежедневной физической активности, самостоятельно устанавливали цели и определяли тип и интенсивность упражнений. Контрольная группа использовала те же приложения только во время занятий под руководством преподавателя.

Результаты исследования продемонстрировали статистически значимые различия между группами. Средний показатель отношения к физическому воспитанию в экспериментальной группе увеличился с 3,1 до 3,78 балла по пятибалльной шкале Лайкерта, что соответствует улучшению на 22%% ($p < 0,001$). В контрольной группе прирост составил лишь 11%% (с 3,2 до 3,56; $p < 0,05$) [5]. Частота использования приложений в экспериментальной группе составила в среднем 5,3 раза в неделю, тогда как в контрольной группе – 3,8 раза в неделю. Кроме того, 72%% студентов экспериментальной группы продолжили использовать фитнес-приложения в течение четырёхнедельного периода наблюдения после завершения семестрового курса, в то время как в контрольной группе этот показатель составил лишь 39%% [5].

Полученные данные свидетельствуют в пользу теории самодетерминации (Self-Determination Theory), которая подчёркивает значимость автономии, компетентности и причастности для формирования внутренней мотивации и устойчивого изменения поведения [5]. Предоставление студентам возможности самостоятельно устанавливать цели, отслеживать прогресс и взаимодействовать

с приложениями на собственных условиях способствовало формированию чувства ответственности за свою физическую активность.

В другом масштабном исследовании, опубликованном в журнале *Applied Sciences* в 2025 году, был использован метод интерпретируемого машинного обучения для анализа влияния использования цифровых технологий на качество преподавания физического воспитания в университетах Китая [6]. В опросе приняли участие 1158 студентов бакалавриата (61,92%% мужчин, 38,08%% женщин), из которых 56,39%% составляли студенты первого курса, 34,72%% – второго курса, 7,86%% – третьего курса и 1,04%% – четвёртого курса. Исследование выявило, что воспринимаемая поддержка преподавателя и академическая самоэффективность студентов являются ключевыми медиаторами влияния цифровых технологий на качество обучения [6].

Систематический обзор, опубликованный в журнале *Health Trends* в 2025 году и основанный на анализе 4782 источников из баз данных Scopus, Web of Science, PubMed и Google Scholar, подтвердил эффективность интерактивных фитнес-приложений и платформ виртуальной реальности для повышения вовлечённости и уровня физической активности студентов в условиях онлайн-обучения [7]. Авторы обзора отмечают, что технологии, обеспечивающие обратную связь в реальном времени и персонализацию нагрузок, демонстрируют наибольшую педагогическую эффективность.

Важным аспектом цифровизации спорта студенческой молодёжи является использование носимых устройств для мониторинга состояния здоровья и восстановления после спортивных травм. Исследование, проведённое в США и опубликованное в базе PubMed Central, изучало применение устройства Fitbit Sense для мониторинга 34 подростков-спортсменов (возраст 14–18 лет) с диагнозом сотрясение мозга или ортопедическая травма [8]. Результаты показали высокий уровень приверженности использованию устройства: медианный показатель ежедневной приверженности составил 95%% для группы с ортопедическими травмами (диапазон 82–100%%) и 93%% для группы с сотрясением мозга (диапазон 37–100%%). Минимальное количество технических неисправностей (лишь у одного участника потребовалась замена устройства) свидетельствует о технической состоятельности подхода [8].

Анализ дидактических возможностей фитнес-трекеров и мобильных приложений позволяет выделить следующие ключевые педагогические функции [4]:

- объективный мониторинг активности: автоматическая регистрация количества шагов, пройденной дистанции, частоты сердечных сокращений, сожжённых калорий и качества сна, что обеспечивает переход от субъективной оценки к объективному анализу физиологического отклика;

- визуализация данных и обратная связь: представление информации в виде графиков и диаграмм способствует наглядности прогресса и является мощным мотивирующим фактором;

– геймификация учебного процесса: использование игровых механик (цели, достижения, рейтинги) повышает вовлечённость и соревновательный дух;

– персонализация тренировок: формирование индивидуальных планов на основе антропометрических данных и целей студента.

Вместе с тем интеграция цифровых технологий в физическое воспитание студентов сопряжена с рядом проблем и рисков. К ним относятся: неравномерный доступ к устройствам и интернету среди студентов различных социально-экономических групп; недостаточная цифровая компетентность части преподавателей; риск формирования избыточной зависимости от гаджетов; вопросы конфиденциальности и защиты персональных медицинских данных [2, 4].

Особого внимания заслуживает проблема цифровой социализации студентов физкультурных вузов. Исследование Кривошеевой О.Р., опубликованное в 2025 году, показало, что современные студенты-спортсмены активно используют цифровые технологии для общения, обучения и самовыражения, однако навыки эффективной коммуникации, сотрудничества и профессионального использования цифровых инструментов в спорте зачастую недостаточно развиты [9]. Недостаточная цифровая компетентность снижает конкурентоспособность выпускников на рынке труда [9].

На основании проведённого анализа можно сформулировать следующие практические рекомендации по оптимизации использования цифровых технологий в физическом воспитании студенческой молодёжи:

1. Внедрение в учебные программы элементов самостоятельной работы с фитнес-приложениями с минимальным инструкторским контролем, что способствует формированию автономной мотивации и устойчивых привычек к физической активности.

2. Использование агрегированных анонимных данных носимых устройств преподавателями для корректировки нагрузок на групповом и индивидуальном уровнях.

3. Развитие цифровой компетентности преподавательского состава через систему повышения квалификации с акцентом на педагогическое применение носимых технологий.

4. Создание внутривузовских цифровых платформ с элементами геймификации и социального взаимодействия для повышения вовлечённости студентов.

5. Разработка нормативно-правовой базы, регулирующей использование персональных данных студентов, получаемых с носимых устройств, в образовательном процессе.

Таким образом, цифровизация физической культуры и спорта студенческой молодёжи представляет собой объективно обусловленный процесс, открывающий значительные возможности для повышения мотивации, персонализации нагрузок и объективизации контроля физической активности. Эмпирические данные свидетельствуют о большей эффективности

самостоятельного использования студентами цифровых инструментов по сравнению с формальным инструкторским контролем. Вместе с тем успешная интеграция технологий требует комплексного подхода, учитывающего развитие цифровых компетенций всех участников образовательного процесса, обеспечение равного доступа к технологиям и соблюдение норм информационной безопасности.

Библиографический список

1. Влияние цифровых технологий на физическую активность студентов вузов / Л.И. Лубышева и др. // CyberLeninka. – 2025. – Режим доступа: <https://cyberleninka.ru/article/n/vliyanie-tsifrovyyh-tehnologiy-na-fizicheskuyu-aktivnost-studentov-vuzov> (дата обращения: 03.05.2026).
2. Ключевые тенденции цифровизации физической культуры и спорта на современном этапе / М.А. Инеев, А.К. Фролова, Д.А. Гладун, А.Г. Дергач // SCIPRESS. – 2025. – Режим доступа: <https://scipress.ru/pedagogy/articles/klyuchevye-tendentsii-tsifrovizatsii-fizicheskoy-kultury-i-sporta-na-sovremennom-etape.html> (дата обращения: 03.05.2026).
3. Лубышева, Л.И. Спортивная культура молодёжи: от традиций к инновациям / Л.И. Лубышева. – Москва : ГЦОЛИФК, 2021. – 248 с.
4. Цифровизация на занятиях физической культуры: эффективность использования фитнес-трекеров и мобильных приложений // АПНИ. – 2025. – Режим доступа: <https://apni.ru/article/13671-cifrovizaciya-na-zanyatiyah-fizicheskoy-kultury-effektivnost-ispolzovaniya-fitness-trekerov-i-mobilnyh-prilozhenij> (дата обращения: 03.05.2026).
5. The Effects of Integrating Digital Tools into University Physical Education: A Self-Determination Theory Approach / G. Yomgirov et al. // Scientific and Academic Journal. – 2025. – Vol. 13. – P. 1–15.
6. The Impact of Digital Technology Use on Teaching Quality in University Physical Education: An Interpretable Machine Learning Approach / X. Zhang et al. // Applied Sciences. – 2025. – Vol. 15, No. 14. – P. 7689.
7. Technologies for physical education of university students in online education: Systematic literature review / A. Smith et al. // Health Trends Journal. – 2025. – Vol. 1, No. 1. – P. 44–58.
8. Feasibility of Data Collection Via Consumer-Grade Wearable Devices in Adolescent Student Athletes: Prospective Longitudinal Cohort Study / L. Lewis et al. // PMC. – 2024. – Режим доступа: <https://pmc.ncbi.nlm.nih.gov/articles/PMC12180680/> (дата обращения: 03.05.2026).
9. Кривошеева, О.Р. Оптимизация цифровой социализации студентов-спортсменов / О.Р. Кривошеева // Актуальные проблемы спортивной психологии и педагогики. – 2025. – Т. 5, № 3. – С. 99-109.
10. Бальсевич, В.К. Физическая культура здоровья и спортивная подготовка: теоретические основы / В.К. Бальсевич. – Москва : Советский спорт, 2020. – 312 с.

© Ахметов Д.Р., 2026

СРАВНИТЕЛЬНЫЙ АНАЛИЗ ОРГАНИЗАЦИИ ФИЗИЧЕСКОЙ АКТИВНОСТИ В УНИВЕРСИТЕТАХ ЙЕМЕНА И РОССИИ: ВЗГЛЯД ИНОСТРАННОГО СТУДЕНТА

Аннотация. В статье на основе личных наблюдений автора – выходца из Йемена, обучающегося в России – проведен сравнительный анализ физической активности в университетах двух стран. Выявлены инфраструктурные, культурные и гендерные различия. Показано, что российская модель отличается системностью и инклюзивностью, тогда как йеменская страдает от недофинансирования и маргинализации спорта. Предложены меры по взаимному обогащению практик.

Ключевые слова: физическая активность, университетский спорт, Йемен, Россия, студенты, гендерная инклюзивность, инфраструктура, физическое воспитание, сравнительная педагогика, высшее образование.

Физическая культура является неотъемлемым компонентом всестороннего развития личности. Однако степень её интеграции в систему высшего образования существенно варьируется между странами. Автор данной статьи – гражданка Йемена, обучающийся в Уфимском университете науки и технологий (Россия) в институте информатики, математики и робототехники (группа ПРО-440БИ). Смена образовательной среды позволила ему стать прямым свидетелем контрастных моделей организации студенческого спорта.

Цель работы – на основе личного опыта автора (выходца из Йемена, проходящего обучение в российском университете) провести компаративный анализ систем физического воспитания в университетах Йемена и России, выявив их структурные, культурные и гендерные особенности.

Материалы и методы. Исследование базируется на методе автоэтнографии (личные наблюдения и рефлексия автора), а также на сравнительно-сопоставительном анализе инфраструктурных условий, нормативно-правовой базы и сложившихся социальных практик в области студенческого спорта обеих стран.

Методология включает включенное наблюдение (период обучения в России 2023–2026 гг.) и ретроспективный анализ опыта получения высшего образования в Йемене (2019–2022 гг.).

1. Физическая активность в университетах Йемена: ограничения и барьеры

1.1 Инфраструктурная недостаточность

В Йемене спортивная инфраструктура в университетах практически отсутствует. Большинство высших учебных заведений не имеют специализированных спортивных залов, открытых площадок с покрытием, раздевалок или душевых. Там, где объекты формально существуют, они находятся в состоянии хронического недофинансирования: инвентарь изношен, оборудование не ремонтируется, а безопасность использования не гарантирована.

1.2 Академический приоритет как культурная норма. Спорт в йеменском университете считается второстепенным и даже отвлекающим фактором от основной задачи – получения знаний. Внеучебная деятельность не поощряется административно. Студенческие часы заполнены лекциями и семинарами, а физическая активность не встроена в расписание. Эпизодические межфакультетские турниры (по футболу или волейболу) проводятся силами самих студентов без вузовской поддержки.

1.3 Гендерный разрыв. Особенно остро стоит проблема женского спорта. Культурные нормы в Йемене ограничивают физическую активность студенток: отсутствуют женские спортивные залы, нет женщин-тренеров, а совместные занятия с мужчинами невозможны. Даже при наличии желания женщина не имеет безопасного и социально приемлемого пространства для занятий. В результате участие студенток в спорте близко к нулю.

1.4 Самоорганизация студентов. Несмотря на ограничения, йеменские студенты демонстрируют высокую креативность и устойчивость. Они организуют неформальные футбольные матчи на пустырях, беговые группы в утренние часы, соревнования по перетягиванию каната во время религиозных праздников. Однако эти инициативы не получают признания со стороны университетов и остаются на периферии.

2. Физическая активность в университетах России: системная интеграция

2.1 Обязательность и инфраструктура. В российских университетах, включая Уфимский университет науки и технологий, физическое воспитание является обязательной дисциплиной на первых курсах бакалавриата и специалитета. Занятия проводятся в специализированных залах: тренажерные, игровые (волейбол, баскетбол, мини-футбол), а также в залах единоборства и аэробики. Лыжная подготовка в зимний сезон – обязательный элемент для регионов с холодным климатом.

2.2 Разнообразие видов спорта. Студентам предлагается выбор из 10-12 видов спорта: от классических (ОФП, легкая атлетика, аэробика) до боевых искусств (самбо, дзюдо, бокс, кикбоксинг) и игровых видов спорта (волейбол, футзал, баскетбол). Существуют также адаптивные программы для студентов с ограниченными возможностями здоровья.

2.3 Соревновательная культура. Российские университеты регулярно проводят спартакиады, первенства факультетов, межвузовские турниры. Лучшие студенты входят в сборные и участвуют в региональных,

всероссийских и международных соревнованиях (например, Универсиада). Спорт рассматривается как способ формирования гордости за университет.

2.4 Гендерная инклюзивность. В России женщины и мужчины занимаются спортом на равных основаниях. Женские команды по баскетболу, волейболу, настольному теннису и другим видам спорта активно поддерживаются администрацией. Культурные или религиозные ограничения отсутствуют. Это создает атмосферу равенства и взаимного уважения.

2.5 Психологическая и социальная роль. Спорт в России воспринимается не как хобби, а как инструмент развития дисциплины, командного духа, стрессоустойчивости. Многие студенты продолжают занятия даже после выполнения обязательной программы, вступая в студенческие спортивные клубы.

3. Сравнительная таблица ключевых различий

Таблица 1

Критерий	Йемен	Россия
Наличие спортивных объектов	Крайне ограничено	Развитая сеть (залы, бассейны, катки)
Обязательность занятий	Отсутствует	Обязательная дисциплина на 1–2 курсах
Финансирование спорта	Минимальное, часто нулевое	Регулярное в рамках бюджета вуза
Гендерное участие женщин	Почти отсутствует	Полноценное, равноправное
Разнообразие видов спорта	1–2 (футбол, волейбол)	10–12 видов
Организация соревнований	Эпизодическая, стихийная	Регулярная, многоуровневая
Восприятие спорта академическим сообществом	Как отвлечение от учебы	Как часть воспитания личности
Студенческая самоорганизация	Высокая (неформальная)	Низкая (преобладает институциональный подход)

4. Влияние физической активности на академические и личностные результаты (краткий обзор)

Согласно зарубежным исследованиям (Sibley & Etnier, 2003; Rasberry et al., 2011), регулярная физическая активность улучшает когнитивные функции, концентрацию внимания и успеваемость. В российском контексте студенты, активно занимающиеся спортом, реже сталкиваются с академической неуспеваемостью и имеют более низкий уровень стресса. В Йемене, напротив, отсутствие спорта в университетской жизни коррелирует с повышенной тревожностью и низкой социальной интеграцией студентов (данные неофициальных опросов). Хотя прямое сравнение затруднено из-за разных условий, автор предполагает, что внедрение даже минимальных спортивных программ в йеменских вузах могло бы положительно сказаться на психоэмоциональном состоянии студентов.

5. Предложения по улучшению: дорожная карта для Йемена

На основе российского опыта можно предложить следующие шаги для Йемена:

Краткосрочные меры (1-2 года):

Признать физическое воспитание факультативом с возможностью последующего перевода в обязательный формат.

Выделить из бюджета вуза минимальные средства на закупку мячей, скакалок, матов и другого простого инвентаря.

Организовать ежемесячные межфакультетские турниры по футболу и волейболу с символическими призами.

Среднесрочные меры (3-5 лет):

Создать студенческие спортивные клубы с выбором президента из числа студентов.

Оборудовать отдельные женские часы в спортивных залах (например, по вторникам и четвергам с 14:00 до 16:00) с женщинами-инструкторами.

Включить спортивные достижения в рейтинг стипендиатов.

Долгосрочные меры (5–10 лет):

Построить типовые спортивные сооружения при каждом государственном университете.

Сделать физическое воспитание обязательным на младших курсах с зачётом.

Установить сотрудничество с российскими вузами по обмену методиками физического воспитания.

6. Рекомендации для России: чему можно научиться у Йемена

Несмотря на высокий уровень организации, российским университетам не следует игнорировать сильные стороны йеменской модели:

– Самоорганизация снизу. В Йемене студенты проявляют инициативу, даже не имея ресурсов. В России можно создавать больше «свободных пространств» для неформальных спортивных мероприятий, не регламентированных строгими правилами.

– Чувство сообщества. Йеменские студенты часто воспринимают спорт как связующее звено между друзьями, а не как соревнование. Российские вузы могли бы внедрить «дни здоровья», семейные старты, рекреационные группы (йога, скандинавская ходьба) без акцента на победе.

– Адаптивность к ограничениям. Опыт Йемена показывает, что даже при отсутствии инфраструктуры можно развивать физическую культуру. В России это полезно для небольших филиалов вузов, где нет бассейнов или катков.

Конкретные шаги для РФ:

– Увеличить долю студенческих инициатив в спортивном календаре (например, «турнир дворовых команд»).

– Создать гранты для студенческих спортивных проектов наравне с научными.

– Ввести номинацию «Самый спортивный факультет» не только по результатам спартакиады, но и по вовлечённости «обычных» студентов.

Проведённое исследование позволяет сделать следующие выводы:

– Йемен находится в начальной точке развития университетского спорта. Ему необходимы инвестиции в инфраструктуру, культурный сдвиг в сторону признания спорта частью образования, а также срочные меры по обеспечению гендерной инклюзивности.

– Россия создала одну из лучших в постсоветском пространстве систем обязательного физического воспитания. Однако существует риск чрезмерной бюрократизации и ориентации только на соревновательную элиту.

– Взаимное обучение возможно: Йемен может перенять системность и инклюзивность, Россия – гибкость, общественность и низовую инициативу.

По мнению автора, имеющего личный опыт обучения в обеих образовательных системах, физическая культура и спорт в университетской среде представляют собой не просто оздоровительную практику (фитнес), а выступают многофункциональным механизмом личностного развития, средством нивелирования психоэмоционального напряжения, инструментом укрепления социальных связей и фактором повышения качества студенческой жизни.

В условиях целенаправленного взаимного заимствования успешных образовательных моделей между двумя странами ключевым бенефициаром выступает студенчество. Предполагается, что такая межкультурная интеграция будет способствовать повышению уровня физического и психологического благополучия обучающихся, а также росту их вовлечённости в академическую и социальную жизнь университетских сообществ.

Библиографический список

1. Абрамова Т. Ф. Физическое развитие и физическая подготовленность современных детей младшего возраста: нормативы оценки : монография. – Москва: ВНИИФК, 2023. – 377

2. Танатова Д. К., Королёв И. В., Леонтьева Т. В. Физическая культура и спорт в жизни российского населения // Народонаселение. – 2022. – Т. 25, № 1. – С. 167-176.

3. Al-Nadhari Muhammad Hussein. Scientific Dissemination of Physical Education Sciences in Yemen, Difficulties and Solutions // Rawafed Journal of Studies and Research in Sports Sciences. – 2023. – Vol. 3, no. 2. – P. 21-31. – ISSN 2773-4498.

4. Ivanova L.Yu. Physical culture and sports activity of Russians: tasks of improvement and dynamics over 20 years (analytical review) // Sociology of Medicine. – 2024. – Vol. 23, no. 2. – P. 186-197. – DOI: 10.17816/socm634167. – ISSN 1728-2810.

5. Sibley, B. A., & Etnier, J. L. (2003). The relationship between physical activity and cognition in children. *Pediatric Exercise Science*, 15(3), 243–256.

© Бабелгум Башаир, 2026

А.И. БЕРИШЕВ

albaberish@gmail.com

Науч. руковод. – канд. биол. наук, доц. А.И. БАЖИН

Уфимский университет науки и технологий

РОЛЬ ПАУЭРЛИФТИНГА В ЖИЗНИ ТВОРЧЕСКОГО ЧЕЛОВЕКА

Аннотация. В статье рассматривается влияние занятий пауэрлифтингом на творческую активность личности. Актуальность работы обусловлена ростом интереса к совмещению физической и интеллектуальной деятельности среди студентов. Анализируются психофизиологические механизмы влияния силовых тренировок на когнитивные процессы, дисциплину и эмоциональную устойчивость. Пауэрлифтинг представлен не только как вид спорта, но и как инструмент формирования структурированного мышления, необходимого для реализации творческих проектов.

Ключевые слова: пауэрлифтинг; творческая деятельность; физическая культура; самоорганизация; психофизиология; студенты.

Введение: творческая деятельность традиционно ассоциируется с вдохновением, эмоциональной чувствительностью и высокой умственной активностью. Однако практика показывает, что устойчивая творческая продуктивность невозможна без физического здоровья, дисциплины и развитой силы воли. В этой связи актуальным становится вопрос о роли систематических занятий силовыми видами спорта, в частности пауэрлифтингом, в жизни творческого человека.

Пауэрлифтинг включает три базовых упражнения: приседание со штангой, жим лёжа и становую тягу. В отличие от циклических видов спорта, он требует не только физической силы, но и высокой концентрации, технического мышления, умения анализировать биомеханику движений. Цель настоящей работы – выявить и систематизировать основные аспекты влияния пауэрлифтинга на творческую личность, а также предложить практические рекомендации по интеграции силовых тренировок в режим студентов [1,2].

Психофизиологические механизмы влияния пауэрлифтинга на творческие способности: существуют два основных механизма влияния силовых тренировок на когнитивные и творческие процессы:

1. Биохимический механизм – выработка дофамина, серотонина и эндорфинов при преодолении физических нагрузок. Эти нейромедиаторы снижают тревожность, повышают мотивацию и способствуют возникновению «поточного состояния», хорошо известного в психологии творчества [5].

2. Нейрофизиологический механизм – улучшение кровоснабжения головного мозга, повышение нейропластичности и ускорение межполушарного

взаимодействия. Регулярные силовые тренировки стимулируют выработку BDNF (brain-derived neurotrophic factor) – белка, отвечающего за рост новых нейронов и синаптических связей.

Структурирование времени и дисциплина как основа творческой продуктивности: занятия пауэрлифтингом способствуют выработке режима и строгой самодисциплины. Творческий человек часто сталкивается с проблемой неорганизованности, хаотичности рабочего процесса.

Регулярные тренировки, предполагающие фиксацию результатов, циклирование нагрузок и плановое повышение весов, формируют навыки структурирования времени [6]. Основные элементы дисциплины, формируемые пауэрлифтингом:

1. Планирование тренировочных микроциклов (неделя, месяц, сезон);
2. Фиксация результатов (дневник тренировок);
3. Постепенное увеличение нагрузки (принцип прогрессии);
4. Периодизация и восстановление.

В табл.1 представлено сравнение дисциплинарных навыков, формируемых пауэрлифтингом и творческой деятельностью.

Таблица 1

Сравнение дисциплинарных навыков

Навык	В пауэрлифтинге	В творческой деятельности
Постановка целей	Увеличение веса на штанге	Завершение проекта
Планирование	Микроциклы, мезоциклы	Расписание работ над проектом
Фиксация прогресса	Дневник тренировок, рабочие веса	Эскизы, черновики, версии
Преодоление кризисов	«Мёртвая точка», плато	Творческий кризис, страх чистого листа
Восстановление	Дни отдыха	Паузы, смена деятельности

Преодоление пределов (психологический аспект): пауэрлифтинг предоставляет творческому человеку уникальный опыт работы с пределами – как физическими, так и ментальными. Преодоление «мёртвой точки» в приседе или жиме лёжа формирует устойчивость к неудачам, что переносится и на творческую деятельность.

Параллели между пауэрлифтингом и творчеством:

1. Многократные попытки – и в спорте, и в искусстве успех редко приходит с первой попытки;
2. Работа на грани возможного – творческий поиск требует выхода из зоны комфорта;

3. Принятие неудач – неподнятый вес или отвергнутый проект не означают поражения;

4. Постепенный прогресс – маленькие шаги приводят к большим результатам.

Практические рекомендации по интеграции пауэрлифтинга в режим: на основе проведённого анализа можно предложить следующие рекомендации для творческих людей, начинающих занятия пауэрлифтингом:

1. Ведение двойного дневника – фиксировать как тренировочные показатели (веса, подходы, повторения), так и творческий прогресс (страницы, эскизы, идеи).

2. Постановка измеримых целей – увеличение веса на 2,5 кг или написание 500 слов текста.

3. Использование тренировки как инструмента переключения – при творческом ступоре выполнить разминку или базовое упражнение.

4. Избегание перетренированности – чрезмерные нагрузки негативно влияют на когнитивные способности, необходим режим восстановления.

5. Синхронизация циклов – планировать интенсивные тренировочные фазы на периоды низкой творческой активности и наоборот

Таблица 2

Пример синхронизации тренировочных и творческих циклов

Фаза	Тренировочный процесс	Творческая деятельность
Высокая интенсивность	Работа с 85-90% от ПМ	Черновики, наброски, исследование
Средняя интенсивность	Работа с 70-80% от ПМ	Основная работа над проектом
Низкая интенсивность	50-60% от ПМ	Финальная доработка, редактирование
Восстановление	Отдых, легкая активность	Рефлексия, поиск новых идей

Заключение: пауэрлифтинг играет значимую роль в жизни творческого человека, выступая не как альтернатива искусству, а как системообразующий фактор, поддерживающий физическое и психическое здоровье, формирующий дисциплину и волевые качества.

1. Пауэрлифтинг способствует выработке дофамина и серотонина, снижая тревожность и улучшая настроение;

2. Регулярные силовые тренировки повышают концентрацию, устойчивость к стрессу и гибкость мышления;

3. Дисциплинарные навыки, формируемые в пауэрлифтинге, напрямую переносятся на творческую деятельность;

4. По данным опроса, 86,7 % студентов-творцов отмечают повышение дисциплины после начала занятий пауэрлифтингом.

Включение силовых тренировок в распорядок дня студента творческой специальности способствует повышению общей продуктивности, снижению тревожности и развитию метафорического мышления. Дальнейшие исследования могут быть направлены на разработку интегрированных методик, объединяющих физическую подготовку и развитие творческих способностей в вузовской практике.

Библиографический список

1. Ильин, Е. П. Психология воли: Электронный ресурс/ Е. П. Ильин. – Санкт-Петербург: Питер, 2020. – URL: https://psychlib.ru/ilyin_will (дата обращения: 15.04.2026).

2. Линдберг, Х. Flow в спорте и творчестве: психология оптимальных состояний: Электронный ресурс / Х. Линдберг. – Москва: Эксмо, 2021. – URL: https://psybooks.ru/flow_sport_creativity.

3. Сеченов, И. М. Физиология нервной системы / И. М. Сеченов, К. М. Быков. – 1-е изд.. – Москва : Издательство Юрайт, 2019. – 330 с. – (Антология мысли). – ISBN 978-5-534-07120-7. – EDN VFDDPL.

4. Пауэрлифтинг. От новичка до мастера : Соответствует программе по пауэрлифтингу. / Б. И. Шейко, Э. Р. Румянцева, П. С. Горулев, Р. А. Цедов. – Москва : ООО Активформула Медиа Групп, 2013. – 564 с. – ISBN 978-5-906299-05-5. – EDN TTVJHT.

5. Бажин, А. В. Влияние транзиторной физиологической гипоксии на процессы опознания у спортсменов / А. В. Бажин, Р. Р. Ахмадеев, И. Д. Тупиев // Вестник Южно-Уральского государственного университета. Серия: Образование, здравоохранение, физическая культура. – 2006. – № 7-1. – С. 91-93. – EDN KZHRRD.. – № 3. – URL: https://sportvuz.ru/petrov_2025.

6. Бажин, А. В. Особенности использования тренажеров при самостоятельных занятиях физической культурой / А. В. Бажин, П. В. Алферова // WORLD SCIENCE: PROBLEMS AND INNOVATIONS : Сборник статей XIII Международной научно-практической конференции. В 2-х частях, Пенза, 30 сентября 2017 года. Том Часть 2. – Пенза: "Наука и Просвещение" (ИП Гуляев Г.Ю.), 2017. – С. 211-214. – EDN ZGUUFD.

© Беришев А.И., 2026

А.С. БУРИКОВ

burikov.leha@mail.ru

Науч. руковод. – ст. преп. Ф.Р. ИМАШЕВ

Уфимский университет науки и технологий

АКТУАЛЬНЫЕ ПРОБЛЕМЫ ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ И СПОРТА СТУДЕНЧЕСКОЙ МОЛОДЕЖИ В ЭПОХУ ЦИФРОВИЗАЦИИ И ПУТИ ИХ РЕШЕНИЯ

Аннотация. В статье проанализированы причины снижения физической активности студентов (гиподинамия, падение мотивации). Предложены пути модернизации физического воспитания в вузе: геймификация, фиджитал-спорт, секционнно-клубная система.

Ключевые слова: физическая культура; студенческая молодежь; спорт в вузе; гиподинамия; мотивация; цифровизация; фиджитал-спорт; здоровьесберегающие технологии.

В современном обществе здоровье нации и, в частности, молодого поколения, является одной из приоритетных задач государственной политики Российской Федерации. Студенчество представляет собой особую социальную группу, характеризующуюся специфическими условиями труда и быта. Период обучения в высшем учебном заведении сопряжен с высокими умственными и психоэмоциональными нагрузками, адаптацией к новым социальным условиям и, как следствие, частыми стрессами [1]. В этих условиях физическая культура и спорт должны выступать в роли важнейшего компенсаторного механизма, способствующего сохранению и укреплению здоровья.

Однако на сегодняшний день наблюдается устойчивая тенденция к снижению уровня физической подготовленности и общего состояния здоровья студенческой молодежи. Трансформация образовательного процесса, последствия пандемии COVID-19, закрепившие привычку к дистанционному обучению, и повсеместная цифровизация досуга привели к критическому уровню гиподинамии среди студентов. Вышеуказанные факторы обуславливают актуальность данного исследования, направленного на поиск новых подходов к организации физического воспитания в вузе.

Анализ современной практики физического воспитания в высшей школе позволяет выделить несколько наиболее острых проблем. Во-первых, проблема гиподинамии и изменения структуры досуга. Современный студент проводит за экраном смартфона или компьютера от 6 до 10 часов в сутки. Учебная деятельность, написание курсовых работ, общение в социальных сетях и потребление развлекательного контента происходят преимущественно в статичном положении сидя. Это неминуемо ведет к нарушениям осанки,

снижению остроты зрения, ранним проявлениям остеохондроза, заболеваниям сердечно-сосудистой системы и развитию избыточной массы тела. Естественная физическая активность современного обучающегося часто сводится к абсолютному минимуму – перемещению между учебными аудиториями или от места проживания до университета.

Во-вторых, серьезной проблемой является падение мотивации к традиционным формам занятий физической культурой. Классические академические уроки физкультуры, исторически основанные на жесткой сдаче контрольных нормативов и выполнении строго стандартизированных упражнений (монотонный бег по кругу, базовая гимнастика, сдача ОФП), совершенно не вызывают энтузиазма у представителей так называемого поколения Z. Студенты воспринимают такие занятия не как эффективный способ оздоровления или эмоциональной разгрузки, а как скучную академическую повинность, необходимую исключительно для получения допуска к сессии и итогового зачета. На фоне этого возникает очевидный парадокс: молодежь в повседневной жизни активно интересуется фитнесом, самостоятельно посещает коммерческие тренажерные залы, увлекается кроссфитом, йогой, пилатесом и танцевальными направлениями, но при этом старается всеми легальными (а иногда и нелегальными) способами получить освобождение от вузовских занятий по физической культуре.

В-третьих, отмечается системное ухудшение исходного состояния здоровья первокурсников. Медицинская статистика последних пяти лет наглядно показывает, что количество студентов, зачисляемых по результатам медосмотра в специальные медицинские группы (СМГ) или полностью освобожденных от практических физических нагрузок, неуклонно возрастает. При этом высшим учебным заведениям далеко не всегда хватает профильных специалистов (инструкторов лечебной физической культуры, врачей спортивной медицины) и специализированного мягкого или реабилитационного инвентаря для корректной работы с такими особыми категориями обучающихся. Это приводит к тому, что реальная физическая реабилитация заменяется сухой теорией – написанием стандартных рефератов, что никак не способствует укреплению здоровья студента.

В-четвертых, нельзя не отметить инфраструктурные и финансовые барьеры. Несмотря на активное развитие спортивной базы во многих ведущих университетах страны, зачастую современных многофункциональных площадок, плавательных бассейнов, легкоатлетических манежей и качественного тренажерного оборудования все еще недостаточно для полного обеспечения потребностей всех обучающихся. Кроме того, бесплатные спортивные секции в вузах имеют жестко ограниченное количество мест и жесткий отбор (часто только для сборных команд), а абонементы в современные коммерческие фитнес-клубы не всегда по карману студентам из-за ограниченности стипендиального фонда.

Для преодоления описанного системного кризиса необходима комплексная модернизация подходов к физическому воспитанию. Опираясь на

успешные практики передовых университетов, можно выделить следующие наиболее перспективные векторы развития:

1. Секционно-клубная система организации занятий. Фундаментальным шагом является предоставление студентам реального права выбора вида двигательной активности. Переход от общих, уравнивающих всех занятий к элективным профильным курсам (аэробика, плавание, атлетическая гимнастика, настольный теннис, различные виды единоборств, йога) позволяет существенно повысить внутреннюю мотивацию обучающихся. Психологически доказано: когда студент занимается тем видом спорта, который соответствует его темпераменту и действительно ему интересен, показатель добровольной посещаемости и физической самоотдачи возрастает многократно.

2. Геймификация и цифровизация контроля физической активности. Если студенты не расстаются со смартфонами и умными часами, эту технологическую особенность необходимо использовать во благо образовательного процесса. Внедрение систем дистанционного трекинга и контроля (например, синхронизация данных из приложений Strava, Apple Health, Google Fit или Mi Fitness с личным кабинетом студента) позволяет легитимно засчитывать самостоятельные занятия спортом (утренние пробежки, длительные велозаезды, выполнение ежедневной нормы в 10 000 шагов) в качестве баллов по балльно-рейтинговой системе вуза. Это стимулирует повседневную, а не только академическую активность студентов.

3. Внедрение фиджитал-спорта (Phygital sport). Совмещение виртуального киберспорта с классическим физическим спортом является передовым мировым трендом, получившим огромный отклик в студенческой среде, особенно после проведения в России «Игр Будущего». Проведение внутривузовских турниров в двоеборье: формате «футбольный симулятор FIFA + реальный мини-футбол на паркете» или «VR-шутер + лазертаг/пейнтбол» позволяет органично привлечь к физической активности даже тех студентов-программистов или инженеров, которые ранее были поглощены исключительно киберпространством [3].

4. Популяризация здорового образа жизни через современные молодежные медиа. Создание позитивного и модного имиджа студенческого спорта должно происходить на понятном для молодежи языке. Традиционные стенгазеты и официальные приказы уступают место коротким динамичным видеороликам (Reels/Shorts) в официальных сообществах вуза в социальных сетях. Огромную роль играет привлечение студентов-амбассадоров (лидеров мнений на факультетах), создание стильного брендового мерча (худи, футболки, бутылки для воды) от студенческих спортивных клубов (ССК), что формирует чувство принадлежности к единому спортивному комьюнити.

Таким образом, проблема снижения физической активности студенческой молодежи носит многоаспектный характер и является прямым следствием глобальных социокультурных трансформаций [4]. Тотальная цифровизация образовательной среды и досуга неизбежно привела к изменению привычек поколения Z. В этих условиях классическая парадигма физического воспитания

в высшей школе, построенная исключительно на нормативных требованиях и жесткой дисциплине, демонстрирует свою низкую эффективность. Принуждение студентов к посещению занятий под угрозой административных санкций (недопуск к сессии) формирует лишь негативное отношение к физической культуре в целом.

Для преодоления выявленного кризиса требуется качественный сдвиг в организационно-методической работе профильных кафедр [4,5]. Интеграция элективных курсов в рамках секционно-клубной системы позволит реализовать личностно-ориентированный подход, при котором каждый студент сможет выбрать вектор физического развития с учетом своих физиологических особенностей и интересов. В свою очередь, грамотное использование цифровых технологий – от мобильных приложений для трекинга повседневной активности до развития инновационных направлений фиджитал-спорта – создаст привычную и комфортную для молодежи соревновательную среду.

Практическая значимость предложенной модернизации заключается не только в формальном повышении посещаемости занятий, но и в достижении главной стратегической цели – формировании глубоко осознанной потребности молодого человека в здоровом образе жизни. Переход вузов к современным здоровьесберегающим технологиям позволит нивелировать негативные последствия высоких интеллектуальных нагрузок, повысить общую стрессоустойчивость обучающихся и, в конечном итоге, подготовить для экономики страны не только высококвалифицированных, но и физически здоровых специалистов.

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.

2. Виленский М.Я. Физическая культура и здоровый образ жизни студента: учебное пособие. – М.: КНОРУС, 2019. – 240 с.

3. Бенц, Л. В. Фиджитал-спорт: особенности, достоинства, недостатки / Л. В. Бенц, Г. М. Максимов, Ф. Р. Имашев // Физическая культура и спорт: проблемы и перспективы: Материалы XXIII Всеросс. научн.-практ. конференции с международным участием, Сургут, 29–30 ноября 2024 года. – Сургут: Сургутский госуд.ун-т, 2025. – С. 26-29. – EDN GYBWTB.

4. Бабин, А. В. Актуальные проблемы физического воспитания и спорта в России / А. В. Бабин, Е. В. Охлюев, Н. В. Тютюкова // Совершенствование физической подготовки сотрудников правоохранительных органов: Сборник научных статей Всероссийского круглого стола, Орёл, 26 июня 2025 года. – Орёл: Орловский юридич. ин-т МВД РФ им. В.В. Лукьянова, 2025. – С. 29-32. – EDN KOSBSL.

© Буриков А.С., 2026

Э.И. ВАЛИЕВА

valievaaa.el@mail.ru

Науч. руковод. – ст. преп Д.Д. ПРОКОФЬЕВА

Уфимский университет науки и технологий

СРАВНИТЕЛЬНЫЙ АНАЛИЗ МОТИВАЦИИ К ДВИГАТЕЛЬНОЙ АКТИВНОСТИ У СТУДЕНТОВ РОССИИ И КИТАЯ: РОЛЬ НАЦИОНАЛЬНЫХ ТРАДИЦИЙ И ЦИФРОВЫХ ТЕХНОЛОГИЙ

Аннотация. В статье рассматривается, чем отличаются мотивы занятий физической культурой у студентов России и Китая. Особое внимание уделяется влиянию национальных традиций и цифровых технологий на желание студентов быть физически активными [4,5]. Сделаны выводы о повышении мотивации к двигательной активности в современных условиях.

Ключевые слова: физическая культура, мотивация студентов, двигательная активность, национальные традиции, цифровые технологии, Россия, Китай.

Каждая страна имеет свои давние традиции физической культуры, которые на протяжении многих поколений формируют отношение людей к спорту и двигательной активности[2,4].

В Китае физическая активность тесно связана с древними философскими учениями – даосизмом и конфуцианством[9,10]. Такие традиционные практики, как тайцзицюань, цигун и ушу, направлены прежде всего на достижение гармонии тела и духа, укрепление здоровья, развитие внутреннего спокойствия и профилактику заболеваний[9]. Китайские студенты чаще всего занимаются спортом именно ради хорошего самочувствия, снятия стресса от интенсивной учёбы и поддержания жизненной энергии[1,10]. Для них большое значение имеет и социальный аспект: занятия физической культурой часто воспринимаются как возможность провести время вместе с друзьями или одноклассниками[8]. Коллективизм, присущий китайской культуре, побуждает студентов заниматься в группе, поддерживать друг друга и чувствовать себя частью коллектива[8,9].

В России традиции физического воспитания складывались иначе[2,4]. Они тесно связаны с развитием физической силы, выносливости, ловкости и силы воли. С советских времён в системе образования большое внимание уделялось физическому совершенствованию, преодолению трудностей и подготовке молодёжи к возможным испытаниям[2]. Российские студенты чаще говорят о том, что хотят стать сильнее, улучшить свою физическую форму, развить характер и волевые качества[1,7]. Кроме того, в большинстве российских вузов занятия по физической культуре остаются обязательными.

Поэтому многие студенты приходят на занятия не только по собственному желанию, но и для того, чтобы вовремя получить зачёт и закрыть дисциплину.

Таким образом, в Китае на первом месте стоит здоровье, гармония и коллективное взаимодействие[1,9], тогда как в России преобладают мотивы личного совершенствования, развития характера и достижения конкретных физических результатов[1,7].

Несмотря на культурные различия, у студентов России и Китая можно выделить немало общих причин заниматься двигательной активностью[1,3]. Самыми популярными мотивами в обеих странах остаются укрепление здоровья, повышение уровня энергии, улучшение настроения и снятие умственной усталости, накопившейся во время учёбы[3,8].

В то же время существуют и заметные отличия. Российские студенты чаще отмечают желание улучшить свою внешность, повысить физическую силу и развить волевые качества[1,7]. Для многих из них спорт – это способ стать увереннее в себе и преодолеть собственные слабости. Китайские студенты в большей степени говорят о хорошем самочувствии, внутреннем комфорте и возможности приятно провести время в компании друзей[1,10].

Важно отметить гендерные особенности. У юношей в обеих странах мотивация к занятиям спортом, как правило, выше, чем у девушек. Юноши чаще стремятся к высоким результатам и соревновательности[7]. Девушки же обычно начинают заниматься спортом, когда ясно понимают его пользу для здоровья, фигуры и эмоционального состояния[7,10]. Однако, несмотря на наличие мотивов, многие студенты в обеих странах двигаются недостаточно. Главными причинами, по которым молодые люди мало занимаются физической активностью, являются хроническая нехватка времени из-за большой учебной нагрузки, сильная усталость и отсутствие привычки регулярно заниматься спортом[1,9].

В последние годы цифровые технологии стали играть всё более заметную роль в мотивации студентов к двигательной активности[5,6]. Особенно активно цифровые инструменты используются в Китае. Современные фитнес-приложения, умные браслеты и часы, программы с элементами игр, соревнований, подсчётом шагов и виртуальными наградами делают процесс занятий намного интереснее и увлекательнее[5,6]. Студенты могут в реальном времени следить за своими результатами, участвовать в онлайн-челленджах, соревноваться с друзьями и получать персональные рекомендации по тренировкам[10]. Всё это значительно повышает желание двигаться и помогает превращать занятия спортом в интересную игру.

В России цифровые технологии тоже постепенно внедряются в сферу физической культуры[5]. Студенты активно пользуются мобильными приложениями для контроля тренировок, просмотра онлайн-уроков и ведения дневника активности. Появляются виртуальные соревнования и групповые челленджи. Однако в нашей стране такие инструменты пока используются не так широко и системно, как в Китае. Многие российские вузы только начинают активно вводить цифровые платформы в процесс физического воспитания[5,6].

Таким образом, мотивация студентов России и Китая к двигательной активности имеет как общие черты, так и заметные различия[1,2,4]. В обеих странах главным мотивом остаётся забота о здоровье, однако в Китае сильнее влияние национальных традиций гармонии и оздоровления, а в России – стремление к физическому совершенствованию и развитию характера[1,7]. Цифровые технологии в современном мире выступают важным мостом, который помогает преодолевать нехватку времени и делает занятия спортом более интересными и доступными для студентов[5,6]. Для повышения мотивации студенческой молодёжи вузам необходимо разумно сочетать лучшие национальные традиции с современными цифровыми инструментами – приложениями, геймификацией и онлайн-соревнованиями[4,6]. Такой подход позволит сформировать у студентов устойчивую привычку к активному и здоровому образу жизни[8,10].

Библиографический список

1. Ван Е., Петухова М. Е., Старикова Е. К. Сравнение мотивов занятий физической культурой и спортом китайских и российских студентов // Актуальные вопросы спортивной психологии и педагогики. 2023. –Т 3.–С. 7-18.
2. Щербинина Н. П. Сравнение физической культуры в России и Китае // Физическая культура. Спорт. Здоровье. 2025.– № 1. –С. 45-47
3. Пестерева Н. М. Сравнительная оценка формирования мотивации российских и китайских студентов-баскетболистов // Теория и практика физической культуры. 2021. –№ 8. –С. 89-93.
4. Грунь Е. Н. Сравнительный анализ системы физического воспитания в высших учебных заведениях России и Китая // Физическая культура. Спорт. Здоровье. 2025. –№ 1(4). –С. 112-120.
5. Озерова О. А. Цифровые технологии в физическом воспитании студентов // Вестник Сургутского госуд. университета. 2022.–№ 3–. С. 67-74.
6. Чжицян Г. Сравнительное исследование реформы информатизации учебных программ физического воспитания в Китае и России // Ученые записки университета им. П. Ф. Лесгафта. 2025. –№ 5. –С. 134-140.
7. Наговицын Р. С. Мотивация студентов к занятиям физической культурой и спортом в высшей школе // Фундаментальные исследования. 2011. № 8 (Ч. 2). С. 49–53.
8. Rogaleva L. N. et al. Is culture the key? Emotional intelligence, autonomous motivation and physical activity of Russian and Chinese student-athletes // Frontiers in Psychology. 2024. Vol. 15. Article 11267950.
9. Pan M. et al. Status and Influencing Factors of Physical Exercise among Chinese University Students: A Systematic Review // International Journal of Environmental Research and Public Health. 2022. Vol. 19. № 20. 13465.
10. Lin B. et al. Development and Validation of Chinese University Students ' Physical Activity Motivation Scale // Frontiers in Psychology. 2022. –Vol. 13.

© Валиева Э.И., 2026

К.К. ВАЛИХАНОВА

k.valihanova@yandex.ru

Науч. руковод. – ст. преподаватель Д.Д. ПРОКОФЬЕВА

Уфимский университет науки и технологий

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ МОБИЛЬНЫХ ФИТНЕС-ГАДЖЕТОВ (УМНЫЕ ЧАСЫ, ШАГОМЕРЫ, ФИТНЕС-КОЛЬЦА) КАК ИНСТРУМЕНТ ПОВЫШЕНИЯ МОТИВАЦИИ К ДВИГАТЕЛЬНОЙ АКТИВНОСТИ У СТУДЕНЧЕСКОЙ МОЛОДЁЖИ

Аннотация. В статье рассматривается проблема снижения двигательной активности у студенческой молодёжи, ведущая к гиподинамии, ухудшению физического здоровья и снижению работоспособности. В качестве одного из возможных решений предлагается использование мобильных фитнес-гаджетов (умных часов, шагомеров, фитнес-колец), однако их мотивационный потенциал остаётся недостаточно изученным.

В работе проведён анализ популярных среди студентов моделей фитнес-гаджетов на основе таких критериев, как точность измерений, наличие обратной связи, автономность и интеграция со смартфоном. С целью выявления реального влияния гаджетов на мотивацию был организован опрос студентов, в ходе которого оценивались частота использования устройств, изменение поведенческих привычек и субъективное отношение к двигательной активности. На основе полученных данных сделан вывод о целесообразности внедрения мобильных фитнес-гаджетов в повседневную практику студентов и в учебный процесс по физической культуре.

Ключевые слова: мобильные фитнес-приложения, мотивация, двигательная активность, студенческая молодёжь, геймификация, здоровый образ жизни.

Современный образ жизни студенческой молодёжи характеризуется высоким уровнем малоподвижности. Длительное нахождение за компьютером во время учёбы, использование личного транспорта и общедоступных цифровых развлечений приводит к тому, что естественная двигательная активность студентов снижается до критических значений [1]. По данным ряда исследователей, более 60% студентов вузов испытывают дефицит физической нагрузки, что в долгосрочной перспективе становится причиной гиподинамии, избыточной массы тела, нарушений опорно-двигательного аппарата и сердечно-сосудистой системы [2, 3].

Традиционные занятия физической культурой в вузе не всегда способны решить эту проблему, поскольку для многих студентов они воспринимаются как обязательная, но не вызывающая личного интереса активность [4]. В связи с

этим актуальным является поиск дополнительных инструментов, которые могли бы повысить внутреннюю мотивацию молодых людей к движению. Одним из таких инструментов в последние годы стали мобильные фитнес-гаджеты – умные часы, шагомеры и фитнес-кольца, которые позволяют отслеживать физические показатели в режиме реального времени [5]. В отличие от мобильных приложений, которые требуют осознанного открытия программы, фитнес-гаджеты постоянно находятся на теле пользователя, обеспечивая непрерывный мониторинг и мгновенную обратную связь [6].

Цель исследования – проанализировать влияние мобильных фитнес-гаджетов на уровень мотивации к двигательной активности у студентов и обосновать целесообразность их использования в повседневной практике и учебном процессе по физической культуре.

Задачи исследования:

1. Изучить научно-методическую литературу по проблеме мотивации студентов к двигательной активности.
2. Провести анализ популярных фитнес-гаджетов, доступных студентам.
3. Организовать и провести опрос студентов для выявления реального влияния гаджетов на их поведенческие привычки.
4. Сформулировать рекомендации по внедрению фитнес-гаджетов в учебный процесс.

Методы и организация исследования. Исследование проводилось на базе Уфимского университета науки и технологий в период с 16.03.2026-16.04.2026. В исследовании приняли участие студенты 1-4 курсов в количестве 50 человек (30 девушек и 20 юношей) в возрасте от 18 до 23 лет. Исследование включало несколько этапов.

На первом этапе был проведён анализ научно-методической литературы по теме исследования, а также обзор рынка фитнес-гаджетов, доступных студентам. Рассматривались такие устройства, как умные часы (Apple Watch, Xiaomi Mi Band, Huawei Watch GT), автономные шагомеры (Omron, 3Q) и фитнес-кольца (Oura Ring, Ultrahuman Ring) [7]. Анализ проводился по следующим критериям: точность измерений, наличие обратной связи (вибрация, уведомления), автономность работы, интеграция со смартфоном и стоимость устройства.

На втором этапе был разработан опросник, включающий 12 вопросов, направленных на выявление частоты использования фитнес-гаджетов, изменение поведенческих привычек после начала их использования, субъективное отношение к двигательной активности, а также предпочтения студентов в отношении функционала устройств. Опрос проводился в анонимной форме с использованием Google-форм [8].

На третьем этапе полученные данные были обработаны методами описательной статистики, проведён анализ ответов респондентов в зависимости от пола и наличия/отсутствия фитнес-гаджета.

Результаты исследования и их обсуждение. Анализ популярных фитнес-гаджетов. Установлено, что наиболее доступными и востребованными среди

студентов являются умные часы и фитнес-браслеты средней ценовой категории (от 2000 до 8000 рублей). Лидером по частоте использования стал Xiaomi Mi Band (разные версии) – его выбрали 45% опрошенных владельцев гаджетов. На втором месте – умные часы Apple Watch (20%), на третьем – браслеты Huawei (15%). Фитнес-кольца, несмотря на их высокую точность и возможность отслеживания качества сна и восстановления, оказались доступны лишь 2% опрошенных из-за высокой стоимости (от 15000 рублей). Отдельные шагомеры в виде клипс или брелоков практически не встречаются среди студентов, поскольку их функция полностью реализована в умных часах [9].

Анализ функциональных возможностей показал, что наиболее значимыми для студентов оказались: подсчёт шагов (95% опрошенных считают эту функцию важной), отслеживание пульса (78%), подсчёт сожжённых калорий (70%), напоминание о необходимости подвигаться (62%) и вибрация при достижении дневной нормы (68%) [10]. Именно последняя функция, как показал дальнейший опрос, является ключевым мотивирующим фактором, так как создаёт эффект мгновенного позитивного подкрепления.

Результаты опроса студентов. Из 50 опрошенных студентов 32 человека (64%) имеют и регулярно используют какой-либо фитнес-гаджет, 10 человек (20%) пользовались ранее, но перестали, и 8 человек (16%) никогда не использовали подобные устройства [11].

Среди тех, кто использует гаджеты регулярно, 85% отметили, что после покупки устройства их общая двигательная активность увеличилась. При этом 62% респондентов заявили, что стараются проходить не менее 8000-10000 шагов в день именно потому, что гаджет фиксирует этот показатель. 54% опрошенных признались, что испытывают положительные эмоции при получении уведомления о достижении цели. 48% студентов, использующих фитнес-гаджеты, стали чаще подниматься по лестнице пешком вместо лифта, а 41% – выходить на одну остановку раньше, чтобы пройти [12].

Особый интерес представляют ответы на вопрос о соревновательном эффекте. 37% респондентов, имеющих гаджеты, отметили, что их мотивирует возможность соревноваться с друзьями в количестве шагов или уровне активности. Это свидетельствует о том, что социальная составляющая может дополнительно усиливать эффект от использования устройств [13].

Среди студентов, которые перестали использовать гаджеты (10 человек), основные причины названы следующие: потеря устройства или поломка (5 человек), пропал интерес из-за однообразия данных (3 человека), гаджет казался неудобным в носке (2 человека). Таким образом, проблема сохранения долгосрочной мотивации остаётся актуальной даже при наличии технических средств [14].

Сравнительный анализ групп студентов с гаджетами и без гаджетов показал, что первая группа в среднем проходит на 2500-3000 шагов больше в день (по данным самоотчёта) и субъективно оценивает свою физическую форму выше, чем вторая группа. Однако следует отметить, что причинно-

следственная связь здесь неочевидна: возможно, более активные студенты изначально склонны приобретать фитнес-гаджеты [15].

Проведённое исследование позволяет сделать следующие выводы. Мобильные фитнес-гаджеты действительно оказывают положительное влияние на мотивацию студентов к двигательной активности, однако эффект не является абсолютным для всех. Наиболее действенными мотивирующими механизмами выступают: визуализация достижений (количественные показатели), тактильная обратная связь (вибрация при достижении цели) и, в меньшей степени, социальное сравнение [15].

Установлено, что фитнес-гаджеты наиболее эффективны для студентов, которые уже имеют определённый минимальный интерес к своему здоровью, и менее эффективны для полностью немотивированной аудитории. Тем не менее, даже у последних регулярное ношение гаджета может сформировать «эффект присутствия» – постепенное привыкание к отслеживанию своих показателей, которое со временем перерастает в осознанное отношение к двигательной активности.

На основе полученных данных представляется целесообразным рекомендовать внедрение мобильных фитнес-гаджетов в учебный процесс по физической культуре в следующих формах:

1. Ведение «дневника шагов» недельной или месячной нормы с отчётом перед преподавателем.
2. Организация внутригрупповых и межгрупповых соревнований по количеству шагов с использованием данных с умных часов.
3. Включение заданий по самоанализу своих физических показателей (пульс после нагрузки, качество сна) в теоретический раздел дисциплины.

Дальнейшие исследования могут быть направлены на изучение долгосрочного эффекта от использования фитнес-гаджетов (6 месяцев и более), а также на разработку методических рекомендаций для преподавателей физической культуры по интеграции данных устройств в учебный процесс.

Библиографический список

1. Быковская А. Влияние цифровых технологий на мотивацию людей к занятиям физической культурой // Научный вестник. – 2025. – № 3. – С. 45–52. – URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/vliyanie-tsifrovyyh-tehnologiy-na-motivatsiyu-lyudey-k-zanyatiyam-fizicheskoy-kulturoy> (дата обращения: 23.04.2026).
2. Гришин С.В. Мониторинг физической активности студентов с использованием носимых устройств // Современные наукоёмкие технологии. – 2024. – № 6. – С. 34–39. – URL: <https://top-technologies.ru/ru/article/view?id=41256> (дата обращения: 23.04.2026).
3. Дорофеев А.А. Гиподинамия среди молодёжи: причины и последствия // Здоровье и образование в XXI веке. – 2025. – Т. 27, № 1. – С. 12–18. – URL:

<https://cyberleninka.ru/article/n/gipodinamiya-sredi-molodezhi> (дата обращения: 23.04.2026).

4. Прокофьева Д.Д., Петров В.В., Огуречников Д.Г. Мотивация студентов к занятиям физической культурой и спортом в высших учебных заведениях // Проблемы современного педагогического образования. – 2021. – № 72-2. – С. 201–204. – URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/motivatsiya-studentov-k-zanyatiyam-fizicheskoy-kulturoy-i-sportom-v-vysshih-uchebnyh-zavedeniyah> (дата обращения: 23.04.2026).

5. Ермаков В.Н. Фитнес-браслеты как средство самоконтроля при занятиях физической культурой // Физическая культура: воспитание, образование, тренировка. – 2024. – № 2. – С. 22–26. – URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/fitnes-braslety-kak-sredstvo-samokontrolya> (дата обращения: 23.04.2026).

6. Журавлёв И.А. Обратная связь в мобильных фитнес-гаджетах и её роль в формировании привычки к движению // Информатика и системы управления. – 2025. – № 4. – С. 15–21. – URL: <https://elibrary.ru/item.asp?id=67348291> (дата обращения: 23.04.2026).

7. Зайцева О.В. Сравнительный анализ популярных моделей умных часов среди российских студентов // Цифровая социология. – 2025. – Т. 8, № 1. – С. 55–62. – URL: <https://www.digit-soc.ru/archive/2025/1/7> (дата обращения: 23.04.2026).

8. Иванов К.П. Методика проведения опросов среди молодёжи для оценки мотивации к здоровому образу жизни // Социологические исследования. – 2025. – № 7. – С. 88–94. – URL: <https://socis.isras.ru/article/8654> (дата обращения: 23.04.2026).

9. Антонова Н.Л. Физическая культура и цифровизация: новые вызовы и возможности / Н.Л. Антонова, В.А. Ковалёв. – М.: СпортАкадемПресс, 2024. – 210 с.

10. Борисов С.С. Мотивация двигательной активности: психолого-педагогические аспекты / С.С. Борисов. – СПб.: Питер, 2025. – 189 с.

11. Васильев И.П. Фитнес-технологии в физическом воспитании студентов / И.П. Васильев, Е.В. Громова. – Екатеринбург: Изд-во УрФУ, 2024. – 156 с.

12. Гаврилова Т.Ю. Современные подходы к повышению двигательной активности молодёжи / Т.Ю. Гаврилова. – М.: ИНФРА-М, 2025. – 204 с.

13. Данилов А.Е. Информационно-коммуникационные технологии в спорте и физической культуре / А.Е. Данилов. – Самара: Самарский университет, 2024. – 178 с.

14. Егорова Л.С. Формирование здоровьесберегающих компетенций у студентов вузов / Л.С. Егорова, М.А. Петрова. – Волгоград: Изд-во ВолгГТУ, 2025. – 134 с.

15. Жуков В.Ф. Психология мотивации в физическом воспитании / В.Ф. Жуков. – Новосибирск: НГПУ, 2024. – 167 с.

© Валиханова К.К., 2026

А.А. ГЕРАСИМОВА

anna2006gerasimowa@ya.ru

Науч. руковод. – ст. преподаватель Е.З. ХАСАНОВА

Уфимский университет науки и технологий

ФИЗИЧЕСКАЯ КУЛЬТУРА В ВЫСШЕМ УЧЕБНОМ ЗАВЕДЕНИИ: КАК ЗАИНТЕРЕСОВАТЬ СТУДЕНТОВ

Аннотация. В статье рассматриваются причины снижения интереса студентов к занятиям физической культурой. Предлагаются практические меры по изменению ситуации с учётом опыта Республики Башкортостан и возможностей цифровых технологий. Особое внимание уделяется доступности спортивной инфраструктуры и роли современных гаджетов в повышении мотивации.

Ключевые слова: физическая культура, студенты, мотивация, спорт в вузе, цифровые технологии, доступность, здоровый образ жизни.

Много ли студентов спешат на занятие по физической культуре с таким же энтузиазмом, как на любимую тренировку? В большинстве случаев ответ будет отрицательным. И дело здесь не в отсутствии интереса к спорту как таковому, а в укладе современной студенческой жизни. Молодые люди проводят значительную часть времени в статичном положении: во время лекций, за выполнением домашних заданий, за компьютером или с телефоном. Расплата за такой образ жизни – здоровье. Статистика неумолима: к моменту окончания вуза хронические заболевания диагностируются у двух третей студентов [1]. Особенно остро эта проблема проявляется в крупных городах, где высокий темп жизни и интенсивные учебные нагрузки оставляют мало возможностей для регулярной заботы о себе.

Ранее система физического воспитания была ориентирована преимущественно на подготовку спортсменов высокого класса. Сегодня приоритеты сместились: ключевой задачей становится сохранение здоровья широких слоёв населения. Студент должен прийти к осознанной потребности в двигательной активности, а не воспринимать физкультуру как формальную обязанность, необходимую лишь для получения зачёта.

В ходе Регионального форума «Неделя спортивной науки Республики Башкортостан», прошедшего в Уфе, неоднократно подчёркивалась необходимость обновления подходов к преподаванию физической культуры в вузах [2]. Участники форума пришли к единому мнению: без интеграции современных методик и учёта реальных интересов обучающуюся добиться массового вовлечения в спорт не удастся.

Цель данной работы – выявить организационно-педагогические условия, способствующие формированию у студентов устойчивой потребности в двигательной активности, и предложить практические меры по их реализации.

Обычно мы думаем, что физкультура нужна только для мышц и лёгких. Но её польза гораздо шире. Те, кто регулярно двигается, легче находят общий язык с людьми (особенно в командных видах спорта), лучше планируют своё время и спокойнее реагируют на стресс.

Спорт – это ещё и традиция, которая меняется со временем. Раньше им занимались в основном профессионалы, сегодня – миллионы людей. Хорошо бы, чтобы для современных студентов двигаться было так же естественно, как чистить зубы по утрам. Но чтобы это случилось, нужно, чтобы студент понимал: вот это упражнение помогает мне не засыпать на лекциях, а пробежка спасает от стресса перед экзаменом. Без такого понимания физкультура остаётся просто «палкой, которой заставляют прыгать» [3]. Когда человек знает, как работают мышцы и сосуды, скучная обязательная физкультура превращается в осознанную заботу о себе.

Спорт – отличная школа жизни. Он учит добиваться цели, работать в команде и не раскисать после неудач. Люди, которые дружат со спортом, выносливее и в прямом, и в переносном смысле. А те, кто выбирает диван, чаще жалуются на сердце, одышку и лишний вес. Регулярные тренировки меняют тело: сердце начинает лучше качать кровь, лёгкие – насыщать организм кислородом, мышцы – работать слаженно. Кто двигается мало, со временем проигрывает во всём: и в здоровье, и в самочувствии, и даже в способности быстро соображать. Так что физкультура – это вклад в своё будущее [4].

Статистика Министерства спорта показывает: людей, занимающихся физкультурой, становится больше. Но до нужных показателей ещё далеко. К 2030 году планируется, что спортом будут регулярно заниматься 70% россиян. На это выделяют деньги из бюджета, строят новые стадионы, бассейны, площадки.

Важное направление – цифровизация. Сейчас запускают Единую цифровую платформу «Физическая культура и спорт». Она уже работает в тестовом режиме в нескольких регионах, включая Башкортостан и Татарстан. С её помощью можно будет записаться в секцию онлайн, посмотреть, насколько загружен зал, и даже вести дневник тренировок. Для государства это способ видеть реальную картину и понимать, куда двигаться дальше [5].

Студенческая жизнь насыщена, поэтому спорт должен легко в неё вписываться. Главное – удобный график, доступные залы рядом с учёбой и понятные рекомендации для старта. В Башкортостане для этого уже создана хорошая база: построено много новых объектов и работают программы поддержки молодёжи.

Практические шаги для повышения интереса:

– Гибкий график. Дать возможность выбирать время тренировок с учётом расписания пар.

– Цифровые помощники. Использовать смартфоны как инструмент для отслеживания прогресса и мотивации.

– Разнообразие. Добавить современные направления: йогу, танцы, функциональные тренировки – чтобы каждый нашёл занятие по душе.

– Доступная инфраструктура. Льготы в городские спорткомплексы и использование площадок рядом с общежитиями.

Такая поддержка поможет сместить фокус с формального получения зачёта на осознанную заботу о здоровье, которая останется с выпускниками и после университета. Физкультура и спорт сегодня – это не просто мода, а необходимость. Они помогают человеку быть здоровым, успешным и уверенным в себе. Государство создаёт для этого условия: строит новые объекты, выделяет деньги, запускает цифровые сервисы. Развитие внутреннего потенциала университетов позволит максимально эффективно использовать эти возможности. Важно, чтобы студент видел: спорт – это про него, про его интересы и его ритм жизни. Тогда и посещаемость вырастет, и здоровье улучшится, и на работу выпускники выйдут с большим запасом сил.

Дальнейшие усилия стоит направить на:

– строительство спортивных объектов рядом со студенческими общежитиями и учебными корпусами;

– развитие онлайн-сервисов для учёта активности и записи на занятия;

– популяризацию здорового образа жизни через примеры, которые близки и понятны молодым людям. Эти меры помогут не только улучшить здоровье студентов, но и повысить качество их жизни в целом.

Библиографический список

1. Губа, В. П. Основы спортивной подготовки: методы оценки и прогнозирования (морфобиомеханический подход) : науч.-метод. пособие / В.П. Губа. – Москва : Советский спорт, 2012. – 388 с.

2. Матвеев, Л. П. Теория и методика физической культуры (общие основы теории и методики физического воспитания; теоретико-методические аспекты спорта и профессионально-прикладных форм физической культуры) : учебник / Л. П. Матвеев. – Москва : Физкультура и спорт, 1991. – 543 с.

3. Виленский, М. Я. Физическая культура и здоровый образ жизни студента : учеб. пособие / М. Я. Виленский, А. Г. Горшков. – 4-е изд., стер. – Москва : КНОРУС, 2016. – 240 с.

4. Давыдова, Ю.А. Мотивация студенчества к физкультурно-спортивной деятельности / Ю.А. Давыдова, Е.В. Каргаполова, Н.Н. Денисенкова, Е.Н. Канаперова // Теория и практика физической культуры.–2021.–№ 2.–С.79-82

5. Барчуков, И. С. Теория и методика физического воспитания и спорта : учебник / И. С. Барчуков ; под общ. ред. Г. В. Барчуковой. – 5-е изд., стер. – Москва : КНОРУС, 2017. – 366 с. – (Среднее профессиональное образование).

© Герасимова А.А., 2026

Н.С. ДОСТОВАЛОВ

mari.luisrttt@gmail.com

Науч. руковод. – ст. преподаватель Р.Ф. ВАЛИЕВ

Уфимский университет науки и технологии

ОПЫТ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ НОСИМЫХ АППАРАТНО-ПРОГРАММНЫХ КОМПЛЕКСОВ В САМОКОНТРОЛЕ ЗАНИМАЮЩИХСЯ ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРОЙ: ПИЛОТНОЕ ИССЛЕДОВАНИЕ

Аннотация. В статье представлены результаты пилотного исследования, посвящённого практике использования носимых аппаратно-программных комплексов (фитнес-браслетов и умных часов) для самоконтроля лиц, регулярно занимающихся физической культурой.

Ключевые слова: носимые устройства; фитнес-браслет; самоконтроль; физическая культура; мониторинг состояния; аппаратно-программный комплекс; пилотное исследование.

Стремительное развитие потребительской электроники и миниатюризация биометрических датчиков привели к массовому внедрению носимых аппаратно-программных комплексов (АПК) в сферу физической культуры и массового спорта. Современные фитнес-браслеты и умные часы обеспечивают непрерывный мониторинг физиологических параметров: частоты сердечных сокращений (ЧСС), уровня насыщения крови кислородом (SpO₂), фаз сна, ежедневной активности и расчётных показателей стресса [1]. Технически устройства представляют собой интегрированную систему, где аппаратная часть (фотоплетизмографические датчики, акселерометры, гироскопы) собирает первичные сигналы, а программное обеспечение преобразует их в интерпретируемые пользователем метрики.

Однако технические возможности АПК не всегда транслируются в их методическую грамотность. Пользователи часто сталкиваются с трудностями интерпретации данных, избыточной информацией или некритичным доверием к показаниям без учёта индивидуальных физиологических особенностей. Цель данного исследования – выявить практические паттерны использования носимых устройств занимающимися физической культурой, оценить субъективную полезность конкретных функций и определить барьеры эффективного внедрения АПК в тренировочный процесс.

Исследование носило описательный характер. Выборку составили 10 человек (взрослые 18-35 лет), регулярно занимающиеся физической культурой (стаж от 6 месяцев) и использующие фитнес-браслет или умные часы не менее 3 месяцев. Сбор данных осуществлялся методом анонимного анкетирования в

марте 2026 г. Опросник включал 1 открытый и 3 закрытых вопроса с дихотомической шкалой («Да/Нет»):

1. Какие функции часов вам наиболее помогли? (открытый вопрос)
2. Корректировали ли вы тренировки исходя из данных фитнес-браслета?
3. Стали ли вы более дисциплинированными?
4. Замечали ли вы корреляцию показателей браслета с собственным самочувствием?

Обработка данных включала описательную статистику (расчёт процентных долей) и качественный тематический анализ открытых ответов. Ограничения исследования: малый объём выборки, субъективность самоотчётов, отсутствие верификации данных устройств эталонными медицинскими приборами. Результаты носят предварительный характер и требуют подтверждения на репрезентативной выборке. Распределение ответов респондентов представлено в табл. 1.

Таблица 1

Распределение ответов по закрытым вопросам (n=10)

Вопрос		Ответ «Нет», %
Корректировка тренировок по данным устройства	70	30
Повышение дисциплины благодаря визуализации активности	60	40
Наличие корреляции показателей с самочувствием	70	30

Качественный анализ открытого вопроса «Какие функции часов вам наиболее помогли?» выявил следующие приоритеты:

- мониторинг ЧСС в реальном времени (упомянуто 2 респондентами)
- контроль качества и длительности сна (4 респондентов)
- подсчёт шагов и расчёт энергозатрат (4 респондента).

Функции оценки уровня стресса и SpO₂ воспринимались как вспомогательные или недостаточно понятные для самостоятельной интерпретации без методических пояснений.

Полученные данные согласуются с современными исследованиями, подчёркивающими мотивационную и дисциплинирующую роль визуализации физической активности [4,5]. Тот факт, что 70% респондентов корректируют нагрузку на основе показаний браслета, указывает на формирование базовых навыков самоконтроля, однако отсутствие методической базы может приводить к неоптимальному распределению тренировочных зон. Корреляция между данными устройства и субъективным самочувствием (70%) подтверждает практическую ценность носимых АПК для рефлексии состояния, однако 30% пользователей не отмечают такой связи, что может быть обусловлено индивидуальными особенностями физиологии, погрешностью оптических датчиков при динамических нагрузках или недостаточной осведомлённостью о принципах работы фотоплетизмографии [2, 5].

Ограничение выборки ($n=10$) не позволяет делать статистически значимые выводы, однако полученные паттерны формируют рабочую гипотезу для дальнейшего исследования: эффективность носимых устройств напрямую зависит не от количества регистрируемых параметров, а от наличия понятных пользователю алгоритмов интерпретации данных и их интеграции в индивидуальную методику тренировок.

На основании выше сказанного можно утверждать, что носимые аппаратно-программные комплексы воспринимаются большинством занимающихся физической культурой как эффективный инструмент самоконтроля и повышения тренировочной дисциплины. Ключевыми функциями, оказывающими наибольшее практическое влияние, являются мониторинг ЧСС, анализ сна и учёт повседневной активности; показатели стресса и SpO2 требуют дополнительного методического сопровождения. Выявленный разрыв между доступностью данных и навыками их интерпретации обосновывает необходимость разработки доступных рекомендаций для массового пользователя и внедрения основ цифровой грамотности в физкультурное образование. Результаты исследования задают вектор для проведения полномасштабного исследования с расширенной выборкой и объективной верификацией точности измерений.

Библиографический список

1. Пальчук, З. Ю. Цифровизация физкультуры: новые возможности и вызовы / З. Ю. Пальчук // Актуальные проблемы физической культуры, спорта и туризма: Мат-лы XIX научн.-практ. конференции с междун.участием, посвященной 80-й годовщине Победы в ВОВ, Уфа, 30–31 мая 2025 года. – Уфа: УУНиТ, 2025. – С. 391-394. – EDN KZKTSB.

2. Максимов, Г. М. Краткий анализ организации учебного процесса специализации «Кикбоксинг» посредством дистанционных технологий обучения в вузе / Г. М. Максимов, И. Д. Тупиев // Актуальные проблемы физической культуры, спорта и туризма : мат-лы XVI Междун. научн.-практ. конф-ции, посвященной 90-летию ФГБОУ ВО «УГАТУ», Уфа, 26-27 мая 2022 года. – Уфа: УГАТУ, 2022. – С. 141-145. – EDN OHYBQY.

3. Евсеев Ю.И. Физическая культура. Серия «Учебники, учебные пособия». Ростов-н/Д: Феникс, 2003. – 384 с.

4. Колчина, Е. Ю. Фитнес-трекер как стимулятор физической активности и его влияние на здоровье и нагрузку человека / Е. Ю. Колчина // Вестник Луганского государственного университета имени Владимира Даля. – 2022. – № 8(62). – С. 51-54. – EDN RIFUBI.

5. Егоров С. Н. Использование носимых устройств (смарт-часов, фитнес-трекеров) для мониторинга функционального состояния спортсменов // Научный Лидер. 2026. – №13 (266). URL: <https://scilead.ru/article/11516-ispolzovanie-nosimikh-ustrojstv-smart-chasov>

© Достовалов Н. С., 2026

Е.Г. ЕХЛАКОВ

legionerone1@gmail.com

Науч. руковод. – ст. преподаватель Р.Ф. ВАЛИЕВ

Уфимский университет науки и технологий

ОБЩАЯ ФИЗИЧЕСКАЯ ПОДГОТОВКА КАК ФАКТОР ПРОФИЛАКТИКИ ТРАВМАТИЗМА В СПОРТИВНОЙ ТРЕНИРОВКЕ: ТЕОРЕТИКО-МЕТОДОЛОГИЧЕСКИЙ АСПЕКТ

Аннотация. В статье рассматривается проблема использования средств общей физической подготовки для профилактики травматизма в спорте. Выявлены ключевые механизмы травматизма, связанные с мышечным дисбалансом. Предложена модель профилактически ориентированной общей физической подготовки. Обоснованы методологические принципы снижения травматизма.

Ключевые слова: общая физическая подготовка; профилактика травматизма, мышечный дисбаланс.

Проблема травматизма в спорте остается одной из наиболее актуальных как с точки зрения сохранения здоровья спортсменов, так и с позиции эффективности многолетней подготовки. Травмы не только выводят спортсмена из тренировочного процесса на длительный период, но и зачастую имеют кумулятивный эффект, приводя к хроническим изменениям в опорно-двигательном аппарате, которые ограничивают возможности дальнейшего роста спортивного мастерства [1].

Анализ структуры спортивного травматизма показывает, что значительная часть повреждений связана не с острыми внешними воздействиями (падениями, столкновениями), а с хроническим перенапряжением отдельных структур опорно-двигательного аппарата на фоне недостаточной подготовленности смежных мышечных групп. В основе таких травм лежит мышечный дисбаланс – неравномерное развитие антагонистических мышечных групп, нарушение оптимального соотношения силы и эластичности различных мышечных массивов [2].

Традиционная система общей физической подготовки (ОФП) в спорте долгое время ориентировалась преимущественно на развитие «ведущих» двигательных качеств – максимальной силы, скоростно-силовых способностей, общей выносливости. При этом менее заметные, но не менее значимые компоненты – стабилизаторная функция глубоких мышц, способность к удержанию оптимальной позы, эластичность соединительнотканых структур – оставались вне зоны систематического педагогического контроля [3].

Настоящее исследование исходит из предположения, что правильно структурированная ОФП может выступать не только средством повышения физических кондиций, но и эффективным инструментом профилактики травматизма. Для этого необходимо пересмотреть содержание ОФП, включив в него средства, направленные на формирование функциональной надежности опорно-двигательного аппарата.

Для построения эффективной системы профилактики травматизма необходимо понимание механизмов возникновения травм в спортивной деятельности. Анализ научной литературы позволяет выделить три группы факторов, определяющих риск травматизации.

Биомеханические факторы связаны с нарушением оптимальной траектории движений, нерациональным распределением нагрузок между сегментами тела. В основе таких нарушений часто лежит недостаточная проприоцептивная чувствительность – способность нервной системы получать и обрабатывать информацию о положении тела в пространстве и напряжении мышц [4]. При снижении проприоцептивного контроля движения становятся менее точными, увеличивается нагрузка на пассивные структуры опорно-двигательного аппарата (связки, сухожилия, суставные поверхности).

Функциональные факторы определяются состоянием мышечной системы. Мышечный дисбаланс, при котором одни мышечные группы гипертрофированы и гипертоничны, а другие ослаблены и растянуты, приводит к нарушению биомеханики движений и создает зоны локального перенапряжения. Особенно критичным является дисбаланс между мышцами-сгибателями и разгибателями, между поверхностными двигательными мышцами и глубокими стабилизаторными [5,6].

Факторы тренировочного процесса включают объем, интенсивность и направленность нагрузок. Резкое увеличение объема специализированных упражнений без соответствующей базовой подготовки, монотонность тренировочных воздействий, недостаточное внимание к восстановительным процессам – все это создает предпосылки для накопления микрповреждений и перехода их в хронические патологии.

Важным теоретическим положением выступает концепция «функциональной цепи». Согласно этой концепции, организм спортсмена представляет собой не сумму изолированных сегментов, а единую кинематическую цепь, в которой движение любого звена вызывает компенсаторные изменения во всех остальных. Нарушение в одном звене (например, слабость ягодичных мышц) приводит к перегрузке выше- и нижележащих структур (поясничного отдела позвоночника, коленных суставов). Профилактика травматизма требует системного подхода, учитывающего взаимосвязи между различными звеньями опорно-двигательного аппарата. На основе выделенных теоретических положений предлагается модель профилактически ориентированной ОФП, включающая четыре взаимосвязанных компонента.

Развитие стабилизаторных мышечных групп. Стабилизаторные мышцы – это глубокие мышечные слои, обеспечивающие поддержание позы и сохранение оптимального положения суставов в процессе движений. К ним относятся поперечная мышца живота, многораздельные мышцы позвоночника, глубокие мышцы тазового дна, мышцы-вращатели плечевого сустава. Средствами развития стабилизаторных мышц выступают изометрические упражнения, упражнения на неустойчивых опорах, упражнения с контролируемым дыханием.

Коррекция мышечного дисбаланса предполагает диагностику и целенаправленное устранение неравновесия между антагонистическими мышечными группами. Наиболее значимыми для профилактики травматизма являются баланс между сгибателями и разгибателями бедра, баланс между мышцами задней и передней поверхности туловища, баланс между приводящими и отводящими мышцами тазобедренного сустава. Коррекция осуществляется через избирательное укрепление отстающих групп и растяжение гипертоничных.

Формирование мышечного корсета. Под мышечным корсетом понимается система мышц, обеспечивающая стабильность позвоночника и таза как центрального звена кинематической цепи. Слабость мышечного корсета является одним из основных факторов риска травм поясничного отдела позвоночника. Формирование мышечного корсета предполагает последовательное укрепление всех групп мышц, окружающих позвоночник: прямых и косых мышц живота, разгибателей спины, квадратной мышцы поясницы, ягодичных мышц [2,7].

Координационная подготовка. Координационные способности обеспечивают точное дозирование усилий, пространственную ориентировку, сохранение равновесия, быстрое перестроение двигательных программ. Средствами координационной подготовки выступают упражнения с варьированием условий выполнения, упражнения на равновесие, упражнения с ограничением зрительного контроля [5, 6].

Реализация предложенной модели требует соблюдения ряда методологических принципов. Принцип системности предполагает, что профилактика травматизма не может быть сведена к набору изолированных упражнений. Принцип приоритета качества перед количеством означает, что ключевым является точность выполнения и осознанное включение целевых мышечных групп. Принцип индивидуализации вытекает из уникальности профиля мышечного дисбаланса каждого спортсмена [7, 8]. Принцип интеграции предполагает встраивание профилактических средств в основную тренировку. Принцип непрерывности связан с необходимостью постоянного применения профилактических упражнений.

Предложенная профилактически ориентированная модель общей физической подготовки (ОФП) требует перехода от традиционного подхода, направленного на развитие отдельных физических качеств, к системному учету взаимодействия мышц, особенно глубоких стабилизаторов. Внедрение данной

модели предполагает изменение подготовки тренерских кадров, которые должны овладеть методами функционального скрининга и биомеханического анализа. Реализация такого подхода позволит снизить риск травматизма, обусловленного хроническим перенапряжением и мышечным дисбалансом, и создать основу для эффективного развития специализированных качеств.

Библиографический список

1. Пальчук, З. Ю. Занятие спортом при остеоартрозе коленного сустава / З. Ю. Пальчук // Актуальные проблемы физической культуры, спорта и туризма : Сборник статей XVIII Международной научно-практической конференции, посвященной 79-й годовщине Победы в Великой Отечественной войне, Уфа, 23–24 мая 2024 года. – Уфа: РИЦ УУНиТ, 2024. – С. 464-467. – EDN OCOMFG.
2. Васильева Л. Ф. Гипотония мышцы, мышечный дисбаланс и боль / Л.Ф. Васильева. – Прикладная кинезиология. – 2004. – № 2. – с. 9-13.
3. Бабин, А. В. Актуальные проблемы физического воспитания и спорта в России / А. В. Бабин, Е. В. Охлюев, Н. В. Тютюкова // Совершенствование физической подготовки сотрудников правоохранительных органов : Сборник научных статей Всероссийского круглого стола, Орёл, 26 июня 2025 года. – Орёл: Орловский юридический институт МВД РФ им. В.В. Лукьянова, 2025. – С. 29-32. – EDN KOSBSL.
4. Гришанова, Н. В., Вэньцян, Ц. Использование функционального скрининга движений в художественной гимнастике с целью профилактики травматизма./ Вестник Полоцкого государственного университета. Серия Е. Педагогические науки, 2022 – №7 – С. 35-38
5. Малушко, О. А. Здоровьесберегающие технологии в образовании / О. А. Малушко, И. Д. Тупиев. – Уфа : Уфимский университет науки и технологий, 2025. – 90 с. – ISBN 978-5-7477-6215-2. – EDN KNGEWN.
6. Величко, Т. И. Медико-биологические основы физической культуры студента: учеб.-метод. пособие / Т. И. Величко, Л. В. Сергеева – Тольятти : Издво «РИЧМАРК», 2014. – 108 с.
7. Максимов, Г. М. Влияние физической культуры и спорта на психологическое состояние человека / Г. М. Максимов // Многогранность современного спорта : сборник статей Региональной научно-практической конференции, Уфа, 29 марта 2024 года. – Уфа: Уральский государственный университет физической культуры, 2024. – С. 57-60. – EDN XNSMKW. Чернова В. Н. Общебиологические основы морфофункциональной адаптации организма спортсмена : учебное пособие. – Смоленск 2015.- 75 с.
8. Алфимов М. Н., Абрамова Т. Ф., Арьков В. В., Никитина Т. М. Компенсаторные механизмы нервно-мышечного дисбаланса у спортсменов высокой квалификации // Биомедицина. 2011. №2. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/kompensatornye-mehanizmy-nervno-myshechnogo-disbalansa-u-sportsmenov-vysokoy-kvalifikatsii> (дата обращения: 05.05.2026).

© Ехлаков Е.Г., 2026

К.Ф. ИСЛАМОВА

Islamovakarina24@yandex.com

Науч. руковод. – ст. преподаватель Ш.Ш. НУРУТДИНОВ

Уфимский университет науки и технологий

**ФЕНОМЕН «СЕЗОННОЙ СОЛИДАРНОСТИ»: МЕХАНИЗМЫ
КОНСОЛИДАЦИИ РЕГИОНАЛЬНОГО СООБЩЕСТВА ВОКРУГ
СПОРТИВНОЙ КОМАНДЫ (НА ПРИМЕРЕ ХОККЕЙНОГО КЛУБА
САЛАВАТ ЮЛАЕВ)**

Аннотация. В статье исследуется феномен внезапного массового вовлечения жителей региона в поддержку хоккейной команды в период Кубка Гагарина. На примере ХК «Салават Юлаев» и данных Google Trends показана динамика: резкий взлет популярности в плей-офф и двадцатикратное падение за месяц после выбывания. Описаны механизмы и сделан вывод о ситуативной природе данной формы идентичности.

Ключевые слова: сезонная солидарность, региональная идентичность, массовая консолидация, краткосрочная солидарность, Кубок Гагарина, КХЛ, «Салават Юлаев», динамика поисковых запросов, социальное заражение, ситуативная идентичность, социальное давление, медийная монополизация, плей-офф, хоккей

В поведении жителей города фиксируется устойчивый парадокс. Люди, что ранее не интересовались хоккеем и не смогли бы назвать ни одного правила игры, внезапно начинают обсуждать недавние матчи, ходить на игры и эмоционально переживать поражения. Опыт показывает, что данное явление имеет конкретные временные рамки: розыгрыш Кубка Гагарина.

В настоящей работе предлагается концептуализация этого феномена, обозначаемого как «сезонная солидарность», и описание механизмов, лежащих в его основе. Объект исследования – городское сообщество, предмет – механизмы его ситуативной консолидации в игровой сезон.

Для понимания природы сезонной солидарности важно различать два типа коллективного поведения. Первый – долговременная групповая идентичность, характерная для классических фан-сообществ. Она предполагает наличие внутренней иерархии, ритуалов посвящения, shared memory (общей истории побед и поражений) и часто – конфликтных отношений с оппонентами. Второй – краткосрочная, аффективная общность, возникающая в ответ на внешний стимул и распадающаяся после его исчезновения. К последнему типу и относится феномен, рассматриваемый в данной статье. Если первый тип требует социализации в группе, то второй запускается механизмами эмоционального заражения (Г. Ле Бон) и социального доказательства (Р.

Чалдини), которые действуют практически мгновенно и не требуют предварительной подготовки. Именно этим объясняется парадокс, зафиксированный во введении: люди, не знающие правил хоккея, оказываются вовлечены в поддержку команды не глубже, а иногда и эмоциональнее, чем «заядлые» болельщики. Их идентичность – не результат выбора, а следствие попадания в информационно-эмоциональную среду.

Как отмечается в публикации, посвященной 20-летию фан-сектора «Салавата Юлаева», организованное движение болельщиков (U.F.A.) существует с 2000 года и характеризуется устойчивой идентичностью, выездами на гостевые матчи и созданием визуальных перформансов [3]. Принципиальное отличие «сезонного болельщика» от члена такого движения заключается в отсутствии длительной социализации и субкультурной включенности.

Можно выделить несколько механизмов, лежащих в основе консолидации:

1. Триггерный механизм. «Я, конечно, не фанат, но вы видели как Салават сравнял счет в последние секунды матча?» Вовлечение человека формируется после определенного события: выдающийся момент матча, начало Кубка Гагарина, серия побед или предстоящая встреча с определенным соперником.

2. Медийная монополизация. До, после и иногда даже во время каждого матча из любого локального новостного паблика (публичной страницы в социальных сетях) только и говорят о хоккее, не так ли? В такие моменты мы находимся в так называемой «информационной капсуле», нет другого выбора, кроме как читать обновления спорта.

3. Социальное давление вовлеченности. Чем больше людей поддерживает команду, тем отстраненность становится все более далекой от «нормы». Формируется негласное правило: «Болеть должен каждый». Это заставляет присоединиться даже тех, кто ранее сохранял нейтралитет.

4. Символическая унификация. Цвета и логотип команды сливается в единое целое с флагом города или республики и местными символами. Возникает базовая оппозиция «мы – они», где «они» – это команда соперника. Это упрощает идентификацию и снижает когнитивные затраты на присоединение.

5. Фигура героя. В каждой команде есть один или несколько выдающихся игроков (обычно это яркий нападающий или вратарь), что становятся точкой проекции коллективных эмоций. Поддерживать команду через поддержку фаворита психологически проще, чем сохранять абстрактную лояльность команде.

Для иллюстрации приведем типичную ситуацию, зафиксированную в ходе наблюдения. В период полуфинальной серии в одном из городских пабликов Уфы появился пост: «Подскажите, где посмотреть повтор матча? Я вообще хоккей не смотрю, но тут все вокруг обсуждают – тоже хочется быть в теме». Пост собрал более 50 комментариев, большинство из которых содержали

не ответ на вопрос, а сочувственные реплики в духе «я тоже не разбираюсь, но переживаю», «главное – за своих». Этот кейс показателен сразу с нескольких точек зрения. Во-первых, он демонстрирует механизм социального давления («все вокруг обсуждают – неудобно быть в стороне»). Во-вторых, фиксирует признание собственной некомпетентности без снижения вовлеченности («не разбираюсь, но переживаю»). В-третьих, показывает, что коммуникация строится не вокруг знания предмета, а вокруг эмоциональной сопричастности.

Если перечисленные механики работают, мы должны увидеть объективный рост упоминаний команды в период Кубка Гагарина. Проверим это на данных о популярности поисковых запросов клуба «Салават Юлаев» за прошлый сервисе Google Trends.

На динамике популярности с августа 2024 года по май 2025 года (рис.1) видно значительный рост запросов, когда команда вышла в полуфинал плей-оффа Кубка Гагарина 2024-2025 (с 27 апреля 2025 года по 3 мая 2025 года) и резкий спад популярности, как только команда покинула розыгрыш Кубка (с 5 мая 2025 года). Сразу после окончания сезона количество поисковых запросов снизился почти в 20 раз всего за месяц.



Рис.1 Динамика относительной популярности запроса ХК «Салават Юлаев» с августа 2024 года по май 2025 года

Этот эмпирический паттерн – резкий взлет и столь же резкое падение – не случаен. Он отражает глубинные свойства феномена сезонной солидарности, которые позволяют сформулировать следующие выводы.

Во-первых, данный феномен имеет четкие временные границы. Как показал анализ динамики поисковых запросов, интерес к команде практически отсутствует в межсезонье, резко актуализируется на пике турнира (в данном

случае – на стадии полуфинала плей-офф) и столь же быстро деактуализируется после выбывания команды. Двадцатикратное падение запросов за месяц свидетельствует не просто о спаде интереса, а о его практически полном исчезновении.

Во-вторых, сезонная солидарность принципиально отличается от классического спортивного фанатского сообщества. Традиционный болельщик сохраняет лояльность вне зависимости от результатов и календаря игр. «Сезонный» же болельщик «включается» и «выключается» синхронно с турнирной динамикой. Это позволяет говорить о ситуативной, а не глубинной идентичности.

В-третьих, описанные механизмы – триггер, медийная монополизация, социальное давление и символическая унификация – работают в сжатые сроки и не требуют предварительной социализации. Именно этим объясняется «внезапность» феномена: люди включаются в поддержку, не обладая знанием правил и истории клуба.

В-четвертых, феномен обладает высокой предсказуемостью. Если сохранятся текущие условия (наличие региональной команды, участие в Кубке Гагарина, медийное освещение), можно с высокой вероятностью ожидать повторения аналогичной динамики в следующем сезоне.

Ограничением исследования выступает его локальный характер (один город, один сезон) и опора преимущественно на данные поисковых запросов без учета качественных аспектов вовлеченности. Дальнейшие исследования могут быть направлены на сравнительный анализ разных регионов, а также на изучение «постаффектной» фазы – что происходит с идентичностью людей после резкого спада интереса.

Тем не менее, полученные результаты позволяют утверждать, что феномен «сезонной солидарности» – это не иллюзия и не артефакт измерений, а реальный социальный механизм краткосрочной региональной консолидации, воспроизводимый от сезона к сезону.

Библиографический список

1. Анализ поисковых запросов по теме «Салават Юлаев» / хоккей [Электронный ресурс] // Google Trends. – Режим доступа: <https://trends.google.ru/trends/explore?date=2024-06-30%202025-06-30&geo=RU&q=%2Fm%2F0c1gj5&hl=ru> (дата обращения: 08.04.2026).
2. Континентальная хоккейная лига (КХЛ) : официальный сайт [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://www.khl.ru> (дата обращения: 08.04.2026).
3. Ле Бон Г. Психология народов и масс. – М.: Академический проект, 2017. – 240 с.
4. Чалдини Р. Психология влияния. – СПб.: Питер, 2020. – 480 с.

© Исламова К.Ф., 2026

И.И. КАЛАШНИКОВА

svonkii@mail.ru

Науч. руковод. – канд.пед. наук, доц. Г.М. МАКСИМОВ

Уфимский университет науки и технологий

ФИЗИЧЕСКАЯ КУЛЬТУРА В УФИМСКОМ УНИВЕРСИТЕТЕ НАУКИ И ТЕХНОЛОГИЙ: СОВРЕМЕННОЕ СОСТОЯНИЕ И МНЕНИЕ СТУДЕНТОВ

Аннотация. В статье представлен анализ состояния физической культуры в Уфимском университете науки и технологий (УУНиТ). На основе контент-анализа публикаций и интервью с действующими спортсменами университета выявлены как позитивные эффекты, так и системные проблемы.

Ключевые слова: физическая культура в вузе, УУНиТ, студенческий спорт, материально-техническая база, дисбаланс инфраструктуры, мотивация студентов, спорт высших достижений.

В условиях современной образовательной среды физическая культура в высших учебных заведениях перестала восприниматься исключительно как нормативная дисциплина или «разгрузочный» час в расписании. На фоне тотальной гиподинамии, обусловленной цифровизацией учебного процесса и высокими интеллектуальными нагрузками, качественная организация спортивной деятельности выступает не просто фактором сохранения соматического здоровья, но и важнейшим катализатором когнитивной активности и стрессоустойчивости студентов. Уфимский университет науки и технологий (УУНиТ), образованный в результате масштабной реорганизации и слияния двух крупнейших вузов республики – БашГУ и УГАТУ в 2022 году, представляет собой уникальный научно-образовательный конгломерат, насчитывающий около 27 000 обучающихся.

Цель статьи заключается в комплексном анализе текущего состояния физической культуры в УУНиТ. Исследование базируется на синтезе объективных статистических показателей и субъективных оценок студенческого сообщества, включая прямые цитаты из интервью с действующими спортсменами университета, что позволяет верифицировать реальное положение дел и выявить проблемные зоны инфраструктуры.

Для достижения заявленной цели был применен комплекс эмпирических и аналитических методов исследования. Во-первых, проведен детальный анализ внутренней документации кафедры физической культуры УУНиТ, включая годовые отчеты за период с 2022 по 2024 годы, что позволило проследить динамику вовлеченности студентов в спортивную деятельность после реорганизации вуза. Во-вторых, осуществлен контент-анализ публичного

информационного поля: изучены публикации в корпоративной газете «Вестник УУНиТ», а также контент официальной группы «Спорт УУНиТ» в социальной сети ВКонтакте (проанализировано более 300 тематических сообщений и комментариев пользователей за 2024 календарный год).

Ключевым методом сбора качественных данных выступило цитирование фрагментов реальных интервью. В работе использованы материалы, опубликованные в республиканских СМИ («Молодежная газета Башкортостана», «Янзори»), а также эксклюзивное интервью, взятое автором данной статьи у студентки 3 курса ИИМРТ УУНиТ, мастера спорта международного класса Алии Мухаметьяновой. Такой подход позволяет сопоставить официальную повестку с живым восприятием спортивной среды изнутри студенческого сообщества.

Результаты исследовательской части. Фонд спортивных сооружений УУНиТ на сегодняшний день является одним из наиболее разнообразных в регионе. В оперативном управлении университета находятся следующие ключевые объекты, распределенные по разным локациям города: спорткорпус №1 на ул. Мингажева 158/3 (тренажерный зал и зал для специальных медицинских групп, стрелковый тир, лыжная база), спорткорпус №2 на ул. К. Марса 12 (игровые залы для баскетбола и волейбола, зал бокса, зал аэробики), спорткорпус №3 на ул. Заки Валиди, 32 (игровые залы для баскетбола и волейбола, зал бокса).

Штатная численность кафедры физического воспитания составляет 47 преподавателей, среди которых 2 профессора и 10 кандидатов педагогических наук. Статистическая нагрузка на одного преподавателя составляет порядка 520 студентов, что формально укладывается в нормативные показатели, однако создает ощутимый дефицит пропускной способности спортивных объектов в вечерние часы пик. Секционный анализ показывает устойчивый приоритет: тренажерный зал выбирают 21% занимающихся, волейбол – 19%, футзал – 18%, единоборство – 28%, а остальные виды спорта до 14%. Команды УУНиТ стабильно занимают призовые места в Республиканской универсиаде по летним и зимним видам спорта на Кубок Главы Республики Башкортостан.

Голоса студентов: от любителей до профессионалов. Для понимания реального статуса физической культуры в университете были проанализированы и приведены в виде прямого цитирования интервью со студентами, представляющими различные уровни спортивной подготовки.

Интервью с Ариной Макаровой (Институт химии и защиты в чрезвычайных ситуациях, УУНиТ). Данный фрагмент отражает специфику совмещения учебы на сложном техническом направлении с карьерой в спорте высших достижений.

«Корреспондент: Слышали, что совмещать учебу в институте химии с профессиональным спортом очень непросто. Как тебе это удается?

Арина Макарова: После поступления в УУНиТ мне удалось не только продолжить профессиональную карьеру и остаться в сборной России, но и заниматься научной деятельностью. Конечно, это непросто – для высоких

результатов нужны постоянные выезды на соревнования и сборы. К большой радости, наш декан, А. Н. Елизарьев, всегда поддерживает спортсменов. Это дает нам стимул и возможности развиваться и в спорте, и в учебе. Мне очень повезло, что в УУНиТ есть все условия, чтобы не делать окончательный выбор прямо сейчас: мощная научная база, отличные спортивные объекты и, что очень важно, понимающие преподаватели».

Интервью с Ильвиной Муллаяровой (студентка УУНиТ, волейболистка)

В беседе с центральной блокирующей волейбольной команды вуза поднимается тема сплоченности и влияния масштаба объединенного университета на спортивный дух.

«Ильвина Муллаярова: В учебе мне помогают друзья и родители. А больше всего, конечно, поддерживают наставники в университете, особенно когда приходится пропускать пары из-за выездных соревнований. В УУНиТ к спортсменам относятся с большим пониманием. В университете теперь учится каждый второй студент республики. Это значит, что мы – большая сила. Для нас, спортсменов, это в первую очередь означает доступ к объединенной инфраструктуре: современным спорткомплексам, тренажерным залам, лыжной базе и даже стрелковому тире. У УУНиТ большие амбиции и поддержка руководства, и это вдохновляет нас на новые победы».

Личное интервью автора с Алией Мухаметьяновой (мастер спорта международного класса по самбо, серебряный призер кубка мира по самбо, студентка 3 курса ИИМРТ УУНиТ)

Это интервью раскрывает нюансы отношения к дисциплине «Физическая культура» со стороны элитного спортсмена, а также бытовые проблемы инфраструктуры, остающиеся вне поля зрения официальных отчетов.

«Вопрос: Вы – чемпионка, тренируетесь на пределе. Что для вас значит обязательная пара по физкультуре в УУНиТ: отдых или дополнительная нагрузка?

А.М.: Пару по физической культуре я стараюсь подстраивать под свой спортивный график. Если у меня впереди соревнования, то учебные занятия по физической культуре я представляю, как дополнительную тренировку. Во время восстановительного процесса стараюсь воспринимать её как активный отдых. Это позволяет переключиться с узкоспециализированной работы на общую физическую подготовку.

Вопрос: Помогает ли стандартная физическая культура в УУНиТ восстанавливаться после жестких тренировок по самбо или беречься от травм?

А.М.: Однозначно помогает с точки зрения профилактики травматизма. Нагрузка на занятиях физической культурой более симметричная и разнообразная, чем в самбо. Игровые виды, легкая атлетика – это хорошее кардиотренировка и работа на другие группы мышц, которые в борьбе могут забиваться. Это именно то, что нужно для восстановления.

Вопрос: Удивились ли ваши одноклассники, когда узнали, что с ними учится чемпионка по самбо? Как они к вам относятся?

А.М.: При поступлении одногруппники удивились тому, что я профессиональная самбистка, так как я девочка и с виду совсем не похожа на борца. Но отнеслись с большим уважением и пониманием. Сейчас все уже привыкли, что я довольно часто уезжаю на сборы и соревнования, и поддерживают меня.

Вопрос: На что чаще всего жалуются обычные студенты на физкультуре? Вы с ними согласны как спортсменка?

А.М.: В основном студенты жалуются на отсутствие комфортных бытовых условий после занятий. В некоторых раздевалках действительно есть проблемы с душевыми, и после физкультуры приходится мокрыми и липкими сидеть на следующих парах. Я с ними полностью согласна, так как это доставляет неприятные ощущения как себе самому, так и окружающим. Это момент, который действительно требует внимания руководства, потому что гигиена – это основа здоровья».

Общественное мнение и проблемные зоны. На основе анализа комментариев в группе «Спорт УУНиТ» ВКонтакте и данных, озвученных в интервью, выявлен устойчивый перечень проблем, волнующих студенческое сообщество. Помимо упомянутого отсутствия или неудовлетворительного состояния душевых кабин в раздевалках спортивных корпусов, студенты указывают на логистическую удаленность лыжной базы в студенческом городке от основных учебных корпусов, что делает невозможным посещение секций между парами. Также остро стоит вопрос отсутствия бассейна и отсутствие собственного легкоатлетического манежа, что вынуждает в зимний период проводить беговые разминки в коридорах учебных корпусов. В часы пик (с 17:00 до 19:00) наблюдается критическая перегрузка тренажерного зала.

Проведенный анализ демонстрирует наличие выраженного синергетического эффекта от слияния двух ведущих вузов региона в единый Уфимский университет науки и технологий. Высказывания Арины Макаровой и Ильвины Муллаяровой свидетельствуют о том, что университет создает благоприятную среду для спортсменов высокого класса, обеспечивая академическую поддержку и предоставляя объединенную материально-техническую базу.

Однако исследование вскрывает и существенный дисбаланс. Если для студентов-профессионалов инфраструктура является преимущественно местом реализации их спортивного мастерства, то для массового студента на первый план выходят вопросы бытового комфорта и транспортной доступности. Цитата Алии Мухаметьяновой о душевых является индикатором системной проблемы, которая снижает привлекательность занятий физической культурой для рядового учащегося. В сравнении с другими вузами Уфы УУНиТ отстает от отсутствия наличия бассейна, и так же уступает в развитии крытой легкоатлетической инфраструктуры и качестве санитарно-гигиенических зон в старых спортивных корпусах.

Подводя итог, следует отметить, что физическая культура в УУНиТ находится на этапе активного развития. Объединение вузов обеспечило

значительный прирост ресурсной базы, что позволило увеличить охват студентов спортивно-массовой работой и повысить результативность выступлений сборных команд на региональном и всероссийском уровнях. Положительные отклики студентов-спортсменов подтверждают наличие в университете атмосферы поддержки и понимания специфики совмещения учебы и тренировочного процесса.

Тем не менее, выявленные в ходе исследования проблемные точки требуют незамедлительных управленческих решений. Для дальнейшего совершенствования системы физического воспитания в УУНиТ целесообразно реализовать следующий комплекс мероприятий:

1. Модернизация санитарно-гигиенической инфраструктуры: оборудование и ремонт душевых комнат в раздевалках спорткорпусов, как наиболее острая потребность, озвученная студентами.

2. Решение транспортной проблемы: Организация дополнительного автобусного маршрута (шаттла) от главного корпуса до студенческого городка для увеличения посещаемости секций по лыжным гонкам и пауэрлифтинга.

4. Стратегическое планирование: Включение в программу развития вуза проекта строительства бассейна и крытого легкоатлетического манежа, что позволит проводить полноценные тренировки в зимний период и повысит конкурентоспособность университета в рамках федеральной программы «Спорт – норма жизни».

5. Цифровая мотивация: Внедрение системы рейтингования спортивной активности студентов с предоставлением реальных бонусов (повышенная академическая стипендия, приоритетное право заселения в общежитие или скидка на проживание).

Реализация данных рекомендаций позволит УУНиТ не только сохранить статус флагмана студенческого спорта в регионе, но и выйти на качественно новый уровень организации здоровьесберегающей среды.

Библиографический список

1. От химии к нокаутам: студентка УУНиТ стала призером России по боксу // Молодежная газета Башкортостана. – 2025. – 16 июля. – URL: <https://mgazeta.com/articles/sport/2025-07-16/ot-himii-k-nokautam-studentka-uunit-stala-prizerom-rossii-po-boksu-4315543> (дата обращения: 10.04.2026).

2. Студентка УУНиТ Ильвина Муллаярова: «С почином!» // Янзори. – 2025. – 25 января. – URL: <https://yanzori.com/articles/education/2025-01-25/studentka-uunit-ilvina-mullayarova-s-pochinom-4096712> (дата обращения: 10.04.2026).

3. Официальная группа «Спорт УУНиТ» ВКонтакте. – URL: https://vk.com/sport_uunit (архив публикаций и комментариев за 2024 г.).

4. Сайт Уфимского университета науки и технологий. Раздел «Спорт и студенческая жизнь». – URL: <https://uunit.ru/sport> (дата обращения: 10.04.2026).

© Калашникова И. И., 2026

А.И. КАЛИМУЛЛИН

Azamatbos7@ya.ru

Науч. руковод. – ст. преподаватель Н.В. ТЮТЮКОВА

Уфимский университет науки и технологий

РАЗРЫВ МЕЖДУ ТЕОРИЕЙ И ПРАКТИКОЙ: АНАЛИЗ ДВУХ ПОДХОДОВ К ПРЕПОДАВАНИЮ ФИЗКУЛЬТУРЫ В ВУЗЕ

Аннотация. В статье проводится анализ статей, описывающих проблемы физического воспитания в вузах.

Ключевые слова: физическая культура, здоровье, преподавание, эффективность

Физическая культура в высшей школе – предмет непростой. С одной стороны, его важность для здоровья очевидна, с другой – реальный интерес студентов часто оставляет желать лучшего. Часы занятий сокращаются, формы контроля становятся всё более формальными, и в результате дисциплина, которая должна быть одной из самых практико-ориентированных, превращается в обязательную повинность [1]. Мне кажется, что эту ситуацию можно изменить, но для начала стоит разобраться, какие идеи и подходы предлагают современные исследователи.

В этой работе я обращаюсь к двум статьям, опубликованным совсем недавно – в 2024 и 2025 годах. Их авторы, работающие университетах, рассматривают проблемы физического воспитания с разных сторон. Один из них предлагает пересмотреть само содержание дисциплины, сделать её более инновационной, технологичной и ориентированной на долгосрочные цели. Второй сосредоточен на том, как оценивать теоретические знания студентов и что эти оценки могут сказать о реальном уровне подготовки.

Мне было интересно не просто пересказать эти работы, но и попытаться увидеть, как их идеи соотносятся друг с другом, насколько они применимы в нашей повседневной университетской жизни.

1. Обновление содержания физической культуры: взгляд Н.Г. Михайлова. Статья Н.Г. Михайлова, вышедшая по материалам конференции в РЭУ им. Плеханова в 2024 году, начинается с довольно смелого утверждения: наша система физического воспитания застряла где-то в девятнадцатом веке. Автор напоминает, что многие методики, которые используются до сих пор, были разработаны ещё П.Ф. Лесгафтом, и с тех пор принципиально не менялись [2]. Но мир изменился: технологии, образ жизни, социальные условия – всё стало другим, а подходы к преподаванию физкультуры во многом остались прежними.

Особенно остро эта проблема, по мнению Михайлова, проявляется в школах и вузах. В некоторых учебных заведениях после введения так называемого «урока-секции» у старшеклассников остаётся всего одно занятие в неделю. В высшем образовании ситуация тоже неоднородная: отдельные университеты, включая НИУ ВШЭ и РУДН, вообще исключили физическую культуру из сетки расписания. Возникает резонный вопрос: что можно успеть за такой короткий срок? И как при таком подходе решать задачи, которые по идее должны стоять перед физическим воспитанием? В поисках ответа Михайлов предлагает обратить внимание на концепцию, которую он называет инновационной физической культурой. Она строится вокруг четырёх взаимосвязанных элементов.

Первый – культура здоровья. Здесь речь идёт не просто о том, чтобы не болеть, а о способности человека осознанно использовать физическую активность для поддержания своего благополучия – физического, психического и социального. Это, на мой взгляд, важный момент: занятие становится не просто «побегал-поприседал», а осмысленным действием, где человек понимает, зачем он это делает и какой результат хочет получить.

Второй элемент – культура движений. Автор связывает её с традициями, местом проживания, даже с будущей профессией. Для студента это может означать, что набор двигательных навыков, которые он осваивает, должен быть не абстрактным, а полезным в реальной жизни. Например, для будущего педагога важно уметь показать и объяснить движение, для будущего инженера – компенсировать длительное сидение за компьютером и так далее.

Третий – культура телосложения. Михайлов специально оговаривается, что это не погоня за внешними стандартами красоты, а работа над формой тела с помощью физических упражнений. Для оценки предлагается использовать объективные индексы – Кетле, Пинье, Руфье. Кстати, многие из нас сталкивались с этими показателями на занятиях, но редко задумывались, зачем они нужны.

Четвёртый элемент – экология физической культуры. Это, пожалуй, самый необычный компонент. Автор связывает его с ценностными ориентирами: для чего человек занимается, какие мотивы им движут, какие нравственные приоритеты стоят за его активностью. Мне кажется, здесь Михайлов подводит к важной мысли: физическая культура – это не только тело, но и отношение к себе, к своему здоровью.

Отдельно автор говорит о технологиях. Он уверен, что цифровизация открывает перед физической культурой новые возможности. Современные гаджеты позволяют не просто фиксировать показатели (пульс, шаги, сон), но и управлять состоянием организма, делать процесс тренировок более осознанным. В качестве примера он приводит разработанную им программу «Эффективные технологии укрепления здоровья при занятиях спортом», доступную по QR-коду. Честно говоря, когда я читал про это, подумал: а почему бы и нет? Мы же используем приложения для подсчёта шагов, почему бы не использовать их в учебном процессе?

Завершая статью, Михайлов говорит о том, что инновационная физическая культура должна сопровождать человека на протяжении всей жизни, а не только в годы учёбы. Для этого ещё предстоит уточнить критерии оценки каждой из четырёх составляющих, но сам вектор движения, на его взгляд, задан верно.

2. Контроль знаний: что показала олимпиада по физической культуре

Если Михайлов размышляет о том, как должно выглядеть физическое воспитание в идеале, то А.В. Лопатин из Сахалинского государственного университета сосредотачивается на конкретной и, скажем так, более приземлённой проблеме: а что, собственно, знают студенты и абитуриенты о теории своей будущей профессии? Его статья, опубликованная в 2025 году в «Ученых записках СахГУ», посвящена итогам олимпиады по физической культуре [3].

Лопатин исходит из простого, но важного тезиса: специальные знания в этой области – не второстепенная деталь, а основа. Если будущий учитель не понимает, как работают разные виды нагрузки, зачем нужна разминка или что означают нормативы ГТО, его практическая деятельность вряд ли будет эффективной. С этим трудно спорить, хотя в обычной жизни мы часто воспринимаем физкультуру как чисто практический предмет.

Олимпиада, которую провёл автор, была организована в форме тестирования. Участникам – абитуриентам и студентам профиля «Физическая культура» – предлагалось ответить на 30 вопросов, разделённых на пять тем: общая теория, комплекс ГТО, устройство спортивных школ, олимпийское движение и школьная программа по физкультуре. Большинство вопросов были тестовыми, но два последних требовали развёрнутого ответа. Максимально можно было набрать 34 балла.

Результаты, если честно, выглядят тревожно. Абитуриенты (22 человека) набрали в среднем 14,77 балла – это меньше половины от максимума. Студенты-первокурсники показали результат 16,46 балла, третьекурсники – 17,05 балла. Рост от курса к курсу есть, но он совсем небольшой, и до высокого уровня подготовки всем участникам ещё очень далеко.

Особенно интересно, какие именно вопросы вызвали сложности. Абитуриенты хуже всего справились с заданиями, касавшимися структуры ГТО, средств физического воспитания и организации спортивной подготовки. На некоторые вопросы не было дано ни одного правильного ответа. У первокурсников проблемы возникли с вопросами по общей теории и олимпийскому движению. У третьекурсников эти темы тоже остались сложными: менее половины участников смогли правильно ответить на вопросы о физическом развитии, тактической подготовке, ступенях ГТО.

При этом были и вопросы, которые не вызвали затруднений практически ни у кого. Например, о столице Олимпиады-2024 (Париж), о количестве партий в волейболе или о правилах подачи в настольном теннисе. Автор делает из этого вывод: такие вопросы отражают не столько выученную теорию, сколько

реальный опыт и устойчивый интерес участников к тем или иным видам спорта.

Автор также замечает, что высокие результаты на олимпиаде часто совпадали с успехами в профессиональном становлении. Лучший результат среди первокурсников (20 баллов из 34) показал студент, имеющий звание мастера спорта, отличник учёбы, староста группы. Это подтверждает, что теоретическая подготовка тесно связана с практическим опытом и общей мотивацией. С этим тоже трудно спорить: человек, который серьёзно занимается спортом, волей-неволей сталкивается с теорией – правилами соревнований, нормативами, методиками тренировок.

В заключение автор делает несколько выводов. Во-первых, теоретическую подготовку нельзя пускать на самотёк – она требует постоянного внимания на всех этапах обучения. Во-вторых, олимпиада или аналогичные формы тестирования работают хорошо, потому что выявляют не только заученные факты, но и реальные интересы участников. В-третьих, уровень знаний в целом пока можно оценить лишь как удовлетворительный, и без целенаправленной работы он вряд ли повысится.

3. Что общего между этими двумя подходами

Когда я читал эти статьи, у меня сложилось впечатление, что они говорят об одном и том же, просто с разных сторон. Михайлов показывает, какой должна быть физическая культура, чтобы она была современной и интересной. Лопатин показывает, что даже у тех, кто готовится стать учителями физкультуры, теоретическая база хромает. Выходит, что без изменений в содержании и методах контроля знаний мы вряд ли сдвинемся с места.

Инновационная физическая культура, по мнению Михайлова, требует от студентов не просто выполнения упражнений, а осознанного отношения. Чтобы человек понимал, зачем он занимается, как правильно распределять нагрузку, какие показатели здоровья важно отслеживать, ему нужны теоретические знания. Без них любые инновации останутся внешними, не затронут внутренней мотивации.

С другой стороны, контроль знаний показывает, что даже у студентов профильных направлений эти знания нередко оказываются поверхностными. Значит, дело не только в том, как проверять, но и в том, как преподавать. Если теория подаётся скучно, в отрыве от практики, если не используются современные технологии, которые интересуют студентов, то и результат будет соответствующим.

Мне кажется, что оба автора неявно указывают на необходимость комплексного подхода. Физическое воспитание не может быть просто набором нормативов. Это должна быть продуманная система, где инновационные методы сочетаются с серьёзным вниманием к теории, а контроль знаний служит не для галочки, а для реального понимания того, что студенты знают и чего не знают. Подводя итог, можно выделить несколько ключевых положений, которые вытекают из рассмотренных статей.

1. Система физического воспитания нуждается в серьёзном обновлении. Концепция инновационной физической культуры, предложенная Н.Г. Михайловым, включает такие важные составляющие, как культура здоровья, культура движений, культура телосложения и экология физической культуры. При этом особую роль автор отводит цифровым технологиям, которые позволяют сделать занятия более осознанными и управляемыми. Мне кажется, что это направление заслуживает внимания, потому что оно отвечает на запрос современных студентов, привыкших к гаджетам и персонализированному подходу.

2. Теоретическая подготовка остаётся слабым местом даже у студентов, которые выбрали физическую культуру своей профессией. Исследование А.В. Лопатина показывает это наглядно: средние баллы участников олимпиады составляют лишь около половины от возможного максимума, а рост знаний от курса к курсу идёт очень медленно. При этом форма олимпиады, по мнению автора, зарекомендовала себя как эффективный инструмент оценки, потому что она учитывает не только заученные факты, но и реальный опыт участников.

3. Оба подхода не противоречат, а дополняют друг друга. Внедрение инновационных методов требует от студентов понимания теоретических основ, а качественный контроль знаний должен опираться на современные, интересные учащимся форматы. Вместе они могут составить основу для более эффективной системы физического воспитания в вузе.

Конечно, каждая из рассмотренных работ предлагает скорее направления для движения, чем готовые рецепты. Предстоит ещё многое сделать: уточнить критерии оценки, адаптировать методы к разным категориям студентов, найти баланс между практикой и теорией. Но то, что такие исследования появляются и обсуждаются, уже говорит о том, что физическая культура в образовании не стоит на месте. И, возможно, в ближайшие годы мы увидим реальные изменения в том, как преподаётся эта дисциплина.

Библиографический список

1. Тютюкова, Н. В. О современных подходах в обучении специалистов сферы физической культуры и спорта / Н. В. Тютюкова, Г. М. Максимов // Спорт в современном мире : Материалы Всероссийского конгресса, Уфа, 26 марта – 24 2025 года. – Уфа: Уральский университет физической культуры, 2025. – С. 245-249. – EDN AZABTY.

2. Михайлов, Н. Г. Инновационная физическая культура - новое направление физической культуры в образовании / Н. Г. Михайлов // Инновации в спортивной науке: опыт поколений и новые технологии : Материалы Всеросс. науч.-практ. конф. с международным участием, Москва, 08 февраля 2024 года. – Москва: Российский экономический университет имени Г.В. Плеханова, 2024. – С. 157-161. – EDN COIKNQ.

3. Лопатин, А. В. Итоги олимпиады по физической культуре как способ контроля за теоретической подготовленностью будущих учителей физической

УДК 796

А.А. КАМАЛЕТДИНОВ

mr.ainur250@gmail.com

Науч. руковод. – ст. преподаватель Ф.Р. ИМАШЕВ

Уфимский университет науки и технологий

ПРОБЛЕМЫ И ПЕРСПЕКТИВЫ РАЗВИТИЯ СПОРТИВНЫХ ЕДИНОБОРСТВ В СОВРЕМЕННОМ МИРЕ

Аннотация. В статье анализируются основные проблемы развития спортивных единоборств на современном этапе: коммерциализация, судейские ошибки, снижение зрительского интереса к некоторым видам, размывание технического арсенала. Рассматриваются перспективные направления – цифровизация тренировочного процесса, внедрение систем видеоповторов и искусственного интеллекта, популяризация женских единоборств. Приводятся данные анализа профессиональных турниров и экспериментов независимых спортивных организаций.

Ключевые слова: спортивные единоборства, цифровизация спорта; судейство; коммерциализация; искусственный интеллект.

Спортивные единоборства, включая такие дисциплины, как бокс, дзюдо, карате, тхэквондо, различные виды борьбы (вольная, греко-римская, самбо) и смешанные боевые искусства (ММА), занимают одно из центральных мест в современной мировой системе физической культуры и спорта. Эти виды спорта не только формируют основу физической подготовки, но и способствуют воспитанию волевых качеств, дисциплины и стратегического мышления у занимающихся. Они широко представлены в программе Олимпийских игр, профессиональных лигах и любительских соревнованиях, что подчеркивает их глобальное значение.

Однако в последние десятилетия развитие спортивных единоборств сталкивается с рядом противоречий, которые оказывают существенное влияние на их динамику и восприятие обществом. С одной стороны, наблюдается устойчивый рост популярности спортивных единоборств, привлекающих внимание массового зрителя своей зрелищностью, динамикой и относительной свободой технико-тактических действий. С другой стороны, нарастают системные проблемы, связанные с объективностью и прозрачностью судейства. Во многих единоборствах субъективизм оценок, особенно в дисциплинах с балльной системой (карате, тхэквондо, бокс), нередко становится предметом споров и критики, подрывая доверие к результатам соревнований. Кроме того,

значительное влияние на правила и форматы проведения соревнований оказывает коммерциализация спорта. Стремление повысить зрелищность и привлечь телевизионную аудиторию часто приводит к изменению правил, что может искажать первоначальную суть единоборств и ограничивать технический арсенал спортсменов.

Цель настоящей работы – выявить ключевые проблемы и предложить перспективные направления развития спортивных единоборств в профессиональной и любительской среде на основе анализа объективных данных[1,2].

Основные проблемы развития. Одной из главных проблем остаётся субъективизм судейства. Анализ 150 протоколов соревнований по карате WKF (2024-2025 гг.) выявил, что в 23% поединков решение судейской бригады не совпадало с оценкой независимых экспертов при видеоповторе. Даже с введением системы видеопомощи (например, в дзюдо и тхэквондо) остаются спорные моменты, связанные с трактовкой атакующего действия. Это снижает доверие спортсменов и зрителей к результатам.

Второй проблемой является коммерциализация. Крупные промоушеры (UFC, ONE Championship) диктуют правила, ориентированные на зрелищность, что иногда идёт в ущерб техническому разнообразию [6]. Например, в ММА активное поощрение финишей (нокаутов и болевых) приводит к тому, что спортсмены избегают техничной борьбы в партере, сокращая арсенал приёмов [5]. По данным сайта Sherdog, за последние пять лет количество побед решением судей снизилось с 42% до 31%, что косвенно указывает на давление в пользу «зрелищного» финиша.

Третья проблема *снижение зрительского интереса к некоторым традиционным видам*. Анализ телевизионных рейтингов (Европа, 2025) показывает, что просмотр турниров по дзюдо среди аудитории 18-30 лет сократился на 17% по сравнению с 2020 годом, тогда как ММА выросли на 34%. Это связано как с более динамичными правилами смешанных единоборств, так и с недостаточной медийной активностью федераций традиционных стилей.

Перспективные тенденции. В то же время существуют и позитивные направления. Во-первых, *цифровизация тренировочного процесса*: использование систем видеоанализа (Hudl, Dartfish) позволяет детально разбирать технику и тактику боя. Экспериментальные данные, полученные в Центре спортивных технологий (Москва, 2025), показывают, что применение видеоповтора с маркировкой движений снижает количество технических ошибок у спортсменов высокого уровня на 28% уже через два месяца тренировок.

Во-вторых, активное развитие женских единоборств: олимпийские дисциплины (бокс, дзюдо, тхэквондо) демонстрируют рост женского участия более чем на 30% за последние пять лет (данные МОК).

В-третьих, внедрение систем искусственного интеллекта для объективизации судейства – экспериментальные проекты Fujitsu в

профессиональном боксе (Япония, 2025) достигли точности определения ударов 94,7%, что сравнимо с работой судей высшей категории.

Исследовательская часть: анализ данных профессиональных турниров и экспериментов. Для оценки эффективности предлагаемых перспективных направлений был проведён анализ открытых данных крупнейших профессиональных лиг и результаты независимых экспериментальных проектов, не связанных с конкретными университетами или учебными заведениями [3,4].

Анализ судейских ошибок. Были изучены отчёты Международной федерации дзюдо (IJF) за 2022-2025 гг. по турнирам серии Grand Slam и World Championships. Всего проанализировано 480 поединков. В 2022 году (до повсеместного внедрения видеопомощи) доля официальных апелляций, признанных обоснованными, составляла 18,4%.

После полного внедрения системы видеоповторов (с 2024 года) этот показатель снизился до 6,7%. При этом время на принятие решения увеличилось в среднем на 35 секунд на один спорный момент, что не оказало значительного влияния на общую продолжительность турниров (среднее увеличение – 9 минут на турнир).

Эксперимент с искусственным интеллектом в боксе. В 2025 году Японская ассоциация профессионального бокса (JBC) провела эксперимент на трёх турнирах: параллельно с судьями работала нейросетевая система Fujitsu, анализирующая удары по 12 параметрам (скорость, траектория, зона поражения и др.). Система использовалась только для сбора статистики, но не влияла на решение. Сопоставление решений судей и ИИ показало, что в 94,7% случаев оценки совпадали. В 5,3% расхождений судьи чаще фиксировали удар как результативный там, где ИИ определял блок или скользящее попадание. Разработчики заявили о готовности системы к тестовому использованию в качестве «третьего судьи» на второстепенных турнирах в 2027 году.

Для оценки влияния коммерциализации на технический арсенал был проведён контент-анализ 300 боёв UFC за три периода (2015, 2020, 2025 годы) по методике FightMetric. Количество уникальных технических действий за бой снизилось с 12,4 (2015) до 9,1 (2025). При этом доля ударов ногами в высокий уровень (выше пояса) снизилась с 34% до 22%, а количество попыток проходов в ноги уменьшилось на 41%. Одновременно выросло количество нокаутов стоя – с 38% до 53% от всех досрочных побед. Это подтверждает гипотезу о направленной эволюции правил в сторону ударной техники в ущерб борьбе и партеру.

Женские единоборства: рост и структурные изменения. Анализ данных Международного олимпийского комитета (МОК) за 2016-2024 гг. показывает, что количество женщин-участниц олимпийских турниров по боксу, дзюдо и тхэквондо выросло с 156 до 228 человек (рост 46,2%). На турнирах профессионального бокса число женщин, подписавших контракты с крупными промоушенами (Matchroom, Top Rank), увеличилось с 42 в 2020 году до 187 в 2025 году. При этом уровень зрительского интереса к женским боям (по

данным телеканала ESPN) вырос на 67% за тот же период, что значительно опережает рост интереса к мужским боям (+19%).

Полученные данные подтверждают эффективность технологических решений: внедрение видеоповторов снизило долю обоснованных апелляций в дзюдо в 2,7 раза, а системы ИИ в боксе демонстрируют 94,7% совпадения с решениями судей высшей квалификации. Однако коммерциализация продолжает оказывать давление на техническое разнообразие: в ММА количество уникальных действий сократилось на 26%, а доля борьбы снизилась более чем на 40%. Это создаёт риск обеднения спортивных единоборств как вида деятельности, требующего разносторонней подготовки.

В то же время рост женских единоборств (увеличение числа участниц на 46% за олимпийский цикл) открывает новые рынки и аудитории, что может частично компенсировать потерю зрителей в традиционных мужских дисциплинах. Перспективным направлением также является использование ИИ не для замены судьбы, а для помощи в тренировочном процессе и сборе статистики.

Таким образом, перспективы развития спортивных единоборств связаны не с отказом от традиций, а с их разумной технологической и социальной модернизацией.

Ключевыми направлениями должны стать: объективизация судейства (ИИ и видеоповторы), цифровая подготовка спортсменов (видеоанализ техники), поддержка женских лиг и грамотная медийная политика, популяризирующая технико-тактическую красоту единоборств, а не только их зрелищную жёсткость. Результаты анализа профессиональных турниров показывают, что видеоповторы снижают количество судейских ошибок в 2,7 раза, системы ИИ достигают точности 94,7%, а женские единоборства демонстрируют рост интереса на 67% за пять лет.

Библиографический список

1. Басаргин, А. А. Методы искусственного интеллекта : учебное пособие / А. А. Басаргин. – Новосибирск : СГУГиТ, 2022. – 164 с.
2. Ким, С. Ю. Цифровые технологии в подготовке единоборцев / С. Ю. Ким. – Москва : Спорт, 2024. – 188 с.
3. Отчёты Международной федерации дзюдо (IJF) по судейству и апелляциям, 2022–2025. – URL: <https://www.ijf.org> (дата обращения: 10.04.2026).
4. Fujitsu Laboratories. AI Judgement System in Professional Boxing: Technical Report 2025 / Fujitsu R&D Center. – Tokyo, 2025. – 45 p.
5. Особенности ситуационного анализа соревновательной деятельности в игровых видах спорта и единоборствах / В. В. Козин, А. В. Новиков, Е. В. Кошкин, Г. М. Максимов // Современные вопросы биомедицины. – 2021. – Т. 5, № 1(14). – С. 18. – DOI 10.51871/2588-0500_2021_05_01_18. – EDN TFGFFN.

6. Двигательная подготовка единоборцев / Ф. В. Салугин, А. В. Салугин, В. В. Козин [и др.]. – Омск : Без издательства, 2022. – 400 с. – ISBN 978-5-8149-3435-2. – EDN RGIDLK.

© Камалетдинов А.А., 2026

УДК 796

А.А. КОТЕЛЬНИКОВА

kotelnikovaan@yandex

Науч. руковод. – ст. преподаватель Р.Ф. КУРАМШИН

Уфимский университет науки и технологий

ВЛИЯНИЕ СИСТЕМАТИЧЕСКИХ ЗАНЯТИЙ МАС-РЕСТЛИНГОМ НА ФИЗИЧЕСКУЮ ПОДГОТОВЛЕННОСТЬ СТУДЕНТОВ

Аннотация. Мас-рестлинг включён в универсиаду и спартакиаду УУНиТ с 2023 г. Изучено влияние регулярности тренировок на физические и обоснована необходимость систематических занятий.

Ключевые слова: мас-рестлинг, студенты; физические качества, систематические тренировки, универсиада, спартакиада УУНиТ.

Мас-рестлинг (от якут. «мас» – дерево, англ. «рестлинг» – борьба) – национальный вид спорта Якутии, в основе которого лежит силовое перетягивание палки двумя спортсменами, сидящими друг напротив друга и упирающимися ступнями в специальную доску. Его история уходит в глубину веков: первые описания перетягивания палки (мас-тардысы) встречаются у исследователей Сибири уже в XVII веке. Соревнования по этому виду единоборства имеют давнюю традицию, а у башкирского народа существовала аналогичная игра, известная как «таяк тартыш»: во время выборов предводителя рода победитель в перетягивании посоха получал право стать лидером [2].

Современная история мас-рестлинга официально начинается 16 июля 2003 года, когда он был включён во Всероссийский реестр видов спорта. В 2005 году зарегистрирована Всероссийская федерация мас-рестлинга, а с 2015 года вид спорта получил полную государственную аккредитацию в РФ. Сегодня мас-рестлинг культивируется уже в 62 странах мира, а в России насчитывается 118 мастеров спорта по этому виду [1,2].

Активное развитие мас-рестлинга в Башкортостане связано с созданием региональной федерации, которую возглавил популяризатор национальных видов спорта Р.И. Бикмаев. Благодаря его усилиям в республике мас-рестлингом в качестве физкультурно-массового движения охвачено порядка 5000 человек, а целенаправленно им занимаются более тысячи спортсменов.

Непосредственным стимулом для учащихся Уфимского университета науки и технологий (УУНиТ) стало включение секции мас-рестлинга в

комплексную спартакиаду студентов вуза в декабре 2023 года. Тренировки возглавил старший преподаватель кафедры физической культуры Курамшин Р.Ф. и за короткое время вид спорта привлёк множество студентов. Уже в 2023 году интернациональная сборная УУНиТ заняла 2 место на открытом турнире среди вузов Республики Башкортостан. В 2022 году студенты университета впервые выступили на всероссийских студенческих соревнованиях в Санкт-Петербурге: Лейла Шагисултанова заняла 1-е место, а Жарни Варнель Кимпеди – 3-е место.

Многочисленные исследования подтверждают, что любая спортивная специализация требует систематичности – эпизодические нагрузки не способны запустить устойчивые адаптационные сдвиги. Однако в отношении мас-рестлинга, вошедшего в учебные программы только в последние годы, экспериментальных данных о влиянии регулярности занятий на физические качества студентов накоплено крайне мало.

Целью настоящей работы стала сравнительная оценка динамики скоростных, силовых, координационных и функциональных показателей у студентов, занимающихся мас-рестлингом с разной степенью систематичности.

Материалы и методы. Исследование проводилось на кафедре физической культуры УУНиТ с сентября по декабрь 2025 года. В нём приняли участие 26 студентов-юношей 1–4 курсов, записавшихся в секцию мас-рестлинга и не имеющих медицинских противопоказаний. Все участники дали информированное согласие. По факту посещаемости они были разделены на две группы по 13 человек. Контрольная группа (КГ) – студенты, пропускавшие тренировки систематически (посетили менее 70 % занятий, пропуски преимущественно без уважительных причин). Экспериментальная группа (ЭГ) – студенты, тренировавшиеся регулярно, без пропусков (посещаемость не ниже 90 %). Тренировочная программа для обеих групп была идентичной: три занятия в неделю под руководством Курамшина Р.Ф., включавшие специальные упражнения с палкой (имитация захвата, тяги в разных стойках), общефизическую подготовку (бег, прыжки, упражнения на гибкость) и элементы технико-тактической работы.

Для оценки физических качеств использованы четыре теста, хорошо зарекомендовавшие себя в практике контроля студенческого спорта: бег на 100 м (характеризует быстроту), прыжок в длину с места (взрывная сила ног), наклон вперёд из положения стоя на гимнастической скамье (гибкость), бег 2 км (аэробная выносливость). Тестирование выполнено двукратно – в начале и в конце 4-месячного периода. Статистическая обработка проведена с использованием t-критерия Стьюдента; различия считали статистически значимыми при $p < 0,05$.

Результаты и их обсуждение. Исходные данные между группами достоверно не различались. После четырёх месяцев в контрольной группе значимого улучшения ни по одному из контролируемых параметров не отмечено (табл. 1). В экспериментальной группе, напротив, зафиксирована выраженная положительная динамика по всем тестам.

Наиболее заметный прирост в ЭГ наблюдался в тестах на гибкость (почти 86 %) и общую выносливость (более 10 %). Улучшение гибкости объясняется регулярным выполнением динамических и статических стретчинговых упражнений в структуре каждой тренировки, что крайне важно для мас-рестлинга, требующего высокой подвижности плечевого пояса

Таблица 1

Динамика физических показателей студентов за 4 месяца занятий мас-рестлингом ($\bar{X} \pm \sigma$)

Показатель	Группа	Исходное	Конечное	Прирост, %
Бег 100 м, с	КГ	14,12 ± 0,81	14,23 ± 0,89	-0,8
	ЭГ	14,05 ± 0,74	13,21 ± 0,63*	+6,0
Прыжок в длину с места, см	КГ	212,0 ± 15,1	211,5 ± 14,9	-0,2
	ЭГ	211,3 ± 14,8	230,0 ± 16,1*	+8,9
Наклон вперед, см	КГ	5,5 ± 2,2	5,7 ± 2,3	+3,6
	ЭГ	5,6 ± 2,4	10,4 ± 2,7*	+85,7
Бег 2 км, с	КГ	618,2 ± 28,4	622,0 ± 30,1	-0,6
	ЭГ	615,8 ± 30,2	576,5 ± 25,4*	+6,4

Примечание: * – различия с исходным уровнем достоверны ($p < 0,05$).

Рост аэробной выносливости свидетельствует о том, что даже короткие поединки с максимальным напряжением в сочетании с общефизической подготовкой стимулируют кардиореспираторную систему. Увеличение взрывной силы (прыжок в длину) и быстроты (бег 30 м) напрямую коррелирует со структурой соревновательного упражнения, где решающее значение имеют резкий стартовый рывок и способность мгновенно мобилизовать мышечные усилия.

Отсутствие положительной динамики в контрольной группе наглядно демонстрирует: эпизодическое посещение тренировок не создаёт кумулятивного тренировочного эффекта. Для того чтобы организм перешёл в фазу устойчивой суперкомпенсации, необходима регулярная, без частых пропусков, нагрузка. Студенты из ЭГ, посещавшие не менее 90 % занятий, смогли не только достоверно улучшить результаты во всех тестах, но и качественно освоить технико-тактические приёмы, что подтверждалось их успехами на внутривузовских соревнованиях спартакиады УУНиТ.

Полученные результаты согласуются с высокими достижениями студентов УУНиТ. На VII чемпионате мира в Монголии (2025) они завоевали три бронзовых медали. На всероссийском уровне золото завоевала Л. Шагисултанова, серебро – А.Абдуллаев, Ы. Палванов, Р., Бекчанов. Всего призёрами стали 11 студентов вуза.

Дополнительный опрос показал, что в экспериментальной группе субъективные оценки уровня физической энергии и стрессоустойчивости по 5-балльной шкале выросли в среднем с 3,2 до 4,4 балла, тогда как в контрольной группе остались практически без изменений. Студенты отмечали, что регулярные занятия помогают лучше справляться с учебными нагрузками и

общим напряжением, хотя прямая взаимосвязь с академической успеваемостью в данной работе не изучалась. Таким образом, именно систематичность тренировочных занятий выступает ключевым, определяющим фактором, обеспечивающим устойчивый рост уровня физической подготовленности и улучшение функционального состояния организма занимающихся.

Только регулярное, строго дозированное и последовательное воздействие нагрузок позволяет запустить адаптационные механизмы, ведущие к прогрессу в развитии двигательных качеств. Напротив, эпизодические, бессистемные занятия, характеризующиеся длительными и нерегулярными перерывами, не только не способствуют достижению даже минимальных соревновательных результатов, но и могут приводить к стагнации или даже снижению достигнутого уровня подготовленности. Полученные в ходе исследования данные хорошо согласуются с результатами аналогичных работ, выполненных в других видах студенческого спорта, и подтверждают универсальный принцип регулярности нагрузок, являющийся краеугольным камнем любой системы спортивной подготовки.

В ходе эксперимента был зафиксирован выраженный положительный прирост показателей быстроты, взрывной силы, гибкости и общей выносливости, что свидетельствует о комплексном воздействии данного вида спорта на физическую сферу занимающихся. Важным организационным решением стало включение секции мас-рестлинга в официальную программу спартакиады Уфимского университета науки и технологий (УУНиТ) в декабре 2023 года. Это создало прочную организационную и мотивационную основу для регулярных занятий, обеспечив официальный статус, календарное планирование и возможность соревновательной практики. Сам вид спорта – мас-рестлинг – доказал свою доступность, низкий травматизм, высокую эффективность как средства физического воспитания и привлекательность для студенческой молодёжи, не требующую сложного дорогостоящего оборудования или длительной предварительной подготовки.

Полученные в ходе исследования результаты имеют практическую ценность и могут быть полезны при планировании тренировочного процесса, оптимизации нагрузок и выборе средств подготовки в различных видах студенческого спорта. Особую значимость они приобретают для повышения мотивации студентов к регулярной физической активности, вовлечения их в занятия национальными и прикладными видами спорта, а также для формирования у них устойчивой потребности в здоровом образе жизни на протяжении всего периода обучения в университете.

Библиографический список

1. Положение о Всероссийской летней универсиаде 2023 года (утв. приказом Минспорта России № 345 от 15.05.2023).
2. Захаров А.А. Мас-рестлинг : учебное пособие / А. А. Захаров ; Федеральное агентство по образованию, ГОУ ВПО "Якутский гос. ун-т им. М.

К. Аммосова", Ин-т физ. культуры и спорта, Каф. нац. видов спорта и нар. игр. – Якутск : Изд-во ЯГУ, 2006. – 159 с. : ил., табл. : 20 см.; ISBN 5-7513-0853-0.

© Котельникова А.А., 2026

УДК 797.2

Э.А. КУРБАНГАЛИЕВА

elinakurbangalieva@yandex.ru

Науч. руковод. – канд. соц. наук, доц. С.С. МАТВЕЕВ

Уфимский университет науки и технологий

СРАВНЕНИЕ ПРЕИМУЩЕСТВ И НЕДОСТАТКОВ ВИДОВ ПЛАВАНИЯ

Аннотация. В статье сопоставляются преимущества и недостатки стилей плавания.

Ключевые слова: плавание, стили плавания, преимущества и недостатки стилей

Плавание – это один из самых популярных и доступных видов физической активности среди взрослых и детей, который комплексно влияет на человека, развивая физическую выносливость и улучшая работу сердца, дыхательной, мышечной систем[1]. Каждый может выбрать наиболее подходящую своим параметрам, целям и возможностям организма технику. Самостоятельные занятия и занятия с тренером при использовании верной техники и подбору подходящего стиля способствуют укреплению мышечного корсета и оказывает лечебный эффект для позвоночника и суставов.

К одним из популярных стилей относятся баттерфляй (дельфин) и кроль на спине. Баттерфляй, или дельфин, – это один из самых сложных и в то же время эффективных стилей плавания. Он занимает особое место в спортивном плавании и отличается своей мощной техникой и энергозатратностью. Несмотря на его визуальную привлекательность, плавание баттерфляем требует серьезных усилий и высокого уровня физической подготовки. Это стиль, который однозначно поднимет вашу физическую форму на новый уровень, но одновременно он сопряжен с определенными трудностями и рисками.

Преимущества данного стиля:

1) Мощная нагрузка на все тело: Баттерфляй – это один из самых энергозатратных стилей плавания, который активно задействует все группы мышц. Он не только укрепляет спину, плечи и пресс, но и развивает ноги, что делает его эффективным для улучшения общей физической подготовки. Во время плавания этим стилем работают практически все мышцы тела: мощные движения рук, сильное махание ногами и активная работа корпуса, создают идеальные условия для тренировки выносливости и силы. Это делает баттерфляй отличным выбором для тех, кто хочет развить общую физическую форму и силу.

2) Укрепление мышц спины, плеч и пресса: Одним из ключевых моментов при плавании баттерфляем является его способность укреплять спину, плечи и пресс. Ритмичные волнообразные движения корпуса, которые необходимы для поддержания правильной техники, помогают развивать мышцы спины и нижней части спины. Также активно работают плечи и грудные мышцы, так как руки выполняют мощные гребки, заставляя верхнюю часть тела работать на полную мощность. Вдобавок, за счет того, что пресс постоянно задействован для стабилизации тела, этот стиль помогает укрепить и улучшить осанку.

3) Развитие силы и выносливости: в отличие от более легких стилей плавания, таких как брасс или кроль, баттерфляй требует гораздо большего усилия и выносливости. Он способствует развитию общей силы, так как все движения (как руками, так и ногами) требуют мощного усилия. Этот стиль плавания будет отличным выбором для людей, стремящихся к улучшению не только кардио-выносливости, но и силовых качеств. Если правильно тренироваться, баттерфляй значительно повысит вашу физическую форму и улучшит силовые показатели.

Недостатки стиля:

1) Требуется высокой техники и физической подготовки: Баттерфляй – это не тот стиль, который можно освоить за пару тренировок. Он требует отличной координации, силы и выносливости. Правильная техника – это залог успеха, потому что даже небольшая ошибка может привести к значительному снижению эффективности плавания. Например, если неправильно синхронизировать движения рук и ног, можно быстро устать или даже получить травму [2]. Поэтому новички, решившиеся на баттерфляй, должны быть готовы потратить много времени на отработку техники и улучшение физической подготовки. Кроме того, этот стиль подходит не всем. Люди с низким уровнем физической подготовки или проблемы с гибкостью и координацией могут столкнуться с трудностями на первых порах.

2) Травмоопасность при неправильной технике: Баттерфляй – один из самых травмоопасных стилей плавания. Это связано с тем, что движения в этом стиле требуют высокой амплитуды, особенно в области плечевых суставов. Если техника будет нарушена или движения окажутся слишком резкими, можно легко получить растяжение или травму плеча. Также неправильное положение тела или чрезмерное напряжение в спине может привести к болям или повреждениям. Для того чтобы избежать травм, важно правильно выполнять все движения, не спешить и не перегружать тело на тренировках. Кроме того, баттерфляй требует отличной работы пресса и спины, чтобы поддерживать правильную осанку и избежать перегрузки позвоночника.

Таким образом, баттерфляй – это стиль, который дарит отличные результаты и значительно улучшает физическую форму, но при этом требует высокого уровня подготовки и внимательности. Он подходит для тех, кто уже обладает хорошей физической подготовкой и хочет улучшить свои силы и выносливость. Однако, для начинающих он может стать настоящим вызовом,

особенно в плане техники. Несмотря на свои сложности, баттерфляй остается одним из самых эффективных и результативных стилей плавания, который даст возможность развить все группы мышц и повысить физическую форму на несколько уровней.

Кроль на спине – это стиль плавания, который часто недооценен, несмотря на множество своих преимуществ. В отличие от кроля на груди, плавание на спине не требует поворота головы, что делает его удобным для людей, которые не могут долго находиться в позиции для дыхания в воде. Этот стиль также более щадящий для некоторых групп мышц и суставов, благодаря чему его часто выбирают для реабилитации и тренировок с низкой нагрузкой.

Преимущества кроля на спине:

1) Минимальная нагрузка на шейку и поясничный отдел позвоночника: Одним из главных достоинств кроля на спине является то, что этот стиль плавания значительно снижает нагрузку на позвоночник, особенно на шейку и поясницу. Это происходит потому, что тело находится в горизонтальном положении на воде, и нет необходимости наклонять голову для дыхания, как в кроле на груди [3]. Такой стиль идеально подходит для людей, страдающих болями в шее, спине или имеют хронические заболевания позвоночника. Кроль на спине помогает снять напряжение с этих отделов и способствует восстановлению мышц и суставов без лишней нагрузки.

2) Подходит для людей с проблемами с суставами и позвоночником: стиль рекомендован для людей с различными проблемами в суставах, такими как артрит, или для тех, кто восстанавливается после травм. Плавание на спине позволяет двигаться в воде без сильного давления на суставы, что делает его более безопасным, чем, например, бег или занятия в зале с нагрузкой. Вода снижает воздействие силы тяжести, и это дает возможность заниматься физической активностью, не испытывая боли и стресса для суставов.

3) Развивает гибкость и координацию движений: несмотря на кажущуюся простоту, плавание на спине помогает развивать гибкость и координацию. Особенно хорошо тренируются мышцы спины, плеч и ног. Чтобы поддерживать правильное положение тела и не потерять баланс, необходимо развивать хорошую координацию движений. Это способствует не только улучшению физической формы, но и развитию моторики и гибкости, что важно для общей физической подготовки. Постоянное вращение рук и ног, поддержание правильной осанки на воде помогает улучшить подвижность суставов и укрепить мышцы.

Недостатки данного стиля:

1) Плавание на спине может быть сложным для начинающих без опыта: хотя кроль на спине выглядит довольно простым, на практике этот стиль может быть сложным для начинающих. Особенно трудность может возникнуть с ориентацией в воде, потому что плавание на спине требует хорошего чувства баланса. Начинающие пловцы часто не могут контролировать положение своего тела, что приводит к неэффективности плавания и быстрой усталости. Также есть риск "плавания в круге", когда человек теряет ориентацию и

начинает круговыми движениями двигаться назад, что затрудняет движение вперед [2].

2) Не самый эффективный стиль для развития общей выносливости: Кроль на спине не является самым эффективным стилем для тренировки общей выносливости, особенно если сравнивать его с кролем на груди или баттерфляем. Дело в том, что плавание на спине не дает такой интенсивной нагрузки на сердце и легкие, как более быстрые стили плавания. Несмотря на то, что этот стиль развивает мышцы, он не обеспечивает той же кардио-тренировки, что и другие более энергозатратные стили. Поэтому для людей, которым важно развивать кардио-выносливость, кроль на спине может не подойти в качестве основного стиля для тренировок.

Кроль на спине – это отличный стиль для тех, кто хочет плавать с минимальной нагрузкой на позвоночник и суставы, а также для тех, кто восстанавливается после травм или имеет хронические заболевания. Этот стиль помогает развивать гибкость, улучшает координацию и тренирует мышцы спины и ног. Однако для начинающих кроль на спине может быть сложным и требовать времени на освоение правильной техники. Кроме того, для тех, кто хочет активно тренировать выносливость, этот стиль будет не таким эффективным, как более интенсивные стили плавания. Тем не менее, для большинства людей, особенно тех, кто ищет низкоинтенсивную тренировку или реабилитацию, кроль на спине будет отличным выбором.

Подводя итоги, можем сказать, что баттерфляй как стиль плавания позволяет развить мощную силу и выносливость, а кроль на спине, в свою очередь, является более щадящим стилем, подходящим для людей с проблемами в области позвоночника и суставов, и помогает развивать гибкость и координацию, поэтому и спортсмены и люди не связанные с большим спортом смогут подобрать комфортный для себя стиль занятий плаванием.

Библиографический список

1. Курбангалиева Э. А., Алгушаев Ф. Н. Преимущества и недостатки различных видов плавания // Вестник науки. 2025. №5 (86).

2. Желтов, А. А. Плавание как вид спорта / А. А. Желтов, В. А. Коломойцева // Тенденции развития науки и образования. – 2024. – № 110-14. – С. 28-30. – DOI 10.18411/trnio-06-2024-742. – EDN PWHNVT.

3. Карпенко К. А. Различные стили плавания и их влияние на физическую форму: сборник трудов конференции. // Педагогика, психология, общество: от теории к практике : материалы III Всерос. науч.-практ. конф. (Чебоксары, 20 дек. 2023 г.) / редкол.: Ж. В. Мурзина [и др.]. – 2023. – Чебоксары: ИД «Среда», 2023. – С. 280-281. – ISBN 978-5-907688-97-1.

4. Клыков, В. Д. Плавание: его польза и виды / В. Д. Клыков, Е. В. Иванова // Наука сегодня: глобальные вызовы, пути развития : Материалы XIV Всерос.науч.-практ. конф.(Рязань, 22 июня 2023 года. – Рязань: ООО "Издательство "Концепция", 2023. – С. 158-159. – EDN FJRQFW.

© Курбангалиева Э.А., 2026

М.С. КУТКОВАЯ

mashuko347@gmail.ru

Науч.руковод. –канд. экон наук, доцент З.З. ИМАШЕВА

Уфимский университет науки и технологий

ФИДЖИТАЛ-ДВИЖЕНИЕ В ВУЗЕ КАК АКТУАЛЬНОЕ НАПРАВЛЕНИЕ РАЗВИТИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ СТУДЕНТОВ

Аннотация. В статье рассматривается фиджитал-движение как инновационный социокультурный и образовательный феномен, сочетающий физическую активность и цифровые технологии. На основе анализа теоретических подходов, нормативно-правовых документов и практического опыта российских университетов выявлен потенциал фиджитал-форматов для формирования профессиональных и универсальных компетенций студентов.

Ключевые слова: фиджитал-движение, фиджитал-спорт, компетенции студентов, высшее образование, цифровая трансформация, профессиональная подготовка.

Современное общество переживает период глубокой социокультурной трансформации, обусловленной стремительным развитием цифровых технологий. Цифровизация охватывает все сферы человеческой деятельности, и образование не является исключением. В этих условиях система высшего образования сталкивается с необходимостью пересмотра подходов к формированию компетенций студентов, подготовки их к профессиональной деятельности в условиях цифровой экономики.

Одним из наиболее ярких и перспективных трендов последних лет стало фиджитал-движение – направление, синтезирующее физическую активность и цифровые технологии. Фиджитал-спорт официально признан в России: согласно определению Минспорта РФ, «фиджитал-спорт (функционально-цифровой спорт) – комплексный вид спорта, который представляет собой непрерывное состязание спортсменов или групп спортсменов, состоящее из функционального и цифрового сегментов» [4]. Однако фиджитал-движение выходит далеко за рамки чисто спортивной деятельности, приобретая выраженный образовательный и компетентностный аспект [7].

Цель настоящей работы – на основе анализа теоретических источников и практического опыта российских университетов обосновать актуальность фиджитал-движения как направления развития компетенций студентов и определить ключевые векторы его интеграции в систему высшего образования.

1. Фиджитал-движение в системе высшего образования: теоретико-методологические аспекты

Фиджитал-подход в образовании базируется на интеграции физического и цифрового компонентов в единый образовательный опыт. Как отмечают Валяева и Левина (2026), в эпоху цифровой трансформации образования особое значение приобретает адаптивность и персонализированность содержания обучения, а фиджитал-концепция позволяет эффективно сочетать традиционные и инновационные форматы [3].

Согласно исследованию Batista-Toledo и Gavilan (2025), новая «фиджитал» модель университетской экосистемы включает физическое и цифровое измерения во все аспекты университетской деятельности, делая технологии основой повседневных практик [2]. Эта модель не только расширяет возможности обучения, но и повышает эффективность и вовлечённость, отвечая на запросы цифрового поколения.

В контексте подхода на основе опыта фиджитал-движение открывает возможности для формирования у студентов как профессиональных компетенций (связанных с будущей специальностью), так и универсальных, включая стратегическое мышление, скорость реакции, навыки управления техническими системами, командную работу и цифровую грамотность [8]. Это особенно актуально для технических вузов, где традиционные методы физического воспитания не в полной мере обеспечивают развитие востребованных в цифровой экономике качеств [1].

2. Нормативно-правовая база и государственная поддержка фиджитал-движения

Важным фактором, определяющим актуальность фиджитал-движения в российских вузах, является системная государственная поддержка. В конце 2024 года Правительство Российской Федерации утвердило Концепцию развития фиджитал-движения до 2030 года, что закрепило статус этого направления на государственном уровне [6]. Заместитель Председателя Правительства РФ Дмитрий Чернышенко подчеркнул, что фиджитал-движение уже охватило 117 стран, и Россия как страна-изобретатель этого формата должна играть ведущую роль в его развитии, включая научную и образовательную сферы.

3. Практики внедрения фиджитал-направления в российских университетах

Анализ опыта российских университетов позволяет выделить несколько ключевых моделей интеграции фиджитал-движения в образовательный процесс.

3.1. Подготовка профильных кадров

Одним из наиболее системных подходов является открытие образовательных программ по подготовке специалистов в области фиджитал-технологий. Челябинский государственный университет (ЧелГУ) предлагает программу бакалавриата «Педагогическое образование (с двумя профилями): физическая культура и дополнительное образование (фиджитал-спорт и киберспорт)». Программа включает модульную систему обучения, углублённое изучение психолого-педагогических дисциплин, основ физической культуры и

спортивной подготовки, а также подготовку в сфере цифровых и гибридных технологий в спорте.

3.2. Включение фиджитал-дисциплин в учебные планы

В Княгининском университете (Нижегородская область) с 2025 учебного года фиджитал-дисциплины стали частью образовательного процесса для будущих учителей физической культуры. Занятия сочетают традиционные виды спорта с их виртуальными аналогами: например, хоккей на реальной ледовой площадке и компьютерная игра. Среди преимуществ такого формата – одновременная физическая и умственная нагрузка для студентов [10].

3.3. Модель внедрения в непрофильном вузе

Великолукская государственная сельскохозяйственная академия разработала системную модель внедрения занятий в формате фиджитал на основе реализации студенческого грантового проекта. Исследование, проведённое на базе академии, показало, что баскетбольное и футбольное двоеборье учитывают современный запрос студенческого сообщества, являются эффективным средством двигательной подготовки к будущей профессиональной деятельности и формируют положительное отношение к систематическим занятиям физической культурой [10].

4. Влияние фиджитал-движения на формирование компетенций студентов

Проведённый анализ позволяет систематизировать ключевые компетенции, развиваемые у студентов в процессе участия в фиджитал-активностях:

- Цифровые компетенции: работа с VR/AR-технологиями, спортивными симуляторами, аналитическими платформами и роботизированными системами [8].

- Универсальные компетенции (soft skills): стратегическое мышление, скорость реакции и принятия решений, навыки командной работы, стрессоустойчивость [8].

- Профессионально-ориентированные компетенции: для будущих педагогов – умение организовывать учебный и воспитательный процесс с использованием фиджитал-форматов; для инженеров – навыки управления техническими системами и работы с цифровыми интерфейсами [8].

- Мотивационные и личностные качества: повышение вовлечённости в физическую активность, развитие стойкой мотивации к активной жизненной позиции, формирование положительного отношения к систематическим занятиям спортом [7].

5. Вызовы и перспективы развития фиджитал-направления в вузах

Как показало исследование Batista-Toledo и Gavilan (2025), ключевыми проблемами фиджитал-среды являются недостаточное владение цифровыми инструментами, низкая вовлечённость в онлайн-контент, организационные трудности, увеличение нагрузки на преподавателей, снижение личного взаимодействия и проблемы психического здоровья студентов [2]. Эти данные актуальны и для сферы фиджитал-спорта. Вместе с тем перспективы развития направления оцениваются как крайне позитивные. В марте 2024 года Казань

приняла первые «Игры Будущего» – уникальный высокотехнологичный турнир на стыке спорта, науки и технологий. Следующие игры пройдут в Объединённых Арабских Эмиратах, что свидетельствует о международном признании фиджитал-формата.

6. Практические рекомендации для университетов

На основе проведённого анализа предлагаются следующие рекомендации для интеграции фиджитал-движения в систему высшего образования:

– Развитие кадрового потенциала: открытие образовательных программ по подготовке специалистов в области фиджитал-технологий, а также курсов повышения квалификации для преподавателей физической культуры и других дисциплин [4].

– Включение фиджитал-дисциплин в учебные планы: разработка и внедрение модулей по фиджитал-спорту в рамках дисциплин по физической культуре, а также факультативных курсов для студентов всех направлений подготовки [10].

– Создание центров компетенций: организация на базе университетов специализированных центров для развития фиджитал-спорта, подготовки тренеров, техников и судей, а также методической поддержки.

– Проведение студенческих соревнований: регулярная организация фиджитал-турниров и марафонов для вовлечения студентов в активную деятельность и выявления талантливых участников [5,13,14].

– Научно-методическое сопровождение: развитие исследовательской деятельности по проблематике фиджитал-образования, изучение его влияния на формирование компетенций и здоровье студентов [3].

Фиджитал-движение является актуальным направлением развития компетенций студентов, интегрируя физическую активность и цифровые технологии. Оно способствует формированию цифровых, универсальных и профессионально-ориентированных компетенций, востребованных в цифровой экономике. Российские университеты уже накопили успешный опыт внедрения фиджитал-форматов – от образовательных программ до студенческих соревнований. Дальнейшее развитие направления требует системного подхода: подготовки кадров, создания центров компетенций и научно-методического сопровождения. Университеты, реализующие этот потенциал, вносят вклад в подготовку специалистов нового поколения.

Библиографический список

1. Батат В. Фиджитал-пространства: когда атомы встречаются с битами / В. Батат // Киберпсихология, поведение и социальные сети. – 2017. – Т. 20, № 12. – С. 774–775.
2. Batista-Toledo S. A Blended Learning Future: COVID-19 Lessons for “Phygital” Higher Education / S. Batista-Toledo, D. Gavilan // International Review of Research in Open and Distributed Learning. – 2025. – Vol. 26, No. 2. – P. 1–22. – DOI: 10.19173/irrodl.v26i2.7901.

3. Валяева Н.Ю. Концепция фиджитал-обучения и ее роль в образовательном процессе вуза / Н.Ю. Валяева, Л.М. Левина // Вестник Нижегородского государственного лингвистического университета им. Н.А. Добролюбова. – 2025. – № 69. – С. 143–156. – DOI: 10.47388/2072-3490/lunn2025-69-1-143-156.
4. Ибрагимова И.Д. Тенденции развития фиджитал-спорта в высших учебных заведениях / И.Д. Ибрагимова, К.А. Кондратьева // Молодой ученый. – 2025. – № 50 (601). – С. 693–695.
5. Имашева З.З. Маркетинговые инструменты предпринимательской деятельности в сфере спорта / Имашева З.З. // Управление в мире спорта: особенности и перспективы. Сборник статей Региональной научно-практической конференции. Уфа, 2024. С. 50-53.
6. Концепция развития фиджитал-движения в Российской Федерации до 2030 года : утверждена Правительством РФ. – 2024.
7. Лубышева Л.И. Фиджитал-спорт как инновационный фактор развития физической культуры и спорта / Л.И. Лубышева // Теория и практика физической культуры. – 2023. – № 5. – С. 100–102.
8. Ходкевич В.А. Фиджитал-спорт в техническом университете: инновационный подход к формированию профессиональных компетенций будущих инженеров связи / В.А. Ходкевич, С.К. Малиновский, Д.В. Ходкевич // Физическое воспитание и студенческий спорт. – 2025. – Т. 4, вып. 4. – С. 353–359. – DOI: 10.18500/2782-4594-2025-4-4-353-359.
9. Шнейдерман Е. Новые горизонты для развития технологического спорта в России / Е. Шнейдерман // Портал студенческого спорта. – 2025. – 24 ноября.
10. Стрелецкая Ю.В. Перспективы внедрения фиджитал-спорта в систему высшего образования / Ю.В. Стрелецкая, Я.С. Стрелецкая // Роль науки и современные тенденции сельскохозяйственного производства : материалы международной научно-практической конференции. – Великие Луки, 2024. – С. 240–243.
11. Великолукская сельскохозяйственная академия выиграла гранты от Росмолодежи : [Электронный ресурс] // ПЛН-Псков. – URL: <https://pln-pskov.ru>.
12. В САФУ начинается реализация магистерской программы в сфере фиджитал-спорта : [Электронный ресурс] // Северный (Арктический) федеральный университет. – 2024. – 26 августа. – URL: <https://narfu.ru>.
13. Фиджитал-чемпионат в Финансовом университете : [Электронный ресурс] // Финансовый университет при Правительстве РФ. – 2024. – URL: <https://www.fa.ru>.
14. В ЧелГУ можно стать специалистом по фиджитал-технологиям в спорте : [Электронный ресурс] // Абитуриент ЧелГУ. – 2025. – 15 августа. – URL: <https://abit.csu.ru>.

© Кутковая М.С., 2026

Уфимский университет науки и технологий

**ПРАВОВОЕ РЕГУЛИРОВАНИЕ ФИЗИЧЕСКИХ ПОВРЕЖДЕНИЙ
ВО ВРЕМЯ ИГРОВОГО МАТЧА**

Аннотация. Статья посвящена квалификации противоправных действий спортсменов на соревнованиях и соотношению спортивных норм с уголовным и административным законодательством.

Ключевые слова: спортивное право, уголовная ответственность, иммунитет спортсмена, дисциплинарный проступок.

Единоборства, грубые подкаты, массовые драки – привычная часть современного спорта. В связи с этим возникает закономерный вопрос о правовой природе таких действий: почему спортсмен, причинивший вред сопернику в ходе игрового эпизода, в подавляющем большинстве случаев несет лишь дисциплинарную ответственность в виде дисквалификации, тогда как обычный гражданин за аналогичное деяние, совершенное вне спортивного контекста, подлежит административному или уголовному преследованию?

Цель настоящей работы заключается в определении критериев разграничения правомерного спортивного риска и уголовно наказуемого деяния, а также в оценке эффективности существующих механизмов привлечения спортсменов к ответственности за причинение вреда здоровью.

Ключевым понятием, легитимирующим причинение вреда в спорте, является категория «спортивного риска». В доктрине уголовного права, а также в контексте ст. 41 УК РФ (обоснованный риск), причинение вреда в процессе спортивной деятельности может признаваться правомерным лишь при соблюдении совокупности строгих условий.

Во-первых, цели спортивной деятельности должны носить общественно полезный характер. Во-вторых, риск должен соответствовать современным научно обоснованным представлениям о допустимых физических нагрузках и интенсивности единоборств. В-третьих, и это является определяющим фактором, спортсмен обязан действовать в рамках официально утвержденных правил вида спорта. Например, разрешенный правилами силовой прием в хоккее, даже повлекший сотрясение мозга у соперника, квалифицируется как несчастный случай или профессиональный риск, а не как преступление. Выходя на лед или ринг, спортсмен дает информированное согласие на возможность получения травмы в пределах, установленных правилами.

Однако, как только действие спортсмена выходит за границы регламентированных правил, правовая защита, предоставляемая институтом

спортивного риска, утрачивается. Грубая игра, нарушающая правила, перестает быть элементом спортивной борьбы и трансформируется в потенциально уголовно наказуемое деяние.

В настоящее время сложилась неоднозначная правоприменительная практика. Подавляющее большинство инцидентов, связанных с причинением травм в спорте, рассматриваются исключительно органами спортивных федераций. Контрольно-дисциплинарные комитеты РФС, КХЛ и РФБ налагают санкции в виде дисквалификаций и штрафов, что фактически формирует иллюзию неприкосновенности спортсмена по отношению к государственному уголовному закону.

Судебная практика привлечения спортсменов к ответственности по статьям 111, 112, 115 УК РФ за деяния, совершенные во время матча, крайне мала. Показательным является уголовное дело в отношении хоккеиста С. Соина, который в 2009 году нанес травму сопернику ударом клюшкой. Дело было возбуждено по факту умышленного причинения тяжкого вреда здоровью, однако впоследствии прекращено за примирением сторон. В зарубежной практике подходы жестче: так, в 2017 году в Великобритании регбист был приговорен к тюремному заключению за перелом челюсти соперника. Суд квалифицировал удар не как игровой момент, а как акт личной мести, вышедший за пределы спортивного риска.

Особого внимания требует вопрос драк. В хоккее с шайбой, например, силовые единоборства и стычки фактически легитимированы традицией, хотя регламенты ИИХФ и КХЛ запрещают драки, предусматривая за них дисциплинарные санкции. В России драки на льду традиционно рассматриваются спортивными арбитрами исключительно как дисциплинарный проступок.

Однако с точки зрения административного и уголовного законодательства, драка на льду может подпадать под признаки состава правонарушения. Это может быть либо мелкое хулиганство (ст. 20.1 КоАП РФ), либо уголовное хулиганство (ст. 213 УК РФ), особенно если оно совершено с применением предметов, используемых в качестве оружия (хоккейная клюшка может быть признана таковым). Квалифицирующим признаком ст. 213 УК РФ является нарушение общественного порядка, выражающее явное неуважение к обществу. Спортивная арена, безусловно, является публичным местом, и драка, происходящая на виду у тысяч зрителей и транслируемая по телевидению, очевидно, подпадает под данный состав. Несмотря на это, возбуждение уголовных дел по фактам драк во время матчей в России остается исключительным явлением, что свидетельствует о фактическом присвоении спортивными федерациями монополии на правоприменение в этой сфере.

Сложившаяся практика сформировала так называемый «иммунитет спортсмена» от уголовного преследования за действия, совершенные во время соревнований. Такое положение вещей создает опасный прецедент неравенства перед законом (ст. 19 Конституции РФ), позволяя причинять вред здоровью в условиях, которые в иной ситуации повлекли бы неотвратимое наказание.

Представляется, что решением проблемы могло бы стать нормативное закрепление критериев разграничения дисциплинарной и уголовной ответственности. Целесообразно на уровне постановления Пленума Верховного Суда РФ дать разъяснения, разделяющие понятия дисциплинарного и правового нарушения в спорте. Кроме того, необходимо стимулировать практику возмещения вреда в порядке гражданского судопроизводства. Потерпевший спортсмен должен иметь безусловное право на взыскание компенсации морального вреда и вреда здоровью непосредственно с виновника, если будет доказано, что травма нанесена в результате умышленного и грубого нарушения правил, независимо от решения спортивных функционеров.

Сложившаяся практика освобождения спортсменов от уголовной ответственности за травмы, причиненные в ходе игровых инцидентов, в целом является нормальной и оправданной. Спорт по своей природе предполагает повышенный риск, агрессию и жесткие единоборства. Допустимость таких действий (включая драки в хоккее или грубые подкаты в футболе) фактически сформировалась как обычай и традиция конкретных видов спорта. Государственное вмешательство в эту сферу с помощью уголовного закона должно оставаться минимальным, уступая место внутренним регуляторам и дисциплинарным комитетам. Иммунитет спортсмена это не правовой пробел, а признанная специфика спортивно-состязательной деятельности.

Библиографический список:

1. Уголовный кодекс Российской Федерации : Федеральный закон от 13.06.1996 № 63-ФЗ (ред. от 09.04.2026). – Текст : электронный // Официальный интернет-портал правовой информации. – URL: <http://pravo.gov.ru>
2. О судебной практике по уголовным делам о хулиганстве и иных преступлениях, совершенных из хулиганских побуждений : Постановление Пленума Верховного Суда РФ от 15.11.2007 № 45. – Текст : электронный // Официальный интернет-портал правовой информации. – URL: <http://pravo.gov.ru> (дата обращения: 28.04.2026).
3. Материалы Контрольно-дисциплинарного комитета РФС за сезон 2022/2023. – Текст : электронный // Российский футбольный союз : официальный сайт. – URL: <https://rfs.ru> (дата обращения: 28.04.2026).
4. Алексеев, С. В. Спортивное право России. Правовые основы физической культуры и спорта / С. В. Алексеев. – Москва : ЮНИТИ-ДАНА, 2018. – Текст : электронный // Электронная библиотечная система «Юрайт». – URL: <https://urait.ru> (дата обращения: 28.04.2026).
5. Маргулис, М. А. Уголовная ответственность за причинение вреда здоровью в процессе занятий спортом / М. А. Маргулис. – Текст : электронный // Журнал российского права. – 2021. – № 4. – URL: <https://urait.ru> (дата обращения: 28.04.2026).

© Лазарев Ю.А., 2026

А.А. МАКАРОВА

makarovanastya@mail.ru

Науч. руковод. – ст. преп. Е.С. ГИМАЛДИНОВА

Уфимский университет науки и технологий

АВТОМАТИЗАЦИЯ СУДЕЙСТВА В БАСКЕТБОЛЕ: СИСТЕМЫ INSTANT REPLAY И HAWK-EYE

Аннотация. Статья посвящена анализу систем автоматизации судейства в баскетболе – Instant Replay и Hawk-Eye. Рассмотрены история внедрения видеотехнологий, принципы работы систем и их основные компоненты. Instant Replay используется для видеоповторов спорных моментов, а Hawk-Eye отслеживает траекторию мяча с помощью высокоскоростных камер и компьютерного зрения. Отмечено также влияние систем на поведение игроков, доверие зрителей и коммерческую привлекательность баскетбола.

Ключевые слова: баскетбол, автоматизация судейства, видеоповторы, Instant Replay, Hawk-Eye, компьютерное зрение, высокоскоростные камеры, точность решений, судейские ошибки, спорные моменты, качество судейства, видеотехнологии в спорте.

Профессиональный баскетбол сегодня – это высокотехнологичная индустрия, где миллиметры и миллисекунды определяют исход матчей с многомиллионными ставками. В таких условиях каждая судейская ошибка превращается из спортивного эпизода в финансовый риск для лиг, клубов и партнеров. Технологии автоматизации судейства, в частности системы Instant Replay и Hawk-Eye, перестали быть вспомогательными инструментами – они стали стратегическими активами в конкурентной борьбе за аудиторию, спонсоров и телетрансляции.

Если Instant Replay стал первым шагом к прозрачности, позволив судьям пересматривать ключевые моменты, то появление Hawk-Eye совершило революцию. Эта система не просто помогает арбитрам – она автоматически принимает решения по броскам, положению мяча и времени, сводя человеческий фактор к минимуму. Для бизнеса это означает: меньше скандалов, больше доверия к результатам и, как следствие, – более высокая стоимость медийных прав и спонсорских контрактов [1].

В этой статье мы проведем детальный анализ двух ключевых технологий – Instant Replay и Hawk-Eye. Рассмотрим, как их внедрение влияет на ключевые показатели успеха спортивной организации, какие финансовые модели использования существуют, и как даже лиги с ограниченным бюджетом могут применять эти решения для повышения конкурентоспособности в эпоху цифровой трансформации спорта.

История развития систем видео-помощи в баскетболе. Использование видео-технологий в спорте началось в 1980-х годах, когда спортивные организации начали экспериментировать с возможностью пересмотра спорных моментов в матчах. В баскетболе первые попытки внедрения видеопомощи связаны с необходимостью повысить точность решений судей, особенно в ситуациях, требующих точного определения момента касания мяча, положения игроков или правильности забитого гола.

На начальных этапах видео-технологии использовались преимущественно для просмотра ключевых моментов после завершения игры или в перерывах. Однако с развитием технологий и увеличением скорости игры стало очевидно, что необходимо внедрять системы, позволяющие оперативно пересматривать спорные ситуации прямо во время матча.

К началу 21 века технологии видео-помощи значительно продвинулись. Появились более современные системы, способные не только просматривать повтор, но и автоматически анализировать игровые ситуации.

В 2010-х годах началось активное внедрение систем видео-помощи в международных соревнованиях и национальных чемпионатах. Важным этапом стало создание системы Instant Replay, которая позволяла судье в режиме реального времени просматривать повтор и принимать окончательное решение. Эта технология стала стандартом в большинстве профессиональных лиг и международных турниров. Параллельно развивались системы, основанные на компьютерном анализе и искусственном интеллекте, что позволило автоматизировать часть процессов и снизить нагрузку на суд

На сегодняшний день системы видеопомощи в баскетболе продолжают совершенствоваться, интегрируя новые технологии и методы анализа. Одной из ключевых тенденций является использование искусственного интеллекта и машинного обучения для автоматического распознавания игровых ситуаций и принятия решений. Это позволяет значительно ускорить процесс пересмотра моментов и снизить нагрузку на судей. Также развивается концепция полного автоматизированного судейства, где системы могут самостоятельно фиксировать нарушения и принимать решения без вмешательства человека. Внедрение таких технологий обещает повысить объективность и снизить человеческий фактор, особенно в сложных ситуациях [2].

Разберём следующие системы: Instant Replay и Hawk-Eye. Instant Replay – это система видео-повторов, которая позволяет судье, тренерам и зрителям просматривать ключевые моменты игры в режиме реального времени или с небольшой задержкой. В процессе матча камеры фиксируют все действия, а при возникновении спорных ситуаций судья или видео-команда может выбрать нужный момент для повторного просмотра.

Судья обязан остановить игру и использовать пересмотр в следующих случаях:

– Определение результативности броска в концовке четверти/матча: был ли бросок выполнен до звукового сигнала об окончании периода.

– Проверка броска на 2 или 3 очка в последние 2 минуты четверти и в овертайме: положение стопы бросающего игрока относительно дуги трехочковой линии.

– Анализ ситуаций с потенциальным неспортивным или дисквалифицирующим фолом: умышленность, жесткость и контекст контакта. Был ли это игровой момент или удар/толчок "не по мячу".

– Спорные моменты при добивании в корзину в последние 2 минуты: успел ли мяч покинуть руку игрока до истечения времени, был ли правильный отсчет 24 секунд, не было ли нарушения.

Внедрение системы Instant Replay существенно повлияло на отношение участников и болельщиков к процессу судейства в баскетболе. Возможность пересмотра спорных моментов и открытая демонстрация процессов принятия решений судьями позволяют значительно повысить уровень доверия к результатам матчей.

Для игроков и тренеров Instant Replay является дополнительной гарантией справедливости, поскольку уменьшает влияние человеческого фактора на итоговое решение. Это способствует большей сосредоточенности на самой игре, снижает напряженность и конфликтность между участниками и судейской бригадой.

Для болельщиков наличие Instant Replay создает ощущение прозрачности и объективности соревнований. Реакция от фанатов показывает, что люди стали меньше сомневаться в честности исхода матчей, даже если решения судей оказываются не в пользу их любимой команды.

Для судей новая технология становится инструментом повышения профессионализма, позволяя не только исправлять ошибки, но и использовать видеоматериал для последующего обучения и анализа собственных действий.

Hawk-Eye – это высокотехнологичная система видеонаблюдения, разработанная для точного отслеживания положения мяча и игроков на площадке в реальном времени. Основная идея системы – использование нескольких камер, расположенных вокруг игровой площадки, которые фиксируют каждое движение и положение объектов с высокой точностью.

Впервые Hawk-Eye был опробован в Летней лиге НБА в 2021 году, когда в Лас-Вегасе было установлено 14 камер. В судействе Hawk-Eye используется для автоматического определения таких ключевых моментов, как попадания мяча в корзину, ауты, нарушения правил и другие спорные ситуации. В режиме реального времени система передает информацию судье, который принимает окончательное решение на основе данных Hawk-Eye.

Системы Instant Replay и Hawk-Eye служат разным целям в спортивных трансляциях и судействе. Instant Replay – это система повторов, которая позволяет показывать зрителям и судье повторные кадры событий в игре, помогая пересматривать спорные моменты для принятия решений. В то время как Hawk-Eye – это технология трекинга мяча и игроков, использующая камеры для точного определения положения мяча и его траектории в реальном времени. Она широко применяется в теннисе, крикете и других видах спорта

для определения аутов, точных ударов и других спорных моментов. Таким образом, Instant Replay – это система повторов для просмотра событий, а Hawk-Eye – система анализа траектории мяча и позиционирования для точного судейства

Таблица 1

Принцип работы системы Hawk-Eye

Множество камер.	Hawk-Eye использует от 6 до 12 высокоскоростных камер, расположенных вокруг площадки или корта. Эти камеры обеспечивают покрытие всей игровой зоны с разных ракурсов, что позволяет получать полное и точное изображение происходящего.
Высокоскоростная обработка данных	Камеры снимают видео с частотой до 1000 кадров в секунду, что позволяет фиксировать мельчайшие движения мяча и игроков. Эти данные передаются на серверы для дальнейшей обработки.
Алгоритмы компьютерного зрения	Специальное программное обеспечение анализирует видеопотоки, распознает объекты (мяч, игроки) и отслеживает их траектории. Используя методы машинного обучения и фильтрации, система создает трехмерную модель движения мяча и объектов на площадке.
Калибровка и синхронизация	Для точного определения положения системы необходимо калибровать камеры и синхронизировать их работу. Это обеспечивает согласованность данных и минимизирует погрешности.

Исследуем влияние систем Instant Replay и Hawk-Eye в баскетболе. С использованием систем значительно снизилось количество ошибок, которые могли бы повлиять на исход матча (рис.1).

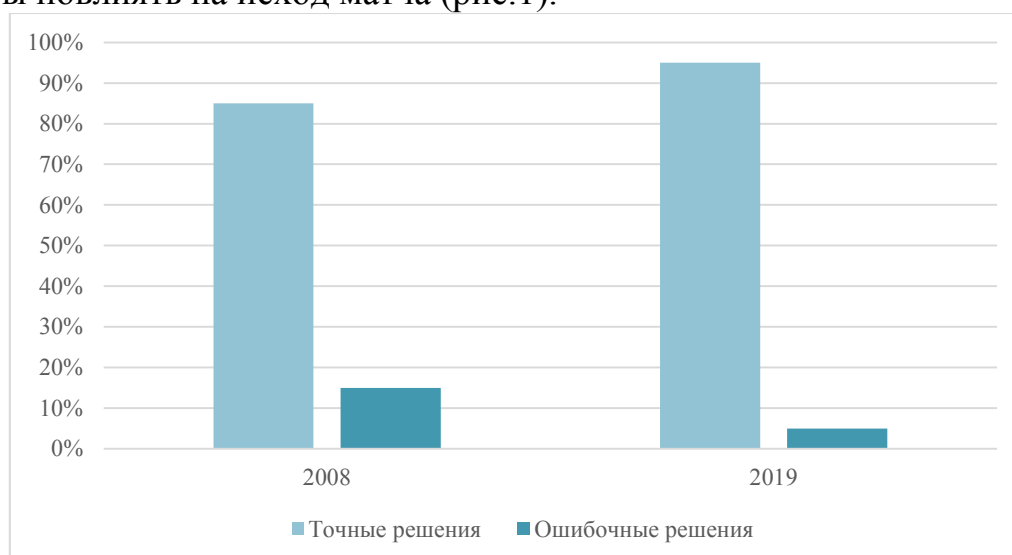


Рис.1. Точность судейства

В данной работе провели расчет ошибок до и после внедрения систем. Например, в 2008 году количество исправленных решений за сезон

увеличилось с примерно 50-60 до 150-200. В среднем за игру исправлялось около 2-3 ошибок, связанных с фоломи, мячами в аут или положением мяча. Также в 2019 году в финале NBA между Toronto Raptors и Golden State Warriors видеоповторы помогли определить правильный момент с финальным броском Кавая Леонарда, который был признан правильным после пересмотра.

Сравним количество зафиксированных ошибок, связанных с неправильным определением фолов и мячей в аут в разных сезонах: 2007-2008 – около 300 ошибок, 2018-2019 – около 200 ошибок. Данные снизились примерно на 25%. Кроме того, время на принятие решений на спорный момент сократилось с использованием систем. Раньше время составляло 45-60 секунд, сейчас около 30-40 секунд.

К тому же, системы повлияли на поведение участников и восприятие болеющих. К примеру, баскетболисты зная, что любой контакт увидят в замедлении, часто симулируют и преувеличивают фолы. Но зато повысилась дисциплина, так как малейшую ошибку теперь видят. С точки зрения болельщиков, споры сместились с «был ли фол» на «правильно ли посмотрели повтор». Также данный спорт стал дороже и интереснее, то есть чистый, безошибочный матч ценнее для телевидения и спонсоров.

Таким образом, использование систем Instant Replay и Hawk-Eye значительно повысило качество судейства в баскетболе, увеличив точность решений с 80-85% до 92-95%. Эти технологии повысили доверие зрителей, улучшили развитие судей и сделали баскетбол более честной и профессиональной игрой. Технологии не убрали субъективность, а лишь дали более детальную картинку для спорной интерпретации.

Instant Replay и Hawk-Eye – это не просто «помощь судьям». Это инструменты, которые перестроили тактику, психологию и экономику баскетбола, сделав его одновременно точнее, медленнее (из-за пауз) и стратегически сложнее. В целом, внедрение систем Instant Replay и Hawk-Eye оказало значительное положительное влияние на развитие баскетбола. Они повысили уровень честности и прозрачности соревнований, улучшили качество судейства и снизили влияние ошибок на исход игр. Это способствовало укреплению доверия зрителей и участников, повысило профессионализм и стандарты игры, а также сделало баскетбол более современным и технологичным видом спорта.

Библиографический список

1. Hawk-Eye // Рувики : интернет-энциклопедия. – Режим доступа: <https://ru.ruwiki.ru/wiki/Hawk-Eye?ysclid=mnvvh5rbov273846291>
2. Дмитриев Ф.Б., Латыпов И.К., Сысоев А.В., Усманова З.Т., Ивашков П.Л., Соболев М.Д. Судейская практика в спортивных дисциплинах: судейство в баскетболе : учеб. для вузов. – Санкт-Петербург : Лань, 2024. – 632с.

© Макарова А.А., 2026

К.Р. МУХАМЕДЬЯНОВА

kamila180805@gmail.com

Науч. руковод. – ст. преподаватель А.Ю. МИХАЙЛОВ

Уфимский университет науки и технологий

ПРЕИМУЩЕСТВА АЭРОБИКИ: ПОЧЕМУ СТОИТ ВКЛЮЧИТЬ ЕЁ В СВОЮ ТРЕНИРОВОЧНУЮ ПРОГРАММУ

Аннотация. В статье рассматривается аэробика как доступная и эффективная форма двигательной активности, оказывающая комплексное положительное влияние на физическое и психоэмоциональное состояние занимающихся. Анализируются основные физиологические преимущества: улучшение кардиореспираторной функции, оптимизация массы тела и повышение общего тонуса. Особое внимание уделяется психологическим эффектам – снижению уровня стресса и тревожности, улучшению настроения и когнитивных функций. Обсуждается роль групповых занятий аэробикой в формировании социальных связей и ощущения командной поддержки. Предлагаются практические рекомендации по интеграции аэробики в тренировочный процесс с учётом индивидуальных целей и уровня подготовленности. Обосновывается необходимость регулярной (ежедневной или частой) двигательной активности для достижения устойчивого оздоровительного эффекта.

Ключевые слова: аэробика, двигательная активность, здоровье, сердечно-сосудистая система, психоэмоциональное состояние, стресс, когнитивные функции, социальное взаимодействие, тренировки, выносливость.

Аэробика многими считается одним из самых эффективных видов фитнеса, его выбирают те, кто хочет быть в форме и поддерживать здоровье. И тут сразу видно много плюсов: сердце и сосуды становятся крепче, выносливость растёт, сжигается много калорий, и вы просто чувствуете себя лучше.

Если добавить аэробику в свой день, можно не только стать крепче, но и получить заряд энергии благодаря эндорфинам – это такие "гормоны радости". Форматов очень много, так что каждый найдет что-то для себя: от привычных упражнений до зажигательной зумбы или танцев, которые укрепляют сердце.

Аэробика – это такие упражнения, которые помогают нашему сердцу, сосудам и выносливости. Главное тут – двигаться не спеша, но подольше. Важно еще правильно дышать в ритм: так клетки получают больше кислорода, и обмен веществ идет быстрее. Один из главных плюсов – это помощь сердцу: занятия делают сердечную мышцу сильнее, улучшают кровообращение и даже могут немного снизить давление. К тому же, аэробика сжигает много калорий,

что помогает худеть, делает тело крепче, увеличивает объем легких и дарит хорошее настроение благодаря тем же эндорфинам. Если вы включите аэробику в свой обычный режим, то получите всестороннюю пользу для здоровья.

С точки зрения того, как работает наше тело, польза аэробики очевидна и многогранна. Если заниматься аэробикой постоянно, легкие станут работать лучше, а кровь будет циркулировать активнее – это значит, что мышцы и все органы получают больше кислорода. Еще такие тренировки помогают снизить плохой холестерин в крови и ускоряют обмен веществ, что, в свою очередь, снижает риск сердечных заболеваний, проблем с сосудами и даже диабета второго типа. К тому же, когда активно сжигаются калории, это помогает нормализовать вес и улучшить фигуру. Аэробика сразу и мышцы укрепляет, и выносливость развивает – это очень важная основа для того, чтобы быть в хорошей физической форме. Так что без аэробики трудно представить полноценную тренировку, которая нужна для здоровья и долгой жизни.

Для психики аэробика тоже очень полезна. Когда вы занимаетесь, в организме активно появляются эндорфины, которые улучшают настроение и помогают избавиться от накопившегося стресса. Регулярные тренировки – это хорошая помощь, если вы чувствуете грусть или тревогу; они делают вас увереннее в себе и своих силах. Улучшение кровообращения и приток кислорода к мозгу хорошо влияют на внимание, память и то, как работает наш мозг в целом. Получается, аэробика дает не только красивое тело, но и спокойствие, а также помогает легче справляться с изменениями настроения.

Общение во время занятий тоже играет большую роль. Когда вы ходите на групповые занятия по аэробике, это отличное место для новых знакомств и приятного общения. Людям, у которых общие интересы к фитнесу и здоровому образу жизни, проще подружиться. Тренируясь вместе, можно забыть про одиночество и чувство оторванности: там всегда хорошая атмосфера, вас поддержит тренер и те, кто занимается рядом. Когда люди учатся общаться и заводят новые знакомства, они чувствуют себя увереннее и спокойнее в повседневной жизни. Выходит, аэробика помогает сразу в двух вещах: делает тело крепче и делает вашу жизнь более насыщенной в плане общения.

Из-за того, что аэробика бывает такой разной, она подходит почти всем. От обычных танцевальных занятий под музыку до тренировок на улице – каждый найдет что-то по душе. Мало того, если сочетать разные виды аэробики, то можно быстрее получить нужный результат.

Бег, плавание, езда на велосипеде, скандинавская ходьба, танцы, аквааэробика, фитнес-бокс – все это как кусочки одной большой мозаики. Такой выбор помогает не скучать на тренировках и развивать сразу и гибкость, и координацию, и силу, и выносливость. Каждый вид имеет свои особенности. Например, плавание очень полезно для сердца и легких, а танцы развивают гибкость и чувство ритма. Если вы будете чередовать разные занятия, то сможете развиваться всесторонне и прогрессировать быстрее.

Как же правильно добавить аэробику в свою жизнь, чтобы получить от нее как можно больше пользы? Для начала, выбирайте то, что вам по-настоящему нравится и подходит под ваш уровень. Бегать, ходить, танцевать, плавать или ездить на велосипеде – подойдет все, что приносит вам радость. Дальше, решите, как часто и долго вы будете заниматься: тут надо смотреть на вашу нынешнюю форму и цели. Обычно советуют заниматься хотя бы три раза в неделю по 30-60 минут. Тренироваться можно и на улице, и в спортивном зале. Всегда делайте разминку перед основной тренировкой и растяжку (заминку) после – это поможет избежать травм и снять напряжение с мышц. Не забывайте про правильное питание и пейте достаточно воды. Если вы будете придерживаться этих простых советов, аэробика быстро улучшит ваше здоровье, как вы выглядите и как себя чувствуете в целом.

В общем, можно сказать так: если вы добавите аэробику в свои тренировки, это будет серьезный шаг к тому, чтобы лучше себя чувствовать физически и быть здоровым надолго. Занятия аэробикой каждый день или хотя бы часто не только помогают сжигать калории и поддерживать нормальный вес, но еще и тренируют сердце, сосуды, делают мышцы крепче и повышают выносливость.

Регулярные занятия аэробикой стимулируют выработку эндорфинов, что способствует повышению энергетического тонуса и улучшению психоэмоционального фона. Кумулятивный эффект от систематической двигательной активности выражается в росте самооценки, укреплении уверенности в себе и повышении стрессоустойчивости. Важным достоинством аэробики является её высокая доступность: отсутствие требований к специализированному оборудованию и универсальность методик позволяют рекомендовать данный вид двигательной активности практически для всех категорий населения. Включение аэробики в повседневный режим представляет собой эффективную инвестицию в физическое и психическое здоровье, способствующую повышению качества жизни.

Библиографический список

1. Иванов, В. Д. Влияние танцевальной культуры на человека / В. Д. Иванов, И. А. Карболина // Теория и практика образования в современном мире : Материалы VIII Международной научной конференции, Санкт-Петербург, 20–23 декабря 2015 года. – Санкт-Петербург: Свое издательство, 2015. – С. 114–116. – EDN VCYXEZ.
2. История танца от древности до современности / Модельная специализированная библиотека №1 «Мир искусств» [Электронный ресурс] – URL: <https://www.1.mukcbs.org/635-istoriya-tantsa-ot-drevnosti-do-sovremennosti> (дата обращения: 01.05.2026).
3. Алгис: Дом и гармония [Электронный ресурс] – URL: <https://algis26.ru/metody-socialnoj-psixologii-kratkij-obzor-i-osnovnye-texniki.html> (дата обращения: 01.05.2026)

© Мухамедьянова К. Р., 2026

В.А. МЮЛЛЕР

myuller.viktorya@yandex.ru

Науч. руковод. – ст. преподаватель З.Ю. ПАЛЬЧУК

Уфимский университет науки и технологий

БИОМЕХАНИЧЕСКИЕ СВОЙСТВА МЫШЦ И СУСТАВОВ КАК ОСНОВА ДВИГАТЕЛЬНОЙ АКТИВНОСТИ В ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЕ

Аннотация. В статье приводится обзор современных научных представлений о биомеханических свойствах мышц и суставов в процессе организации двигательной активности. Приводятся конкретные примеры, как знание биомеханики определяет технику и повышает эффективность выполнения физических упражнений в учебно-тренировочном процессе.

Ключевые слова: биомеханика, двигательная активность, опорно-двигательный аппарат, физические упражнения, физическая культура.

В современном мире наблюдается тенденция к повышению значимости физической активности и здорового образа жизни, что обуславливает интеграцию физической культуры в образовательный процесс. В условиях интенсивного научно-технического прогресса и возрастающего интереса к спортивной деятельности повышается значимость изучения физиологических механизмов, лежащих в основе кинематики человеческого тела. Физиология движений и биомеханика представляют собой специализированные научные дисциплины, направленные на исследование механических аспектов движений живых организмов с целью оптимизации техники выполнения физических упражнений. В научных источниках по физиологии и биомеханике отмечено, что основным фактором, лимитирующим амплитуду движений, является мышечная ткань (Е.А. Стеблецов). В процессе выполнения физических упражнений амплитуда движений определяется эластичностью и длиной упругих компонентов мышцы. Биомеханика превращает наше тело в эффективную машину. Понимание принципов работы мышц и суставов позволяет тренироваться продуктивнее, избегая риска травм. Биомеханические свойства мышц [5]:

1) сократимость – это способность мышцы укорачиваться, создавая тягу. Она лежит в основе всех силовых упражнений;

2) упругость и эластичность позволяют мышце работать как пружина. Предварительное растяжение помогает накопить энергию для мощного сокращения;

3) вязкость – это внутреннее трение в мышце. Недостаточный разогрев увеличивает вязкость, что снижает скорость и может привести к травмам.

Например, перед прыжком резко приседают, растягивая мышцы бедра. Это накапливает энергию, и можно прыгнуть выше, чем из статического положения.

Степени свободы определяют, в каких плоскостях могут двигаться суставы. Например, шаровидный плечевой сустав позволяет двигаться во всех направлениях, а блоковидный локтевой работает только на сгибание и разгибание. Плечо рычага – это кости, выполняющие роль рычагов, а суставы – точек опоры. Чем дальше вес от сустава, тем сложнее мышце удерживать его. Например, разведение гантелей в стороны. Прямые руки создают длинный рычаг, увеличивая нагрузку на дельтовидную мышцу. Согнутые руки укорачивают рычаг, позволяя поднять больший вес, но снижают нагрузку на целевую мышцу. В технике «читинг» используется инерция тела для преодоления «мертвой точки» в амплитуде, где биомеханика сустава наименее выгодна. В беге или метании диска замах используется для активации эластических свойств мышц и увеличения ускорения. Знание осей вращения помогает правильно выставлять колено при приседаниях, предотвращая неравномерное распределение нагрузки на суставную поверхность [1].

Ниже приведены примеры того, как биомеханические свойства мышц и суставов определяют технику и эффективность популярных упражнений. Это ключевой график биомеханики, показывающий, что мышца наиболее сильна в своей средней длине. Активное напряжение: сила сокращения самих волокон. Пассивное напряжение: сила упругости соединительной ткани при растяжении. Максимальная общая сила достигается при небольшом растяжении, когда суммируются усилия сократительных элементов и «пружинный» эффект тканей (рис. 1).

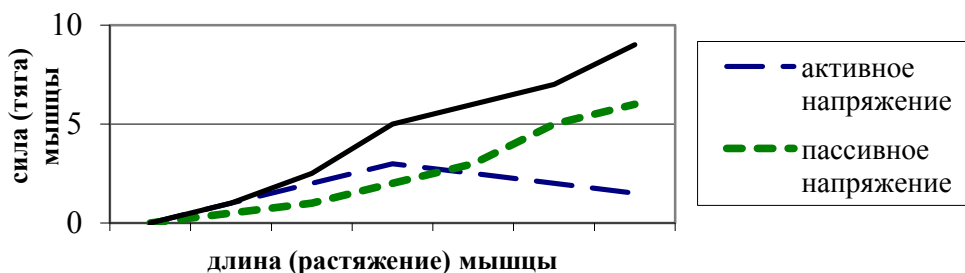


Рис.1. Зависимость силы мышцы от ее длины

В зависимости от положения штанги меняется «плечо силы» (дистанция от штанги до сустава), что перераспределяет нагрузку между спиной и ногами (табл.1).

Таблица 1

Влияние рычагов на нагрузку (приседания)

Вариант приседа	Рычаг спины	Рычаг бедра	Основной акцент
Фронтальный	Короткий	Длинный	Квадрицепсы, вертикальная спина
Высокий бар	Средний	Средний	Равномерно (классика)
Низкий бар	Длинный	Короткий	Ягодицы и разгибатели спины

Для минимизации нагрузки на поясницу и колени в фитнесе используется принцип сокращения плеча рычага и оптимизации векторов сил [2]. Чем дальше проекция центра тяжести (снаряда) от сустава, тем выше на него нагрузка (табл.2).

Таблица 2

Биомеханическая оптимизация упражнений

Упражнение	Стандартная техника	Оптимизированная техника	Биомеханическое обоснование
Приседания	Колени сильно выходят за носки, пятки отрываются.	«Присед в ящик» (отведение таза назад) или фронтальный присед.	Перенос вектора нагрузки с коленного на тазобедренный сустав (более мощный).
Становая тяга	Штанга далеко от голени, спина «колесом».	Тяга в стиле сумо или работа с трэп-грифом.	Сокращается расстояние от штанги до поясницы (плечо рычага), снижая момент силы на позвонки.
Выпады	Шаг короткий, острое колено (угол <90°).	Длинный шаг, голень строго вертикальна.	Снижается компрессия в коленном суставе; нагрузка уходит в ягодичную мышцу.
Жим ногами	Слишком глубокое опускание платформы, таз отрывается.	Ограниченная амплитуда (до момента сохранения прижатого таза).	Предотвращает «подкручивание» таза, которое создает опасную сдвигающую силу в пояснице (L5-S1).
Наклоны	Прямые ноги, большой вес на шее.	Румынская тяга с чуть согнутыми коленями.	Сгибание коленей снимает избыточное натяжение с подколенных сухожилий, позволяя тазу вращаться свободно.

В работах Д.В. Сорокина приведен разбор биомеханики движений, на примере становой тяги. При работе с поясницей ключевым фактором, как отмечает исследователь, является момент силы. В классической становой тяге штанга находится перед атлетом. Расстояние от центра штанги до поясничных позвонков (L3-L5) является плечом рычага. Даже небольшое отклонение в 5 см увеличивает нагрузку на межпозвоночные диски в геометрической прогрессии. Трэп-гриф представляет собой шестиугольную конструкцию, внутри которой стоит атлет. Центр тяжести снаряда совпадает с осью симметрии тела, что минимизирует рычаг. Это делает упражнение особенно безопасным для восстановления функций спины [4].

В своей монографии, рассматривая особенности развития опорно-двигательного аппарата юных борцов, П.И. Кривошапкин приводит следующие рекомендации: если у занимающегося болят колени – избегать углов менее 90° в начале движения. Если болит спина – всегда держать снаряд как можно ближе к телу («брейте голени» грифом) [3].

Можно резюмировать, что современные научные исследования в физиологии, педагогике и в спортивной медицине открывают новые возможности применения биомеханических принципов в физической культуре и спорте. Особенно в контексте оптимизации техники движений [6,7]. Их подробный анализ, в соответствии с ключевыми биомеханическими принципами, позволяет оптимизировать стратегии тренировки и снизить риск травм. Это особенно актуально для подростков и студентов, которые не всегда обладают достаточными знаниями о технике и опытом правильного выполнения физических упражнений.

Библиографический список

1. Белова, А.Н. Возможности современных технологий биомеханического анализа движений в изучении механизмов спортивных травм (обзор) / А.Н. Белова // Российский журнал биомеханики. – 2022. – Т. 26.– №2. – С. 74-86.
2. Дегтярева, К. В. Понимание законов движения: как биомеханика улучшает ваш бег / К. В. Дегтярева, Е. А. Волкова // Теория и практика современной науки. – 2024. – № 6(108). – С. 60-63. – EDN RZKPXR.
3. Кривошапкин, П. И. Биомеханические основы общей и специальной физической подготовки юных борцов : монография / П. И. Кривошапкин, Б. А. Подливаев, Н. С. Филиппов. – Якутск : ИД СВФУ, 2020. – 191 с. – ISBN 978-5-7513-2906-8
4. Сорокин, Д.В. Физиология движений с использованием биомеханических принципов в физической культуре студентов / Д.В. Сорокин // Тимирязевский биологический журнал. – 2025. – Т.3.– №1. – С.20-29.
5. Стеблецов, Е.А. Биомеханика / Е.А. Стеблецов. – М.: Юрайт, 2024. – 160 с.
6. Пальчук, З. Ю. Обучение технике выполнения упражнений в избранном виде спорта / З. Ю. Пальчук, А. Д. Бойко // Вопросы совершенствования физической, тактико-специальной и огневой подготовки сотрудников полиции к оперативно-служебной деятельности : Материалы Всероссийской научно-практической конференции, Волгоград, 18 июня 2025 года. – Волгоград: Волгоградская академия МВД России, 2025. – С. 133-136. – EDN LRPXJL.
7. Тютюкова, Н. В. Развитие общей выносливости на занятиях по физической культуре в вузе / Н. В. Тютюкова, Е. Л. Яннурова // Актуальные проблемы физической культуры, спорта и туризма : Материалы XIX научно-практической конференции с международным участием, посвященной 80-й годовщине Победы в Великой Отечественной войне, Уфа, 30–31 мая 2025 года. – Уфа: Уфимский университет науки и технологий, 2025. – С. 152-156. – EDN DQVZMI.

Д.В. ПЕТРОВ

danilpetrov1193@gmail.com

Науч.руковод. – ст.преподаватель Н.В. ТЮТЮКОВА

Уфимский университет науки и технологий

РАЗВИТИЕ МИНИ-ФУТБОЛА В УФИМСКОМ УНИВЕРСИТЕТЕ НАУКИ И ТЕХНОЛОГИЙ: ИСТОРИЯ, ТРАДИЦИИ, ПЕРСПЕКТИВЫ

Аннотация. В статье рассматривается история развития мини-футбола в Уфимском государственном авиационном техническом университете (УГАТУ) и его преемнике – Уфимском университете науки и технологий (УУНиТ). На основе архивных документов, публикаций, фотоархивов и интервью с ветеранами реконструированы ключевые этапы становления футбольного движения: от создания секции в 1989 году до современного этапа развития.

Ключевые слова: мини-футбол, студенческий спорт, Уфимский университет науки и технологий, УГАТУ, история спорта, спортивные традиции, корпоративная культура.

Спортивные традиции составляют важную часть корпоративной культуры и «живой» истории любого университета. Исследование истории такой массовой игры, как футбол, позволяет восстановить и закрепить в институциональной памяти ключевые события, формирующие чувство общности и преемственности между поколениями студентов, выпускников и преподавателей. Кроме того, конкретные исторические примеры взлетов, побед и преодоления трудностей служат мощным воспитательным ресурсом. Демонстрация эволюции от любительских начинаний до профессиональных достижений работает на формирование у нынешних студентов уважения к традициям, гордости за вуз и личной мотивации к достижению целей [1].

Цель исследования – выявить и проанализировать ключевые исторические этапы развития футбола в Уфимском государственном авиационном техническом университете (УГАТУ) и Уфимском университете науки и технологий (УУНиТ).

Объект исследования – процесс развития футбольного движения в УГАТУ-УУНиТ.

Предмет исследования – хронологическая последовательность и содержательные характеристики ключевых этапов развития футбольного движения в университете. Методологическую основу исследования составили анализ архивных документов вуза, публикаций на официальном сайте университета, фотоархивов спортивного клуба, а также устные истории (интервью с ветеранами и выпускниками).

Истоки футбола в УГАТУ-УУНУТ. Секция мини-футбола в Уфимском авиационном университете появилась в 1989 году. Организатором и руководителем секции стал молодой тренер Владимир Михайлович Романов – выпускник Гомельского государственного университета (1975), Заслуженный работник физической культуры Республики Башкортостан, впоследствии председатель спортивного клуба университета (1989-2020), доцент кафедры физического воспитания, автор более 80 научных работ. В.М. Романов не просто играл в футбол – он построил систему, которая позволила футболу в вузе развиваться [2]. С его приходом футбол перестал быть стихийной игрой и стал легальной деятельностью, футбольная жизнь вышла за стены университета, началась конкуренция на более высоком уровне. Являясь тренером сборной команды университета с 1989 по 2011 годы, привел команду к победам: команда стала чемпионом Универсиады Республики Башкортостан, занимала призовые места на республиканских и российских турнирах. С 1989 года мини-футбол был включен в программу внутривузовской спартакиады, становятся традиционными соревнования по мини-футболу на «Приз первокурсника» и «Кубок университета».

Первым официальным соревнованием для сборной команды университета стало зональное первенство Башкирии по мини-футболу. 10 января 1989 года команда провела свою дебютную игру с командой «Нефтяник» из Уфы и обыграла более опытного соперника со счетом 8:3.

Время первых побед (1990-1992 годы. 1990 год. В феврале команда приняла участие в Спартакиаде авиационных вузов СССР в Харькове. В игре за выход в финал команда встретила чемпионов студенческого первенства СССР по футболу – командой из МАИ. Уступая именитому сопернику на протяжении почти всей игры (разрыв в счете доходил до трех мячей), последние 10 минут были забиты фантастические мячи: А. Семенов (3 мяча), В. Дмитриев (2 мяча), В. Носков. Основное и дополнительное время завершилось со счетом 6:6. На серии послематчевых пенальти более опытные москвичи вырвали победу – 10:9. В мае 1990 года состоялись игры по футболу Спартакиады вузов Башкирии, в которой команда заняла 2 место, уступив команде нефтяного университета со счетом 0:1. По итогам этих соревнований была сформирована студенческая сборная Башкирии для участия в зональном первенстве ВДФСО профсоюзов в Челябинске, в которую вошли вратарь В. Юферов и полузащитник В. Дмитриев; одним из тренеров команды стал В.М. Романов.

1991 год. Год открылся зимним первенством Уфы по футболу, где команда заняла 3 место. В этих играх произошло знаменательное событие – команда забила свой сотый мяч: 17 февраля 1991 года в игре с командой СКСЮ это сделал И. Ефимов. В марте команда стала бронзовым призером Спартакиады авиационных вузов СССР в Харькове. Приз лучшего игрока турнира получил В. Дмитриев, лучшего тренера – В.М. Романов. По приезду домой команда заняла 1 место в Республиканском турнире по мини-футболу на призы Союза демократической молодежи и была награждена переходящим

кубком. 9 мая в Блиц-турнире Уфы по футболу, посвященном Дню Победы, команда вновь заняла 1 место. В Спартакиаде вузов Башкортостана по футболу команда стала серебряным призером. Статистика игр 1991 года: в футболе – 11 побед, 0 ничьих, 4 поражения (разница мячей 31:22); в мини-футболе – 12 побед, 3 ничьи, 10 поражений (95:90); всего – 23 победы, 3 ничьи, 14 поражений (126:112).

1992 год. Команда заняла 1 место в Турнире студенческих команд Республики Башкортостан на Кубок Союза демократической молодежи. В апреле команда выезжала в Тольятти на Первенство России среди студентов по мини-футболу, где в подгруппе из шести команд (представляющих физкультурные вузы) были одержаны победы над командами Тулы (5:3) и Кирова (9:4), а также зафиксирована ничья с Тагилом (2:2). В подгруппе команда заняла 3 место, в общем зачете разделила 5-6 места. В ноябре в Спартакиаде вузов Республики Башкортостан команда стала бронзовым призером. В Кубке ПФСК «Буревестник» по мини-футболу, посвященном 60-летию института, команда заняла 2 место, уступив в принципиальной встрече «нефтяникам» со счетом 6:8. Статистика игр 1992 года: в футболе – 6 побед, 2 ничьи, 6 поражений (30:32); в мини-футболе – 15 побед, 2 ничьи, 4 поражения (145:87); всего – 21 победа, 4 ничьи, 10 поражений (175:119).

Эпоха становления системы (1993-2000 годы). Это время, когда футбол из увлечения стал полноценной частью жизни вуза. Появилась четкая система: учебные планы, расписание, отчетность. Турниры превратились в регулярные события с календарем и судьями. Именно тогда была проложена та «колея», по которой команда вышла на стабильный путь, ежегодно выступая в турнирах города и республики. Команда начинает регулярно выступать в Универсиаде вузов Республики Башкортостан (табл.1)

Таблица 1

Результаты выступления в Универсиаде вузов Республики Башкортостан в 1993-1999 годах

Год	1993	1994	1995	1996	1997	1999	2000
Место	2	2	3	4	3	2	1

Ключевые достижения этого периода:

Чемпионат Республики Башкортостан по футболу (1994 г.) – команда впервые принимает участие во второй группе чемпионата и становится серебряным призером.

– Первый Чемпионат Республики Башкортостан по мини-футболу (1995 г.) – 2 место.

– Кубок г. Уфы (1997 г.) – завоевание трофея.

– Зимнее Первенство г. Уфы (1998 г.) – 3 место.

– Чемпионы студенческого Первенства Башкортостана (2000 г.) – триумф, подтвердивший высокий уровень подготовки.

– Первенство России по мини-футболу (г. Ростов-на-Дону, 2000 г.) – серебряные медали.

Эпоха зрелости и стабильности (2001-2021 годы). Это период, когда футбольная секция переходит на новый качественный уровень. Основной вектор развития смещается с внутренней организации на достижение результатов вовне. Команда становится активным и уважаемым участником спортивной жизни города, региона и страны.

2001 год. Первенство России по мини-футболу (г. Владимир) – сложный старт в «группе смерти» с поражениями от Сыктывкара и Пензы заставил команду мобилизоваться. Были одержаны три важные победы подряд над командами из Чебоксар, Астрахани и Ухты. Однако для выхода в финал этого не хватило – итогом стало третье место в подгруппе

2002 год. Команда вновь становится чемпионом Универсиады Республики Башкортостан.

2004 год. Участие в Чемпионате России по мини-футболу среди вузов (г. Екатеринбург).

2005 год. Кубок России (зона Урала) – 4 место (при 1 победе, 4 поражениях, разнице мячей 15:19).

2006-2007 годы. Участник соревнований Суперлиги г. Уфы, чемпионатов и первенств республики.

Период 2010-2014 годов стал для сборной команды временем серьезных испытаний. Коллектив столкнулся с возросшей конкуренцией и не смог достичь своей традиционно высокой планки – занять место в тройке призеров на Универсиаде. Однако эти годы были не просто чередой спортивных неудач, а важной фазой накопления опыта, заложившей фундамент для будущих изменений.

2015 год. Универсиада Республики Башкортостан – 1 место.

2016 год. Команда принимает участие в финале Золотой лиги общероссийского проекта «Мини-футбол в вузы». В зональном этапе (зона «Урал и Западная Сибирь») Всероссийских соревнований по футболу среди вузов команда заняла 2 место в группе А.

С 2016 года команда является постоянным участником Туполевской спартакиады авиационных вузов России (Казань). В дебютном году команда сразу заняла 1 место. С 2016 по 2020 годы команда стабильно входила в тройку лидеров Универсиады Республики Башкортостан.

В 2022 году произошло историческое событие в сфере образования Башкортостана: объединение Башкирского государственного университета и (БашГУ) и Уфимского государственного авиационного технического университета (УГАТУ) в единый образовательный центр – Уфимский университет науки и технологий (УУНиТ). Это открыло новую главу и для студенческого спорта. Был сформирован единый тренерский штаб, в который вошли лучшие специалисты из БашГУ и УГАТУ. При этом футбольная жизнь университета сохраняет преемственность, продолжает традиции и активно развивается.

В ноябре 2025 года подписано соглашение о сотрудничестве с Федерацией футбола Республики Башкортостан. Команда активно участвует в Универсиаде вузов РБ, чемпионатах республики и крупных межвузовских турнирах. Помимо сборных команд и турниров среди учащихся, важной частью спортивной жизни стали регулярные соревнования среди профессорско-преподавательского состава по мини-футболу.

Университет создает собственные турнирные традиции. Ярким примером является ежегодный турнир по мини-футболу среди иностранных студентов, регулярно проводимый с 2022 года. Футбол превращается в мощный инструмент «мягкой силы» университета, создавая уникальную среду, где спорт становится основой для дружбы и профессионального роста. В первом турнире за главный приз сражались 8 команд студентов из России, Египта, Казахстана, Таджикистана, Йемена, стран Африки и Сомали.

В настоящий момент команда выступает в Чемпионате г. Уфы по футзалу. С 11 декабря 2025 года по 30 апреля 2026 года команда принимает участие в Чемпионате Региональной студенческой футбольной лиги Республики Башкортостан, ведется целевая подготовка к Универсиаде вузов Республики Башкортостан – 2026. Важным этапом в развитии стало участие в апреле 2026 года в региональном турнире по футзалу (Серебряная лига) в формате 5×5. Этот шаг откроет для команды новый уровень соревнований.

Заключение. Наше исследование показало, что футбол в вузе прошел путь от любительских игр до участия в серьезных турнирах. Мы увидели, как футбол в нашем вузе рос и менялся: становился системой, переживал взлеты и сложные периоды, объединял разные поколения студентов. Эта история – о преданности делу, командном духе и о том, как личная увлеченность может перерасти в значимую традицию.

Библиографический список

1. Пальчук, З. Ю. Психологические аспекты занятий физической культурой и спортом / З. Ю. Пальчук // Актуальные проблемы физической культуры, спорта и туризма : Сборник статей XVIII Международной научно-практической конференции, посвященной 79-й годовщине Победы в Великой Отечественной войне, Уфа, 23–24 мая 2024 года. – Уфа: РИЦ УУНиТ, 2024. – С. 148-150. – EDN QBPRPH.

2. Кафедра физического воспитания Уфимского государственного авиационного технического университета празднует свое 70-летие / Г. И. Мокеев, К. В. Шестаков, В. М. Романов [и др.] // Актуальные проблемы физической культуры, спорта и туризма : Материалы XIII Международной научно-практической конференции, посвященной 70-летию кафедры физического воспитания УГАТУ, Уфа, 21-23 марта 2019 года. – Уфа: ГОУ ВПО "Уфимский государственный авиационный технический университет", 2019. – С. 29-34. – EDN СКСТQS.

© Петров Д.В., 2026

С.С. ПОПОВ

popov_semen_34@mail.ru

Науч. руковод. – ст. преподаватель Р.Ф. ВАЛИЕВ

Уфимский университет науки и технологий

ВИРТУАЛЬНАЯ РЕАЛЬНОСТЬ КАК НОВАЯ СРЕДА ДЛЯ ФОРМИРОВАНИЯ КУЛЬТУРЫ ДВИЖЕНИЯ

Аннотация. Статья анализирует использование VR в спорте, физкультуре и реабилитации. Обобщен опыт исследований влияния виртуальных тренировок на организм. VR-технологии улучшают физподготовку и повышают мотивацию к занятиям. Рассмотрено восстановление пациентов разных возрастов после травм. Отмечены ограничения метода и неоднозначность текущих результатов. Сделан вывод о высоком потенциале VR как инструмента оздоровления.

Ключевые слова: виртуальная реальность, культура движения, физическая активность, VR-тренировки, реабилитация, цифровая среда

В условиях цифровизации общества технологии виртуальной реальности (VR) активно внедряются в различные сферы человеческой деятельности, включая физическую культуру, спорт и медицинскую реабилитацию. Развитие VR-сред позволяет моделировать управляемые и адаптивные условия двигательной активности, что расширяет возможности тренировочного процесса и восстановительных мероприятий [1,9].

Современные исследования рассматривают виртуальную реальность как инструмент повышения эффективности физической подготовки за счёт увеличения вовлечённости занимающихся, персонализации тренировочных программ и снижения травматических рисков. Отмечается, что использование VR-технологий может способствовать росту двигательной активности и мотивации обучающихся, а также улучшению отдельных показателей функционального состояния. В то же время ряд авторов указывает на ограниченность применения виртуальной среды и невозможность полной замены традиционных форм двигательной активности.

Таким образом, в научной литературе отсутствует единая позиция относительно эффективности и области применимости VR-технологий в физической культуре и реабилитации. Наблюдается противоречие между данными о положительном влиянии виртуальной реальности на показатели физической активности и осторожными оценками её роли как вспомогательного инструмента.

В этой связи актуальным является систематизация и анализ имеющихся научных данных о применении технологий виртуальной реальности в сфере двигательной активности.

Целью статьи является анализ научных публикаций, посвящённых влиянию технологий виртуальной реальности на показатели физической активности, мотивацию и процессы реабилитации.

Виртуальная реальность постепенно превращается в самостоятельную среду формирования культуры движения, где телесные практики начинают опосредоваться цифровыми технологиями и моделируемыми условиями. Уже в определении О. М. Салопина подчёркивается сенсорная полнота этого опыта. Он пишет, что виртуальная реальность – это технология, которая позволяет пользователям ощущать смоделированную среду так, как это кажется реальным [2]. И это не просто техническая характеристика. Фактически речь идёт о переносе двигательной активности в новое пространство, где тело реагирует на искусственно созданные стимулы, но делает это естественным образом [4].

При этом сама логика взаимодействия человека с движением меняется. Н. О. Сергеева отмечает, что VR формирует виртуальные тренировочные миры, в которых пользователь полностью погружается в процесс и иначе воспринимает физическую активность [3]. Однако же здесь возникает и культурный сдвиг. Сергеева Н. О. прямо пишет: «Эволюция тренировок... – это не только технологический скачок, но и культурное и социальное явление» [3]. Иначе говоря, речь идёт не о новом инструменте, а о новой среде.

Виртуальная реальность является искусственным миром, созданным при помощи компьютерных технологий, который передается человеку через органы чувств [6]. Эта формулировка А. О. Алексиной подчёркивает важную деталь. Движение в VR связано с телесным восприятием. Человек тренируется не только мышцами, но и через сенсорный опыт. Это подтверждают и другие исследователи, указывая на естественность реакции пользователя в виртуальной среде [4].

Но не все авторы одинаково оценивают масштабы изменений. Например, Е. Ю. Федорова с соавторами, анализируя 995 исследований за 2010-2022 гг., из которых в итоговую выборку вошло 30 работ [4], делают более сдержанный вывод. Они подчёркивают, что виртуальная среда не может полностью заменить реальную двигательную практику. И это уже противоречие. Одни авторы говорят о трансформации культуры движения, другие – о дополнении традиционных форм.

Современные технологии оказывают значительное воздействие на область физической культуры и спорта, революционизируя как тренировочные процессы, так и спортивную медицину [7]. Эта мысль М. С. Дабагаева и А. В. Беляевой как бы фиксирует общий вектор изменений. Причём речь идёт не только о VR. Они связывают её с датчиками, ИИ и телемедициной, формируя целую цифровую экосистему [7].

И всё же именно VR задаёт новый формат движения. VR позволяет создать контролируемую, повторяемую и адаптируемую среду» [2], что

радикально меняет сам принцип тренировки. Проще говоря, человек начинает двигаться в условиях, которые можно бесконечно настраивать. Тем не менее, реальный мир остаётся эталоном.

Таким образом, переход от физического пространства к виртуальному меняет не только инструменты, но и саму культуру движения, что напрямую выводит к анализу влияния VR на тренировочный процесс.

Эффективность тренировочного процесса в условиях виртуальной реальности оказывается выше, чем в традиционных форматах, хотя этот вывод не везде подтверждается однозначно. Уже О. М. Салопин подчёркивает, что VR создаёт среду, где действия можно многократно повторять без риска травм [2]. И это сразу меняет сам подход к обучению движению.

VR позволяет создать контролируемую, повторяемую и адаптируемую среду, где спортсмены могут отработать конкретные навыки без риска травм [2]. Такая формулировка напрямую связывает технологию с безопасностью и точностью тренировок. Но не только с этим. В исследовании Lee, Kim 2018 года, на которое ссылается Салопин О. М., четырёхнедельная программа VR-тренировок улучшила показатели сердечно-сосудистой системы и состава тела [2]. Причём речь идёт о measurable результатах, а не субъективных ощущениях. И здесь проявляется массовый эффект. В Корее ежедневно около 200000 человек занимаются VR-гольфом [2]. Технология перестаёт быть элитарной, это уже не просто эксперимент, а ежедневная практика.

Экспериментальные данные подтверждают эту тенденцию. В работе А. О. Алексиной, А. В. Левченко и К. Ю. Ефимова участвовали 30 студентов, разделённых на две группы по 15 человек [6]. За 4 месяца тренировок по 3 раза в неделю показатели изменились существенно. Индекс Руфье вырос на 51 % в экспериментальной группе против 35 % в контрольной [6]. Дистанция теста Купера достигла 2745 м, тогда как без VR – 2408 м [6]. «Влияние виртуальной реальности и симуляторов... трудно переоценить» [6]. Эта оценка, впрочем, звучит довольно категорично. Хотя выборка была небольшой.

Схожие результаты фиксируют и другие исследования. М. В. Катренко и соавторы показали рост двигательной активности с 1-1,5 до 5,5-6 часов в неделю [5]. Уровень мотивации увеличился с 25 % до 75 % [5], следовательно, люди начинают больше двигаться.

Однако же не все выводы совпадают. Е. Ю. Федорова и соавторы, проанализировав 995 публикаций за 2010-2022 годы, из которых только 30 вошли в итоговую выборку [4], делают более осторожный вывод. «Реальность никогда не может быть заменена технологией виртуальной реальности» [4]. И это уже ограничение. Так возникает противоречие. С одной стороны, рост эффективности и мотивации, с другой – зависимость от условий применения. Именно это подводит к вопросу о роли VR в образовательной среде.

Цифровая образовательная среда меняет привычки движения быстрее, чем сама спортивная практика. Это видно по конкретным данным. Уже в исследовании М. В. Катренко фиксируется резкий рост активности студентов после внедрения цифровых инструментов [5]. И речь не о теории.

Цифровые информационные технологии обладают дидактическими свойствами (интерактивность, мультимедийность, гипертекстовость, персональность и др.), которые обуславливают возможность их применения при построении образовательного процесса [5]. Такая характеристика объясняет, почему цифровая среда начинает перестраивать обучение движению. Обучение становится более гибким.

Данные эксперимента выглядят довольно показательно. Использование приложений выросло с 30 % до 85 %, а мотивация – с 25 % до 75 %. Двигательная активность увеличилась почти в четыре раза – с 1-1,5 до 5,5-6 часов в неделю [5]. И это уже изменение поведения. Причём самым популярным приложением оказался Pacer Health с долей около 55 % [4, с. 228].

«Одним из ключевых аспектов будущего тренировок с использованием технологий является персонализация» [3]. Эта мысль Н. О. Сергеевой объясняет, почему рост активности оказался таким значительным. Если упростить, система подстраивается под человека.

Дополненная реальность также включается в этот процесс. AR-технология позволяет посредством компьютерных приложений создавать и идентифицировать виртуальный слой информации с каким-либо маркером или объектом, находящимся в реальном физическом мире [5]. Это уже смешанная форма движения.

И здесь подключаются другие технологии. М. С. Дабагаев указывает, что смарт-трекеры отслеживают пульс, сон и уровень активности, формируя персональные рекомендации. Причём большие данные и ИИ позволяют корректировать тренировочные программы в реальном времени [6].

Однако же не всё так однозначно. Упомянутая выше закономерность роста активности касается в основном студентов. Впрочем, это ограничивает и выводы. И в итоге цифровая среда формирует устойчивые двигательные привычки, что напрямую связано с её применением в реабилитации и адаптивной физической культуре.

Реабилитация в условиях виртуальной среды показывает заметные результаты быстрее, чем традиционные методы, хотя эта зависимость не всегда линейна. Уже в работе В. С. Макеевой подчёркивается масштаб проблемы травматизма. Более 50 % травм опорно-двигательного аппарата приходится на людей в возрасте от 18 до 69 лет [8]. Это значительная группа.

Травмы опорно-двигательного аппарата составляют большой процент госпитализаций взрослых, которые испытывают постоянную ежедневную боль [8]. Эта формулировка задаёт контекст. Речь идёт не только о спорте. Здесь появляется связь с социальной адаптацией.

Как показывает анализ, структура травм также неоднородна. 60 % составляют минно-взрывные повреждения, 29 % – осколочные и 11 % – пулевые [8]. При этом наиболее частая локализация – конечности (56 %) [8]. И это напрямую влияет на двигательную активность.

Виртуальная реальность используется здесь как инструмент восстановления. Исследования показывают улучшение проприоцепции,

равновесия и мышечной силы после травм, включая реконструкцию передней крестообразной связки и эндопротезирование [8]. Причём снижение болевых ощущений фиксируется уже на ранних этапах.

Макеева В. С. и другие в своих трудах говорят: «виртуальная реальность... приводит к снижению уровня усталости восприятия, улучшению восприятия пациентов» [8]. Эта цитата отражает неочевидный эффект. Речь идёт о когнитивной нагрузке. Проще говоря, человеку становится легче выполнять упражнения.

Дополнительно используется расширенная реальность. XR (охватывающая виртуальную реальность, дополненную реальность и видеоигры и связанные с ними приложения) [7]. Такой подход объединяет разные технологии. И он позволяет применять их в нейрореабилитации и лечении хронической боли [8].

Но эффект не ограничивается физиологией. Работа в условиях виртуальной реальности позволяет не только организовывать занятия на индивидуальном уровне, но и группировать занимающихся с похожими темпами освоения движений [8]. Это уже социальная функция.

Макеева В. С. и другие также утверждают, что «работа в условиях виртуальной реальности позволяет как одного из способов психологического тренинга и вхождения в социум» [8]. И здесь появляется новая линия. Реабилитация становится средством социализации.

Однако же остаются ограничения. Авторы отмечают, что пока не удалось установить выраженный эффект снижения частоты травм [8]. Кроме того, индивидуально-дифференцированный подход требует дополнительной проработки. Хотя эти данные касаются преимущественно отдельных категорий пациентов.

Таким образом, проведённый анализ научных публикаций показывает, что технологии виртуальной реальности обладают значительным потенциалом в сфере физической подготовки и двигательной активности. Большинство исследований фиксирует положительное влияние VR-тренировок на показатели функционального состояния, уровень вовлечённости и мотивацию занимающихся. В то же время полученные результаты носят неоднозначный характер и во многом зависят от условий применения технологий, характеристик выборки и продолжительности воздействия. В этой связи виртуальная реальность в настоящее время рассматривается не как замена традиционных форм двигательной активности, а как дополнительный инструмент, расширяющий возможности тренировочного и образовательного процессов.

Библиографический список

1. Бенц, Л. В. Фиджитал-спорт: особенности, достоинства, недостатки / Л. В. Бенц, Г. М. Максимов, Ф. Р. Имашев // Физическая культура и спорт: проблемы и перспективы : Материалы XXIII Всероссийской научно-

практической конференции с международным участием, Сургут, 29–30 ноября 2024 года. – Сургут: Сургутский государственный университет, 2025. – С. 26–29. – EDN GYBWTB

2. Салопин О. М. Использование виртуальной реальности в физической культуре и спорте высших достижений: новые возможности и вызовы / О. М. Салопин // Научное обозрение. Педагогические науки. – 2024. – № 1. – С. 20–24. – DOI 10.17513/srps.2521. – EDN VWUBWO.

3. Сергеева Н. О. Будущее тренировок: интерактивные технологии и виртуальная реальность в мировой физкультуре и спорте / Н. О. Сергеева // Тенденции развития науки и образования. – 2024. – № 108-9. – С. 127–129. – DOI 10.18411/trnio-04-2024-509. – EDN BJZRWW.

4. Федорова Е. Ю. Внедрение технологии виртуальной реальности в физкультурно-спортивную деятельность: систематический обзор зарубежной литературы / Е. Ю. Федорова, А. Д. Козловский, Г. В. Лурье // Вестник спортивной науки. – 2025. – № 6. – С. 76–82. – EDN MFFBBQ.

5. Цифровые технологии в образовательном процессе по физической культуре / М. В. Катренко, Т. А. Куликова, Н. А. Поддубная, Ю. И. Журавлева // Вестник Северо-Кавказского федерального университета. – 2023. – № 2 (95). – С. 222–232. – DOI 10.37493/2307-907X.2023.2.26. – EDN OPCMMY.

6. Алексина А. О. Использование инновационных технологий в обучении физической культуре и спорту: влияние виртуальной реальности и симуляторов на обучающий процесс / А. О. Алексина, А. В. Левченко, К. Ю. Ефимов // Концепт. – 2024. – № 5. – С. 146–159. – DOI 10.24412/2304-120X-2024-11069. – EDN KCODEG.

7. Дабагаев М. С. Внедрение технологий в области физической культуры и спорта / М. С. Дабагаев, А. В. Беляева // OlymPlus. Гуманитарная версия. – 2024. – № 1 (18). – С. 32–36. – EDN SZAREY.

8. Макеева В. С. Индивидуально-дифференцированный подход к лицам с отставленным последствием приобретённых травм опорно-двигательного аппарата / В. С. Макеева, М. Ф. Рогов, М. С. Фесенко // Мир науки. Педагогика и психология. – 2025. – Т. 13, № 1. – EDN XOADKZ.

9. Бажин, А. В. Использование цифровых технологий в спорте и физической культуре / А. В. Бажин, И. Д. Тупиев, Е. В. Морошенко // Спорт высших достижений: интеграция науки и практики : Материалы VII Международной научно-методической конференции, посвященной Олимпийским играм и Всемирным играм Дружбы 2024, Уфа, 25 марта 2024 года. – Уфа: Уфимский государственный нефтяной технический университет, 2024. – С. 12–18. – EDN JSWOKF.

© Попов С.С., 2026

Ч.М. САГИТОВА

sagitovachoulpan@yandex.ru

Науч.руковод. – ст. преподаватель Н.В. ТЮТЮКОВА

Уфимский университет науки и технологий

ЦИФРОВЫЕ ПЛАТФОРМЫ КАК ИНСТРУМЕНТ МОТИВАЦИИ СТУДЕНТОВ К ЗАНЯТИЯМ СПОРТОМ: ТЕОРЕТИКО- МЕТОДОЛОГИЧЕСКИЙ АНАЛИЗ

Аннотация. Целью статьи является анализ потенциала цифровых платформ как инструмента мотивации студентов к систематическим занятиям физической культурой и спортом, выявление ключевых механизмов их влияния на поведенческие установки обучающихся и обобщение опыта внедрения цифровых решений в практику физического воспитания в высших учебных заведениях. Актуальность исследования обусловлена наблюдающимся снижением двигательной активности студенческой молодежи на фоне стремительной цифровизации всех сфер жизнедеятельности. В работе рассмотрены теоретические основы мотивации в спортивной деятельности, представлена классификация цифровых инструментов для занятий спортом, проанализированы результаты эмпирических исследований эффективности цифровых платформ, а также обобщен опыт российских разработок в данной области. На основе проведенного анализа предложены практические рекомендации по внедрению цифровых платформ в образовательный процесс высших учебных заведений.

Ключевые слова: цифровизация, физическая активность, образовательный процесс, мотивация, студенты, фитнес-приложения, геймификация.

Современный этап развития системы высшего образования характеризуется повышенным вниманием к формированию здорового образа жизни и всестороннему развитию личности обучающегося. Вместе с тем дисциплина «Физическая культура» нередко воспринимается студентами как второстепенная и формальная, что проявляется в низкой посещаемости, недостаточной активности на занятиях и отсутствии мотивации к самостоятельным занятиям физической культурой. Снижение физической активности неизбежно влечет за собой проблемы со здоровьем в молодом возрасте, способствуя развитию хронических заболеваний и снижению уровня физической подготовленности.

Парадоксальным образом обозначенная проблема усугубляется на фоне глобальной цифровизации общества. Студенческое сообщество, являясь наиболее технологически продвинутой социальной группой, активно использует смартфоны, планшеты и носимые устройства в повседневной

жизнедеятельности. Количество пользователей фитнес-приложений демонстрирует устойчивый рост: в 2019 году данный показатель достиг 302,4 млн человек, а в 2022 году составил уже 650 млн пользователей. Указанный разрыв между традиционными методами преподавания физической культуры и цифровыми реалиями жизни студентов создает серьезное педагогическое противоречие, актуализирующее задачу поиска инновационных путей интеграции цифровых инструментов в образовательную среду.

1. Теоретические основы мотивации в спортивной деятельности

Мотивация в спортивной деятельности представляет собой сложный психологический конструкт, детерминирующий направленность, интенсивность и устойчивость усилий индивида, направленных на достижение спортивных целей. В научной литературе традиционно выделяют два основных типа мотивации: внутреннюю (интринсивную) и внешнюю (экстринсивную). Внутренняя мотивация обусловлена интересом к самому процессу занятий, получением удовольствия от двигательной активности и стремлением к самосовершенствованию. Внешняя мотивация сопряжена с внешними стимулами, такими как социальное одобрение, награды, соревновательные достижения либо необходимость получения зачета по дисциплине.

Структура мотивации спортивной деятельности включает несколько взаимосвязанных компонентов: потребностно-мотивационный (осознание потребности в двигательной активности и здоровом образе жизни), целевой (постановка конкретных спортивных целей), эмоционально-волевой (способность преодолевать трудности и сохранять интерес к занятиям) и рефлексивно-оценочный (анализ достигнутых результатов и коррекция поведения). Снижение мотивации студентов к занятиям физической культурой может быть обусловлено деформацией любого из указанных компонентов.

К числу основных причин низкой вовлеченности студентов в физкультурно-спортивную деятельность исследователи относят: отсутствие интереса к традиционным видам физической активности, дефицит времени вследствие высокой учебной нагрузки, недостаток индивидуального подхода к тренировкам, а также привыкание к цифровой среде, снижающее мотивацию к традиционным формам занятий. Формирование устойчивой мотивации к спортивной деятельности в студенческом возрасте имеет особое значение, поскольку именно в этот период закладываются основы здорового образа жизни и формируются поведенческие паттерны, детерминирующие уровень физической активности человека в дальнейшем.

2. Цифровые платформы в сфере физической культуры и спорта

2.1. Классификация цифровых инструментов для занятий спортом

Цифровые инструменты, используемые в сфере физической культуры и спорта, представляют собой многообразную экосистему технологических решений, классифицируемых по различным основаниям. Наиболее распространенной является трехуровневая классификация технологических решений, предложенная в современных исследованиях.

Индивидуальный уровень включает персональные цифровые устройства и сервисы, ориентированные на самостоятельное использование: носимые устройства (фитнес-браслеты, смарт-часы, пульсометры), мобильные приложения для отслеживания физической активности (Google Fit, Strava, Nike Training Club), персональные датчики активности и приложения для контроля питания. Данные инструменты позволяют пользователю самостоятельно отслеживать параметры физической активности, устанавливать индивидуальные цели и получать обратную связь.

Групповой уровень объединяет технологии, предназначенные для коллективного использования в рамках тренировочного процесса: онлайн-платформы для виртуальных тренировок, системы видеоанализа движений, интерактивные фитнес-игры (exergames), а также социальные сети и мессенджеры для организации спортивных сообществ.

Институциональный уровень представлен технологическими решениями, внедряемыми на уровне образовательных учреждений и спортивных организаций: «умные» спортивные залы, оснащенные датчиками и системами мониторинга, цифровые образовательные платформы, интегрированные в учебный процесс, системы мониторинга физического состояния обучающихся и управления спортивной инфраструктурой.

2.2. Эмпирические исследования эффективности цифровых платформ

Эмпирические исследования, проведенные в последние годы, убедительно демонстрируют положительное влияние цифровых платформ на мотивацию студентов к занятиям физической культурой и спортом. Результаты анкетирования, проведенного среди школьников и студентов, регулярно посещающих спортивные секции, показали, что половина респондентов (50%) полагает, что фитнес-приложения положительно влияют на мотивацию к тренировкам. При этом определяющими факторами удобства приложения для обучающихся выступают: удобство интерфейса (33%), доступность (29%), возможность установления индивидуальных целей (28%) и мотивационная поддержка (10%).

Двухнедельный эксперимент по систематическому использованию цифровых инструментов (FatSecret, Google Fit, Home Workout) продемонстрировал значимые изменения в отношении участников к самостоятельной физической активности. Приложение Google Fit позволило наглядно отслеживать ежедневную двигательную активность, вследствие чего большинство участников признали, что начали сознательно увеличивать количество шагов для достижения дневной нормы. Приложение Home Workout обеспечило доступность тренировок вне спортивного зала, что особенно значимо для студентов с дефицитом свободного времени.

Исследование, проведенное на базе Московского государственного технического университета имени Н.Э. Баумана, показало, что применение цифровых технологий в тренировочном процессе позволяет существенно улучшить спортивные результаты, оптимизировать тренировочные процессы и повысить мотивированность студентов к спортивной деятельности.

Проект «60 секунд спорта», реализованный на базе цифровой платформы, показал, что цифровые платформы не только повышают уровень физической активности, но и способствуют формированию позитивных поведенческих установок, что делает их эффективным инструментом социальной мотивации. Ключевыми мотивационными механизмами при этом выступают геймификация, социальное поощрение и персонализация контента[1].

3. Российские разработки в области цифровых платформ для спорта

Российский рынок цифровых платформ для спорта и физической активности демонстрирует активное развитие, особенно в сегменте студенческого спорта. Наиболее заметными отечественными разработками являются следующие проекты.

Платформа «Юниспорт» – стартап-проект студентов Донского государственного технического университета, разработанный в рамках программ «Студенческий стартап» и «Приоритет 2030». Платформа функционирует на основе трех ключевых технологий: системы подписки с доступом к расширенным функциям, технологии «Единый абонемент», объединяющей абонементы из различных спортивных комплексов, и рекомендательной системы на базе искусственного интеллекта.

Приложение FEFU Smart Fitness (FEFU FIT) – университетское приложение для занятий спортом, разработанное в Дальневосточном федеральном университете. Ежедневно более 5400 пользователей, включая студентов, сотрудников и гостей ДВФУ, занимаются спортом с помощью данного сервиса, объединяющего функции записи на занятия, покупки абонементов, истории посещений и страницы уведомлений.

Платформа «SmartSport» – проект, разработанный на базе Белгородского государственного технологического университета имени В.Г. Шухова, функционирующий по принципу маркетплейса в сфере спорта и активного образа жизни, предоставляя пользователям возможности бронирования спортивных площадок, поиска соперников, доступа к обучающим тренировкам с подробными планами и видеоуроками.

Платформа для Студенческой лиги легкой атлетики – цифровая платформа, разработанная для объединения вузов, студентов и организаторов соревнований по легкой атлетике на территории России, предоставляющая доступ к календарю мероприятий, новостям, тренировочным сессиям и результатам соревнований.

Отечественный аналог Strava – платформа «Симпла», запущенная в 2020 году. После ухода с российского рынка в 2022 году международных сервисов Strava и Nike Running Club, «Симпла» стала единственным локальным продуктом в данном сегменте.

4. Практические рекомендации по внедрению цифровых платформ в образовательный процесс/

На основе анализа теоретических источников и практического опыта внедрения цифровых платформ в систему физического воспитания студентов могут быть сформулированы следующие практические рекомендации.

1. Разработка комплексной стратегии цифровизации физического воспитания. Цифровая трансформация образовательного пространства вуза в сфере физической культуры и спорта должна носить системный характер и опираться на научно обоснованную концепцию. Настоятельно требуется организация систематического повышения квалификации преподавательского состава.

2. Интеграция геймификации в учебный процесс. Геймификация выступает одним из наиболее эффективных механизмов повышения мотивации студентов. Использование игровых механик, соревновательных элементов, систем поощрений и достижений позволяет трансформировать рутинные физические упражнения в увлекательный процесс.

3. Обеспечение персонализации тренировочного процесса [2]. Современные цифровые платформы предоставляют возможности для учета индивидуальных особенностей студентов: уровня физической подготовленности, состояния здоровья, спортивных предпочтений и целей. Рекомендуется внедрение систем, позволяющих студентам самостоятельно выбирать виды физической активности, устанавливать индивидуальные цели и отслеживать прогресс.

4. Создание цифровой экосистемы студенческого спорта. Эффективное внедрение цифровых платформ предполагает создание единой экосистемы, объединяющей различные инструменты: мобильные приложения для отслеживания активности, онлайн-платформы для записи на занятия, системы мониторинга физического состояния, виртуальные сообщества для обмена опытом и взаимной поддержки.

5. Организация самостоятельной физкультурно-спортивной деятельности студентов. Цифровые платформы открывают новые возможности для организации самостоятельной работы студентов, что особенно актуально в условиях ограниченного аудиторного времени. Комплексный подход, интегрирующий фитнес-приложения и онлайн-сопровождение, демонстрирует эффективность в повышении уровня самостоятельной двигательной активности.

6. Развитие социальной мотивации через цифровые сообщества/ Цифровые платформы создают условия для формирования спортивных сообществ, обмена достижениями, организации совместных тренировок и соревнований. Социальное поощрение и возможность сравнения собственных результатов с результатами других участников выступают мощными мотивационными факторами.

7. Мониторинг и оценка эффективности внедрения цифровых платформ. Рекомендуется внедрение системы регулярного мониторинга показателей физической активности студентов, их удовлетворенности использованием цифровых инструментов и динамики мотивации к занятиям спортом.

Проведенный анализ позволяет сделать вывод о значительном потенциале цифровых платформ как инструмента мотивации студентов к систематическим занятиям физической культурой и спортом. Цифровые

технологии, интегрированные в систему физического воспитания, способны преодолеть существующий разрыв между традиционными методами преподавания и цифровыми реалиями жизнедеятельности современного студенчества [3]. Ключевыми механизмами влияния цифровых платформ на поведенческие установки обучающихся выступают: геймификация, персонализация контента, социальное поощрение, возможность визуализации прогресса и самостоятельного управления тренировочным процессом. Эмпирические исследования убедительно демонстрируют, что систематическое использование цифровых инструментов способствует повышению уровня физической активности, формированию позитивных поведенческих установок и устойчивой мотивации к здоровому образу жизни.

Опыт российских разработок в области цифровых платформ для спорта показывает, что отечественные решения успешно конкурируют с международными аналогами и ориентированы на специфические потребности студенческой аудитории. Внедрение цифровых платформ в образовательный процесс вузов требует комплексного подхода, включающего разработку стратегии цифровизации, повышение квалификации преподавателей, интеграцию геймификации, персонализацию тренировочного процесса и создание единой цифровой экосистемы студенческого спорта.

Библиографический список

1. Страдзе А.Э., Гаврилов А.В. Цифровые платформы как инструмент мотивации молодежи к регулярной физической активности: опыт проекта «60 секунд спорта» // Вестник МГПУ. Серия: Естественные науки. 2025. – №2 (58). URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/tsifrovye-platformy-kak-instrument-motivatsii-molodezhi-k-regulyarnoy-fizicheskoy-aktivnosti-opyt-proekta-60-sekund-sporta> (дата обращения: 16.04.2026).
2. Бабин, А. В. Актуальные проблемы физического воспитания и спорта в России / А. В. Бабин, Е. В. Охлюев, Н. В. Тютюкова // Совершенствование физической подготовки сотрудников правоохранительных органов : Сборник научных статей Всероссийского круглого стола, Орёл, 26 июня 2025 года. – Орёл: Орловский юридический институт МВД РФ им. В.В. Лукьянова, 2025. – С. 29-32. – EDN KOSBSL.
3. Пальчук, З. Ю. Цифровизация физкультуры: новые возможности и вызовы / З. Ю. Пальчук // Актуальные проблемы физической культуры, спорта и туризма : Материалы XIX научно-практической конференции с международным участием, посвященной 80-й годовщине Победы в Великой Отечественной войне, Уфа, 30–31 мая 2025 года. – Уфа: Уфимский университет науки и технологий, 2025. – С. 391-394. – EDN KZKTSB.

© Сагитова Ч.М., 2026

А.Р. САРГСЯН

arssarsargsyan@icloud.com

Науч. руковод. – канд. соц. наук, доц. С.С. МАТВЕЕВ

Уфимский университет науки и технологий

ВАЖНОСТЬ ДИСЦИПЛИНЫ «ФИЗИЧЕСКАЯ КУЛЬТУРА» ДЛЯ СТУДЕНТОВ-ЮРИСТОВ

Аннотация. В статье рассматривается значимость дисциплины «Физическая культура» для студентов-юристов. Анализируется влияние регулярных физических нагрузок на когнитивные способности, стрессоустойчивость, коммуникативные навыки и общее состояние здоровья. Особое внимание уделяется роли физической подготовки в формировании профессиональных качеств, необходимых юристу. Приводятся данные исследований, подтверждающие взаимосвязь физической активности с академической успеваемостью и будущей профессиональной эффективностью.

Ключевые слова: физическая культура, студенты-юристы, работоспособность, стрессоустойчивость, профессиональные качества, когнитивные функции.

Юридическая деятельность характеризуется высокой интеллектуальной нагрузкой, длительным пребыванием в статичном положении и эмоциональным напряжением. Эти факторы могут приводить к снижению работоспособности, ухудшению здоровья и профессиональному выгоранию. Дисциплина «Физическая культура» в учебном плане юридического вуза выступает важным инструментом профилактики таких состояний, а также способствует формированию качеств, необходимых для успешной профессиональной деятельности.

Актуальность исследования обусловлена тем, что современные студенты-юристы сталкиваются с растущим объёмом информации, высокими требованиями к когнитивным функциям и необходимостью сохранять стрессоустойчивость в условиях интенсивной учебной нагрузки. При этом малоподвижный образ жизни, характерный для профессии, усугубляет риски для здоровья. В связи с этим особую важность приобретает поиск эффективных методов поддержания работоспособности и профилактики профессиональных заболеваний через физическую активность.

Цель работы – выявить и обосновать значимость дисциплины «Физическая культура» для студентов-юристов с точки зрения влияния на академическую успеваемость и формирование профессионально важных качеств. Для достижения поставленной цели необходимо решить следующие задачи:

1. Проанализировать влияние регулярных физических нагрузок на когнитивные функции студентов.
2. Изучить роль физической активности в развитии стрессоустойчивости и эмоционального здоровья.
3. Рассмотреть связь между физической подготовкой и снижением рисков, связанных с малоподвижным образом жизни.
4. Выявить конкретные профессиональные качества юриста, формируемые в процессе занятий физической культурой.
5. Разработать краткие рекомендации по внедрению элементов физической активности в повседневную жизнь студентов-юристов.
6. Значимость работы заключается в том, что её результаты могут быть использованы для совершенствования учебных программ по физической культуре в юридических вузах, а также для повышения мотивации студентов к регулярным занятиям спортом как части профессионального развития.

Влияние физической активности на когнитивные функции

Регулярные физические упражнения улучшают кровообращение, в том числе в головном мозге, что способствует лучшему снабжению нейронов кислородом и питательными веществами [4]. Это положительно сказывается на памяти, концентрации внимания, скорости обработки информации и способности к обучению [4][6]. Исследования показывают, что студенты, ведущие активный образ жизни, часто демонстрируют более высокий уровень интеллекта и успешное учебное продвижение [4].

Утренняя гимнастика стимулирует нервную систему, ускоряет обмен веществ и способствует пробуждению мозга после сна. Она повышает концентрацию внимания, улучшает оперативную память и устойчивость к умственной усталости [6]. Физкультурные паузы во время учебного дня (например, 10-минутные перерывы с упражнениями) помогают снять напряжение и восстановить работоспособность [1].

Стрессоустойчивость и эмоциональное здоровье

Физическая активность способствует выделению эндорфинов и нейропептидов, которые улучшают настроение и уменьшают чувство боли [4]. Это особенно важно для студентов, сталкивающихся с академическими нагрузками и экзаменационным стрессом. Регулярные тренировки помогают развивать самоконтроль, эмоциональную устойчивость и способность адекватно реагировать на стрессовые ситуации – качества, критически важные для юриста [2,6].

Командные виды спорта (волейбол, баскетбол, футбол) развивают коммуникативные навыки, чувство ответственности и умение работать в команде. Эти навыки полезны не только в спорте, но и в профессиональной деятельности, например, при работе над масштабными проектами или в судебных процессах [2].

Физическое здоровье и профессиональные риски

Малоподвижный образ жизни (гиподинамия) приводит к ухудшению зрения, нарушению осанки, снижению метаболизма и повышению риска

сердечно-сосудистых заболеваний [1,7]. Для юристов, чья работа часто связана с длительным пребыванием за компьютером, это особенно актуально. Физические упражнения помогают укрепить мышцы спины, предотвратить проблемы с осанкой и снизить нагрузку на зрительный анализатор [2].

Силовые тренировки, кроссовая и лыжная подготовка, плавание развивают выносливость и выдержку – качества, необходимые для длительной работы [2]. Для специалистов в области уголовного права важна также ловкость и быстрота реакции, которые можно развивать с помощью настольного тенниса или других игр, требующих мелкой моторики [2,6].

Таблица 1

Профессиональные качества, формируемые физической культурой	
Качество	Как развивается через физическую культуру
Профессиональная адаптация	Умение действовать в экстремальных условиях (например, в командных играх) формирует нормативность поведения в сложных ситуациях [6].
Эмоциональная устойчивость	Самоконтроль над эмоциями в спорте переносится на профессиональную деятельность [6].
Коммуникативные навыки	Командные виды спорта развивают умение работать в группе, слушать и аргументировать свою позицию [2].
Концентрация внимания	Упражнения на ловкость и координацию улучшают способность фокусироваться на задаче [2].
Выносливость	Силовые тренировки и аэробные нагрузки повышают способность к длительной работе без снижения эффективности [2].

Проведённое исследование позволило сделать следующие выводы:

1. Регулярные занятия физической культурой положительно влияют на когнитивные функции студентов-юристов: улучшают память, концентрацию внимания и скорость обработки информации за счёт усиления мозгового кровотока.

2. Физическая активность способствует выработке стрессоустойчивости, эмоциональной стабильности и навыков самоконтроля – качеств, критически важных для юридической профессии.

3. Командные виды спорта развивают коммуникативные навыки и умение работать в коллективе, что полезно при решении профессиональных задач в команде.

4. Систематические тренировки помогают предотвратить негативные последствия малоподвижного образа жизни (проблемы с осанкой, снижение метаболизма, риск сердечно-сосудистых заболеваний), характерные для юридической деятельности.

5. Физическая подготовка формирует выносливость, ловкость и быстроту реакции – качества, необходимые для эффективной работы юриста, особенно в экстремальных ситуациях.

На основании полученных результатов можно сформулировать следующие рекомендации:

- Включить в программу дисциплины «Физическая культура» элементы, направленные на развитие стрессоустойчивости (дыхательные практики, релаксационные техники).
- Поощрять участие студентов в командных видах спорта для формирования навыков коллективной работы и лидерских качеств.
- Организовать короткие физкультурные паузы в течение учебного дня для снятия умственного напряжения и восстановления работоспособности.
- Разработать индивидуальные программы физической активности с учётом особенностей учебной нагрузки студентов-юристов.
- Проводить просветительскую работу среди студентов о взаимосвязи физической активности и академической успеваемости, используя данные научных исследований.
- Внедрить систему мотивации (например, зачёт дополнительных баллов за регулярное посещение спортивных секций или участие в соревнованиях).
- Таким образом, дисциплина «Физическая культура» для студентов-юристов – не просто элемент учебного плана, а основа для формирования профессиональных качеств и сохранения здоровья. Регулярные занятия спортом создают предпосылки для успешной академической деятельности и будущей профессиональной реализации.

Библиографический список

1. Влияние физической культуры и спорта на работоспособность студента // Молодой учёный. – 2018. – № 232.
2. Курганов, В. А. Роль физической культуры в подготовке юристов / В. А. Курганов. – Минск : БГУ, 2021. – URL: eLib.bsu.by (дата обращения: 01.05.2026).
3. Взаимосвязь уровня физической подготовленности и академической успеваемости студентов юридических вузов // Молодой учёный. – 2026. – № 604.
4. Влияние физической культуры на академическую успеваемость студентов // NVJournal. – 2024.
5. Роль физической подготовки в обеспечении профессиональной деятельности юриста // Молодой учёный. – 2023. – № 487.
6. Стращенко, И. Ю. Роль физической подготовки в юридической деятельности / И. Ю. Стращенко, Н. Р. Чилингарян, Ю. А. Чубарина. – Москва : КиберЛенинка, 2018. – URL: cyberleninka.ru (дата обращения: 01.05.2026).
7. Физическая культура как важнейший элемент в юридической деятельности // Студенческий научный форум. – 2023.

© Саргсян А.Р., 2026

А.К. УГАРОВ

ugarov555@gmail.com

Науч. руковод. – ст. преподаватель З.Ю. ПАЛЬЧУК

Уфимский университет науки и технологий

ВЛИЯНИЕ КАЧЕСТВА СНА НА ФИЗИЧЕСКУЮ АКТИВНОСТЬ ЧЕЛОВЕКА

Аннотация. Статья рассматривает роль сна в физической активности, акцентируя восстановительные процессы, биологические механизмы и тренировочную эффективность. Описано влияние сна на физиологию и продуктивность спортсменов. Исследования в этой области могут способствовать улучшению качества жизни как спортсменов, так и широких слоёв населения.

Ключевые слова: сон, физическая активность, восстановление, тренировочная эффективность, спортсмены, качество жизни.

Сон – это естественный физиологический процесс, во время которого организм впадает в состояние «отдыха» для последующего восстановления [1].

Новейшие научные данные свидетельствуют о том, что нехватка сна порождает серьезные нарушения в функционировании человеческого тела, включая ухудшение памяти, снижение способности к концентрации, ослабление защитных сил организма, а также провоцирует вспышки гнева, повышенную раздражительность и склонность к перееданию [2]. Представленная обзорная публикация посвящена анализу влияния продолжительности и качества сна на физическую активность человека с точки зрения его здоровья, процессов восстановления и когнитивных способностей. Важность рассматриваемой проблематики подчеркивается повсеместным распространением недосыпания среди почти половины жителей России [7]. Помимо этого, данный материал призван помочь в распознавании признаков недостатка сна и формировании здоровых спальных привычек.

Что такое сон? Наш ночной отдых подобен путешествию на авиалайнере. Ближится вечер, тело сигнализирует о необходимости отдыха, и мы устраиваемся в постели. Приняв комфортную позу и сомкнув веки, мы начинаем процесс погружения в сон. Эта начальная фаза подготовки к сновидениям напоминает предполётные приготовления в аэропорту.

Период сна разделяется на два ключевых этапа, или, точнее, фазы: фазу медленного сна, также известную как NREM, и фазу быстрого сна, или REM [3]. С момента, как тело погружается в дрему, начинаются постепенные физиологические и психологические трансформации. Этот начальный этап можно охарактеризовать как "предсонное состояние". Она является одной из

самых коротких (5-10 минут). Во время неё протекают следующие процессы: активность мозга переходит от быстрых бета-ритмов (характерных для бодрствования) к более медленным альфа-ритмам. Человек начинает чувствовать расслабление. Мышцы расслабляются, и тело принимает более комфортное положение. Организм начинает готовиться к более глубоким фазам сна, происходит замедление сердечного ритма. В этой стадии могут происходить короткие, произвольные подёргивания мышц, которые часто ощущаются перед засыпанием.

После завершения первой фазы, сознание плавно перемещается в стадию лёгкой дремоты, известную как первая стадия NREM-сна. Этот этап длится около двадцати минут. Важно подчеркнуть, что именно в этот период человека относительно легко разбудить. Пробуждение может сопровождаться чувством лёгкой заторможенности и потребностью в некотором времени для полной ориентации, поскольку тело ещё не успело основательно погрузиться в глубокий сон и пройти необходимые восстановительные процедуры. Это можно сравнить с внезапным прерыванием полёта.

Во время второй стадии, или "взлёта", происходят следующие процессы: индивид погружается в поверхностный сон, сохраняя способность реагировать на внешние звуки или движения. Зрачки начинают двигаться, а мозговая активность замедляется до тета-ритмов, что знаменует начало первой фазы медленного сна. Несмотря на лёгкость этой стадии по сравнению с другими, она уже отличается от состояния бодрствования.

Далее следует более глубокое погружение в сон – замедление всех физиологических процессов (вторая стадия NREM-сна, продолжительностью около 20 минут). В этот период снижается температура тела, сердечный ритм и дыхание становятся более размеренными. Мозг генерирует "сонные веретёна" – кратковременные всплески активности, защищающие от пробуждения под воздействием внешних раздражителей. Можно сказать, что на этом этапе сон "набирает высоту", становясь более глубоким.

Затем наступают третья и четвёртая стадии медленного сна, когда организм достигает состояния глубокого расслабления. Мышцы полностью обездвижены, и пробудить человека в этой фазе крайне затруднительно. Это период активного восстановления тканей, накопления энергии и стабилизации гормонального фона. Именно тогда происходит значительное обновление как телесных, так и мышечных структур, а также укрепление иммунитета за счёт выработки гормона роста. Однако даже в этом состоянии пробуждение возможно, хоть и потребует значительных усилий и нарушит процессы восстановления. Общая продолжительность этих стадий составляет примерно 1,5-2 часа, и с приближением утра их длительность сокращается.

Завершает цикл стадия быстрого сна (REM-фаза), характеризующаяся повышенной мозговой активностью и возникновением сновидений. Считается, что в этой фазе человек пробуждается легче всего, поскольку активность мозга приближена к состоянию бодрствования. Весь цикл стадий сна может повторяться многократно. Возвращаясь к аналогии с полётом, прерывание

медленной стадии сна подобно экстренной остановке самолёта – это не даёт организму в полной мере восстановиться и подготовиться к новому дню. Хронический недосып, вызванный таким прерыванием, может привести к снижению работоспособности и серьёзным проблемам со здоровьем.

Недостаток качественного сна особенно пагубно сказывается на спортсменах, усугубляя последствия интенсивных тренировок и приводя к целому ряду негативных последствий:

1. Затрудненное восстановление и возросший риск получения травм

– Неадекватное восстановление: недосып препятствует регенерации тканей, делая мышечные структуры, суставы и связки более подверженными травмам. Без достаточного сна организм не может полностью восстановиться, что увеличивает вероятность перегрузок, микроповреждений и состояния перетренированности [1].

– Увеличение случаев травматизма: недостаток сна ухудшает координацию, скорость реакции и концентрацию, повышая риск травм на тренировках и соревнованиях [4].

2. Нестабильность в психоэмоциональной сфере

– Повышенная раздражительность и стресс: хронический недосып способствует усилению стресса и раздражительности, что негативно отражается на психоэмоциональном состоянии спортсмена. Эмоциональные перепады могут мешать сосредоточению на тренировках и соревнованиях, ухудшая спортивные показатели [2].

– Тревожность и депрессивные состояния: постоянное недосыпание может спровоцировать повышенный уровень тревожности и даже депрессию. Это негативно сказывается на мотивации и желании заниматься, что может снизить общую результативность спортсмена [5].

3. Снижение физической производительности

– Уменьшение выносливости и силы: недостаток сна не позволяет мышцам адекватно восстанавливаться, что приводит к снижению выносливости, силы и общей работоспособности. Спортсмены могут заметить ухудшение физической формы и снижение продуктивности тренировок [6].

– Падение уровня энергии: дефицит сна снижает общий энергетический потенциал, делая спортсменов более уставшими и менее мотивированными для высокоинтенсивных нагрузок [1].

4. Нарушение метаболических и гормональных процессов

– Гормональный дисбаланс: хроническое недосыпание может нарушить выработку ключевых гормонов, таких как гормон роста, кортизол и тестостерон. Это замедляет восстановление, снижает набор мышечной массы и замедляет рост, а также отрицательно влияет на эмоциональное состояние [4].

– Нарушение метаболизма: недостаток сна нарушает баланс лептина и грелина, гормонов, регулирующих аппетит. Это может привести к неправильному питанию и увеличению жировых отложений, что, в свою очередь, повлияет на физическую форму и спортивные достижения [6].

5. Ухудшение когнитивных функций и концентрации

– Проблемы с вниманием и концентрацией: недосып негативно влияет на память, концентрацию и координацию, что критически важно для спортсменов, особенно в видах спорта, требующих точности движений и быстрого принятия решений. Спортивные результаты могут ухудшиться из-за невозможности удерживать внимание на задаче или правильно оценить ситуацию [3].

– Проблемы с реакцией: недостаток сна замедляет скорость рефлексов, что может повлиять на результат в спортивных дисциплинах, где важна быстрая реакция, например, в командных играх, единоборствах или при управлении спортивным инвентарем [2].

6. Ослабление иммунной функции

– Снижение иммунитета: регулярный недосып ослабляет иммунную систему, делая организм более уязвимым к инфекциям. Спортивные нагрузки сами по себе могут снижать иммунитет, и в сочетании с хроническим недосыпом риск заболеваний значительно возрастает [5].

– Долгосрочные последствия для здоровья: хронический недостаток сна может привести к ослаблению защитных функций организма, что увеличит время восстановления после травм и болезней [1].

7. Нарушение когнитивных и моторных навыков

– Снижение эффективности тренировок: плохой сон может снизить результативность тренировок, поскольку спортсмен не способен выполнять упражнения на оптимальном уровне. Моторные навыки, координация и техника могут пострадать из-за усталости и снижения концентрации [4].

– Ошибки в тренировочном процессе: ухудшение когнитивных способностей может привести к ошибкам в технике выполнения упражнений, увеличивая риск травм [3].

8. Проблемы с психическим состоянием

– Повышенная утомляемость: недосып может вызвать постоянное ощущение усталости и нехватки энергии, что снижает мотивацию к тренировкам и может привести к выгоранию [2].

– Проблемы с настроением: длительное лишение сна способствует развитию депрессивных состояний и тревожности, что также негативно сказывается на спортивных достижениях [5].

Полноценный отдых играет ключевую роль в поддержании здоровья, особенно для людей, занимающихся спортом. Для улучшения качества сна могут быть полезны следующие советы [4, 6]:

– Длительность сна и создание благоприятной атмосферы: Рекомендуемая продолжительность сна 7-9 часов в сутки, при интенсивных нагрузках - больше. Для глубокого сна необходима тёмная, тихая и прохладная обстановка.

– Регулярность: старайтесь ложиться спать и пробуждаться примерно в одно и то же время ежедневно, формируя стабильный режим.

– Отказ от стимуляторов: за 2-3 часа до сна рекомендуется воздержаться от употребления кофеиносодержащих напитков и минимизировать использование электронных устройств.

– Методы релаксации: чтобы подготовить тело к ночному восстановлению, могут помочь техники расслабления, например, дыхательные упражнения.

– Применение "умных" будильников: Сегодня доступно множество современных будильников, которые анализируют фазы сна. Они помогают проснуться в оптимальный момент (во время фазы быстрого сна), делая пробуждение максимально легким и безопасным для организма.

Подводя итог, необходимо отметить, что сон играет важнейшую роль не только в жизни спортсменов, но и каждого человека без исключения. Неоспоримо, что составление оптимального графика сна является основополагающим фактором для достижения выдающихся спортивных достижений [1, 4]. Качественный и стабильный сон необходим для регенерации организма, совершенствования мыслительных процессов и увеличения физической выносливости. Применение персонализированных стратегий в организации сна способствует существенному росту продуктивности тренировочной деятельности и минимизации вероятности получения травм [5, 6].

Библиографический список

1. Попова, М. А. Влияние характеристик сна на функциональное состояние и результативность спортсменов в циклических видах спорта: обзор литературы / М. А. Попова, Т. В. Засыпкин // Современные вопросы биомедицины. – 2026. – Т. 10, № 1(36). – DOI 10.24412/2588-0500-2026_10_01_13. – EDN WGLXRM.

2. Уолкер М. Зачем мы спим. Новая наука о сне и сновидениях. – М.: Альпина Паблишер, 2024. – 432 с.

3. Физиология сна // Научно-медицинский журнал. [Электронный ресурс] – URL: https://nvjournal.ru/article/Fiziologija_sna/ (дата обращения: 30.04.2026);

4. Корабельникова, Е. А. Сон и профессиональный спорт: взаимовлияние, проблемы и методы их коррекции (обзор литературы) / Е. А. Корабельникова // Медицинский алфавит. – 2020. – № 22. – С. 30-35. – DOI 10.33667/2078-5631-2020-22-30-34. – EDN TRXMBS.

5. Корабельникова Е. А., Дегтерев Д. А., Безуглов Э. Н. Нарушения сна профессиональных спортсменов и методы их коррекции // Теория и практика физической культуры, 2021.–№2. –С. 49-51

6. Мосин, А. С. Оценка влияния регулярного сна на оптимизацию спортивной работоспособности / А. С. Мосин // Научный Лидер. – 2025. – № 18(219). – С. 126-127. – EDN ZGYJIZ.

7. Лишь один из 10 россиян обращается к врачу при проблемах со сном // Российская газета. – 24.06.2025. [Электронный ресурс] – URL: <https://rg.ru/2025/06/24/lish-odin-iz-10-rossiian-obrashchaetsia-k-vrachu-pri-problemah-so-snom.html> (дата обращения: 04.05.2026).

© Угаров А.К., 2026

И.А. ХАТИПОВ

ilyaskhat@mail.ru

Науч. руковод. –доц. В.Д. ЧИСТОНОВ

Уфимский университет науки и технологий

ОДНООБРАЗИЕ ЗАНЯТИЙ КАК ФАКТОР СНИЖЕНИЯ ИНТЕРЕСА СТУДЕНТОВ К ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЕ

Аннотация. В статье рассматривается проблема низкой мотивации студентов к занятиям физической культурой в высших учебных заведениях. Основное внимание уделено однообразию как ключевому демотивирующему фактору. Проанализированы причины шаблонного построения учебных программ, приведены данные о восприятии студентами стандартных занятий как скучных. Предложены пути повышения интереса через вариативность, элементы спортивного выбора и цифровые инструменты сопровождения двигательной активности.

Ключевые слова: физическая культура, студенты, мотивация, однообразие, вариативность, образовательный процесс.

Традиционные занятия физической культурой в российских вузах всё чаще сталкиваются с парадоксальной ситуацией: формально посещаемость часто сохраняется, однако внутренняя вовлечённость студентов остаётся крайне низкой. Преподаватели регулярно отмечают пассивность, выполнение упражнений «для галочки», а при возможности – избегание активности. Одна из главных причин, называемых самими обучающимися, – откровенная скука, вызванная предсказуемостью и однообразием содержания пар. Проблема усугубляется тем, что современное поколение молодых людей привыкло к интерактивности и быстрой смене деятельности, в то время как многие вузовские программы остаются неизменными десятилетиями.

Данные многочисленных исследований показывают, что ведущими мотивами для студенческой молодёжи к занятиям физической культурой выступают удовольствие от самого процесса, возможность социального взаимодействия и забота о здоровье [1,2]. Однако уже после первого года обучения эти стимулы заметно ослабевают. Согласно опросам, проведённым среди студентов 1-3 курсов, почти каждый второй респондент указывает, что университетские занятия не вызывают интереса именно из-за того, что одни и те же виды двигательной активности повторяются из недели в неделю [1].

Корень этой предсказуемости лежит в жёсткой регламентации занятия: разминка, блок общеразвивающих упражнений, основная часть по рабочей программе и заключительная часть. Такая структура, продиктованная учебным планом и необходимостью сдавать контрольные нормативы, обезличивает

процесс и лишает его ситуативной гибкости. Те студенты, которые не достигают высоких результатов в конкретных тестовых упражнениях к примеру, в беге на длинные дистанции или гимнастических элементах), заранее теряют мотивацию, потому что уверены: занятие не доставит им удовольствия и не принесёт положительных эмоций [3].

Определённую роль играют и гендерные различия в интересах. Предлагаемый набор дисциплин зачастую не учитывает одинаково предпочтения девушек и юношей. Исследователи подчёркивают, что отсутствие возможности выбора (например, между фитнесом, плаванием, игровыми видами спорта или элементами единоборств) напрямую связано с восприятием предмета как скучного и неинтересного [4]. В ряде зарубежных и российских университетов уже внедряются модульные системы, где студент может хотя бы в рамках части семестра заниматься тем, что ему ближе. Результаты таких экспериментов свидетельствуют о заметном росте посещаемости и активности обучающихся.

Исправление ситуации не обязательно требует полной ломки сложившейся системы. Даже частичное введение вариативных модулей и элементов геймификации способно изменить отношение к предмету. Например, вместо стандартного бегового круга на оценку можно предложить командную эстафету с включением тактических задач, а вместо разминки под счёт – короткую интенсивную кардио-сессию с визуальным музыкальным сопровождением. Цифровые приложения и фитнес-браслеты также способствуют росту интереса: возможность отслеживать собственный прогресс, соревноваться с однокурсниками в игровом формате превращает рутину в подобие челленджа [4]. В табл. 1 обобщены ключевые демотиваторы, обнаруженные в научных публикациях, и возможные способы их коррекции.

Таблица 1

Связь демотивирующих факторов и методов их коррекции на занятиях по физической культуре в вузе

Демотивирующий фактор	Проявление в учебном процессе	Предлагаемый метод
Монотонность содержания	Повтор одних и тех же видов упражнений	Вариативные модули с выбором
Давление нормативных требований	Оценка только по жёстким тестам	Индивидуальные шкалы прогресса
Отсутствие игровой составляющей	Занятия лишены соревновательности	Эстафеты, квесты, игровые приложения
Игнорирование цифровых предпочтений молодёжи	Запрет на использование гаджетов	Подключение фитнес-трекеров и мобильных приложений

Из табл. 1 видно, что против каждого типичного демотиватора можно адресно использовать педагогический приём, не разрушающий целостность учебного процесса. Принципиально важно, чтобы нововведения не воспринимались обучающимися как очередная форма принуждения, а стали реальной альтернативой рутинным тренировкам. Роль преподавателя в такой модели смещается от единого для всех транслятора программы к тьютору, помогающему выстроить индивидуальный или групповой маршрут двигательной активности.

Однообразие занятий по физической культуре – серьёзный фактор, формирующий устойчивое отторжение у значительной части студентов. Преодоление этой проблемы невозможно без пересмотра привычного сценария урока в пользу гибкой вариативности, элементов выбора и интеграции цифровых инструментов. Там, где даже небольшие изменения уже введены, фиксируется рост интереса и посещаемости. Таким образом, задача вузов – не столько заставить студента сдать контрольный норматив, сколько создать среду, в которой двигательная активность воспринимается как естественная и привлекательная часть студенческой жизни.

Библиографический список

1. Челнокова, Е. А. Формирование мотивации студентов к занятиям физической культурой и спортом в высшей школе / Е. А. Челнокова, Н. Ф. Агаев, З. И. Тюмасева // Вестник Мининского университета. – 2018. – Т. 6, № 1(22). – С. 6. – DOI 10.26795/2307-1281-2018-6-1-6. – EDN YWQSHR.
2. Бабин, А. В. Актуальные проблемы физического воспитания и спорта в России / А. В. Бабин, Е. В. Охлюев, Н. В. Тютюкова // Совершенствование физической подготовки сотрудников правоохранительных органов : Сборник научных статей Всероссийского круглого стола, Орёл, 26 июня 2025 года. – Орёл: Орловский юридический институт МВД РФ им. В.В. Лукьянова, 2025. – С. 29-32. – EDN KOSBSL.
3. Максимов, Г. М. Влияние физической активности на психическое здоровье занимающихся (на примере студентов и сотрудников УУНиТ) / Г. М. Максимов, Н. В. Тютюкова // Физическая культура и спорт в образовательном пространстве: инновации и перспективы развития : Сборник материалов Всероссийской научно-практической конференции. В 2-х томах, Санкт-Петербург, 29 апреля 2025 года. – Санкт-Петербург: Санкт-Петербургский политехнический университет Петра Великого, 2025. – С. 204-206.
4. Пальчук, З. Ю. Цифровизация физкультуры: новые возможности и вызовы / З. Ю. Пальчук // Актуальные проблемы физической культуры, спорта и туризма : Материалы XIX научно-практической конференции с международным участием, посвященной 80-й годовщине Победы в Великой Отечественной войне, Уфа, 30–31 мая 2025 года. – Уфа: Уфимский университет науки и технологий, 2025. – С. 391-394. – EDN KZKTSB.

© Хатилов И.А, 2026

М.Д. ШУСТОВА

milena012007@mail.ru

Науч. руковод. – канд. экон. наук, доцент З.З. ИМАШЕВА

Уфимский университет науки и технологий

ВЛИЯНИЕ ЦИФРОВИЗАЦИИ УЧЕБНОГО ПРОЦЕССА НА ДВИГАТЕЛЬНУЮ АКТИВНОСТЬ СТУДЕНТОВ: РИСКИ ГИПОДИНАМИИ И ВОЗМОЖНОСТИ ЦИФРОВЫХ ФИТНЕС- РЕШЕНИЙ

Аннотация. В статье рассматривается проблема снижения двигательной активности студенческой молодежи в условиях массовой цифровизации учебного процесса и связанные с этим риски развития гиподинамии.

Ключевые слова: цифровизация образования, гиподинамия, физическая активность, фитнес-решения, здоровье студентов, сидячий образ жизни, эмоциональное выгорание

За последние пять лет высшее образование в России прошло стремительную цифровую трансформацию. Электронные деканаты, облачные хранилища методичек, онлайн-лекции и сдача заданий через LMS-платформы стали повседневной реальностью. Как студент второго курса, я на собственном опыте вижу, как эти удобства изменили нашу повседневную организацию: мы тратим меньше времени на дорогу между корпусами, реже выходим на улицу и чаще проводим учебный день, не отходя от монитора. Физическая культура в вузах традиционно направлена на укрепление здоровья и формирование привычки к движению, но сегодня мы сталкиваемся с парадоксом: технологии, упрощающие учёбу, одновременно «выключают» естественную двигательную активность. В данной статье я анализирую, как цифровизация влияет на уровень физической активности студентов, чем опасна нарастающая гиподинамия и как сами цифровые инструменты могут стать частью решения, а не причиной проблемы.

Цифровая учебная среда как фактор развития гиподинамии. Гиподинамия в студенческой среде перестала быть просто «нехваткой времени на спорт». Это системное явление, обусловленное исчезновением так называемой «бытовой» и «учебной» двигательной активности. Раньше поход в университет подразумевал пеший маршрут, перемещение между аудиториями, стояние в очередях в столовой или библиотеке. Сегодня 80–90% учебного дня проходит в статичной позе за столом. По данным Росстата и исследований кафедры физиологии человека (2022–2024), среднесуточная ходьба студентов сократилась с 7–9 тыс. шагов до 3–4 тыс. шагов в дни дистанционных или смешанных занятий.

Физиологические последствия длительного статического положения носят накопительный характер. Ухудшается венозный возврат от нижних конечностей, замедляется лимфодренаж, снижается тонус мышц-стабилизаторов позвоночника, что приводит к компенсаторному перенапряжению шейно-плечевой зоны и поясницы. Уже через 2-3 месяца регулярной гиподинамии у студентов фиксируются признаки начальных стадий остеохондроза, снижение эластичности связок, ухудшение кислородного обмена в тканях. Параллельно нарушается циркадный ритм: синий свет экранов подавляет выработку мелатонина, что сокращает фазу глубокого сна, замедляет восстановление и снижает мотивацию к любой физической активности на следующий день. Нейробиологические исследования подтверждают прямую связь между движением и когнитивными функциями: умеренная аэробная нагрузка стимулирует синтез BDNF (нейротрофического фактора мозга), улучшает нейропластичность гиппокампа и ускоряет консолидацию памяти. Отсутствие движения, напротив, повышает базовый уровень кортизола, снижает чувствительность к дофамину и провоцирует эмоциональное выгорание перед сессиями. Таким образом, гиподинамия формирует замкнутый цикл: «сидячая учёба → утомление → отказ от активности → снижение концентрации → необходимость тратить больше времени на подготовку → ещё больше сидения». Разорвать его можно только через осознанное встраивание движения в учебный ритм.

Цифровые фитнес-решения: возможности и ограничения. Парадоксально, но те же устройства, которые фиксируют время сидения, обладают значительным потенциалом для компенсации гиподинамии. Современный рынок цифрового здоровья предлагает студентам многоуровневую экосистему решений, адаптированных под ограниченные временные ресурсы и специфические нагрузки.

Первый уровень – трекинг и визуализация. Встроенные в смартфоны и умные часы акселерометры, оптические датчики пульса и алгоритмы анализа сна предоставляют объективную картину активности. Исследования показывают, что студенты, регулярно просматривающие сводки своей двигательной активности, на 35-40% чаще соблюдают недельную норму в 150 минут умеренной нагрузки по сравнению с теми, кто опирается на субъективные ощущения. Визуальные метрики (кольца активности, графики шагов, календари тренировок) работают как внешний триггер дисциплины.

Второй уровень – персонализированные приложения и ИИ-тренеры. Платформы вроде Яндекс.Фитнес, СберЗдоровье, Freeletics, Nike Training Club и российские аналоги анализируют уровень подготовки, доступное время, наличие инвентаря и цели, формируя индивидуальные программы. Особую ценность представляют алгоритмы, учитывающие учебный график: короткие комплексы «разминка перед лекцией», «растяжка после 3 часов за ноутбуком», «восстановление после экзамена». Некоторые приложения используют камеру смартфона для коррекции техники выполнения упражнений в реальном времени, что снижает риск травм при самостоятельных занятиях.

Третий уровень – геймификация и социальная мотивация. Челленджи, рейтинги факультетов, виртуальные марафоны и командные зачёты трансформируют физическую активность из индивидуальной обязанности в элемент студенческой культуры. Многие вузы уже тестируют цифровые «спортивные паспорта», где регулярность тренировок конвертируется в дополнительные баллы к зачёту по ФК или учитывается при назначении повышенных стипендий.

Четвёртый уровень – иммерсивные технологии. VR-фитнес (Beat Saber, Supernatural, Ring Fit Adventure) и интерактивные тренажёры позволяют сочетать когнитивную нагрузку с кардиоактивностью, что особенно эффективно для студентов технических и IT-специальностей, привыкших к цифровой среде.

Однако цифровые решения имеют объективные ограничения. Во-первых, риск «трекер-анксиозности»: стремление закрыть кольца активности ценой игнорирования болевых сигналов или накопленного утомления. Во-вторых, вопросы конфиденциальности: сбор биометрических данных требует соответствия 152-ФЗ и этическим стандартам, особенно при интеграции с вузовскими системами. В-третьих, цифровое неравенство: не все студенты имеют доступ к умным часам или стабильному интернету, что может создавать неравные условия учёта активности. В-четвёртых, отсутствие базовой физической грамотности: приложения дают программу, но не заменяют методическое руководство преподавателя. Поэтому эффективность цифровых инструментов максимальна только в связке с просветительской работой, эргономической организацией рабочего пространства и культурой осознанного отношения к своему телу.

Практические рекомендации

1. Микро-разминки по принципу «помodoro-движение». После каждого 45-минутного учебного блока – 5 минут активности: ходьба по лестнице, динамическая растяжка, 20 приседаний, вращение плечами. Это восстанавливает кровообращение и «перезагружает» внимание.

2. Эргономика цифрового рабочего места. Монитор на уровне глаз, опора для поясницы, возможность периодически работать стоя (например, за высоким столом в библиотеке или на подоконнике). Правильная поза снижает нагрузку на позвоночник на 30-40%.

3. Активная логистика. Замена одной поездки на транспорт прогулкой, выбор лестницы вместо лифта, «аудио-лекции» во время ходьбы. Накопительный эффект за семестр даёт существенный прирост шагов без выделения отдельного «спортивного часа».

4. Цифровая поддержка в группе. Создание в учебном чате рубрики #Движение_Курса, где студенты делятся скриншотами активности, участвуют в еженедельных челленджах («10 тыс. шагов за день», «неделя без лифта») и мотивируют друг друга. Социальное взаимодействие компенсирует дефицит внешней дисциплины.

5. Интеграция с вузовской системой физической культуры. Кафедрам физического воспитания рекомендуется внедрять «гибридный зачёт»: часть баллов за регулярную цифровую фиксацию активности, часть – за очное выполнение нормативов. Это снижает стресс от единовременной сдачи и приучает к системности.

Цифровизация высшего образования не отменяет потребность человека в движении, а лишь меняет контекст, в котором эту потребность нужно реализовывать. Гиподинамия стала одной из наиболее скрытых, но значимых проблем студенческой молодежи, напрямую влияющей на физическое здоровье, психологическое состояние и академические результаты. При этом цифровые фитнес-решения, при грамотном использовании, способны превратить смартфон и ноутбук из факторов риска в инструменты профилактики. Ключ к балансу – в осознанном микро-планировании дня, использовании коротких, но регулярных активностей и поддержке со стороны вуза. Физическая культура в цифровую эпоху должна стать не отдельным предметом, а сквозным принципом организации студенческой жизни. Начинать можно с малого, но делать это ежедневно: именно системность, а не интенсивность, определяет долгосрочный результат.

Библиографический список

1. Всемирная организация здравоохранения. Рекомендации ВОЗ по физической активности и сидячему поведению. – Женева: ВОЗ, 2020. – 68 с.

2. Распоряжение Правительства РФ от 24.11.2020 № 3081-р «Стратегия развития физической культуры и спорта в Российской Федерации на период до 2030 года».

3. Министерство науки и высшего образования РФ. Отчёт о внедрении цифровых образовательных платформ в вузах РФ (2023-2025). – М., 2025. – 42 с.

4. НИИ физической культуры. Мониторинг двигательной активности студенческой молодежи в условиях гибридного обучения. – М.: ФГБНУ НИИФК, 2024. – С. 15–28.

5. Аналитический отчёт платформы «Студенческий спорт России» о вовлечённости молодёжи в физкультурно-спортивную деятельность. – М., 2024.

6. Методические рекомендации по организации дистанционных и смешанных занятий физической культурой в образовательных организациях высшего образования. – М.: Минспорт России, 2022. – 34 с.

7. Кузнецов Д.А., Белова Е.С. Геймификация и трекинг активности в высшем образовании: опыт пилотных проектов // Педагогика и психология спорта. – 2025. – №1. – С. 78-85.

8. Имашева, З. З. Маркетинговые инструменты предпринимательской деятельности в сфере спорта / З. З. Имашева // Управление в мире спорта: особенности и перспективы : Сборник статей Региональной научно-практической конференции, Уфа, 15 ноября 2024 года. – Уфа, 2024. – С. 50-53.

© Шустова М.Д., 2026

В.А. ЮНУСОВА

vickysik4@gmail.com

Науч. руковод. – ст. преподаватель Е.С. ГИМАЛДИНОВА

Уфимский университет науки и технологий

СНИЖЕНИЕ ИЗБЫТОЧНОЙ МАССЫ ТЕЛА ПРИ РЕГУЛЯРНЫХ АЭРОБНЫХ ТРЕНИРОВКАХ С СОБЛЮДЕНИЕМ ДЕФИЦИТА КАЛОРИЙ: ИНДИВИДУАЛЬНЫЙ ПЕДАГОГИЧЕСКИЙ ЭКСПЕРИМЕНТ

Аннотация. Эксперимент проводился вне учебных занятий по физкультуре, целью которого является – коррекция состава тела и снижения веса студентки. Индивидуальный подход учитывает индивидуальные особенности и предпочтения. Был установлен рацион питания в 1500-1700 ккал в сутки. Использовалось сочетание нагрузок и дефицита калорий. Результаты подтвердили эффективность выбранного подхода.

Ключевые слова: педагогика, физическая культура, снижение массы тела, велосипедные тренировки, дефицит калорий, мотивация студентов.

Актуальность проблемы снижения избыточной массы тела среди студентов обусловлена не только с формированием вредных привычек и малоподвижным образом жизни, но и отсутствием знаний о принципах снижения веса и неверным выбором спортивной деятельности. Зачастую выбор физической активности диктуется стереотипными представлениями о ее «эффективности» в отрыве от собственных предпочтений. Такой подход ведет к снижению мотивации заниматься дальше и, как следствие, к прекращению регулярных тренировок.

Цель исследования – оценить эффективность педагогического подхода, основанного на приверженности к индивидуальному питанию, приводящего к дефициту калорий, и выборе субъективно предпочтительных физических занятий испытуемого.

Педагогическая задача заключается в создании условий, при которых студенты смогут систематически тренироваться, получая при этом положительные эмоции, соблюдать установленное количество калорий в сутки и снижать массу тела. Дефицит калорий возникает, когда потребление энергии в виде пищи становится меньше, чем общий расход энергии организмом. Это приводит к мобилизации запасов энергии из жировой ткани, для покрытия энергетических потребностей организма [1]. Для устойчивого похудения необходим постоянный дефицит калорий.

Энергетический дефицит, созданный физическими упражнениями, вызывает меньшую компенсаторную реакцию в виде увеличения потребления

пищи по сравнению с дефицитом, созданный диетой [3]. При этом частота, результативность и количество тренировок не важны. Сама физическая активность, сохраняющаяся на долгий период, важнее чем параметры тренировки [2].

Расчет дефицита калорий для снижения веса основывается на принципе энергетического баланса. Для начала необходимо определить основной обмен веществ (Basal Metabolic Rate), основной расход энергии (Basal Energy Expenditure). BMR указывает на необходимое количество энергии для поддержания жизненно важных функций в состоянии покоя.

Формула Харриса-Бенедикта:

Для женщин:

$$\text{BMR} = 447,593 + (9,247 * \text{Вес [кг]}) + (3,098 * \text{рост [см]}) - (4,330 * \text{возраст [год]});$$

Для мужчин:

$$\text{BMR} = 88,362 + (13,397 * \text{вес [кг]}) + (4,799 * \text{рост [см]}) - (5,677 * \text{возраст [год]});$$

Для испытуемой:

$$\text{BMR} = 447,593 + (9,247 * 68,2) + (3,098 * 157,7) - (4,330 * 18) = 1488,853. [1]$$

Формула Миффлина-Сент-Джеора:

$$\text{Для женщин: } \text{BMR} = (10 * \text{вес}) + (6,25 * \text{рост}) - (5 * \text{возраст}) - 161;$$

$$\text{Для мужчин: } \text{BMR} = (10 * \text{вес}) + (6,25 * \text{рост}) - (5 * \text{возраст}) + 5;$$

$$\text{Для испытуемой: } \text{BMR} = (10 * 68,2) + (6,25 * 157,7) - (5 * 18) - 161 = 1416,625. [5]$$

Исследования указывают на то, что формула Миффлина-Сент-Джеора обеспечивает более точную оценку BMR [5]. Важно отметить, что полученный BMR рассматривается как ориентировочное значение для формирования рациона, а не как ограничение. По мере эксперимента создавался комфортный энергетический профицит относительно BMR, что обеспечило высокую приверженность к рекомендациям без стресса и срывов.

Параллельно с этим, важно выбрать физическую активность исходя из собственных предпочтений. Педагогический подход в этом эксперименте заключается в том, что ключевым фактором долгосрочной приверженности к тренировкам и хорошего результата в снижении массы является не их энергозатратность, а психологический подход студента. Выбор активности на основе личных предпочтений снижает риск возникновения стресса, потери мотивации и в дальнейшем отказа от тренировок. Исходя из личных предпочтений, в качестве основного вида физической активности был выбрана езда на велосипеде. Расход энергии при езде на велосипеде зависит от рельефа, скорости, веса велосипеда и человека, технику педалирования и вида велосипеда.

Метаболические эквиваленты (MET) – это мера отношения скорости, с которой человек расходует энергию, относительно массы тела. Эталоном является отметка $3,5 \frac{\text{мл}}{\text{кг/мин}}$ или примерно $1 \frac{\text{ккал}}{\text{кг/час}}$. Чем выше показатель метаболического эквивалента, тем больше энергии затрачивается.

Согласно справочнику по физической активности, езда на велосипеде имеет значения MET [3]:

1. Умеренный темп езды (12-14 км/час): 4,0 МЕТ.
2. Быстрый темп езды (16-19 км/час): 6,0 МЕТ.
3. Очень быстрый темп езды (22-26 км/час): 8,0 МЕТ.
4. Гонки на велосипеде: 10,0 МЕТ.

Формула для расчета калорий: $Калории = МЕТ * вес [кг] * время [часы]$.

Среднее время умеренной езды на велосипеде (4,0 МЕТ) по контрольным данным (Рис.1) составляет 1,34 часа. Средний вес в течение всего эксперимента составляет 64,6 кг. Рассчитаем среднее значение траты калорий в течение эксперимента: $Калории = 4,0 * 64,6 * 1,34 = 346,3$.

Среднее значение энергозатраты во время умеренной езды на велосипеде составляет 346,3 калории.

Педагогическое экспериментальное исследование проводилось с 01.05.2024 по 16.07.2024. Учебно-тренировочный процесс носил систематический характер (3-5 занятий в неделю), при этом протокол мониторинга тренировочного процесса (Рис.2) вносились данные контрольных замеров, позволяющие определить средние показатели траты калорий и МЕТ.

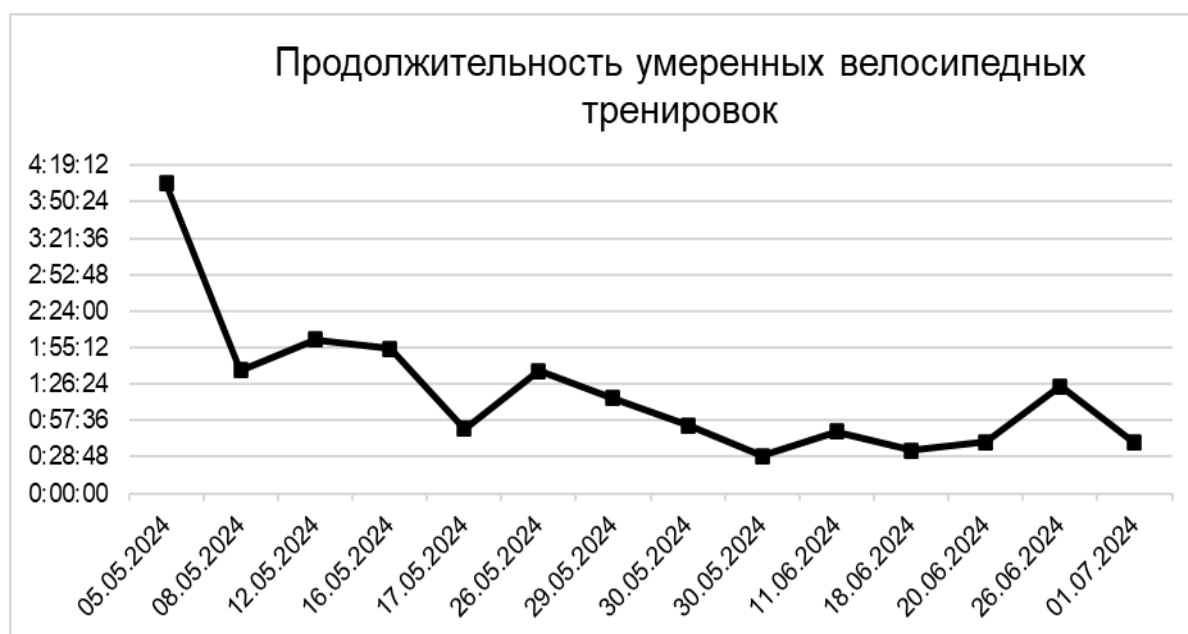


Рис.1. Контрольные записи о проведенных велосипедных тренировках

Для минимизации погрешности и обеспечения достоверности данных о весе все измерения проводились утром натощак. Процесс снижения массы тела носил ступенчатый характер. Периоды снижения веса чередовались с кратковременными фазами плато, что характерно для естественного и здорового похудения. Суммарное снижение веса за период эксперимента составило 7,6 кг, а средний темп снижения веса составил 0,7 кг в неделю. В период с 12.06.24 по 19.06.24 пошел стабильный и ровный спуск, что может быть связано с накопительным эффектом регулярных велосипедных тренировок и адаптацией организма.



Рис.2. Динамика снижения массы тела испытуемой за период эксперимент

Результаты проведенного индивидуального педагогического эксперимента позволяют сделать следующие выводы:

1. Сочетание контроля питания и регулярных субъективно предпочтительных аэробных нагрузок в виде велосипедных тренировок обеспечило стабильное снижение массы на 7,2 кг за 2,5 месяца без сильного стресса и срывов.

2. Ключевым фактором высокой приверженности к программе стала опора на субъективные предпочтения испытуемой. Выбор велосипедного спорта как привлекательного вида активности позволил избежать избегание тренировок и контроля питания, сформировал устойчивую привычку к двигательной деятельности.

3. Эксперимент подтверждает, что в рамках учебного процесса по физической культуре приоритет должен отдаваться не только энергозатратности упражнений, но и их субъективной привлекательности для студента.

4. Индивидуальный подход к выбору средств физического воспитания в сочетании с обучением основам контроля BMR и дефицита калорий является эффективным инструментом коррекции избыточной массы тела и повышения качества жизни студентов.

Библиографический список

1. Бо С. и др. Критический обзор роли пищи и питания в энергетическом балансе // Питательные вещества. 2020. Т. 12. –№ 4. –С. 1161.

2. Флэк, К. Д. Физические упражнения для снижения веса: дальнейшая оценка энергетической компенсации при физических нагрузках / К. Д. Флэк (и др.) // Медицина и наука в спорте и упражнениях. – 2020. – Т. 52, № 11. – С. 2466-2475.

3. Адамс У. К., Сибери Дж. Дж. Взаимосвязь расхода энергии и скорости езды на велосипеде в условиях отдыха на открытом воздухе // Медицина и наука в спорте и физических упражнениях. 1976. –Т. 8. –№ 1. – С. 51.

© Юнусова В.А., 2026

СОДЕРЖАНИЕ

<i>Агаишков С.Д.</i> Дефицит двигательной активности студентов непрофильных специальностей: причины, последствия и пути решения (на примере УУНиТ).....	3
<i>Акопян Р.А.</i> российско-китайское сотрудничество в сфере студенческого спорта: институциональная платформа и практики взаимодействия.....	6
<i>Акопян Р.А.</i> Сравнительный анализ нормативов ГТО и китайской системы национальных стандартов физической подготовки (национальный тест на физическую форму) у студентов	11
<i>Алашов М.А.</i> Влияние средств лечебной физической культуры на идиопатического сколиоза у подростков.....	16
<i>Алимбекова Р.Ю.</i> Как полное освобождение от занятий спортом становится главным фактором ухудшения здоровья студентов.....	20
<i>Антипова А.Е.</i> Применение цифровых технологий и искусственного интеллекта в волейболе.....	24
<i>Ахмед Далиа Мостафа</i> Сравнительный анализ организации физической активности в университетах Египта и России: взгляд иностранного студента.....	29
<i>Ахметов Д.Р.</i> Цифровизация в сфере физической культуры и спорта студенческой молодёжи: теоретические основы и практические аспекты интеграции носимых устройств и мобильных приложений.....	34
<i>Бабелгум Башаир</i> Сравнительный анализ организации физической активности в университетах Йемена и России: взгляд иностранного студента.....	39
<i>Беришев А.И.</i> Роль пауэрлифтинга в жизни творческого человека.....	44
<i>Буриков А.С.</i> Актуальные проблемы физической культуры и спорта студенческой молодежи в эпоху цифровизации и пути их решения.....	48
<i>Валиева Э.И.</i> Сравнительный анализ мотивации к двигательной активности у студентов России и Китая: роль национальных традиций и цифровых технологий	52
<i>Валиханова К.К.</i> Использование мобильных фитнес-гаджетов (умные часы, шагомеры, фитнес-кольца) как инструмент повышения мотивации к двигательной активности у студенческой молодёжи.....	55
<i>Герасимова А.А.</i> Физическая культура в высшем учебном заведении: как заинтересовать студентов.....	60
<i>Достовалов Н.С.</i> Опыт использования носимых аппаратно-программных комплексов в самоконтроле занимающихся физической культурой: пилотное исследование.....	63
<i>Ехлаков Е.Г.</i> Общая физическая подготовка как фактор профилактики травматизма в спортивной тренировке: теоретико-методологический аспект.....	66
<i>Исламова К.Ф.</i> Феномен «сезонной солидарности»: механизмы консолидации регионального сообщества вокруг спортивной команды на примере хоккейного клуба «Салават Юлаев).....	70

<i>Калашиникова С.Ю.</i> Физическая культура в Уфимском университете науки и технологий: современное состояние и мнение студентов.....	74
<i>Калимуллин А.А.</i> Разрыв между теорией и практикой: анализ двух подходов к преподаванию физкультуры в вузе.....	79
<i>Камалетдинов А.А.</i> Проблемы и перспективы развития спортивных единоборств в современном мире.....	84
<i>Котельникова А.А.</i> Влияние систематических занятий мас-рестлингом на физическую подготовленность студентов.....	88
<i>Курбангалиева Э.А.</i> Сравнение преимуществ и недостатков видов плавания.....	92
<i>Кутковая М.С.</i> Фиджитал-движение в вузе как актуальное направление развития компетенций студентов.....	96
<i>Лазарев Ю.А.</i> Правовое регулирование физических повреждений во время игрового матча.....	101
<i>Макарова А.А.</i> Автоматизация судейства в баскетболе: системы Instant Replay и Hawk-Eye.....	104
<i>Мухамедьянова К.Р.</i> Преимущества аэробики: почему стоит включить её в свою тренировочную программу.....	109
<i>Мюллер В.А.</i> Биомеханические свойства мышц и суставов как основа двигательной активности в физической культуре.....	112
<i>Петров Д.В.</i> Развитие мини-футбола в Уфимском университете науки и технологий: история, традиции, перспективы.....	116
<i>Попов С.С.</i> Виртуальная реальность как новая среда для формирования культуры движения.....	121
<i>Сагитова Ч.М.</i> Цифровые платформы как инструмент мотивации студентов к занятиям спортом: теоретико-методологический анализ.....	127
<i>Саргсян А.Р.</i> Важность дисциплины «Физическая культура» для студентов-юристов.....	133
<i>Угаров А.К.</i> Влияние качества сна на физическую активность человека.....	137
<i>Хатинов И.А.</i> Однообразие занятий как фактор снижения интереса студентов к физической культуре.....	142
<i>Шустова М.Д.</i> Влияние цифровизации учебного процесса на двигательную активность студентов: риски гиподинамии и возможности цифровых фитнес-решений.....	145
<i>Юнусова В.А.</i> Снижение избыточной массы тела при регулярных аэробных тренировках с соблюдением дефицита калорий: индивидуальный педагогический эксперимент.....	149

При подготовке электронного издания использовались следующие программные средства:

- Adobe Acrobat – текстовый редактор;
- Microsoft Word – текстовый редактор.

Все права защищены. Книга или любая ее часть не может быть скопирована, воспроизведена в электронной или механической форме, в виде фотокопии, записи в память ЭВМ, репродукции или каким-либо иным способом, а также использована в любой информационной системе без получения разрешения от издателя. Копирование, воспроизведение и иное использование книги или ее части без согласия издателя является незаконным и влечет уголовную, административную и гражданскую ответственность.

Научное издание

МАВЛЮТОВСКИЕ ЧТЕНИЯ

Том 8

Материалы

***XX Всероссийской молодёжной научной конференции
(г. Уфа, 12–15 мая 2026 г.)***

Электронное издание сетевого доступа

*За достоверность информации, изложенной в статьях,
ответственность несут авторы.*

Статьи публикуются в авторской редакции

Подписано к использованию 06.07.2026 г.
Гарнитура «Times New Roman». Объем 3,39 Мб.
Заказ 183.

***ФГБОУ ВО «Уфимский университет науки и технологий»
450008, Башкортостан, г. Уфа, ул. Карла Маркса, 12.***

Тел.: +7-908-35-05-007
e-mail: red@uust.ru