

Научный центр «LJournal»

Рецензируемый научный журнал

# **ТЕНДЕНЦИИ РАЗВИТИЯ НАУКИ И ОБРАЗОВАНИЯ**

№114, Октябрь 2024  
(Часть 8)



Самара, 2024

T33

**Рецензируемый научный журнал «Тенденции развития науки и образования» №114, Октябрь 2024 (Часть 8) - Изд. Научный центр «LJournal», Самара, 2024 - 152 с.**

**doi:** 10.18411/trnio-10-2024-p8

**Тенденции развития науки и образования** - это рецензируемый научный журнал, который в большей степени предназначен для научных работников, преподавателей, доцентов, аспирантов и студентов высших учебных заведений как инструмент получения актуальной научной информации.

Периодичность выхода журнала – ежемесячно. Такой подход позволяет публиковать самые актуальные научные статьи и осуществлять оперативное обнародование важной научно-технической информации.

Информация, представленная в сборниках, опубликована в авторском варианте. Орфография и пунктуация сохранены. Ответственность за информацию, представленную на всеобщее обозрение, несут авторы материалов.

Метаданные и полные тексты статей журнала передаются в наукометрическую систему ELIBRARY.

Электронные макеты издания доступны на сайте научного центра «LJournal» - <https://ljournal.org>

© Научный центр «LJournal»  
© Университет дополнительного  
профессионального образования

УДК 001.1  
ББК 60

## РЕДАКЦИОННАЯ КОЛЛЕГИЯ

**Чернопятов Александр Михайлович**

Кандидат экономических наук, Профессор

**Царегородцев Евгений Леонидович**

Кандидат технических наук, доцент

**Пивоваров Александр Анатольевич**

Кандидат педагогических наук

**Малышкина Елена Владимировна**

Кандидат исторических наук

**Ильющенко Дмитрий Павлович**

Кандидат технических наук

**Дробот Павел Николаевич**

Кандидат физико-математических наук, Доцент

**Божко Леся Михайловна**

Доктор экономических наук, Доцент

**Бегидова Светлана Николаевна**

Доктор педагогических наук, Профессор

**Андреева Ольга Николаевна**

Кандидат филологических наук, Доцент

**Абасова Самира Гусейн кызы**

Кандидат экономических наук, Доцент

**Попова Наталья Владимировна**

Кандидат педагогических наук, Доцент

**Ханбабаева Ольга Евгеньевна**

Кандидат сельскохозяйственных наук, Доцент

**Вражнов Алексей Сергеевич**

Кандидат юридических наук

**Ерыгина Анна Владимировна**

Кандидат экономических наук, Доцент

**Чебыкина Ольга Альбертовна**

Кандидат психологических наук

**Левченко Виктория Викторовна**

Кандидат педагогических наук

**Петраш Елена Вадимовна**

Кандидат культурологии

**Романенко Елена Александровна**

Кандидат юридических наук, Доцент

**Мирошин Дмитрий Григорьевич**

Кандидат педагогических наук, Доцент

**Ефременко Евгений Сергеевич**

Кандидат медицинских наук, Доцент

**Шалагинова Ксения Сергеевна**

Кандидат психологических наук, Доцент

**Катермина Вероника Викторовна**

Доктор филологических наук, Профессор

**Полицинский Евгений Валериевич**

Кандидат педагогических наук, Доцент

**Жичкин Кирилл Александрович**

Кандидат экономических наук, Доцент

**Пузыня Татьяна Алексеевна**

Кандидат экономических наук, Доцент

**Ларионов Максим Викторович**

Доктор биологических наук, Доцент

**Афанасьева Татьяна Гавриловна**

Доктор фармацевтических наук, Доцент

**Байрамова Айгюн Сеймур кызы**

Доктор философии по техническим наукам

***Лыгин Сергей Александрович***

Кандидат химических наук, Доцент

***Заломнова Светлана Петровна***

Кандидат педагогических наук, Доцент

***Биймурсаева Бурулбубу Молдосалиевна***

Кандидат педагогических наук, Доцент

***Радкевич Михаил Михайлович***

Доктор технических наук, Профессор

***Гуткевич Елена Владимировна***

Доктор медицинских наук

***Матвеев Роман Сталинарьевич***

Доктор медицинских наук, Доцент

***Шамутдинов Айдар Харисович***

Кандидат технических наук, Профессор

***Найденов Николай Дмитриевич***

Доктор экономических наук, Профессор

***Романова Ирина Валентиновна***

Кандидат экономических наук, Доцент

***Хачатурова Карине Робертовна***

Кандидат педагогических наук

***Кадим Мундер Мулла***

Кандидат филологических наук, Доцент

***Григорьев Михаил Федосеевич***

Кандидат сельскохозяйственных наук

**СОДЕРЖАНИЕ**

<b>РАЗДЕЛ XX. ФИЗИЧЕСКАЯ КУЛЬТУРА И СПОРТ</b> .....	8
<b>Бабатова А.А.</b> Особенности занятий физической культурой и спортом лицами с ограниченными возможностями.....	8
<b>Булыгин И.Н., Николаев П.П., Казначеев В.А.</b> Инновационные направления в сфере фитнеса.....	10
<b>Быстрикова Е.А., Николаева И.В., Казначеев В.А.</b> Влияние физических нагрузок на гормональный фон спортсменов .....	14
<b>Гальчук В.Г., Шеронов В.В.</b> Развитие физических качеств в боксе: выносливость, координация и сила.....	16
<b>Гафиятуллина Э.И.</b> Физическая культура как средство повышения работоспособности .....	20
<b>Гончаренко Л.А., Гусев П.М.</b> Влияние физической активности на психическое здоровье ..	22
<b>Гумерова Г.Д., Гусев П.М.</b> Снятие эмоционального напряжения у студентов с помощью физической культуры .....	24
<b>Давыдова А.В., Николаева И.В., Головина Л.Г.</b> Формирование мотивации к регулярным занятиям физической культурой у студентов .....	27
<b>Давыдова А.В., Николаева И.В., Казначеев В.А.</b> Физическая культура в университете: выбор между общей физической подготовкой и глубоким изучением боевых искусств .....	30
<b>Дусаева А.С., Налимова М.Н., Ежов Т.И.</b> Инновационные технологии в индустрии фитнеса .....	33
<b>Евтропкина Д.С.</b> Сравнительный анализ эффективности различных методов растяжки для улучшения гибкости .....	36
<b>Ермакова Е.Г.</b> Особенности оздоровительной гимнастики для студентов с заболеваниями мышечного корсета и суставов.....	40
<b>Ибрагимов И.Ф., Латыпов Р.Н.</b> Роль физкультуры в жизни студента.....	42
<b>Ибрагимов И.Ф., Фаляхутдинова Р.М.</b> Популярные фитнес-тренды и их эффективность ..	46
<b>Ибрагимов И.Ф., Фардеев Т.И.</b> Здоровый образ жизни студентов как социальная проблема .....	49
<b>Извозчикова Е.А., Шеронов В.В.</b> Современные технологии анализа движений для коррекции техники выполнения упражнений .....	53
<b>Исхакова К.И.</b> Физическая реабилитация при артрозе коленного сустава .....	56
<b>Кашапова Э.Р., Николаева И.В., Казначеев В.А.</b> Влияние климатических условий на занятия физическими упражнениями и спортом .....	58
<b>Коптева А.К., Николаев П.П., Казначеев В.А.</b> Роль физических упражнений в формировании здорового образа жизни студенческой молодежи.....	61
<b>Куприянова Я.А.</b> Роль информационных технологий в контексте спортивно-физкультурной деятельности в Казанском Государственном Энергетическом Университете .....	63
<b>Лесникова Г.Н.</b> Формирование здорового образа жизни молодежи в современном мире.....	66
<b>Малюкова Е.Д., Курочкина Н.Е., Кудинова Ю.В., Борисов А.Я.</b> Аспекты ведения бизнеса в спортивной сфере.....	68

<b>Мирза М.Ю., Ушхо Ю.Д., Кагазежева М.А., Казакова Н.Ф.</b> Реализация факультативных программ по спортивно-оздоровительному туризму в учебных заведениях, как одно из средств вовлечение молодежи в активный двигательный режим.....	71
<b>Налимова М.Н., Пискайкина В.М., Шматова О.С.</b> Современный взгляд на физическое развитие молодого поколения .....	74
<b>Пистунова В.А., Николаев П.П.</b> Физическая культура как средство борьбы от переутомления и низкой работоспособности.....	77
<b>Проскурина Е.Ф., Аванесян Е.А.</b> Спорт в системе общего, среднего, профессионального и высшего образования.....	81
<b>Проскурина Е.Ф., Вязун А.А.</b> Развитие компьютерного спорта в Российской Федерации...	83
<b>Проскурина Е.Ф., Двухбратова В.С.</b> Роль корпоративного спорта в современном мире.....	85
<b>Проскурина Е.Ф., Домбаян Л.С.</b> Мода на спорт в Российской Федерации.....	87
<b>Проскурина Е.Ф., Терешкина А.В.</b> Стратегия развития физической культуры и спорта до 2030 года .....	89
<b>Рогожина К.С., Николаева И.В., Гурова Н.В.</b> Мотивация в спорте: как достичь поставленных целей.....	92
<b>Рогожина К.С., Николаева И.В., Скобелева Н.В.</b> Организация и проведение экологически чистых спортивных мероприятий .....	94
<b>Рыбаков Г.Г.</b> Развитие скоростных способностей школьников, занимающихся боксом.....	97
<b>Самоловов Н.А., Самоловова Н.В., Самоловова А.Н.</b> Особенности формирования представлений о здоровом образе жизни у студентов с нарушениями слуха на занятиях по лыжной подготовке.....	101
<b>Сбитнева О.А.</b> Оценка функционального состояния студентов в режиме учебно-трудовой деятельности.....	104
<b>Сергунина П.А., Николаев П.П.</b> Влияние правильного питания на жизнь человека .....	107
<b>Сергунина П.А., Николаева И.В.</b> Влияние физических нагрузок на организм человека....	110
<b>Суняйкина Е.В., Кормилицын Ю.В.</b> Роль цифровых технологий в поддержании здорового образа жизни.....	112
<b>Тхакумачева Ю.Б., Сидоров В.И., Тутаришев А.К., Шишхова А.П., Чувакин А.Л.</b> Оценка показателей индекса массы тела студенток вуза.....	116
<b>Фадеев О.В., Величко В.А.</b> Роль занятий лёгкой атлетикой в формировании лидерских качеств у будущих офицеров .....	119
<b>Хайруллина А.А., Гусев П.М.</b> Использование нейроигр и нейроупражнений на занятиях по физической культуре .....	121
<b>Шамилов И.И., Гусев П.М.</b> Студенческий спорт и проблемы подготовки спортсменов ....	124
<b>Шеронов В.В., Зубик Д.А.</b> Правильное питание и его влияние на результаты тренировок.	128
<b>Шеронов В.В., Колибан Д.М.</b> Роль физической культуры в развитии молодежи .....	130
<b>Шеронов В.В., Пушкаренко А.С.</b> Влияние занятий плаванием на сердечно-сосудистую систему человека.....	133
<b>Шеронов В.В., Титова О.В.</b> Лечебная физическая культура и массаж при плоскостопии ..	136
<b>Щетинина М.А., Николаев П.П., Казначеев В.А.</b> Финансирование физической культуры и спорта в Российской Федерации .....	140

---

<b>Щетинина М.А., Николаев П.П., Разниченко М.М.</b> Роль и значение физической культуры и спорта в современном мире .....	142
<b>Юденкова В.П., Шеронов В.В.</b> Использование искусственного интеллекта для разработки персонализированных тренировочных программ .....	145

## РАЗДЕЛ XX. ФИЗИЧЕСКАЯ КУЛЬТУРА И СПОРТ

Бабатова А.А.

### Особенности занятий физической культурой и спортом лицами с ограниченными возможностями

ЮРИУ РАНХиГС  
(Россия, Ростов-на-Дону)

doi: 10.18411/trnio-10-2024-322

#### Аннотация

Представленная статья раскрывает специфику организации занятий физической культуры и спортом лицами, имеющими ограниченные возможности здоровья (далее – лицам с ОВЗ). Данная категория лиц нуждается в использовании в их отношении специальных программ, стимулирующих заниматься физической активностью. В статье выделяются преимущества, которые лицо с ОВЗ получает при занятии физической активностью. Отмечаются отдельные барьеры, препятствующие этому. Также предлагаются некоторые меры по повышению уровня физической активности лицам с ОВЗ.

**Ключевые слова:** физическая культура, физическая активность, люди с ограниченными возможностями здоровья, здоровье, спорт.

#### Abstract

The presented article reveals the specifics of the organization of physical education and sports by people with limited health opportunities. This category of people needs to use special programs in relation to them that encourage them to engage in physical activity. The article highlights the benefits that a person with disabilities receives when engaged in physical education and sports. There are some barriers to this. Some measures are also proposed to improve the quality of physical education and sports for people with disabilities.

**Keywords:** physical culture, physical activity, people with disabilities, health, sports.

Лица с ОВЗ являются частью современного общества. Наличие ограниченных возможностей приводит к изменению морального, психологического и физического состояния человека. Гуманизация общественных отношений приводит к тому, что люди, взаимодействуя между собой и государством, вырабатывают новые средства и методы отношения к тем, кто имеет ограниченные возможности здоровья. За последние десятилетия в условиях гармонизации общественного взаимодействия лица с ОВЗ стали полноценными членами социума. Для их встраивания в общественную жизнь разрабатывается система реабилитационных и социальных мероприятий. Они необходимы для адаптации лиц с ОВЗ и налаживания их взаимодействия с окружающими. Физическая активность для таких людей крайне важна в условиях присутствия ограничений, мешающих им жить также, как остальные.

Физическая активность приносит пользу для лиц с ОВЗ не только с точки зрения инструмента реабилитации и улучшения физического состояния, но и как способ для повышения собственной самооценки. У многих лиц с ОВЗ зачастую наблюдаются психологические травмы, а также множество других проблем внутреннего характера. Эти люди могут быть замкнутыми, обиженными на весь мир, а также проявляют агрессию к окружающим. Для устранения данных психологических травм применяются специальные программы, позволяющие инвалидам заниматься физической культурой [1, с. 218].

Социальная реабилитация для с ОВЗ необходима для повышения качества и уровня жизни. Прибегая к использованию таких программ, лица с ОВЗ активней налаживают взаимодействие с окружающими людьми. Социальные контакты для таких людей крайне важны.

Лица с ОВЗ занимаются физической и двигательной активностью в двух направлениях. Первое направление - рекреационный и оздоровительный спорт. Второе направление – спорт высших достижений. Лица с ограниченными возможностями имеют право заниматься профессиональным спортом для участия в профессиональных спортивных мероприятиях.

Занятие спортом и любая физическая активность полезны для здоровья каждого человека. С помощью повышения физической активности укрепляется здоровье населения и улучшается морально-психологическое состояние. Для тех людей, которые обладают проблемами со здоровьем или имеют ограниченные возможности, физическая активность крайне важна. Зачастую у лиц с ограниченными возможностями есть хронические заболевания. Если не заниматься физической культурой или профессиональным спортом, то хронические заболевания могут обостриться, что негативно скажется на здоровье человека. Выделим несколько положительных направлений, которые важно учитывать при занятии физической культурой и спортом лицам с ограниченными возможностями.

Физическая активность для лиц с ОВЗ считается полезной. Это раскрывается в следующих результатах:

1. Занятия физической культурой и активностью человека позитивно сказывается на его эмоциональных и когнитивных функциях.
2. Поскольку лицо с ограниченными возможностями занимается физической активностью и добивается результатов. Это приводит к повышению личностной оценки.
3. Физическая активность позволяют снизить стресс и позитивно сказываются на борьбе с депрессией.

Физическая активность лицам с ОВЗ помогает, поскольку они могут налаживать так социальный контакт. От этой деятельности можно получить несколько преимуществ [2, с. 966]:

1. Если лицо с ОВЗ занимается физической активностью, то те негативные установки, которые у него присутствуют, постепенно перестанут влиять на психическое состояние.
2. Благодаря успешному занятию спортом или иной физической активностью, усиливается общественный статус. Многие люди позитивно относятся к тем инвалидам, которые активно занимаются спортом и показывают пример остальным.

Поскольку у лиц ограниченными возможностями есть сложности во взаимодействии с окружающим миром, занятия спортом и физической культурой позволяют им развлекаться и быть более весёлыми. Проявляется это в следующих важных моментах:

1. Активная физическая активность становится причиной повышения настроения.
2. На основании взаимодействия с окружающими инвалид становится более радостным, и получает удовольствие от процесса.

Несмотря на наличие перечисленных выше положительных результатов от физической активности лицами с ОВЗ, они сталкиваются с барьерами. Все барьеры разделяют на несколько категорий.

Сущность индивидуальных барьеров в том, что ряд лиц с ОВЗ могут попросту не знать, где им можно заниматься физической культурой или спортом. Недостаток мотивации и знаний у лиц с ОВЗ препятствует формированию правильного подхода к занятию физической и двигательной активностью.

Социальные барьеры играют немаловажную роль в занятии физической активностью. Зачастую за инвалидами устанавливается чрезмерная опека, что создаёт для них дополнительные неудобства. Добавим, что у лиц с ограниченными возможностями может не быть своего круга общения, а также тех людей, которые помогут им добраться до спортивной площадки, реабилитационного центра.

Инфраструктурные барьеры мешают заниматься физкультурой лицам с ОВЗ. Они могут сталкиваться с тем, что в спортивных залах, которые они хотят посещать, дверные проёмы

слишком узкие, и не оборудованы пандусы, а также отсутствует другая инфраструктура для безбарьерного перемещения. На открытых спортивных площадках может отсутствовать нормальное освещение, безбарьерная среда [3, с. 336].

Популяризации физической культуры и спорта в отношении лиц ОВЗ является залогом их успешного развития в обществе. Все рекомендации, связанные с развитием мер, необходимых для занятия физической культурой и спортом для лиц с ограниченными возможностями по здоровью, можно свести к нескольким направлениям:

1. Распространение среди сообщества инвалидов информации о необходимости заниматься физической активностью.
2. Популяризации видов физической активности и создание методического материала, в котором раскрывается характеристика способов и видов занятий физической культуры и спортом.
3. Составление реабилитационных программ, которые основываются на современных методиках.
4. Разработка рекомендаций и отдельных индивидуальных программ, позволяющих повышать физическую активность для лиц с ОВЗ в случае наличия у них разных патологий и заболеваний.

В завершении следует упомянуть о значимости физической активности в жизни каждого человека. Лицам с ОВЗ важно заниматься физической активностью на постоянной основе. Уделять внимание своему здоровью важно этим лицам, что положительно скажется на их общем состоянии. Тем людям, которые обладают ограничениями по здоровью, следует систематически заниматься физкультурой или иной двигательной активностью. Физическая активность должна быть построена таким образом, чтобы человеку с ограниченными возможностями здоровья было максимально комфортно. Подготовка должна проводиться на основе взаимодействия с физиотерапевтом или персональным тренером. Наличие наставника позволит инвалиду понять, что его ограничения по здоровью не являются барьером для занятия физической культурой и спортом.

\*\*\*

1. Шестериков П. И., Конотопченко О. А. Адаптивная физическая культура в жизни людей с ОВЗ //Физическая культура, спорт и здоровье в современном обществе: проблемы и перспективы развития. – 2022. – С. 217–219.
2. Дудко А. В., Батанцев Н. И., Цындрина А. В. Актуальные проблемы адаптивной физической культуры и спорта //Столыпинский вестник. – 2023. – Т. 5. – №. 2. – С. 964–970.
3. Агишева Е. В. Актуальные проблемы и перспективы развития адаптивной физической культуры //Современные проблемы спорта, физического воспитания и адаптивной физической культуры. – 2022. – С. 333–338.

**Булугин И.Н.<sup>1</sup>, Николаев П.П.<sup>1</sup>, Казначеев В.А.<sup>2</sup>**  
**Инновационные направления в сфере фитнеса**

<sup>1</sup>Самарский государственный экономический университет

<sup>2</sup>Самарский юридический институт ФСИИ России  
(Россия, Самара)

doi: 10.18411/trnio-10-2024-323

**Аннотация**

В данной статье анализируются современные инновационные направления в области фитнеса, с акцентом на эволюцию различных тренировочных методик, начиная от традиционных практик, таких как йога, и заканчивая современными формами функционального тренинга. Кроме того, в статье рассматривается эффективность различных тренировочных методов и их влияние на уровень физической подготовленности и общее состояние здоровья.

**Ключевые слова:** фитнес, йога, инновации, спорт, тренировка.

**Abstract**

This article analyzes modern innovative trends in the field of fitness, with an emphasis on the evolution of various training techniques, ranging from traditional practices such as yoga to modern forms of functional training. In addition, the article examines the effectiveness of various training methods and their impact on physical fitness and general health.

**Keywords:** fitness, innovation, sports, training.

В последние десятилетия фитнес стал важным элементом современного социального контекста и образа жизни [2, 4]. Увеличение осведомленности о значении физической активности для поддержания здоровья и общего благополучия способствовало активному развитию и разнообразию фитнес-тренировок, методов и подходов [3]. Инновационные направления в данной области продолжают эволюционировать, предлагая как новым, так и существующим практикам новые идеи и технические решения [1]. Фитнес-индустрия демонстрирует постоянный рост, причем темпы ее развития стремительно ускоряются. В связи с этим наблюдается появление нового оборудования, трендов и направлений [5].

Современный фитнес охватывает широкий спектр практик, начиная от традиционных форм, таких как йога, и заканчивая более новыми форматами, например, функциональным тренингом. Йога, являющаяся одной из самых древних форм физической активности, зарекомендовала себя как метод, способствующий гармонизации тела и психики. В то же время функциональный тренинг акцентирует внимание на развитии силовых и координационных навыков, необходимых для выполнения повседневных задач. Эти два подхода иллюстрируют разнообразие и гибкость фитнес-индустрии, отражая потребности и предпочтения различных групп населения.

Настоящая статья посвящена анализу актуальных направлений в области фитнеса, с особым акцентом на трансформацию традиционных методов и внедрение инновационных технологий. В рамках данного исследования будет рассмотрен эффект современных трендов, таких как использование носимых технологий, онлайн-платформ для тренировок и персонализированных программ, на изменяющийся подход к тренировкам и взаимодействию с клиентами. Кроме того, данное исследование поднимет вопросы о влиянии изменений в клубной культуре и потребительских предпочтениях на динамику развития фитнес-индустрии.

Актуальность исследуемой темы неуклонно возрастает ввиду того, что инновации в области фитнеса способствуют не только улучшению физической подготовки и здоровья населения, но и формированию новых социальных взаимодействий и челленджей, что, в свою очередь, приводит к адаптации тренировочных подходов для более широкой аудитории. В рамках настоящего исследования предполагается внести значительный вклад в существующую научную литературу, изучая динамику фитнес-трендов и их влияние на индивидуальные и групповые практики. Таким образом, данная работа представляет практическую ценность как для профессиональных тренеров, так и для спортивных маркетологов, а также для всех, кто интересуется современными методами фитнеса.

Бикрам-йога, также известная как горячая йога, представляет собой одно из популярных направлений фитнеса в странах Запада, характеризующееся умеренным подходом к физической активности. Занятия проводятся в специально подготовленных помещениях, где температура составляет приблизительно 40 градусов Цельсия при уровне влажности до 60%. Одним из основных достоинств данного метода является снижение вероятности возникновения травм суставов при выполнении или повторении асан.

Как и в традиционной йоге, практики Бикрам-йоги имеют ряд позитивных эффектов для здоровья: они способствуют улучшению подвижности суставов, играют важную роль в профилактике заболеваний опорно-двигательного аппарата, способствуют оптимизации кровоснабжения тканей во время физической активности и нормализуют функционирование нервной системы.

В 2017 году был основан Нугох, который с каждым годом приобретает всё большую популярность. Это новое направление в фитнесе совмещает элементы функционального

тренинга и тренировок на выносливость, включая восемь километров бега и выполнение восьми различных физических упражнений. Перечень упражнений включает в себя лыжные гонки, толкание и тягу саней, бёрпи, «прогулку фермера», бросание тяжёлого мяча и выпады.

Соревнования Нугох проводятся как в индивидуальном формате, так и в командах, состоящих из двух человек. Одним из главных преимуществ данного формата является возможность участия спортсменов с различным уровнем физической подготовки. Основное различие между участниками заключается в времени, затраченном на выполнение комплекса упражнений.

Одним из актуальных направлений в области групповых танцевальных тренировок является тверкинг. Данная форма танцевальной активности приобретает всё большую популярность благодаря своему характерному стилю движений. Тверкинг характеризуется энергичными движениями ягодиц, бёдер и мышц кора, исполняемыми под динамичную музыкальную ритмику. Исторические корни этого танца восходят к традиционным танцевальным практикам западноафриканских народов, однако он прошёл адаптацию в контексте современных фитнес-трендов.

Как и другие направления танцевального фитнеса, тверкинг предоставляет множество преимуществ. Среди них можно выделить улучшение функционирования сердечно-сосудистой системы, повышение расхода энергии, что может служить альтернативой методам кардионагрузки, таким как бег или занятия на велотренажёре. Кроме того, тверкинг способствует развитию пластичности, координации движений и уверенности в себе у занимающихся.

В последние годы наблюдается значительный рост популярности тренировок с использованием виртуальной реальности (VR), включая специализированные очки и гарнитуры. Эти инновационные устройства предоставляют пользователям возможность выполнять любимые физические упражнения в комфортной обстановке собственного дома. Примеры таких тренировок включают йогу, проводимую на фоне виртуального океанского побережья, а также боксерские сессии, в ходе которых участники могут уклоняться, приседать и наносить удары по виртуальному противнику. Кроме того, существуют программы, предлагающие участие в соревнованиях по бросанию мяча, что способствует развитию мускулатуры верхней части тела. Также доступные кардиотренировки предполагают изменение положения ног и тела, увеличивая их эффективность.

Потенциал новых технологий в данной области представляется практически безграничным. Несмотря на то что высокая стоимость соответствующего оборудования остается одним из основных препятствий, в ближайшем будущем можно ожидать, что все большее количество людей сможет позволить себе заниматься фитнесом с использованием виртуальной реальности.

Одним из направлений, представленных в программе Les Mills, является аквадинамика, которая представляет собой комплекс хореографических движений, выполняемых в водной среде. Участники занятий, под руководством инструктора, занимаются в условиях ритмичного музыкального сопровождения различных жанров, таких как латино, диско или соул, что способствует эффективному расходу значительного количества энергии.

Ключевым преимуществом аквадинамики является минимизация негативного воздействия на суставы, обусловленная характеристиками водной среды. Кроме того, занятия не требуют применения дополнительного оборудования, что исключает необходимость его поиска и транспортировки. Однако следует отметить, что основным недостатком данной дисциплины является необходимость наличия бассейна для проведения тренировок. Тем не менее, в настоящее время многие фитнес-центры предлагают услуги по организации тренировок в воде, что способствует доступности аквадинамики для широкой аудитории.

Каларипаятту представляет собой фитнес-методику, основанную на традиционных индийских боевых искусствах. Данная практика включает в себя разнообразные элементы, такие как прыжки, повороты и наклоны, что способствует развитию различных физических

навыков. Преподаватели каларипаятту подчеркивают, что данный метод является эффективным инструментом для достижения как физического, так и духовного совершенствования.

Методика каларипаятту адаптирована к различным уровням сложности, что делает её доступной для людей с различным уровнем физической подготовки. Несмотря на то, что каларипаятту в первую очередь широко распространено в Индии, его популярность постепенно увеличивается и в других регионах мира, что свидетельствует о growing интересе к этому виду фитнеса и его потенциальной ценности для широкого круга людей.

Джампинг-фитнес представляет собой вид физической активности, основывающийся на выполнении прыжковых упражнений с изменением положения тела, включая наклоны и повороты, что связано с перемещением нагрузки. Для проведения занятий необходим специальный батут, оснащённый опорной ручкой, а также занятия чаще всего организуются в групповом формате.

Этот вид фитнеса способствует развитию мышечных групп ног и корпуса, а также является эффективным средством для сжигания значительного количества калорий, что в свою очередь способствует быстрому приведению тела в физическую форму. Однако следует учитывать, что высокоинтенсивные прыжковые упражнения могут иметь ряд противопоказаний, которые могут ограничить возможность участия в данных тренировках.

В статье рассматриваются различные инновационные направления в сфере фитнеса, охватывающие широкий спектр практик. Проведенное исследование показало, что современные тренды фитнес-индустрии активно адаптируются к изменениям в образе жизни и потребностям общества. Каждое из направлений предлагает уникальные подходы к физической активности и методам поддержания здоровья.

Инновации в фитнесе не только являются ответом на современные вызовы, но и отражают эволюцию восприятия физической активности как значимого элемента общего благополучия человека. Интеграция ментальных и физических практик способствует улучшению не только физического состояния, но и психоэмоционального здоровья индивида.

С учетом многообразия современных потребностей и интересов, крайне важно продолжать проводить эксперименты и исследовать инновационные методы, мотивацию и технологии, направленные на более эффективное и безопасное ведение активного образа жизни. Для обеспечения устойчивого развития фитнес-индустрии необходимо не только внедрение передовых методик, но и переосмысление традиционных подходов. Это позволит разработать разнообразные и привлекательные программы, которые смогут заинтересовать и удержать внимание широкой аудитории.

Таким образом, можно сделать вывод о том, что будущее фитнеса будет характеризоваться сложностью и динамичностью. В данном процессе личные предпочтения, результаты научных исследований и достижения в области технологий выступят в качестве основных факторов, формирующих новые тренды и направления в сфере фитнес-услуг.

\*\*\*

1. Арон, Ю.Б. Основные тенденции развития физического воспитания, физической культуры и спорта в России на современном этапе / Ю.Б. Арон, И.В. Николаева // Российская наука: актуальные исследования и разработки: Сборник научных статей IX Всероссийской научно-практической конференции. В 2-х частях, Самара, 15 марта 2020 года / Редколлегия: С.И. Ашмарина, А.В. Павлова (отв. редакторы) [и др.]. Том Часть 1. – Самара: Самарский государственный экономический университет, 2020. С. 466-469.
2. Кочеткова, А.С. Мотивационные установки студентов к занятиям физической культурой / А.С. Кочеткова, Ю.Ю. Карева // Международный электронный журнал. Устойчивое развитие: наука и практика. 2020. № S2(26).
3. Левченко, А.В. Роль фитнес-браслетов и приложений для занятий спортом и активного образа жизни / А.В. Левченко, И.В. Николаева, А.С. Лексашова // Тенденции развития науки и образования. 2023. № 98-9. С. 105-107.
4. Популяризация здорового образа жизни в образовательных организациях высшего образования / А.А. Скобелев, Е.И. Жукова, И.В. Николаева, А.И. Ануфриева // OlymPlus. Гуманитарная версия. 2023. № 1(16). С. 131-134.
5. Шакирова, Я.О. Применение инновационных технологий в физическом воспитании студентов заочной формы обучения / Я.О. Шакирова, И.В. Николаева, С.В. Левченко // Тенденции развития науки и образования. 2023. № 98-2. С. 66-69.

Быстрикова Е.А.<sup>1</sup>, Николаева И.В.<sup>1</sup>, Казначеев В.А.<sup>2</sup>  
Влияние физических нагрузок на гормональный фон спортсменов

<sup>1</sup>Самарский государственный экономический университет

<sup>2</sup>Самарский юридический институт ФСИИ России

(Россия, Самара)

doi: 10.18411/trnio-10-2024-324

#### Аннотация

В данной статье рассмотрена проблема влияния физических нагрузок на гормональный фон спортсменов, а также способы максимально эффективного проведения тренировочного процесса. Целью работы является изучение влияния гормонов на физическое состояние спортсменов для дальнейшего эффективного применения данной информации с целью максимального использования потенциала каждого из атлетов.

**Ключевые слова:** гормональный фон, гормон, спортсмен, физические нагрузки, здоровье, мышечная масса, интенсивность, тренировочный процесс, атлет.

#### Abstract

This article discusses the problem of the influence of physical activity on the hormonal levels of athletes, as well as ways to carry out the training process as efficiently as possible. The purpose of the work is to study the influence of hormones on the physical condition of athletes for the further effective use of this information in order to maximize the potential of each of the athletes.

**Keywords:** hormonal background, hormone, athlete, physical activity, health, muscle mass, intensity, training process, athlete.

Физические нагрузки играют ключевую роль в жизни спортсменов, позволяя им достигать выдающихся успехов и совершенствовать свои физические способности. Однако, тренировки влияют не только на мышечную массу, силу и выносливость, но и оказывают глубокое воздействие на гормональный профиль организма [1, 8]. Гормоны, будучи биологическими регуляторами, имеют очень важную роль в адаптации организма к физическому стрессу, восстановлению после тренировок и, конечно же, в определении успеха спортивной деятельности [2].

Так какие же гормоны выбрасываются при физических нагрузках?

В первую очередь стоит отметить «Катехоламины» (адреналин, норадреналин) – они выбрасываются в кровь в ответ на физический или эмоциональный стресс, участвует в передаче нервных импульсов в мозг. Выполняют такие важные задачи как: повышение сердечно-сосудистой активности, силы и выносливости.

Следующим на очереди гормоном является «Кортизол» (гормон стресса) – вырабатываемый и выделяемый в кровь надпочечниками во время интенсивных тренировок. Одна из ключевых задач кортизола – это помощь организму правильно реагировать на стресс, что и происходит во время интенсивных и высоких физических нагрузок. Также стоит отметить, что этот гормон участвует в мобилизации энергии, подавлении воспаления, но при длительной повышенной концентрации может иметь негативные последствия для иммунитета и восстановления.

Тестостерон – это основной мужской половой гормон, который оказывает значительное влияние на производительность спортсменов. У женщин также вырабатывается тестостерон, но в меньших количествах, их основным половым гормоном является эстроген. Вот какие основные функции у тестостерона:

- способствует увеличению мышечной массы (благодаря синтезу белка);
- улучшает выносливость (повышение уровня энергии и выносливости);
- укрепляет восстановление (требуется меньше времени для восстановления мышц);
- улучшает настроение (психологическое состояние очень важно для мотивации и концентрации спортсмена).

Гормон роста (соматотропин) – гормон, вырабатываемый поджелудочной железой, способствует регенерации клеток, участвует в процессах восстановления тканей после травм и операций и что немало важно влияет на жиросжигание и рост мышц.

Глюкагон – когда уровень глюкозы в крови снижается, глюкагон способствует высвобождению глюкозы из запасов печени стимулирует расщепление жиров, что обеспечивает организм энергией.

Теперь, когда мы знаем, какие гормоны вырабатываются у спортсменов во время физических нагрузок, рассмотрим как на них влияет тренированный процесс:

В первую очередь стоит отметить интенсивность нагрузки. Более интенсивные тренировки приводят к большему выбросу гормонов, в особенности Катехоламинов и Кортизола. Такой выброс Кортизола может быть полезен только в краткосрочный период времени, при длительном воздействии это может негативно сказаться на восстановлении.

Следующим на очереди рассмотрим уровни продолжительности нагрузки. Длительные нагрузки могут привести к повышению уровня кортизола и истощению глюкагона. Организм начнет использовать мышечные белки для восстановления энергии, что очень негативно отразится на восстановлении и росте мышц.

При краткосрочных интенсивных нагрузках же вырабатываются гормоны роста и тестостерона, что способствует улучшению физической формы.

Умеренные нагрузки способствуют выработке Кортизола, но в меньших количествах, также происходит выделение Эндорфина (стимулятор позитивных эмоций), что способствует повышению мотивации и улучшению настроения.

Также стоит отметить что тип нагрузки также существенно влияет на гормональный профиль спортсмена, в зависимости от того на какой физический аспект они направлены, происходит выброс определенных гормонов [3].

Так, силовые тренировки стимулируют выброс тестостерона и гормона роста, это способствует росту мышечной массы.

Аэробные же тренировки повышают выносливость, но возможно повышение кортизола и понижение тестостерона при длительных тренировках.

Интервальные тренировки приводят к повышению тестостерона, адреналина и гормона роста, что помогает эффективно сжигать жир и улучшает метаболизм.

Пилометрика и функциональные тренировки увеличивают уровень тестостерона и гормона роста, что в свою очередь развивает физическую силу, мощь и функциональные возможности спортсмена.

Немаловажен период тренировочного цикла, ведь в периоды интенсивных нагрузок уровень гормонов может быть повышен, в то время как в периоды отдыха снижен [4].

Так какое же значение гормонального профиля для спортсменов?

В первую очередь это адаптация к тренировкам, повышение уровня гормонов поможет организму подстроиться к физическим нагрузкам.

Он также способствует восстановлению, участвуя в репарации тканей, восстановлении энергетических запасов, синтезе белка, а также укреплению костной ткани, что критично для предотвращения травм.

Нельзя забывать и о влиянии гормонального фона на спортивные результаты. Изменения в уровне гормонов напрямую способствуют улучшению силы, выносливости и наращиванию мышечной массы [9, 10]. Это, в свою очередь, становится необходимым условием для достижения успеха в спорте.

Таким образом, комплексный подход к тренировочному процессу, основанный на понимании гормональных изменений, позволяет максимально использовать потенциал каждого атлета. Это не только способствует улучшению спортивных результатов, но и предотвращает риск травм, обеспечивая долгосрочное функционирование организма в условиях интенсивных

физических нагрузок [5, 7]. Не стоит забывать, что переутомление и неправильно организованный тренировочный процесс могут привести к негативным последствиям, включая сбои в гормональном балансе. Поэтому важно подходить к физическим нагрузкам осмысленно и внимательно следить за состоянием своего организма. В случае возникновения сомнений всегда лучше обратиться за консультацией к специалистам, которые помогут выработать оптимальную тренировочную стратегию с учетом всех индивидуальных факторов [6].

\*\*\*

1. Андреева, М.С. К вопросу о воздействии физических нагрузок на организм человека / М.С. Андреева, П.П. Николаев // Тенденции развития науки и образования. 2023. № 98-9. С. 27-30.
2. Влияние биологически активных добавок на организм человека / Н.В. Скобелева, Е.И. Жукова, П.П. Николаев, Д.А. Мулюкова // OlymPlus. Гуманитарная версия. 2023. № 1(16). С. 135-138.
3. Гайворонский И.В. Анатомия и физиология человека: учебник / И.В. Гайворонский, Г.И. Ничипорук, А.И. Гайворонский. – 13-е изд., стер. – Москва: Академия, 2019.
4. Гибадуллина, А.Р. Влияние фитнеса на здоровье человека / А.Р. Гибадуллина, М.Н. Налимова // Скиф. Вопросы студенческой науки. 2019. № 11(39). С. 65-68.
5. Карева, Ю.Ю. Влияние физической культуры и спорта на женский организм / Ю.Ю. Карева, Д.А. Мулюкова, Т.В. Бударова // OlymPlus. Гуманитарная версия. 2023. № 2(17). С. 59-63.
6. Николаев, П.П. Методические основы индивидуализации тренировочного процесса в женском силовом троеборье / П.П. Николаев // Физическая культура: воспитание, образование, тренировка. 2016. № 6. С. 48.
7. Николаев, П.П. Факторы индивидуализации тренировочной деятельности в женском силовом троеборье / П.П. Николаев // Интегративные процессы и межпредметные связи в системе образования физической культуры и спорта: материалы международной научно-практической конференции, Москва, 20–21 декабря 2016 года. – Москва: Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего профессионального образования "Российский государственный университет физической культуры, спорта, молодежи и туризма (ГЦОЛИФК)", 2016. С. 197-199.
8. Пахомов Е.П. Влияние гормонов на организм человека / Е.П. Пахомов, М.С. Кобышева // Информация как двигатель научного прогресса : сб. ст. междунар. науч.-практ. конф.: в 3 ч. – Уфа, 2017 Алавердян, А.М. Физическое перенапряжение у спортсменов: метод. рекоменд. / А.М. Алавердян [и др.]. - М., 1987.
9. Сравнительный анализ показателей толщины кожно-жировых складок у спортсменов, занимающихся силовыми видами спорта / С.И. Зизикова, П.П. Николаев, О.Ю. Посашкова [и др.] // Ученые записки университета им. П.Ф. Лесгафта. 2022. № 3(205). С. 169-173.
10. Самсонова А.В. Гормоны и гипертрофия скелетных мышц человека: учеб. пособие / Нац. гос. ун-т физич. культуры, спорта и здоровья им. П.Ф. Лесгафта. – Санкт-Петербург, 2019.

**Гальчук В.Г., Шеронов В.В.**

**Развитие физических качеств в боксе: выносливость, координация и сила**

*Южно-Российский институт управления (ф) Российская академия народного хозяйства и государственной службы при Президенте РФ  
(Россия, Ростов-на-Дону)*

*doi: 10.18411/trnio-10-2024-325*

#### **Аннотация**

В статье рассматривается развитие бокса как популярного вида спорта, особенно среди молодежи в России. Бокс развивает физические способности, морально-волевые качества и тактическое мышление спортсменов. Физическая подготовка играет ключевую роль в успехе, что подтверждается мнением тренеров. Конкуренция в боксе растет, и хорошая физическая форма становится необходимой для достижения высоких спортивных результатов.

Основное внимание уделяется трем аспектам физической подготовки боксеров: выносливости, координации и силе. Выносливость позволяет боксеру поддерживать эффективность в длительных поединках, что требует значительных усилий и стратегического мышления. Успех в боксе зависит от способности спортсмена выдерживать интенсивные нагрузки и сохранять боевую готовность.

**Ключевые слова:** бокс, спорт, выносливость, координация, физическая сила, спортсмены, физические качества.

**Abstract**

The article discusses the development of boxing as a popular sport, particularly among the youth in Russia. Boxing enhances athletes' physical abilities, moral and volitional qualities, and tactical thinking. Physical training plays a crucial role in achieving success, as emphasized by the opinions of coaches. Competition in boxing is increasing, and good physical condition has become essential for achieving high sports results.

The focus is on three key aspects of boxers' physical training: endurance, coordination, and strength. Endurance allows a boxer to maintain effectiveness during prolonged bouts, necessitating significant effort and strategic thinking. Success in boxing relies on an athlete's ability to withstand intense loads and maintain readiness for competition.

**Keywords:** boxing, sport, endurance, coordination, physical strength, athletes, physical qualities.

На сегодняшний день бокс представляет собой один из наиболее популярных видов спорта на глобальной арене. Статистические данные свидетельствуют о том, что в России около 750 тысяч человек активно занимаются боксом. Этот вид спорта особенно привлекателен для подростков и молодежи. Как и любое единоборство, бокс служит не только средством развития физических способностей, но и воспитания морально-волевых качеств, а также тактического мышления у спортсменов. Бокс способствует формированию силы воли, бесстрашия, решительности и благородства, преодолению трудностей [1].

Для того чтобы одержать победу, боксер должен демонстрировать не только силу и быстроту реакции, но и способность к нестандартному мышлению и правильно выбранной тактике боя. Физическая подготовка является ключевым элементом тренировки боксеров, что подтверждается результатами исследований М.Д. Кудрявцева, В.А. Кузьмина и А.В. Гаськова и др. Они утверждают, что согласно проведенным опросам, большинство тренеров считают физическую подготовку основой тренировочного процесса [2].

С каждым годом конкуренция в боксе растёт, а спортивные результаты улучшаются, и хорошая физическая форма становится необходимой составляющей тренировочного процесса. Недооценка роли физической подготовки приводит к неустойчивым результатам спортсменов и замедляет или полностью останавливает их прогресс в спортивном мастерстве.

Бокс как вид спорта представляет собой спортивное единоборство, которое строго регламентируется определёнными правилами. Разнообразный комплекс упражнений, используемый в тренировочном процессе обучения и тренировок, улучшает физическую подготовку боксёра и способствует его гармоничному физическому развитию.

По словам Л.П. Матвеева: «Истинное спортивное мастерство боксера заключается в умении искусно применять разнообразные технические навыки в бою на ринге и в успешном использовании высокоразвитых физических и волевых качеств в борьбе за победу» [3].

В контексте данной статьи рассматривается развитие трёх наиболее важных аспектов физических качеств для любого спортсмена: выносливость, координация и сила.

Выносливость боксера можно определить как его способность поддерживать высокую эффективность выполнения спортивных задач на протяжении продолжительного времени. Для развития общей выносливости используются разнообразные методы общефизической подготовки, включая бег на дистанции (кроссы), плавание и участие в спортивных играх (речь идет о волейболе, гандболе, баскетболе). Помимо этого, значительное внимание уделяется специальным тренировочным упражнениям, таким как ведение свободных и условных боев, работа в парах, а также тренировки на различного рода снарядах, таких как: мешки боксёрские; груши боксёрские; манекены для борьбы, подушки настенные, платформы для пневмогруш, подвесы и крепления для мешков и груш.

Особое значение приобретает специализированная выносливость, которая характеризуется способностью спортсмена выполнять интенсивные действия с максимальной эффективностью.

Бой в ринге предъявляет к организму боксера исключительные требования, в том числе высочайшего уровня выносливости. В течение определенного времени боксер обязан вести поединок в непрерывно высоком темпе, сохраняя хорошую боеспособность. Его победа зависит от инициативности, активности и устойчивости к утомлению. Даже относительно короткий поединок, длительностью всего 9 минут (3 раунда по 3 минуты), насыщен разнообразными действиями, подверженными значительным вариациям в интенсивности. Характеризующийся постоянными изменениями в темпе и природе мышечной системы, и волевых усилий, такой бой требует от боксера значительно большего внимания и энергии.

В процессе участия в турнире, боксер вынужден выдерживать интенсивные нагрузки и сохранять свежесть сил в течение нескольких дней подряд. Он должен не только поддерживать свою боеспособность, но и выстраивать тактические действия с учетом стиля каждого нового противника. Победу часто одерживает наиболее умелый и выносливый боксер, способный выдерживать психологическое и физическое напряжение до конца боя [4].

Координация это способность тела согласованно выполнять движения, что особенно важно в боксе для нанесения точных и своевременных ударов, а также для успешного избегания атак противника.

Координация движений улучшается со временем благодаря постоянной практике правильного использования ног при выполнении комбинированных ударов, а также за счет специальных тренировок по работе с ногами, что увеличивает скорость реакции при необходимости быстро влиться в бой против приближающихся ударов. Это критично в случае необходимости выполнения значительных контратак в любой момент тренировок и реальных соревнований, когда молниеносное принятие решений помогает изменить ход боя в свою пользу. В условиях боя между двумя соперниками, стремящимися умело обыграть друг друга, осознание комбинаций ударов позволяет не полагаться исключительно на рефлексорные реакции, а использовать комплексные тактико-технические навыки [5].

Физическая сила это способность мышц создавать усилие. В контексте бокса силовые действия включают главным образом удары, тогда как остальные боевые движения выполняются с минимальными усилиями, не требующими значительного мышечного напряжения, но обладающими требованием к устойчивой выносливости. Одна из ключевых задач тренера заключается в обучении боксеров эффективному распределению мышечных усилий в ходе боевых действий. Практически усвоенные боксером движения минимизируют затраты мышечной энергии.

Удары с различными тактическими целями сопровождаются разными уровнями усилий. (Кинестетические ощущения играют важную роль в этом процессе, так как они позволяют человеку ощущать и анализировать силу и амплитуду движений своих мышц и суставов.) Например, защитные движения боксера выполняются с минимальными усилиями. Навык соизмерения силы ударов требует высокоразвитых кинестетических ощущений. Боксеру необходимо научиться экономно расходовать мышечную энергию и поддерживать свои силы на протяжении всего боя. Этот навык развивается посредством специальных упражнений, основанных на специфике боксерской техники. В то же время, боксер должен постоянно работать над развитием физической силы. Специфическая сила боксера преимущественно тренируется за счет ударных упражнений с подвесным мешком, которые укрепляют определенные группы мышц и одновременно развивают двигательные ощущения.

Тренер направляет боксёра на правильное развитие физической силы. Развитая нервно-мышечная система позволяет затрачивать меньше усилий в ходе боевых действий и наносить удары с большей эффективностью. Таким образом, силовая гимнастика, которая способствует развитию силы, гибкости и выносливости, является важной составляющей тренировочного процесса. Скоростно-силовые движения боксера основываются на способности мышц быстро сокращаться и расслабляться, что делает упражнения с набивным мячом крайне полезными. Эти упражнения выполняются посредством резкого перехода от напряжения к расслаблению (например, в бросках) и от расслабления к напряжению (при ловле) [6].

В таблице 1 представлены различные методики развития исследуемых физических качеств у боксеров.

Таблица 1

<i><b>Выносливость</b></i>	<i><b>Координация</b></i>	<i><b>Физическая сила</b></i>
<i><b>МЕТОДЫ</b></i>		
<i>Кардио-тренировки: бег, плавание и велосипедные занятия для улучшения общей аэробной выносливости.</i>	<i>Теневые бои. Практика без партнёра помогает развить чувство пространства и время реакции.</i>	<i>Силовые тренировки. Осуществляются с использованием свободных весов, гири и тренажёров для укрепления основных групп мышц.</i>
<i>Интервальные тренировки. Чередование коротких интенсивных нагрузок с периодами отдыха способствует увеличению анаэробной выносливости.</i>	<i>Работа с лапами. Эта методика позволяет улучшить синхронность движений и точность ударов.</i>	<i>Плиометрические упражнения. Прыжковые упражнения способствуют развитию взрывной силы.</i>
<i>Силовая выносливость. Использование веса тела и низкоинтенсивных упражнений с большим числом повторений помогает улучшить выносливость мышц.</i>	<i>Скоростные лестницы. Упражнения на координационной лестнице способствуют улучшению быстроты и точности движений ног.</i>	<i>Работа с тяжёлым мешком. Удары по мешку помогают развить силу ударов и выносливость мышц-стабилизаторов.</i>

Таким образом, развитие физических качеств в боксе ключевой аспект подготовки боксёра к соревнованиям. Выносливость, координация и физическая сила формируют основу для успешной деятельности на ринге. Использование разнообразных тренировочных методик позволяет достигать высоких результатов и улучшать спортивные показатели.

\*\*\*

1. Калмыков Е. В. Модернизация и инновационное развитие Российского бокса и кикбоксинга / Е. В. Калмыков // *Фундаментальные и прикладные исследования физической культуры, спорта, олимпизма: традиции и инновации : материалы I Всероссийской научно-практической конференции*, Москва, 24–25 мая 2022 года. – С. 395-399.
2. Киселев В. А. Пути повышения эффективности тренировочного процесса в боксе / В. А. Киселев, В. Н. Черемисинов // *Боевые искусства и спортивные единоборства: наука, практика, воспитание : материалы II Всероссийской научно-практической конференции с международным участием*, Москва, 16–17 июня 2023 года / Москва: Анта Пресс, 2023. – С. 145-150.
3. Особенности технико-тактического мастерства в профессиональном боксе в связи с уровнем конкуренции / П. В. Галочкин, В. А. Карданов, Н. В. Галочкин, В. В. Клещев // *Вестник спортивной науки*. – 2023. – № 2. – С. 9-14.
4. Орозбаков А. Д. Современные методики тренировки выносливости в боксе / А. Д. Орозбаков // *Вестник Бишкекского государственного университета*. – 2024. – № 2(68). – С. 86-90.
5. Физическая подготовка боксера: общее понимание // [Электронный ресурс] – Режим доступа: <https://xn--80aklsehdbmct.xn--p1ai/index.php/trenirovka/146-fizicheskaya-podgotovka-boksera-obshchee-ponimanie> дата обращения: 13.09.2024
6. Воспитание физических качеств боксёра // [Электронный ресурс] – Режим доступа: [https://schoolbox.tom.sportsng.ru/media/2018/06/26/1240836873/vospitanie\\_fizicheskikh\\_kachestv\\_boksyora.pdf](https://schoolbox.tom.sportsng.ru/media/2018/06/26/1240836873/vospitanie_fizicheskikh_kachestv_boksyora.pdf) дата обращения 15.09.2024

Гафиятуллина Э.И.

**Физическая культура как средство повышения работоспособности**

ФГБОУ ВО «Казанский Государственный Энергетический Университет»  
(Россия, Казань)

doi: 10.18411/trnio-10-2024-326

Научный руководитель: Гусев П.М.

**Аннотация**

В данной статье рассматривается, каким образом физическая культура действует на работоспособность, а также индивидуальный план тренировок и рекомендации для повышения производительности труда с помощью физической активности.

**Ключевые слова:** спорт, работоспособность, физическая активность, производительность труда, тренировки, физическая культура.

**Abstract**

This article examines how physical education affects performance, as well as an individual training plan and recommendations for improving productivity through physical activity.

**Keywords:** sports, performance, physical activity, labor productivity, training, physical education.

Спорт играет огромную роль в нашем здоровье и общем физическом состоянии. Он содействует улучшению функционирования сердечно-сосудистой системы, повышает выносливость и силу организма, а также способствует предотвращению различных простуд и заболеваний. Кроме того, нужно понимать, что физическая нагрузка необходима не только для сохранения здоровья, но и для увеличения продуктивности и эффективности в повседневной жизни.

Современный образ жизни со своими напряжениями часто вызывает изнеможение и уменьшение эффективности. Занятия спортом могут стать отличной альтернативой данной ситуации, так как способствуют улучшения ментального здоровья, повышения внимательности и снятия стресса. Поэтому необходимо осознавать значение физических упражнений как эффективного средства для поддержания энергии и достижения целей в различных сферах жизни.

Физическая активность играет важную роль в поддержании здоровья и увеличении производительности индивида. Систематические тренировки физической подготовки способствуют укреплению тела, улучшению функционирования сердечно-сосудистой и дыхательной системы, а также повышению общего уровня энергии в организме.

Основные плюсы физической культуры для здоровья и продуктивности включают улучшение кровообращения, повышение выносливости, укрепление мышечной и суставной системы, снижение уровня напряжения и улучшение психоэмоционального благополучия. Регулярные физические упражнения способствуют повышению бодрости, а также улучшению эффективности в трудовой сфере. Кроме того, занятия спортом укрепляют защитные функции организма. Вследствие занятий улучшается общее состояние и уровень жизни индивида.

В общем, спорт не только способствует укреплению состояния здоровья, но и повышает общую производительность, что делает ее главным инструментом для достижения высокой работоспособности.

Влияние физических упражнений на работоспособность оказывает значительное воздействие на производительность человека. Регулярные физические тренировки способствуют улучшению общего повышению выносливости. В результате повышения

кровообращения и аэрации, ткани и органы получают дополнительное количество кислорода, что приводит к увеличению энергетической мощности и общей эффективности, также способствуют улучшению психического состояния, снижают напряжение и уровень беспокойства, что оказывает воздействие на психическую устойчивость и повышение эффективности работы. Более того, периодические физические упражнения способствуют производству эндорфинов – веществ счастья, что повышает настроение и общее состояние.

Все эти аспекты в совокупности воздействуют на повышение производительности каждого человека и его способности эффективно справляться с ежедневными задачами с минимальными усилиями. Недостаток регулярных физических упражнений, наоборот, может вызывать чувство утомления, пониженной сосредоточенности, уменьшенной выносливости и ухудшению психоэмоционального здоровья. Поэтому, внедрение спорта в повседневную жизнь способно значительно улучшить производительность труда и уровень жизни индивида.

Прежде чем, начинать заниматься спортом для повышения работоспособности, нужно разработать индивидуальную программу тренировок.

Создание персонального плана тренировок для увеличения продуктивности является основополагающим фактором в улучшении физической готовности. При разработке данного плана важно учитывать уникальные характеристики и задачи каждого индивида.

В начале необходимо выполнить проверку текущего уровня физической активности и общего состояния здоровья. Это дает возможность установить начальную точку и избежать возможных повреждений во время упражнений. Впоследствии необходимо установить определенные цели, которые человек стремится достигнуть, к примеру, сокращение уровня напряжения или укрепление мышечной ткани.

Исходя из поставленных целей тренер по физической подготовке разрабатывает индивидуальный план тренировок, учитывая оптимальную нагрузку, продолжительность и регулярность занятий.

Соблюдение разработанной персональной схемы тренировок способствует увеличению уровня энергии, улучшению общего состояния и укреплению физического здоровья в целом.

Внедрение физической культуры в повседневную жизнь является ключевым моментом для повышения работоспособности организма. С целью выполнить это эффективно и без вреда для здоровья, нужно придерживаться определенных рекомендаций. Прежде всего, требуется отобрать соответствующие разновидности физических упражнений, которые соответствуют вашим увлечениям и физической форме. Это возможно занятие физической активностью, такие как йога, пилатес или даже ежедневные прогулки на свежем воздухе.

Необходимо установить постоянный график тренировок и соблюдать его, чтобы сформировать привычку заниматься спортом каждый день или не реже 3-4 раз в неделю. Постепенно нужно нарастить силу тренировок и вводить дополнительные упражнения для поддержания организма в тонусе. Также помнить о достаточном отдыхе и сне, поскольку восстановление после упражнений так же значимо, как и само физическое усилие.

Не пренебрегать оздоровительными мероприятиями по завершении тренировок, такими как растяжка, массаж или сауна, чтобы укрепить мышцы и суставы. Нужно придерживаться здорового питания, насыщенного протеинами, углеводами и витаминами, чтобы обеспечить тело необходимыми питательными элементами для активности и восстановления.

В конце концов, нужно следить за своим здоровьем и откликаться на сигналы тела. В случае появления каких-либо неприятных ощущений или беспокойства во время занятий, немедленно прекратить тренировку и обратиться к врачу. Все эти данные рекомендации во время занятий спортом помогут повысить работоспособность организма.

Таким образом, физическая активность является эффективным инструментом для улучшения функциональности тела. Постоянные тренировки способствуют улучшению физического и психического состояния человека, повышают выносливость, снижают уровень напряжения и поднимают настроение. Практика показывает, что работники, занимающиеся физическими упражнениями, меньше болеют и эффективнее выполняют свои трудовые обязанности. Это связано как с физиологическими изменениями в организме, так и с психологическими побочными эффектами, которые включают в себя увеличение самоуважения, уверенности и мотивации, что помогает повысить работоспособность.

\*\*\*

1. Бегидова Т. П. Теория и организация адаптивной физической культуры. М.: Юрайт, 2023. 182 с.
2. Бишаева А.А., Малков А.А. Физическая культура. Учебник. М.: КноРус, 2020. 312 с.
3. Гимазов Р. М. Теория и методика физической культуры и спорта: обучение двигательным действиям. Учебное пособие для вузов, 2-е изд. М.: Лань, 2024. 156 с.
4. Зуйкова Е. Г., Бондарчук И. Л. Влияние физической культуры на работоспособность и адаптацию студентов к физическим нагрузкам // Здоровье — основа человеческого потенциала: проблемы и пути их решения. 2012. № 1. С.228–233
5. Средства физической культуры в регулировании работоспособности: методические разработки / Сост.: В.А., Гриднев, А.Н. Груздев. – Тамбов: Изд-во ТГТУ, 2007.
6. Физическая культура как средство повышения умственной работоспособности / А. И. Павлова, И. В. Чернышева, М. В. Шлемова, С. П. Липовцев. — Текст: непосредственный // Успехи современного естествознания. — 2013. — № 10. — С. 187–188.

**Гончаренко Л.А., Гусев П.М.**

**Влияние физической активности на психическое здоровье**

*Казанский Государственный Энергетический Университет  
(Россия, Казань)*

*doi: 10.18411/trnio-10-2024-327*

#### **Аннотация**

Данная статья обращает внимание на важность физической активности для улучшения психического состояния человека.

**Ключевые слова:** физкультура, спорт, психическое здоровье, депрессия, тревога, стресс, самооценка, когнитивные функции, выработка эндорфина, гормоны счастья, физическая активность, упражнения, тренировки, здоровый образ жизни, нейротрансмиттеры, мозговая деятельность, сон.

#### **Abstract**

This article draws attention to the importance of physical activity for improving a person's mental state.

**Keywords:** physical education, sports, mental health, depression, anxiety, stress, self-esteem, cognitive functions, endorphin production, happiness hormones, physical activity, exercise, training, healthy lifestyle, neurotransmitters, brain activity, sleep.

В наше время многие люди стали более серьёзно относиться к своему психическому состоянию, так как во времена Советского Союза большая часть населения относилась к нему более поверхностно.

Физическая активность занимает ключевое место в нашей жизни, и исследования подтверждают, что она способствует улучшению нашего физического здоровья. Вместе с тем, ее воздействие благоприятно влияет на психическое состояние человека.

Спорт стимулирует выработку «гормонов счастья», которые снижают болевые ощущения и улучшают состояние. Такие как, эндорфин, серотонин и окситоцин. Регулярные

занятия спортом могут стать естественным антидепрессантом и улучшить эмоциональное состояние.

Физическая активность может помочь вам улучшить концентрацию, память и развить творческое мышление. Физическая нагрузка улучшает приток крови и кислорода к мозгу, повышают уровень нейротрансмиттеров и способствуют росту нейрональных связей. Из-за этого улучшаются когнитивные способности и умственная активность.

Физическая активность способна уменьшить вероятность возникновения психических заболеваний, включая депрессию, тревожные расстройства и снижение когнитивных функций. Регулярные тренировки способствуют поддержанию нормального уровня нейробиохимических веществ, улучшают работу нервной системы и способствуют общему психическому состоянию.

Занятия спортом способствуют формированию здоровой самооценки и положительному восприятию своего тела. Регулярные физические упражнения помогают улучшить физическую подготовку, сбросить лишний вес, укрепить мускулатуру и исправить осанку. В результате это может повысить уверенность в себе и улучшить отношение к своему внешнему виду.

Физические нагрузки могут оказывать различное влияние в зависимости от их продолжительности. Краткосрочные эффекты, как правило, связаны с определённым циклом упражнений и проявляются сразу после их выполнения. Чаще всего это выражается в снижении тревожности и усталости. Однако важно понимать, что нерегулярные и короткие тренировки не приведут к заметным результатам, что подтверждено научными исследованиями. Главное — прислушиваться к своему организму, который подскажет, как действовать правильно. Постепенно занятия спортом и активный образ жизни станут для вас нормой, и ваше тело адаптируется, позволяя вам выполнять более продолжительные тренировки без особых усилий.

Физическая активность имеет огромное значение для психического здоровья человека. Наиболее полезными видами физической активности для улучшения психического состояния являются:

1. Аэробные упражнения: бег, ходьба, плавание, велосипед и другие виды аэробной активности способствуют улучшению кровообращения, укреплению сердечно-сосудистой системы и выработке эндорфинов – гормонов счастья, которые улучшают настроение.
2. Йога: практика йоги помогает снять стресс, улучшить фокусировку, сосредоточение и улучшить эмоциональное состояние.
3. Танцы: танцы не только улучшают физическую форму, но и способствуют выработке серотонина и дофамина – гормонов радости. Они также помогают выразить свои эмоции и позитивно повлиять на самооценку.
4. Силовые тренировки: поднятие тяжестей способствует выработке эндорфинов и улучшает настроение. Также это помогает улучшить сон и повысить самооценку.
5. Прогулки на свежем воздухе: прогулки по парку или лесу помогают расслабиться, освежить ум и улучшить настроение. Воздух насыщен кислородом, что благотворно влияет на психическое состояние.
6. Тай-чи и цигун: эти виды медитативной физической активности помогают снять стресс, улучшить концентрацию, равновесие и гармонию внутреннего состояния.

Важно подбирать вид физической активности, который приносит удовольствие, так как удовольствие и приятные ощущения от занятий способствуют выработке гормонов счастья и общему улучшению психического состояния.

Сделать первый шаг может быть сложно, особенно из-за психологических факторов. Часто кажется, что физическая активность лишь усугубит текущее состояние и не принесет пользы. Однако исследования показывают противоположное, и им стоит доверять. Когда жизнь становится более организованной и активной, нашему телу и разуму удастся меньше беспокоиться и испытывать напряжение. Поэтому всегда можно найти время для спорта, и в

любом загруженном расписании необходимо выделять место для занятий физической активностью.

Также было исследовано долгосрочное воздействие физических нагрузок на психологическое состояние. Основной целью этих исследований было уменьшение усталости и депрессии на протяжении длительного времени. В эксперименте, который длился 6 недель, принимали участие несколько групп: одна группа людей с малоподвижным образом жизни и другая — с активным. В результате во второй группе было зафиксировано снижение уровня депрессии по сравнению с первой. Этот эксперимент проводился многократно с различными группами, чтобы подтвердить полученные результаты, основанные на опыте.

Регулярные занятия спортом оказывают положительное влияние на психическое состояние человека. Физическая активность способствует укреплению иммунной системы, установлению режима дня и помогает справляться со стрессом и бессонницей, а также развивает уверенность в себе. Вечерние тренировки позволяют снять напряжение, накопившееся за день. Кроме того, спорт служит профилактикой различных заболеваний и способствует не только лечению, но и избавлению от недугов. Чтобы поддерживать внутренний баланс, важно не забывать о ежедневных физических упражнениях, которые могут оказаться более эффективными, чем медикаменты.

\*\*\*

1. Набиуллина Р.Р. Механизмы психологической защиты и совладания со стрессом (определение, структура, функции, виды, психотерапевтическая коррекция): учебное пособие / Р.Р. Набиуллина, И.В. Тухтарова. – Казань, 200 – 102 с.
2. Ильин С.Н., Ишмухаметова Н.Ф. Проблемы и перспективы развития студенческого спорта. В сборнике: Социально-педагогические аспекты физического воспитания молодежи. Сборник научных трудов XVII Международной научно-практической конференции. 2019. С. 67-7
3. Ильин С.Н., Ишмухаметова Н.Ф. Проблемы и перспективы развития студенческого спорта. В сборнике: Социально-педагогические аспекты физического воспитания молодежи. Сборник научных трудов XVII Международной научно-практической конференции. 2019. С. 67-7

**Гумерова Г.Д., Гусев П.М.**

**Снятие эмоционального напряжения у студентов с помощью физической культуры**

*Казанский Государственный Энергетический Университет  
(Россия, Казань)*

doi: 10.18411/trnio-10-2024-328

#### **Аннотация**

Статья рассматривает роль физической активности в снижении уровня стресса и улучшении психического и физического здоровья студентов.

Статья подчеркивает, что регулярные занятия спортом стимулируют выработку эндорфинов, которые снижают уровень стресса и улучшают настроение. Особое внимание уделяется видам спорта, таким как плавание, единоборства и кардио-упражнения, которые адаптированы к различным уровням физической подготовки и предпочтениям студентов.

В итоге, статья подчеркивает, что регулярное занятие физической культурой в повседневной жизни студентов может существенно улучшить как их физическое, так и психическое здоровье. Это поможет им более успешно справляться с эмоциональными стрессами и содействовать общему благополучию.

**Ключевые слова:** стресс, эмоциональное напряжение, спорт, физическая культура, уровень эндорфинов, организм студента.

#### **Abstract**

The article examines the role of physical activity in reducing stress levels and improving the mental and physical health of students.

The article emphasizes that regular exercise stimulates the production of endorphins, which reduce stress levels and improve mood. Special attention is paid to sports such as swimming, martial arts and cardio exercises, which are adapted to different levels of physical fitness and preferences of students.

As a result, the article emphasizes that regular physical education in the daily life of students can significantly improve both their physical and mental health. This will help them cope with emotional stress more successfully and promote overall well-being.

**Keywords:** stress, emotional stress, sports, physical education, endorphins level, student's body.

### **Введение**

В современном мире, где темп жизни ускоряется и повышаются требования к личности человека, студенты часто сталкиваются с различными формами эмоционального стресса. Стресс, если его не контролировать, может привести к серьезным последствиям для здоровья, включая заболевания нервной системы и всего организма в целом. Одним из наиболее эффективных методов борьбы с эмоциональным стрессом является физкультура.

### **Результаты исследования и их обсуждение**

Физическая активность давно признана как мощный инструмент в борьбе со стрессом и улучшении психического баланса. Регулярные занятия спортом стимулируют высокую выработку эндорфинов, часто называемых «гормонами счастья», которые снижают уровень стресса и улучшают настроение человека.

Занятия физическими упражнениями не только помогают снимать стресс, но также выступают как профилактическое средство против отрицательных воздействий эмоционального напряжения. Физическая нагрузка позволяет организму студента с меньшими разрушительными последствиями воспринимать сам стрессовый фактор. Это связано с тесным взаимодействием между скелетной мускулатурой и висцеральными органами, что создает в организме защитные механизмы против жизненных ударов, окрашенных вспышками эмоций [1].

Различные виды спорта и физической активности могут быть особенно полезны для снятия эмоционального напряжения у студентов.

Плавание является одним из наиболее эффективных видов спорта для снятия стресса. Это низкоударная активность, которая не нагружает суставы и может быть адаптирована к различным уровням физической подготовки. Плавание помогает снижать уровень кортизола (гормона стресса) и повышать уровень эндорфинов, что приводит к улучшению настроения и общего самочувствия.

Единоборства, такие как карате, тхэквондо, дзюдо и другие традиционные боевые искусства, являются замечательным средством от стресса. Занятия со спарринг-партнером или с грушей позволяют выплеснуть всю негативную энергию, снизить уровень агрессии, повысить самооценку и позитивное отношение к жизни. Эти виды спорта также помогают научиться управлять своим разумом и телом, что особенно важно для студентов, столкнувшихся с высокими требованиями и давлением [2].

Бег, велоспорт, и другие кардио-упражнения также высоко эффективны в борьбе со стрессом. Эти виды активности повышают сердечную активность, что приводит к увеличению кровотока и кислорода в мозге, что, в свою очередь, улучшает настроение и снижает уровень стресса. Бег и подобные упражнения могут быть выполнены практически в любом месте, что делает их доступными для большинства студентов.

Регулярная физическая активность позволяет студентам более эффективно справляться с нагрузками учебного процесса и другими жизненными задачами. Физическая культура помогает поддерживать здоровье сосудистой, нервной и дыхательной систем, что важно для общего благополучия организма [3].

Занятия физической культурой не только индивидуальная, но и социальная деятельность. Участие в спортивных командах, групповых тренировках или просто совместные занятия спортом с друзьями помогают укреплять социальные связи. Это важно для студентов, поскольку социальная поддержка является критическим фактором в борьбе со стрессом и улучшении общего благополучия.

Преподаватели физической культуры играют значительную роль в вовлечении студентов в активные занятия спортом. Они должны мотивировать студентов к регулярным занятиям, подбирать оптимальные виды физической активности, соответствующие различным уровням физической подготовки, и создавать положительную мотивацию к занятиям.

Студенческая жизнь - период интенсивной умственной нагрузки, социальных изменений и новых вызовов. Неудивительно, что многие студенты испытывают постоянное эмоциональное напряжение [4].

В 2024 году среди студентов Казанского государственного университета мы провели опрос. Целью которого было выяснить, что помогает студентам бороться со стрессом и эмоциональным напряжением. Респондентами выступили 100 студентов 1-3 курсов вуза.

Результаты расположились следующим образом:



Рисунок 1. Что помогает Вам бороться со стрессом и эмоциональным напряжением?

Из диаграммы 1 следует, что лучшим и самым популярным способом борьбы со стрессом является занятие спортом, так ответили 39% опрошенных, на втором месте 16% - прогулки с друзьями, для 11% важна поддержка преподавателей, для 10% студентов танцы, музыка помогает 8% учащихся, общение с родственниками 7%, вкусная еда и рисование 5% и 4% соответственно.

Таким образом, физическая культура - действенный способ снятия эмоционального напряжения у студентов. Регулярные занятия спортом улучшают настроение, повышают стрессоустойчивость и способствуют гармоничному развитию личности [5].

### Заключение

Физическая культура является мощным инструментом в борьбе с эмоциональным напряжением у студентов. Регулярные занятия спортом не только снижают уровень стресса и улучшают настроение, но также укрепляют физическое и психическое здоровье. Виды спорта, такие как плавание, единоборства и кардио-упражнения, могут быть адаптированы к различным уровням физической подготовки и предпочтениям студентов.

Социальный аспект занятий физической культурой также играет важную роль, поскольку он помогает укреплять социальные связи и получать социальную поддержку.

Преподаватели физической культуры должны активно вовлекать студентов в занятия спортом, подбирать оптимальные подходы и создавать положительную мотивацию.

В заключение, включение физической культуры в ежедневный распорядок жизни студентов может иметь значительные положительные последствия для их физического и психического здоровья, помогая им более эффективно справляться с эмоциональными нагрузками и поддерживать общее благополучие.

\*\*\*

1. Акопян А.О. Динамика эмоциональной напряженности и особенности ее произвольной регуляции / А.О. Акопян, Ю.А. Хачатурян. – М.: Москва, 2022.
2. Чопра Дипак. Йога: семь духовных законов. Как исцелить свое тело, разум и дух / Д. Чопра, Д. Саймон. – СПб.: Исток, 2020.
3. Коновалова Г.М. Физиологические аспекты адаптации студенческой молодежи / Г.М. Коновалова, Г.А. Севрюкова // Вестник СГУТиКД. – 2021. – №2 (16). – С. 141–143.
4. Монахова Л.Ю. Адаптация студентов к процессу обучения в высшей школе / Л.Ю. Монахова. – СПб., 2022. – С. 12–130. – EDN TADQHT
5. Рерих Е. Агни Йога. Живая мудрость / Е. Рерих. – М.: АСТ, 2023. – 576 с.

Давыдова А.В.<sup>1</sup>, Николаева И.В.<sup>1, 2</sup>, Головина Л.Г.<sup>2</sup>

**Формирование мотивации к регулярным занятиям физической культурой у студентов**

<sup>1</sup>Самарский государственный экономический университет

<sup>2</sup>Самарский национальный исследовательский университет имени академика С.П. Королева  
(Россия, Самара)

doi: 10.18411/trnio-10-2024-329

#### Аннотация

Статья затрагивает важную тему формирования устойчивой мотивации студентов к регулярным занятиям физической культурой. В ней рассматриваются ключевые факторы, влияющие на мотивацию студентов, а также подходы к реализации эффективных стратегий мотивирования в высших учебных заведениях. Авторы предлагают комплексный подход к формированию мотивации, который включает в себя различные организационные и содержательные элементы. Данный подход может быть полезен для высших учебных заведений, заинтересованных в повышении вовлеченности студентов в физкультурно-спортивную деятельность.

**Ключевые слова:** физическая культура, мотивация, здоровый образ жизни, внешние факторы, внутренние факторы.

#### Abstract

The article touches on the important topic of forming sustainable motivation of students for regular physical education classes. It examines the key factors influencing student motivation, as well as approaches to implementing effective motivation strategies in higher education institutions. The authors propose an integrated approach to the formation of motivation, which includes various organizational and content elements. This approach may be useful for higher education institutions interested in increasing student involvement in physical education and sports activities.

**Keywords:** physical culture, motivation, healthy lifestyle, external factors, internal factors.

Вопрос мотивации молодежи к регулярным занятиям физическими упражнениями и спортом достаточно актуален в наше время, так как поддержание здорового образа жизни среди студентов является важной задачей высших учебных заведений [2, 3, 5]. Регулярные занятия физической культурой не только способствуют физическому развитию и укреплению здоровья, но и оказывают положительное влияние на психическое состояние студентов, повышая их работоспособность и академическую успеваемость [1, 7, 8]. Однако многие студенты

сталкиваются с проблемой низкой мотивации к систематическим занятиям спортом, что делает актуальным поиск эффективных подходов к формированию и поддержанию мотивации к физической активности среди данной целевой аудитории [4, 6].

Мотивация к занятиям физической культурой у студентов может определяться различными факторами, как внешними, так и внутренними. К внешним факторам можно отнести:

1. Организация образовательного процесса:
  - регулярность занятий: важно, чтобы физкультура проводилась на постоянной основе, а не от случая к случаю – это формирует привычку и ожидание студентов;
  - комфортные условия: наличие современных, хорошо оборудованных спортивных залов, раздевалок, душевых способствует повышению интереса;
  - разнообразие программ: предоставление широкого выбора видов спорта и физических активностей позволяет студентам найти занятия по душе;
  - гибкий график: возможность выбора удобного времени для занятий физкультурой делает её более доступной для студентов.
2. Пример преподавателей и сокурсников:
  - активный образ жизни преподавателей: если студенты видят, что преподаватели сами регулярно занимаются спортом, это служит хорошим примером для подражания;
  - спортивные команды и секции: наличие сильных университетских команд по различным видам спорта повышает престиж занятий физкультурой;
  - совместные тренировки: групповые занятия с сокурсниками создают благоприятную социальную среду и мотивируют студентов.
3. Поощрение и стимулирование:
  - оценивание физической подготовленности: учёт результатов сдачи нормативов при выставлении итоговых оценок стимулирует студентов к регулярным занятиям;
  - спортивные и оздоровительные награды: грамоты, призы, стипендии за достижения в спорте или активное участие в спортивной жизни вуза повышают мотивацию;
  - дополнительные бонусы: возможность получения зачётов, освобождения от экзаменов, преимущества при поступлении на другие программы за спортивные успехи.
4. Информационная поддержка: регулярное освещение спортивных событий и достижений студентов в СМИ университета способствует формированию имиджа «спортивного вуза».
5. Социальные связи: организация спортивных мероприятий, соревнований, туристических походов помогает развивать межличностные отношения и укреплять коллективный дух.
6. Доступность инфраструктуры: наличие в шаговой доступности удобных спортивных объектов, бассейнов, тренажёрных залов делает занятия физкультурой более привлекательными.

Внутренние факторы, влияющие на мотивацию, включают:

1. Осознание пользы занятий:
  - понимание влияния физической активности на здоровье, такое как укрепление сердечно-сосудистой системы, улучшение работы дыхательной системы, поддержание здорового веса:

- осознание влияния занятий на академическую успеваемость, например, улучшение концентрации, повышение работоспособности, снижение стресса;
  - понимание роли физической активности в личностном развитии, например, в повышении самооценки, уверенности в себе, развитии командного духа.
2. Удовольствие от занятий:
    - получение удовольствия и радости от самого процесса тренировок, занятий спортом;
    - ощущение физического и эмоционального подъема во время и после занятий;
    - наслаждение от преодоления трудностей и достижения результатов.
  3. Постановка целей:
    - определение конкретных, измеримых, достижимых, актуальных и ориентированных во времени целей;
    - установка краткосрочных и долгосрочных целей, например, улучшение спортивных показателей, поддержание определенного уровня физической формы;
    - регулярный пересмотр и корректировка целей по мере их достижения.
  4. Чувство компетентности и автономии:
    - ощущение собственной компетентности и способности справляться с задачами;
    - возможность самостоятельно принимать решения относительно занятий, выбирать упражнения, режим тренировок;
    - получение обратной связи и признания своих достижений.
  5. Социальная поддержка:
    - поддержка со стороны преподавателей, тренеров, одноклассников;
    - возможность заниматься в группе, участвовать в соревнованиях, развивать командный дух;
    - поощрение и похвала за успехи.
  6. Разнообразие и новизна:
    - включение в программу занятий разнообразных видов физической активности;
    - использование новых упражнений, методик, оборудования;
    - регулярное обновление содержания занятий, чтобы поддерживать интерес студентов.

Для формирования устойчивой мотивации студентов к регулярным занятиям физической культурой можно применять различные подходы:

1. Включение в образовательную программу интересных и разнообразных видов спорта. Например, в Московском государственном университете им. М.В. Ломоносова студентам предлагается выбор из более 30 видов физической активности, включая танцы, скалолазание, гребной спорт и другие.
2. Создание спортивных клубов и секций по интересам. Согласно исследованию, проведенному в Национальном исследовательском Томском государственном университете, участие студентов в работе спортивных клубов повышает их мотивацию к занятиям физической культурой на 27%.
3. Организация и проведение спортивных соревнований и фестивалей. Организация спортивных соревнований и фестивалей. Так, в Казанском федеральном университете ежегодно проводится Универсиада, в которой принимают участие более 80% студентов. Это способствует развитию командного духа и здоровой конкуренции.
4. Привлечение известных спортсменов и тренеров для проведения мастер-классов. Взаимодействие с профессионалами вдохновляет студентов на занятия спортом и повышает их мотивацию.

5. Применение индивидуального подхода. Разработка персональных программ тренировок с учетом уровня подготовки, физических возможностей и интересов каждого студента позволяет достигать личных целей.
6. Привлечение нутрициологов для консультирования студентов. Специалисты по питанию могут проводить индивидуальные и групповые консультации, помогая студентам разработать сбалансированный рацион, подобрать оптимальные спортивные добавки и режим питания. Это повышает мотивацию студентов за счет улучшения результатов тренировок и самочувствия.

Формирование устойчивой мотивации студентов к регулярным занятиям физической культурой является важной задачей современного высшего образования [9, 10]. Комплексный подход, включающий как внешние, так и внутренние стимулы, может способствовать повышению физической активности студентов и, как следствие, улучшению их здоровья, успеваемости и личностного развития.

\*\*\*

1. Быстрыкова, Ю.Д. Формирование здорового образа жизни среди студентов / Ю.Д. Быстрыкова, М.Н. Налимова // Скиф. Вопросы студенческой науки. 2019. № 11(39). С. 646-649.
2. Жукова, Е.И. Роль спорта в развитии общества / Е.И. Жукова, П.П. Николаев, А.А. Козловская // OlymPlus. Гуманитарная версия. 2023. № 1(16). С. 52-54.
3. Карева, Ю.Ю. Здоровый образ жизни студента и его составляющие / Ю.Ю. Карева, Д.Д. Полякова // Тенденции развития науки и образования. – 2023. № 98-9. С. 89-92.
4. Кочеткова, А.С. Мотивационные установки студентов к занятиям физической культурой / А.С. Кочеткова, Ю.Ю. Карева // Международный электронный журнал. Устойчивое развитие: наука и практика. 2020. № S2(26).
5. Кузина, В.М. Значение и задачи физического воспитания студентов / В.М. Кузина, Ю.Ю. Карева // Тенденции развития науки и образования. 2023. № 99-1. С. 116-119.
6. Пискайкина, М.Н. Проблема мотивации в спорте / М.Н. Пискайкина // Российская наука: актуальные исследования и разработки: Сборник научных статей V Всероссийской научно-практической конференции: в 2 частях, Самара, 13 апреля 2018 года. Том Часть 1. – Самара: Самарский государственный экономический университет, 2018. С. 327-330.
7. Пискайкина, М.Н. Решение проблем формирования личности студентов в процессе физического воспитания / М.Н. Пискайкина, П.П. Николаев // Известия Института систем управления СГЭУ. 2011. № 1(2). С. 17-20.
8. Стерликова, А.Д. Физическая культура как средство профилактики и лечения различных заболеваний / А.Д. Стерликова, П. П. Николаев // Тенденции развития науки и образования. 2023. № 99-1. С. 182-185.
9. Шоназарова, С.Х. Физическая культура как главный фактор формирования здорового образа жизни современного студента / С.Х. Шоназарова, П.П. Николаев // Тенденции развития науки и образования. 2023. – № 96-2. С. 174-176.
10. Яссанс, А.А. К вопросу о роли физической культуры в жизни современного человека / А.А. Яссанс, П. П. Николаев // Тенденции развития науки и образования. 2023. № 98-2. С. 79-81.

**Давыдова А.В.<sup>1</sup>, Николаева И.В.<sup>1</sup>, Казначеев В.А.<sup>2</sup>**

**Физическая культура в университете:**

**выбор между общей физической подготовкой и глубоким изучением боевых искусств**

<sup>1</sup>Самарский государственный экономический университет

<sup>2</sup>Самарский национальный исследовательский университет имени академика С.П. Королева  
(Россия, Самара)

doi: 10.18411/trnio-10-2024-330

#### **Аннотация**

Статья посвящена сравнению занятий физкультурой в университете и каратэ киокушинкай как двух различных подходов к физическому и личностному развитию студентов. В ней рассматриваются ключевые особенности, преимущества и недостатки каждого направления, что помогает студентам сделать осознанный выбор между комплексной общей физической подготовкой и углубленным изучением боевого искусства.

**Ключевые слова:** физическая культура, каратэ киокушинкай, физическое развитие, личностное развитие, разнообразие, общая физическая подготовка, техника, тактика, физические качества, дисциплина, соревнования, индивидуальные потребности, выбор, цели.

### Abstract

The article is devoted to a comparison of physical education classes at the university and Kyokushinkai karate as two different approaches to the physical and personal development of students. It examines the key features, advantages and disadvantages of each direction, which helps students make an informed choice between comprehensive general physical training and in-depth study of martial arts.

**Keywords:** physical culture, Kyokushin karate, physical development, personal development, diversity, general physical training, technique, tactics, physical qualities, discipline, competitions, individual needs, choice, goals.

Занятия физической культурой и боевыми искусствами, такими как каратэ киокушинкай, являются неотъемлемой частью жизни современного студента. Эти дисциплины преследуют разные цели и дают студентам различные навыки, поэтому важно понимать их ключевые особенности при выборе подходящей для себя активности.

Физическая культура – часть культуры, представляющая собой совокупность ценностей и знаний, создаваемых и используемых обществом в целях физического и интеллектуального развития способностей человека, совершенствования его двигательной активности и формирования здорового образа жизни, социальной адаптации путем физического воспитания, физической подготовки и физического развития (в соответствии с Федеральным законом Российской Федерации от 4 декабря 2007 г. N 329-ФЗ «О физической культуре и спорте в Российской Федерации») [1, 6].

Физкультура в университете – это комплексная программа, охватывающая множество видов спорта и физических упражнений. Ее основная задача – обеспечить всестороннее развитие студентов, укрепление их здоровья и формирование здорового образа жизни [8, 9].

Преимущества физкультуры в университете:

Разнообразие видов спорта и физической активности. Студенты знакомятся с легкой атлетикой, спортивными играми, гимнастикой, плаванием и другими направлениями, что позволяет им попробовать себя в разных дисциплинах [5].

Развитие общей физической подготовки. Занятия физкультурой помогают повысить выносливость, гибкость, координацию и другие базовые физические качества [7].

Возможность получить зачет по физическому воспитанию. Для многих студентов это важный фактор, позволяющий выполнить обязательные требования учебной программы.

Недостатки физкультуры в университете:

Отсутствие углубленного изучения одного вида спорта. Из-за необходимости охватить широкий спектр дисциплин студенты не имеют возможности достичь высокого мастерства в конкретном виде спорта.

Ограниченность тренировочного процесса рамками учебной программы. Интенсивность и направленность занятий физкультурой в университете определяются учебным планом, а не индивидуальными потребностями студентов.

Меньший акцент на развитие силы, выносливости и технических навыков. Из-за универсальности программы физкультура уделяет меньше внимания углубленной проработке этих важных компонентов физической подготовки.

В отличие от физкультуры, каратэ киокушинкай является боевым искусством, сочетающим в себе интенсивные тренировки, соревновательную практику и философское осмысление. Занятия киокушинкай ориентированы на всестороннее развитие личности студента через освоение технических, тактических и психологических аспектов этого древнего боевого стиля.

Преимущества каратэ киокушинкай:

Глубокое изучение техники, тактики и философии каратэ. Студенты имеют возможность погрузиться в богатую культуру и историю этого боевого искусства.

Развитие физических качеств на высоком уровне. Тренировки в киокушинкай способствуют значительному повышению силы, выносливости, гибкости и других важных физических параметров.

Формирование сильной личности, дисциплины и уверенности в себе. Занятия каратэ оказывают мощное влияние на личностное развитие студентов, прививая им важные морально-волевые качества [4].

Возможность участия в соревнованиях и достижения высоких результатов [3]. Киокушинкай предоставляет студентам шанс проявить себя в реальных боевых условиях и добиться успехов на турнирах различного уровня.

Недостатки каратэ киокушинкай:

Более высокая физическая нагрузка и риск получения травм. Интенсивные тренировки и спарринги в киокушинкай предъявляют высокие требования к физической подготовке студентов и связаны с большей вероятностью получения травм [2, 10].

Необходимость больших временных затрат на тренировки. Для достижения высокого мастерства в каратэ требуется регулярно посещать тренировки, что может быть затруднительно для студентов с напряженным учебным графиком.

Согласно результатам опроса, проведенного среди студентов самарских университетов, в которых есть занятия по боевым искусствам, около 72% респондентов предпочитают заниматься общей физической подготовкой в рамках программы физкультуры. Основными причинами выбора этого направления являются:

Всесторонняя тренировка физических качеств (сила, выносливость, гибкость) - 44% опрошенных;

Разнообразие видов спорта и двигательных навыков -20% опрошенных;

Удобство и доступность занятий в рамках учебного процесса - 11% опрошенных;

Поддержание здорового образа жизни – 25% опрошенных.

В то же время 28% студентов отдают предпочтение занятиям каратэ киокушинкай. Ключевыми факторами, определяющими их выбор, являются:

Всестороннее развитие (физическое, техническое, тактическое, философское) – 49%;

Формирование личностных качеств (дисциплина, уверенность, стрессоустойчивость) – 30%;

Возможность углубленного изучения боевого искусства – 14%;

Интерес к восточной культуре и философии – 7%.

Таким образом, опрос демонстрирует, что студенты университетов отдают предпочтение либо комплексной физической подготовке, либо более специализированным занятиям каратэ киокушинкай в зависимости от их личных целей и приоритетов.

В целом, сравнение занятий физической культурой в университете и каратэ киокушинкай показывает, что это два разных подхода к физическому и личностному развитию студентов, каждый из которых имеет свои преимущества и недостатки. Физкультура в

университете обеспечивает разностороннюю общую физическую подготовку и возможность получить зачет, но ограничена рамками учебной программы и не позволяет студентам достичь высокого мастерства в конкретном виде спорта. В свою очередь, каратэ киокушинкай дает возможность глубоко изучить технику, тактику и философию древнего боевого искусства, значительно развить физические качества и сформировать сильную личность, но требует более высокой физической нагрузки и сопряжено с большим риском получения травм. Таким образом, выбор между этими двумя направлениями зависит от предпочтений и целей каждого студента – стремятся ли они к всесторонней физической подготовке или хотят углубиться в изучение конкретного боевого стиля.

\*\*\*

1. Жукова, Е.И. Роль спорта в развитии общества / Е.И. Жукова, П.П. Николаев, А.А. Козловская // OlymPlus. Гуманитарная версия. 2023. № 1(16). С. 52-54.
2. Киокушинкай каратэ: техника, тактика, философия / под ред. И. Д. Швыдкина. - М.: Издательский дом "Русский раритет", 2013.
3. Николаев, П.П. Факторы индивидуализации тренировочной деятельности в женском силовом троеборье / П.П. Николаев // Интегративные процессы и межпредметные связи в системе образования физической культуры и спорта: материалы международной научно-практической конференции, Москва, 20–21 декабря 2016 года. – Москва: Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего профессионального образования "Российский государственный университет физической культуры, спорта, молодежи и туризма (ГЦОЛИФК)", 2016. С. 197-199.
4. Пискайкина, М.Н. Решение проблем формирования личности студентов в процессе физического воспитания / М.Н. Пискайкина, П.П. Николаев // Известия Института систем управления СГЭУ. 2011. № 1(2). С. 17-20.
5. Стерликова, А.Д. Физическая культура как средство профилактики и лечения различных заболеваний / А.Д. Стерликова, П. П. Николаев // Тенденции развития науки и образования. 2023. № 99-1. С. 182-185.
6. Федеральный закон от 04.12.2007 N 329-ФЗ (ред. от 24.07.2024) "О физической культуре и спорте в Российской Федерации"
7. Шиховцова, Л.Г. Роль здорового образа жизни и занятий спортом в жизни студентов Самарского государственного экономического университета / Л.Г. Шиховцова, П.П. Николаев // Наука XXI века: актуальные направления развития: Материалы Международной заочной научно-практической конференции, Самара, 20–21 апреля 2015 года. Самара: Самарский государственный экономический университет, 2015. С. 970-973.
8. Шоназарова, С.Х. Физическая культура как главный фактор формирования здорового образа жизни современного студента / С.Х. Шоназарова, П.П. Николаев // Тенденции развития науки и образования. 2023. – № 96-2. С. 174-176.
9. Яссанс, А.А. К вопросу о роли физической культуры в жизни современного человека / А.А. Яссанс, П. П. Николаев // Тенденции развития науки и образования. 2023. № 98-2. С. 79-81.
10. Oyama, M. This Is Karate. - Tokyo: Japan Publications, 1966.

**Дусаева А.С.<sup>1</sup>, Налимова М.Н.<sup>2</sup>, Ежов Т.И.<sup>2</sup>**  
**Инновационные технологии в индустрии фитнеса**

<sup>1</sup>МБДОУ «Детский сад комбинированного вида №153» г.о. Самара

<sup>2</sup>Самарский государственный экономический университет  
(Россия, Самара)

doi: 10.18411/trnio-10-2024-331

**Аннотация**

В статье рассматривается роль инновационных технологий в трансформации управления фитнес-залами. Предполагается, что фитнес-залы должны принять инновационные технологии для повышения конкурентоспособности и удовлетворения меняющихся потребностей клиентов. Описаны современные технологические прогрессы, которые способствуют более качественному и современному подходу к занятиям в залах, начиная от расписания занятий и заканчивая полному диагностированию организма.

**Ключевые слова:** фитнес, информационные технологии, умные часы, физические показатели, клиентский сервис, физические упражнения.

**Abstract**

The article examines the role of innovative technologies in the transformation of fitness room management. It is assumed that fitness halls should adopt innovative technologies to increase competitiveness and meet the changing needs of customers. Modern technological advances are described, which contribute to a better and more modern approach to classes in the halls, starting from the schedule of classes and ending with a complete diagnosis of the body.

**Keywords:** fitness, information technology, smart watches, physical indicators, customer service, physical exercises.

В современном мире фитнес перестал быть синонимом тренажерного зала и физических упражнений. Он эволюционировал в образ жизни, который предполагает непрерывный прогресс и самосовершенствование, как на физическом, так и на ментальном уровне. Сегодня фитнес – это не просто физические упражнения и тренажеры, это стиль жизни и постоянное развитие. С течением времени фитнес-индустрия стала более технологически продвинутой, применяя современные информационные технологии для повышения эффективности тренировок, развития мотивации и поддержания интересов клиентов [1,5,7].

Фитнес трансформировался и вышел за рамки одних лишь тренировок. Сейчас он представляет собой образ жизни, ориентированный на непрерывное самосовершенствование. Технологический прогресс сыграл решающую роль в эволюции фитнес-индустрии. Информационные технологии служат инструментом для оптимизации тренировочных программ, усиления мотивации и сохранения вовлеченности занимающихся.

Одно из основных преимуществ информационных технологий в фитнесе – это возможность получения персонализированных программ тренировок и диетических рекомендаций. Специальные мобильные приложения могут рассчитывать оптимальную нагрузку для каждого пользователя на основе его целей, физической подготовки и индивидуальных особенностей [2,4,9]. Больше нет большой необходимости нанимать тренера, чтобы разработать программу тренировок – мобильные приложения стали доступными проводниками в личном фитнес-путешествии.

Интеграция информационных технологий в сферу фитнеса предоставляет уникальное преимущество в виде настраиваемых планов тренировок и диетических рекомендаций, адаптированных к индивидуальным потребностям и целям пользователей.

Инновационные мобильные приложения предлагают персонализированные планы тренировок, адаптированные к индивидуальным целям, уровню физической подготовки и другим особенностям [3,6,11]. Эти приложения устраняют необходимость в личных тренерах, предоставляя удобное и экономичное руководство в фитнес путешествии каждого человека.

Современные фитнес-трекеры, такие как умные часы и браслеты, расширяют возможности отслеживания тренировок, предоставляя исчерпывающую информацию о фитнес-пути. Они измеряют частоту сердечных сокращений, пройденные шаги, сожженные калории и даже качество сна. Эти данные не только позволяют отслеживать прогресс, но и устанавливать реалистичные цели. Кроме того, устройства отправляют напоминания о бездействии, побуждая вас оставаться активными в течение всего дня.

Инновации в фитнесе выходят за рамки отслеживания физических показателей.

Фитнес-индустрия активно использует информационные технологии. Фитнес-залы и студии запускают собственные приложения, предоставляющие расписания тренировок, онлайн-классы, программы упражнений и даже виртуальные консультации с тренерами [8,10,13].

Это обеспечивает гибкость для клиентов, позволяя им планировать тренировки и получать необходимую информацию в удобном формате.

Технологии также упрощают управление фитнес - бизнесом.

Клиентские порталы автоматизируют регистрацию на занятия, просмотр расписаний, отслеживание прогресса и оплату членства. Это экономит время персонала и повышает эффективность работы.

Аналитические данные, собранные программным обеспечением, помогают владельцам фитнес-клубов понять посещаемость, предпочтения клиентов и тенденции покупок. Это позволяет им принимать обоснованные решения для роста бизнеса.

Системы регистрации с контролем доступа имеют решающее значение.

Оптимизация процесса регистрации привлекает больше членов и увеличивает посещаемость. Современные платформы управления фитнес-клубами обеспечивают удобную регистрацию и управление зонами доступа.

Автоматизированная система управления фитнес-клубом предлагает umfassende функциональные возможности:

- Контроль доступа в клуб с использованием карт
- Разграничение доступа по зонам
- Управление доступом к турникетам
- Управление шкафчиками в раздевалках
- Использование биометрической идентификации
- Бронирование групповых и индивидуальных тренировок
- Управление расписанием занятий
- Контроль клиентских тарифов и балансов
- Статистика посещаемости и загруженности

Благодаря этим функциям современные системы управления обеспечивают эффективную организацию доступа клиентов в клуб. Клиенты получают доступ к определенным зонам в зависимости от своего членства или оплаченных услуг.

Информационные технологии прочно укрепились в фитнес-индустрии, повышая доступность, персонализацию и увлекательность тренировок [15]. Клиенты могут следить за своим прогрессом, получать поддержку и мотивацию, а владельцы фитнес клубов могут оптимизировать свои операции [12,14].

Автоматизация в фитнес-бизнесе будет постоянно расти, а решения становиться совершеннее. Во-первых, для применения информационных технологий - решений здесь много пространства, оптимизация и авторизация может использоваться практически повсеместно – от браслетов с доступом к шкафчикам до глубокой аналитики состояния человека. Во-вторых, за счет активности профессионального сообщества и динамичности рынка в целом. В-третьих, комплексные системы автоматизации становятся доступными настолько, что их может позволить себе небольшая студия на этапе запуска. Разработчики переносят свои продукты в облака и предлагают ПО уже как сервис, пользоваться которым можно, платя ежемесячно по определенному тарифу.

Для повышения заинтересованности людей в занятиях фитнес залов, необходимо изучать и внедрять современные инновационные технологии и способы оказания услуг. Нужно постоянно искать новые пути предоставления привычных услуг, чтобы удержать старых и привлечь новых клиентов.

\*\*\*

1. Алешкова Д.В. Франчайзи как субъект франчайзинговой деятельности // Скиф. Вопросы студенческой науки. 2017. № 16 (16). С. 201-206.
2. Алешкова Д.В., Лазарева Н.В. Сегментация рынка витаминов // Наука XXI века: актуальные направления развития. 2019. № 1-1. С. 142-144.
3. Гаучи И., Карева Ю.Ю., Ефименко К.В., Марьина Н.В. Цифровые технологии в физическом воспитании студентов вуза // Ученые записки университета имени П.Ф. Лесгафта. 2021. № 8 (198). С. 48-53.
4. Грищенко Е.А., Николаев П.П. К вопросу о пользе занятий аэробикой для студентов // Тенденции развития науки и образования. 2023. № 98-1. С. 86-89.
5. Дельцова Н.В., Зубкова М.Н., Иванова Л.А., Карева Ю.Ю., Кот М.К., Меденцева Е.В., Николаев П.П., Николаева И.В., Старцева С.В., Шиховцов Ю.В., Шиховцова Л.Г. Правовое регулирование отношений в сфере профессионального спорта // Вестник Самарского государственного экономического университета. 2019. С. 96.

6. Карева Ю.Ю., Потрываева П.Д., Левченко А.В. Влияние физической культуры на экономику страны // Тенденции развития науки и образования. 2024. № 105-10. С. 151-154.
7. Казначеев В.А., Кузнецов М.И., Николаев П.П. Пути популяризации студенческого спорта в России // Тенденции развития науки и образования. 2023. № 103-6. С. 170-172.
8. Левченко А.В., Николаев П.П., Гурова Н.В., Головина Л.В., Разниченко М.М. История формирования спортивного менеджмента в России // Ученые записки университета имени П.Ф. Лесгафта. 2023. № 4 (218). С. 221-224.
9. Левченко А.В., Николаева И.В., Лексашова А.С. Роль фитнес-браслетов и приложений для занятий спортом и активного образа жизни // Тенденции развития науки и образования. 2023. № 98-9. С. 105-107.
10. Левченко А.В., Николаева И.В., Иващенко Е.А. Эффективные средства восстановления после физических нагрузок // OlymPlus. Гуманитарная версия. 2023. № 2 (17). С. 121-126.
11. Николаев П.П., Бульхина О.Р. Информационные технологии в физической культуре и спорте // Тенденции развития науки и образования. 2023. № 97-2. С. 124-127.
12. Николаева И.В., Челнокова В.В. Физическая культура и цифровые технологии // Тенденции развития науки и образования. 2023. № 96-2. С. 76-78.
13. Самогаева В.С., Николаева И.В. Самоконтроль в процессе занятий физическими упражнениями // Российская наука: актуальные исследования и разработки. Сборник научных статей VII Всероссийской научно-практической конференции. 2019. С. 400-402.
14. Юркова А.С., Николаев П.П. PR-технологии в индустрии фитнеса и спорта // Наука XXI века: актуальные направления развития. 2021. № 2-2. С. 111-113.
15. Шустикова В.С., Николаев П.П. Экономика и спортивный бизнес // Российская наука: актуальные исследования и разработки. Сборник научных статей XII Всероссийской научно-практической конференции. Самара, 2021. С. 33-35.

**Евтропкина Д.С.**

**Сравнительный анализ эффективности различных методов растяжки  
для улучшения гибкости**

*Петрозаводский государственный университет  
(Россия, Петрозаводск)*

*doi: 10.18411/trnio-10-2024-332*

**Аннотация**

В данной работе проеден анализ литературы о методах растяжки с последующим их сравнением для повышения эффективности улучшения гибкости. Сопоставлена информация, полученная в ходе исследования, со знаниями, приобретёнными в ходе общего анализа.

**Ключевые слова:** гибкость, растяжка, стретчинг.

**Abstract**

This paper analyzes the literature on stretching methods and then compares them to increase the effectiveness of improving flexibility. The information obtained during the study was compared with the knowledge acquired during the general analysis.

**Keywords:** flexibility, stretching, stretching.

Современная концепция образования ставит проблему здоровья участников образовательного процесса одной из приоритетной. Это происходит по причине того, что, с одной стороны, растут информационные и эмоциональные нагрузки, сопровождающиеся существенным ухудшением психического здоровья человека на фоне адаптации к новым окружающим условиям жизнедеятельности и учения, с другой, уровень самообладания при преодолении стрессов у студентов низкий. Так одной из основополагающих факторов здоровья является гибкость, позволяющая избежать производственных травм и улучшить общее психоэмоциональное состояние. Ввиду малоподвижного образа жизни и малого внедрения системы развития растяжки в процесс обучения не редок шанс разрыва связок, растяжений и прочих повреждений, которых можно было бы избежать. Чтобы снизить риск, необходимо вводить повсеместно обязательные занятия стретчингом для улучшения гибкости. Также следует найти метод, который из общей совокупности будет являться самым эффективным в

условиях образовательной среды, так как именно она ограничивает время, затрачиваемое на физическую деятельность в рамках обязательной программы, а также средства, условия, при которых эти занятия стретчингом будут проходить.

Многие исследования определяют её как важный компонент физической подготовки спортсмена и особенно на общем и специально-подготовительном этапах. Неоднократно специалисты подчеркивают зависимость эффективности подготовки спортсменов от степени их гибкости и способности к мышечной релаксации. Это обусловлено тем, что недостаточная гибкость и особенно подвижность в суставах верхних и нижних конечностей негативно сказывается на движениях в целом. Высокий уровень развития гибкости дает возможность выполнять движения быстрее, легче, экономичнее, реализуя в них весь достигнутый физический потенциал. На практике развитию гибкости в современной системе подготовки спортсменов и на учебно-тренировочных занятиях уделяется недостаточно внимания. По форме проявления различают гибкость активную и пассивную. По способу проявления гибкость подразделяют на динамическую и статическую. Выделяют также общую и специальную гибкость. Результаты многих исследований позволяют сделать утверждение, что при специальной примененной методике развития гибкости удастся существенно сократить количество травм мышц и связочного аппарата. Гибкость важна при выполнении многих двигательных действий. Исследования подтверждают необходимость развития подвижности высокого уровня в суставах для овладения техникой двигательных действий. Уровень гибкости обуславливает также развитие быстроты, координационных способностей, силы.

Для развития гибкости используются упражнения с увеличенной амплитудой движений, так называемые упражнения в растягивании. Все упражнения в растягивании, в зависимости от режима работы мышц, можно подразделить на три группы: Динамические - контролируемые, медленные, мягкие и очень целенаправленные движения. Амплитуда постепенно увеличивается, но часть тела или сустав не должны выходить за пределы своей нормальной амплитуды движения. Количество движений устанавливается в зависимости от физической подготовки человека. Подразделяют методы так же на: баллистические – это маховые движения руками и ногами, сгибания и разгибания туловища, обычно выполняемые с большой амплитудой и значительной скоростью. В данном случае удлинение определенной группы мышц оказывается сравнительно кратковременным, длится столько, сколько мах или сгибание. Скорость растягивания мышц обычно прямо пропорциональна скорости махов и сгибаний; Активная изолированная (АИ) растяжка направлена на сокращение противодействующей группы мышц, что, в свою очередь, заставляет расслабиться растянутую мышечную группу. Растяжка с сопротивлением, и растяжка с нагрузкой — формы динамического стретчинга, которые одновременно сокращают и удлиняют мышцу. Они работают путем растяжения группы мышц по всей амплитуде движения, пока мышцы находятся под напряжением. Статические – данная группа упражнений известна менее. Хотя ее элементы, в частности напряжения нерастянутых мышц в определенных позах, применяются в изометрической силовой тренировке. Статические упражнения – когда с помощью очень медленных движений (сгибаний или разгибаний туловища и конечностей) принимается определенная поза и занимающийся удерживает ее в течение 5-30 и даже 60 секунд. При этом он может напрягать растянутые группы (периодически или постоянно). Подразделяется на: пассивный стретчинг (с воздействием посторонней силы) - в данном случае потребуются помощь другого человека или предмета, чтобы еще больше растянуть мышцу. Этот вид растяжки похож на статический за исключением большей опасности для мышц. Активная растяжка выполняется без посторонней помощи. Здесь работают только собственные усилия. Растягиваемые мышцы будут расслабляться, когда противодействующие им мышцы будут напрягаться. При выполнении этих упражнений позиция растяжки удерживается примерно 10–15 секунд, так как сложно держать одно положение долгое время. PNF-стретчинг (проприоцептивное нервно-мышечное упрощение) — метод сокращения и расслабления целевой мышцы. Чтобы использовать этот метод на максимум, необходимо принять положение, где мышца начинает растягиваться. Затем напрячь ее 5–6 секунд, пока партнер (или неподвижный предмет) оказывает достаточное сопротивление, тормозя таким образом

движение. Сила сокращения соответствует уровню подготовки. Затем сокращаемые мышцы расслабляются и в течение примерно 30 секунд используется контролируемая растяжка. Потом человек может отдохнуть 15–30 секунд, после чего упражнение повторяется еще от 2 до 4 раз. Изометрический стретчинг представляет собой форму пассивной растяжки, схожей с PNF-стретчингом, но в данном случае сокращения удерживаются в течение более длительного времени. Помимо повторного метода существуют ещё и метод В.Т. Назарова, который основывается на теории волновых колебаний и энергии упругих напряжений мышц; метод хатха-йоги, который исторически сложился в Индии и разделился на три направления: контракция, релаксация, растяжение. Суть метода состоит в том, что после растягивания мышцы становятся эластичнее и сильнее сокращаются.

Наиболее безопасным, полезным для организма считается статический вид стретчинга. Плавное и медленное выполнение движений позволяет снизить риск травм, растяжка стимулирует необходимые реакции нервной системы, что приводит к улучшению всех физиологических процессов. Статический метод растяжения хоть и является менее известным в сравнении с другими методами все еще остается одним из самых безопасных, а с этим и одним из самых эффективных в достижении оптимального уровня гибкости. Величина увеличения длины мышц остается прежней по сравнению с динамическим методом улучшения гибкости большее количество времени после выполнения упражнений и требует меньшее количество затрачиваемых усилий. Для достижения функциональной, оптимальной гибкости для поддержания физически здорового состояния организма статический стретчинг является самым универсальным методом. Баллистический стретчинг же имеет под собой смысл использования, когда необходимо достичь гибкости сверх нормы, например, тем, кто профессионально занимается спортивной деятельностью. Более того, при применении как баллистического, так и в целом динамического и активно-изолированного методов растяжки появляются сопутствующие проблемы: высокая травмоопасность, сильные болевые ощущения и риск уменьшения длины мышц, так как при применении растяжки организм всегда дает сопротивление, сокращая мышечные волокна, что может откатить результат в меньшую сторону. Мышечные ткани требуют адаптации, что означает затрачиваемость времени на то, чтобы организм привык к такого рода изменениям. К тому же баллистический, активно-изолированный, динамический и пассивный методы могут усилить стрессовое напряжение ввиду болезненности, которую ощущают неподготовленные люди. Как уже было упомянуто ранее, мышцы при процессе занятий стретчингом любого комплекса упражнений, особенно таких методов, которые предполагают быстрое растяжение, инициируют рефлекс, приводящий к укорачиванию мышечных волокон, защищающих от чрезмерного растягивания и повреждения. Особо заметен данный рефлекс в динамическом, баллистическом и активно-изолированном методах, что может наоборот уменьшить уровень гибкости, поэтому данные виды методов должны использоваться дозированно опытными спортсменами под наблюдением специалистов.

Исходя из проанализированной ранее информации, для достижения физического и психоэмоционального благосостояния здоровья необходимо учитывать большую в этом деле роль гибкости. Наличие оптимального уровня гибкости, который предполагает уровень амплитуды движения в пределах нормы, позволяет улучшить эмоциональное состояние, снизить уровень стресса посредством биологически-обоснованного расслабления мышц и уменьшить риск получения травм как в спортивно-профессиональной деятельности, так и в бытовой и производственной работе. Однако следует учитывать, что для того, чтобы достичь этого уровня гибкости существует множество методов, каждый из которых имеет свои преимущества и недостатки. Все эти особенности необходимо учитывать при занятиях растяжкой. Для более конкретного сравнения всех проанализированных ранее методов растяжки требуется выведение определенных параметров, по которым и будет проводиться дальнейшее противопоставление и выяснение более эффективного способа достижения оптимального уровня гибкости в рамках курса физической культуры. В ходе изучения специализированной литературы были выведены следующие характеристики для сравнения: быстрота достижения эффекта, безопасность, рекомендации к проведению, дополнительные положительные эффекты. Можно сделать вывод, что все методы имеют свое преимущество в рамках достижения определенной цели. Так, для улучшения гибкости спортсменов более эффективными будут методы динамической, баллистической, PNF-растяжки и активно-изолированной растяжки, а также растяжки с сопротивлением и/или дополнительной нагрузкой. Однако учитывая направленность курса физической культуры, целью которого

стоит улучшение физического и психоэмоционального состояния студентов часто не являющимися спортсменами, самыми оптимальными методами улучшения гибкости являются методы комбинированной, статической, активной растяжки. Все эти методы являются менее травмоопасными по сравнению с другими, не требуют дополнительного инвентаря или участия постороннего человека, а также могут проводиться как с опытными студентами, так и с непрофессионалами. Более того, именно эти методы можно использовать в рамках курса, так как обычно на занятиях присутствует большое количество людей, усложняя контроль правильности выполняемой техники со стороны педагога, что сразу же отбрасывает возможность использования баллистического, динамического и других методов из первой выведенной нами ранее категории. Изолированная растяжка не подходит под условия эффективности, хотя и являющаяся безопасным методом улучшения гибкости, затрачивает большее количество времени, уступая другим методам. Однако учитывая специфику самого процесса растяжки, все равно требуется наблюдение специалиста, так как, при относительной безопасности, риск травм все еще присутствует. Проведя сравнение всех методов растяжки, можно сделать вывод, что в рамках курса физической культуры можно использовать в большей степени методы комбинированной, активной и статической растяжки, так как они не требуют дополнительных условий в виде партнера, утяжелителей или прочего инвентаря, позволяют использовать в больших группах, а также являются менее травматичными и более эффективными в достижении оптимального уровня гибкости. Однако не следует исключать то, что динамический, активно-изолированный, пассивный, баллистический и другие методы растяжки тоже можно применять на деле, но требуют большего внимания, подготовленности студентов и меньшую наполняемость групп на занятиях для того чтобы упростить наблюдение за соблюдением техники выполнения упражнений. Проведя анализ литературы и сравнение всех методов растяжки, можно сделать вывод, что достижение оптимального уровня гибкости улучшает общее физическое и психоэмоциональное состояние, помогает снизить стресс, расслабиться, а также избежать нежелательных травм как профессиональным спортсменам, так и людям, занимающимся бытовыми делами и работающими на производствах. В рамках курса физической культуры следует пристально обратить внимание на упражнения растяжки, так как, к большому сожалению, им уделяется мало внимания со стороны всех возрастных категорий населения. Однако, студенты являются той категорией лиц, которые могут более оптимально улучшить свои физические параметры за короткие сроки, так как имеют все подходящие для этого условия, а именно полноценную сформированность организма и наличие обязательного курса физической культуры. Для того, чтобы весь процесс проходил как можно более эффективно, следует использовать определенные методы растяжки, подходящие для преобладающей категории студентов, а именно тех, которые не занимаются любой другой спортивной, профессиональной деятельностью. Такими эффективными методами являются статический метод, метод активной растяжки, а также комбинированный метод, включающий в себя сочетание различных упражнений, как динамических, так и статических.

\*\*\*

1. Арсланова, И. И. Стретчинг в жизни студентов / И. И. Арсланова // Аллея науки. – 2018. – Т. 4, № 3(19). – С. 165-167. – EDN YXHOLW.
2. Липовская, А. О. Виды стретчинга и его польза для организма / А. О. Липовская // XII Международный молодежный форум "Образование. Наука. Производство" : Материалы форума, Белгород, 01–20 октября 2020 года. – Белгород: Белгородский государственный технологический университет им. В.Г. Шухова, 2020. – С. 3559-3565. – EDN NZFNFT.
3. Максимова, Н. В. Применения различных методик развития гибкости на занятиях по стретчингу / Н. В. Максимова // Инновационные формы и практический опыт физического воспитания детей и учащейся молодежи : Сборник научных статей / Редколлегия: П.И. Новицкий (гл. ред.) [и др.]. – Витебск : Витебский государственный университет им. П.М. Машерова, 2020. – С. 159-161. – EDN ESPEIR.
4. Павлютина, Л. Ю. Стретчинг - один из путей развития гибкости у студентов вуза / Л. Ю. Павлютина, О. В. Мараховская, Н. Н. Ляликова // Наука о человеке: гуманитарные исследования. – 2018. – № 1(31). – С. 124-130. – DOI 10.17238/issn1998-5320.2018.31.124. – EDN YVQRXP.
5. Шиленко, О. В. Стретчинг и основные эффекты его применения / О. В. Шиленко, Т. Н. Петрова, В. К. Таланцева // Физическая культура и спорт: актуальные тенденции, проблемы и пути их решения : Сборник материалов Всероссийской научно-практической конференции, Санкт-Петербург, 16 июня 2022 года / Под общей редакцией С.А. Романченко. – Санкт-Петербург: Петербургский государственный университет путей сообщения Императора Александра I, 2022. – С. 133-136. – EDN EXNWBE.

Ермакова Е.Г.

**Особенности оздоровительной гимнастики для студентов  
с заболеваниями мышечного корсета и суставов**

*ФГБОУ ВО «Пермский государственный аграрно-технологический университет  
имени академика Д.Н. Прянишникова»  
(Россия, Пермь)*

doi: 10.18411/trnio-10-2024-333

**Аннотация**

В статье рассматривается актуальность проблемы увеличения распространенности нарушений и заболеваний опорно-двигательного аппарата у современных подростков, обусловленная их медико-социальной значимостью. Представлены профилактические меры лечения в том числе занятия оздоровительной гимнастики в рамках программы вуза.

**Ключевые слова:** оздоровительная гимнастика, физические упражнения, заболевания ОДА, студенты.

**Abstract**

The article considers the relevance of the problem of increasing the prevalence of disorders and diseases of the musculoskeletal system in modern adolescents due to their medical and social significance. Preventive treatment measures are presented, including recreational gymnastics classes within the framework of the university program.

**Keywords:** wellness gymnastics, physical exercises, ODE diseases, students.

Заболевания опорно-двигательного аппарата можно классифицировать на три основные категории: воспалительные (связанные с инфекцией или травмой), дегенеративные (с нарушением структуры и функции элементов) и связанные с деформациями (например, сколиоз, кифоз или плоскостопие). Они могут затрагивать костную ткань, мышцы или суставы. Все патологии опорно-двигательного аппарата можно разделить на три группы: воспалительные, дегенеративные и деформации. Воспалительные заболевания, такие как артрит и бурсит, вызваны воспалением. Дегенеративные заболевания, такие как остеохондроз и артроз, нарушают структуру и функцию системы. Деформации, такие как сколиоз и плоскостопие, также являются патологиями опорно-двигательного аппарата. Заболевания могут быть острыми или хроническими и могут требовать консервативного или хирургического лечения.

Остеохондроз - заболевание позвоночника, причинами могут быть неправильная осанка, сидячая работа, высокие нагрузки. При остеохондрозе появляются боли в спине и шеи, онемение конечностей, головные боли и головокружения.

Артрит - воспаление суставов, сопровождается болью, отечностью и покраснением. Причинами артрита могут быть аутоиммунные заболевания, травмы, инфекции, нарушения обмена веществ.

Артроз - разрушение хрящевой ткани сустава, ухудшение амортизационных свойств и деформация. Появление костных наростов ограничивает движения и может привести к потере подвижности сустава.

Деформации стопы - группа врожденных и приобретенных заболеваний, включая плоскостопие, косолапость, конская стопа и другие, которые могут привести к проблемам с позвоночником и суставами без адекватного лечения. [1]

Заболевания опорно-двигательного аппарата (ОДА) возникают после травм и хирургических вмешательств, вследствие инфекций, гормональных нарушений, чрезмерной нагрузки на позвоночник и суставы. Лечение заболеваний ОДА проводится комплексно, в зависимости от типа и стадии болезни. Врачи могут назначать противовоспалительные препараты, хондропротекторы, антибактериальные препараты, лечебные упражнения, физиопроцедуры, витаминно-минеральные комплексы и массаж.

Физическое воспитание в вузе организовано с учетом состояния здоровья студентов. Есть три группы: основная, подготовительная и специальная медицинская. Основная группа состоит из студентов без отклонений, которые могут заниматься любым видом спорта. Подготовительная группа включает студентов с незначительными отклонениями, которые осваивают учебную программу постепенно и с дополнительными занятиями для улучшения физического развития. Студенты в специальной медицинской группе имеют значительные отклонения и занимаются по специальным программам. Они освобождены от соревнований, но могут помогать при их проведении. Для студентов в специальной медицинской группе важны систематические занятия физическими упражнениями. Оздоровительная гимнастика - эффективный метод восстановления здоровья студентов с заболеваниями опорно-двигательного аппарата. Она направлена на улучшение двигательных функций, физической подготовки и снижение болевых ощущений. Основные задачи - укрепление мышц, повышение гибкости и подвижности суставов, улучшение кровообращения и тонуса организма. Методы включают комплекс упражнений и другие подходы, такие как массаж и физиотерапия. Оздоровительная гимнастика повышает активность и качество жизни студентов. Далее в исследовании рассматривается влияние оздоровительной гимнастики на студентов.

**Цель исследования:** оценить влияние оздоровительной гимнастики на студентов.

**Задачи исследования:** проанализировать литературу, разработать комплексы оздоровительной гимнастики, дать рекомендации и сделать выводы.

**Методы исследования:** для проведения данного исследования были использованы следующие методы: Анализ литературы: была проанализирована доступная научная литература по влиянию оздоровительной гимнастики на студентов, проведены опросы студентов, для определения их мнения и оценки эффективности оздоровительной гимнастики.

**Организация и результаты исследования:** в эксперименте участвовала группа студентов Пермского ГАТУ. Исходя из проведенного анализа литературы, были разработаны комплексы оздоровительной гимнастики для группы студентов с учетом их здоровья. Комплексы включали упражнения, направленные на укрепление мышц, повышение гибкости и подвижности суставов, улучшение кровообращения и общего тонуса организма. Представим упражнения для профилактики:

1. Лежа на животе, руки согнуты. Поднять правую руку, отвести назад левую, выполнить два маха руками. То же - со сменой положения рук.
2. Лежа на спине. Поднять руки вверх и поочередно потянуться вверх левой и правой рукой. Мышцы живота подтянуты, прямые ноги прижаты к полу.
3. Лежа на спине. Подтянуть руки вверх и, скользя по полу, делать наклоны поочередно вправо и влево. Вариант: то же, но наклоны выполнять, слегка приподнимая туловище.
4. Лежа на спине, руки на затылке, ноги прижаты к полу. Повернуть туловище на право (левый локоть и ноги не отрывать от пола). Вернуться в исходное положение. То же - в другую сторону. [3] Выполнять упражнения систематически, 1-2 раза в день по 15-20 минут, чтобы достичь хороших результатов. Выполнение упражнений в воде. Занятия в бассейне при сколиозе начинаются с выполнения физических упражнений. Они способствуют укреплению дыхательной системы и различных групп мышц. Каждое занятие рекомендуется начинать с дыхательной гимнастики. Она включает в себя следующие упражнения: Стоя спиной к стенке бассейна, вдыхаем, затем плавно опускаем голову под воду и медленно выдыхаем в течение 15-20 секунд. После этого делаем паузу 10 секунд и повторяем 10 раз; лежа лицом на воде, держимся за край бассейна руками. Движения ногами имитируют движения с ластами, с низкой амплитудой. Поднимаем голову, делаем глубокий вдох, задерживаем дыхание и погружаемся в воду, выдыхая в воде. Длительность комплекса - около 2 минут. [4]

**Выводы:** Результаты исследования показали, что оздоровительная гимнастика оказывает положительное влияние на состояние здоровья студентов. После проведения занятий студенты отметили улучшение физической подготовки, увеличение активности и снижение болевых ощущений.

**Заключение.** Организация физической культуры в вузе с учетом состояния здоровья студентов, включая специальные медицинские группы, требует соблюдения нескольких принципов. Индивидуализация нагрузки основывается на учете особенностей каждого студента, их физической подготовки и состояния здоровья. Постепенное увеличение нагрузки и осторожность необходимы для адаптации организма к физической активности. Доступность физических упражнений обеспечивается использованием адаптивного оборудования и помещений. Регулярность и систематичность занятий гарантируют лучшие результаты. Контроль состояния студентов необходим для избегания возможных проблем со здоровьем. Применение данных принципов позволяет эффективно организовать занятия и достичь наилучших результатов. Оптимальная структура занятий, включая подготовительную, основную и заключительную части, способствует достижению поставленных целей. Физическая культура должна быть доступной для всех студентов, при этом не должно быть преград на пути к активному и здоровому образу жизни.

\*\*\*

1. Статья Лечение опорно-двигательного аппарата. URL: [электронный ресурс]. режим доступа: <https://palikha-clinic.ru/lechenie-oporno-dvigatel'nogo-apparata/>
2. Литвинов Е.В., Л. А. Никифоров. Методические рекомендации. Программа по физическому воспитанию для студентов специальных медицинских групп. ФГБОУ ВПО "Воронежский государственный технический университет", 2014
3. Семенова О.П. Методическая разработка оздоровительная и корригирующая гимнастика студентов специальной медицинской группы. (2013 г) Электронный ресурс. URL: <http://emk64.ru/wp-content/uploads/Methodicheskoe-posobie-Ozdorovitel'naya-i-korrigiruyushhaya-gimnastika-studentov-spetsialnoj-gruppy-Semenova-O.P..pdf>
4. Величко Т.И. Лечебное плавание при заболеваниях опорно-двигательного аппарата у студентов: учебное пособие / Т. И. Величко. – Самара: Изд-во «Самарский университет», 2015. – 56 с.

**Ибрагимов И.Ф.<sup>1,2,3,4</sup>, Латыпов Р.Н.<sup>2</sup>**  
**Роль физкультуры в жизни студента**

<sup>1</sup>ФГБОУ ВО «Казанский государственный энергетический университет»

<sup>2</sup>ФГБОУ ВО «Казанский институт» (ф) «Всероссийский государственный университет юстиции» РПА Минюста России

<sup>3</sup>ФГБОУ ВО «Казанский государственный медицинский университет»

<sup>4</sup>ОУП ВО «Академия труда и социальных отношений»

(Россия, Казань)

doi: 10.18411/trnio-10-2024-334

#### **Аннотация**

В статье рассматривается значимость физической культуры в жизни студентов. Цели исследования включают: анализ преимуществ регулярных занятий спортом для физического и психического здоровья студентов, выявление основных проблем, с которыми сталкиваются студенты при попытке вести активный образ жизни, и разработку предложений по их решению. Также обсуждаются пути интеграции физической активности в учебный процесс и методы повышения мотивации студентов к занятиям спортом. Статья предоставляет комплексный взгляд на роль физической культуры в формировании здорового образа жизни среди студентов и акцентирует внимание на необходимости поддержки со стороны учебных заведений.

**Ключевые слова:** физкультура, студенты, здоровье, физическая активность, спорт, стресс, успеваемость.

**Abstract**

This article examines the significance of physical education in the lives of students. The study aims to analyze the benefits of regular sports activities for students' physical and mental health, identify the main challenges students face when trying to maintain an active lifestyle, and propose solutions to these challenges. Additionally, it discusses ways to integrate physical activity into the educational process and methods to enhance students' motivation for sports activities. The article provides a comprehensive view of the role of physical education in promoting a healthy lifestyle among students and emphasizes the need for support from educational institutions.

**Keywords:** physical education, students, health, physical activity, sports, stress, academic performance.

**Введение.** Физическая культура играет ключевую роль в жизни студентов, способствуя не только их физическому развитию, но и психическому благополучию. Регулярные занятия спортом помогают поддерживать здоровье, улучшать концентрацию и успеваемость, а также справляться со стрессом. Однако современные студенты часто сталкиваются с трудностями при попытке включить физическую активность в свой насыщенный график. В данной статье рассматривается влияние физкультуры на студентов и предлагаются способы преодоления существующих препятствий [1].

**Цели и задачи.** Целью данного исследования является всесторонний анализ роли физической культуры в жизни студентов, с акцентом на её влияние на физическое и психическое здоровье, личностное развитие и учебную деятельность. Исследование стремится определить, как занятия физкультурой способствуют улучшению качества жизни студентов, и выявить факторы, способствующие или препятствующие участию студентов в физической активности.

Для достижения поставленной цели предполагается использование различных **методов проведения исследования:**

1. Исторический анализ: Проведение детального анализа истории в России с учетом ключевых событий, изменений в законодательстве и этапов развития
2. Нормативный анализ: Изучение действующих нормативных актов и правовых норм, регулирующих в России. Анализ законодательства позволит выявить основные принципы и правила, определяющие статус и правовое положение этих видов спорта, а также выявить возможные пробелы или противоречия в законодательстве.
3. Сравнительный анализ: Анализ изменений в законодательстве различных периодов для выявления эволюции нормативных актов.

Исследование подтвердило важную роль физической культуры в жизни студентов, выявив ее многогранное влияние на здоровье, успеваемость и социальную жизнь. Студенты, активно занимающиеся спортом, демонстрируют не только лучшее физическое и психическое состояние, но и более высокие академические результаты. Это связано с тем, что физическая активность способствует улучшению когнитивных функций, повышению уровня энергии и снижению стресса, что в конечном итоге позитивно отражается на учебной деятельности.

Однако исследование также выявило существенные барьеры, мешающие студентам активно заниматься физкультурой. Нехватка времени и высокая учебная нагрузка являются основными препятствиями, что указывает на необходимость разработки более гибких и доступных программ физической активности, которые могли бы интегрироваться в повседневную жизнь студентов.

Социальный аспект физкультуры также требует внимания. Занятия спортом играют важную роль в социализации студентов, помогая им укреплять связи и развивать коммуникативные навыки. Это особенно важно в условиях стресса и высокой конкуренции, с которыми сталкиваются студенты в учебных заведениях.

В целом, результаты исследования подчеркивают необходимость усиленной поддержки и продвижения физкультуры в учебных заведениях. Рекомендации включают улучшение

спортивной инфраструктуры, создание гибких программ занятий и активное информирование студентов о пользе физической активности для их здоровья и успеваемости.

**ПРЕИМУЩЕСТВА ФИЗКУЛЬТУРЫ ДЛЯ СТУДЕНТОВ.** Регулярные физические упражнения способствуют укреплению сердечно-сосудистой системы, улучшению работы дыхательной системы и повышению общего тонуса организма. Физическая активность помогает поддерживать нормальный вес, предотвращать развитие ожирения и связанных с ним заболеваний, таких как диабет и гипертония. Занятия спортом способствуют выработке эндорфинов, гормонов счастья, которые улучшают настроение и помогают бороться с депрессией и тревожностью. Физическая активность также помогает улучшать сон, что в свою очередь положительно сказывается на психическом состоянии и общей продуктивности [2]. Участие в командных видах спорта развивает навыки общения и сотрудничества. Студенты учатся работать в коллективе, уважать мнение других и совместно добиваться поставленных целей. Это способствует развитию лидерских качеств и повышению уверенности в себе. Физическая активность положительно влияет на когнитивные функции, такие как память, внимание и способность к обучению. Исследования показывают, что студенты, занимающиеся спортом, имеют более высокие академические результаты и лучше справляются с учебными нагрузками.

#### **ПРОБЛЕМЫ, МЕШАЮЩИЕ СТУДЕНТАМ ЗАНИМАТЬСЯ ФИЗКУЛЬТУРОЙ.**

Студенты часто испытывают дефицит времени из-за плотного учебного расписания, работы и социальных обязательств. В результате физическая активность отходит на второй план. Посещение спортивных залов и секций может быть дорогим удовольствием для студентов, особенно если учесть расходы на учебу и проживание. Отсутствие мотивации и поддержки со стороны окружающих также является значительным препятствием. Студенты могут не видеть немедленных результатов своих усилий и, как следствие, терять интерес к занятиям спортом. Не все учебные заведения оснащены современными спортивными объектами, что затрудняет регулярные занятия физкультурой [3].

**РЕКОМЕНДАЦИИ ПО УЛУЧШЕНИЮ СИТУАЦИИ.** Разработка расписания, включающего регулярные тренировки, поможет студентам находить время для физической активности. Университеты могут способствовать этому, предлагая гибкие графики и онлайн-занятия по физкультуре. Гибкие графики позволяют студентам самостоятельно выбирать наиболее удобное время для тренировок, что снижает вероятность пропуска занятий из-за учебной нагрузки или других обязательств. Онлайн-занятия, в свою очередь, предоставляют возможность заниматься спортом в удобное время и в любом месте, что особенно актуально для студентов, проживающих далеко от кампуса или имеющих ограниченный доступ к спортивным сооружениям [4].

Предоставление скидок на абонементы в спортивные залы, организация бесплатных тренировок и секций поможет снизить финансовые барьеры для студентов. Университеты могут заключать партнерские соглашения с местными спортивными клубами и фитнес-центрами, предоставляя студентам доступ к их услугам по сниженной цене. Бесплатные тренировки и секции, организуемые на базе университетов, также могут включать занятия различными видами спорта, от фитнеса и йоги до командных игр и танцев, что позволяет студентам выбрать наиболее интересные и подходящие для них виды активности.

Университеты могут проводить кампании по продвижению здорового образа жизни, включающие мотивационные лекции, конкурсы и мероприятия, направленные на повышение интереса к спорту. Такие кампании могут включать регулярные информационные рассылки и посты в социальных сетях, рассказывающие о пользе физической активности и делящиеся историями успеха студентов, достигших значительных результатов благодаря спорту. Конкурсы и соревнования могут стимулировать студентов к участию и достижению личных целей, а также способствовать формированию дружеских связей и поддержке внутри студенческого сообщества.

Инвестиции в спортивные объекты и создание доступных условий для занятий физкультурой являются важным шагом для вовлечения большего числа студентов в активный образ жизни. Обустройство современных спортивных залов, стадионов, плавательных бассейнов и других объектов на территории университетов, а также их регулярное обновление и поддержание в хорошем состоянии, обеспечит студентам возможность заниматься спортом в комфортных и безопасных условиях. Дополнительно, создание открытых площадок для занятий спортом, доступных в любое время, также может повысить уровень физической активности среди студентов.

Физическая культура играет важную роль в жизни студентов, оказывая положительное влияние на их физическое и психическое здоровье, успеваемость и социальные навыки. Однако для полного раскрытия потенциала физкультуры необходимо преодолеть существующие препятствия и создать благоприятные условия для регулярных занятий спортом. Комплексный подход, включающий организацию времени, финансовую поддержку, мотивационные программы и улучшение инфраструктуры, поможет студентам вести активный и здоровый образ жизни [5].

Создание такого подхода требует сотрудничества различных подразделений университетов, включая администрацию, факультеты, студенческие организации и внешних партнеров. Совместные усилия всех заинтересованных сторон позволят создать благоприятную среду, в которой физическая культура станет неотъемлемой частью повседневной жизни студентов, способствуя их всестороннему развитию и успешному обучению.

**ВЫВОДЫ.** Физическая культура занимает важную роль в жизни студентов, способствуя их физическому и психическому благополучию. Регулярные занятия спортом улучшают здоровье, концентрацию, успеваемость и способность справляться со стрессом. Основные препятствия включают дефицит времени, финансовые барьеры и недостаток мотивации. Для решения этих проблем необходим комплексный подход: гибкие расписания тренировок, финансовая поддержка, мотивационные программы и улучшение спортивной инфраструктуры. Совместные усилия университетской администрации, факультетов и студенческих организаций помогут создать благоприятную среду для физической активности, что положительно скажется на общем развитии и успехах студентов.

\*\*\*

1. Дзюбалов, А. В. Роль самостоятельной физкультурно-спортивной практики в формировании ключевых компетенций по физической культуре и спорту в вузе / А. В. Дзюбалов // Актуальные проблемы физической культуры и спорта в современных социально-экономических условиях: Материалы Международной научно-практической конференции, Чебоксары-Ташкент, 25 января 2024 года. – Чебоксары: Чувашский государственный аграрный университет, 2024. – С. 1033-1038.
2. Попкова, Н. Е. Влияние регулярных физических упражнений на физическую форму и здоровье человека / Н. Е. Попкова // Лучшая студенческая статья 2023: сборник статей VII Международного научно-исследовательского конкурса, Пенза, 25 ноября 2023 года. – Пенза: Наука и Просвещение (ИП Гуляев Г.Ю.), 2023. – С. 221-225.
3. Тимошенков, В. В. Основы реализации потенциальных способностей спортсменов в циклических локомоциях с механическими преобразователями движений : специальность 13.00.04 "Теория и методика физического воспитания, спортивной тренировки, оздоровительной и адаптивной физической культуры" : автореферат диссертации на соискание ученой степени доктора педагогических наук / Тимошенков Владимир Викторович. – Москва, 1998. – С. 52-55.
4. Чертенков, А. В. Воздействие регулярных тренировок на когнитивные функции / А. В. Чертенков, Е. В. Иванова // Актуальные проблемы и перспективы развития мировой науки и техники: состояние, проблемы и пути решения: Материалы XV Международная научно-практической конференции, Ростов-на-Дону, 30 ноября 2023 года. – Ростов-на-Дону: ООО "Издательство "Манускрипт", 2023. – С. 211-213.
5. Ниетова, З. Х. Здоровый образ жизни: механизмы формирования ценности здорового образа жизни у молодого поколения / З. Х. Ниетова, С. Е. Ищанова // ПСИХОЛОГИЯ, ПЕДАГОГИКА, ОБРАЗОВАНИЕ: АКТУАЛЬНЫЕ и ПРИОРИТЕТНЫЕ НАПРАВЛЕНИЯ исследований: сборник статей Международной научно-практической конференции, Оренбург, 11 апреля 2018 года. – Оренбург: Общество с ограниченной ответственностью "ОМЕГА САЙНС", 2018. – С. 147-151.

Ибрагимов И.Ф.<sup>1,2,3,4</sup>, Фаляхутдинова Р.М.<sup>1</sup>

### Популярные фитнес-тренды и их эффективность

<sup>1</sup>ФГБОУ ВО «Казанский государственный энергетический университет»

<sup>2</sup>ФГБОУ ВО «Казанский институт» (ф) «Всероссийский государственный университет юстиции» РПА Минюста России

<sup>3</sup>ФГБОУ ВО «Казанский государственный медицинский университет»

<sup>4</sup>ОУП ВО «Академия труда и социальных отношений»  
(Россия, Казань)

doi: 10.18411/trnio-10-2024-335

#### Аннотация

В статье «Популярные фитнес-тренды и их эффективность» рассмотрены такие тренды как функциональный тренинг, НИТ (высокоинтенсивные интервальные тренировки), технологические инновации в фитнесе, танцевальные тренировки, тренировки с собственным весом, функциональное питание. Для каждого тренда указаны его особенности, преимущества и недостатки, а также результаты исследований, подтверждающие его эффективность.

**Ключевые слова:** фитнес, фитнес-тренд, виды фитнеса, направления фитнеса.

#### Abstract

The article "Popular Fitness Trends and Their Effectiveness" examines trends such as functional training, НИТ (high-intensity interval training), technological innovations in fitness, dance training, bodyweight training, and functional nutrition. For each trend, its features, advantages and disadvantages are indicated, as well as research results confirming its effectiveness.

**Keywords:** fitness, fitness trend, types of fitness, directions of fitness.

Фитнес – это вид физической активности, нацеленный на укрепление здоровья и физической формы. История фитнеса начинается со времен древних греков и римлян. Они поддерживали свое тело в форме, занимаясь атлетикой и участвуя в спортивных состязаниях.

Однако, понятие "фитнес" в контексте здорового образа жизни возникло только в XX веке. В 1960-х годах в США начала развиваться индустрия фитнеса. Она стала популярной в 1970-е годы, когда некоторые знаменитости начали заниматься фитнесом. В качестве основы для тренировок использовались упражнения на выносливость, аэробика и йога [4].

Фитнес-тренировки выполняются под управлением профессиональных инструкторов, которые помогают пациентам правильно выполнять упражнения и рассчитывают нагрузку на организм. Без правильного введения в физические упражнения может быть причиной травм, повышенного сердечного ритма и возникновения других серьезных проблем со здоровьем.

Фитнес – это комплекс упражнений, направленных на укрепление здоровья, улучшение физической формы и развитие спортивных навыков. Фитнес-индустрия является одной из самых динамично развивающихся в мире. В настоящее время фитнес не только пользуется широкой популярностью, но и стал неотъемлемой частью жизни многих людей.

Физическая активность оказывает существенное влияние на здоровье человека. Фитнес-тренировки помогают снижать уровень стресса, укреплять кости и мышцы, повышать эффективность работы кардио-сосудистой системы. Регулярные тренировки также помогают снижать уровень застоя желчи и улучшают перистальтику кишечника, предотвращая возникновение хронических заболеваний.[6]

Разнообразие видов фитнеса позволяет каждому выбрать себе наиболее подходящую форму занятий. Существуют занятия танцами, йогой, пилатесом, аэробикой, бодибилдингом и т.д. Каждый вид отличается своими особенностями и уникальными требованиями к организму.

Эффективность занятий фитнесом связана с регулярностью тренировок. Для достижения видимых результатов необходимо заниматься несколько раз в неделю, при этом каждая тренировка должна длиться не менее часа. Однако, следует помнить о своих возможностях, о состоянии здоровья и избегать перенапряжений.

Рассмотрим некоторые популярные фитнес тренды и определим, насколько они действенны.

Таблица 1

*Наименование и краткое описание видов фитнеса.*

<p><b>1. Кроссфит</b></p>	<p><i>Кроссфит является одним из самых популярных трендов в мире фитнеса за последнее время. Этот комплексный и интенсивный вид тренировок включает в себя высокоинтенсивные упражнения, основанные на различных спортивных дисциплинах. На кроссфите можно развивать силу, выносливость, гибкость и координацию движений. Однако, эта тренировка может быть опасной для людей, не имеющих достаточного опыта и физической подготовки.</i></p>
<p><b>2. Зумба</b></p>	<p><i>Зумба - это танцевальная тренировка, включающая в себя элементы латинской американской музыки. Тренировка проста и весела, которая привлекает множество людей. Она улучшает физическую форму, координацию движений, работу сердечно-сосудистой системы. Однако, эта тренировка не особо подходит для людей, желающих быстро сбросить вес.</i></p>
<p><b>3. Здоровое питание</b></p>	<p><i>Здоровое питание - это не только фитнес тренд, но и образ жизни. Правильное питание помогает снизить риск различных заболеваний, включая сердечно-сосудистые и онкологические заболевания, а также может помочь уменьшить вес. Здоровое питание включает в себя большое количество фруктов, овощей, белковых продуктов и здоровых жиров[1].</i></p>
<p><b>4. Йога</b></p>	<p><i>Йога - это традиционная индийская философская и духовная практика, занимающаяся укреплением тела и развитием ментальной гибкости. Она подходит для людей любого возраста и степени физической подготовленности. Йога помогает снять стресс, улучшить сон, укрепить мышечный корсет, гибкость и равновесие. Что касается эффективности в плане снижения лишнего веса, то здесь эффект будет достигнут только при условии соблюдения правильного питания и регулярной йога-практики.</i></p>
<p><b>5. Функциональный тренинг</b></p>	<p><i>Функциональный тренинг - это интенсивная физическая тренировка, которая имитирует движения, присущие повседневной жизни. Она нацелена на развитие силы, выносливости и гибкости, а также на улучшение координации между мышцами и суставами. Эта тренировка эффективна при снижении веса и укреплении мышечного корсета [2]. Однако ее не стоит использовать в качестве единственной физической нагрузки, так как без кардио-нагрузок не удастся достичь желаемой формы.</i></p>
<p><b>6. Пилатес</b></p>	<p><i>Пилатес - это система физических упражнений, которая включает в себя различные позы и движения для укрепления мышц, улучшения гибкости и баланса и включает в себя упражнения на коврике и на специальном оборудовании. Пилатес полезен для тех, кто хочет снизить уровень стресса, улучшить осанку, уменьшить боли в спине и усилить мышцы йоги.[7]</i></p>
<p><b>7. НИТ тренировки</b></p>	<p><i>НИТ (High-Intensity Interval Training) - тренировки высокой интенсивности с различной продолжительностью интервалов отдыха и работы [3]. Они позволяют потратить максимальное количество калорий за минимальное время. Научно доказано, НИТ помогает улучшить кардиоваскулярную систему, сократить время тренировок и увеличить выносливость.</i></p>
<p><b>8. Силовые тренировки</b></p>	<p><i>Силовые тренировки – это еще один современный тренд. Он включает в себя не только упражнения с весами, но и специальные тренажеры для изучения отдельных групп мышц. Такие тренировки помогают улучшить тонус мышц, увеличить мышечную массу и снизить уровень жировой ткани [5].</i></p>

В первую очередь, фитнес - это кардиотренировки, которые направлены на укрепление кардиоваскулярной системы, улучшение кровообращения и гибкости суставов. Тренировки на

кардио оборудовании таких как беговые дорожки, велотренажеры, гребные тренажеры и т.д. являются основой примерно 90% тренировок в фитнес-центрах.

Еще одним основным направлением в фитнесе являются силовые тренировки (таблица 1, п.8). Они помогают формировать мышечную массу, укрепляют кости и помогают восстановиться после травм. Также силовые тренировки увеличивают уровень метаболизма в теле.

Если вы хотите улучшить свою гибкость, то для вас существуют отдельные тренировки йоги и пилатеса (таблица 1, п.4,6), которые были зарожены в Индии и Германии, соответственно. Они позволяют увеличивать гибкость и пластичность мышц.

Для тех, кто стремится к красивой фигуре, существуют тренировки, которые позволяют снизить вес и уменьшить объемы тела, такие как аэробика, зумба, функциональный тренинг и кроссфит (таблица 1, п.1,2,5). Тренировки на групповых занятиях обычно интереснее и эффективнее потому, что на тренировки люди заходят в компанию и могут распределить рабочие нагрузки друг на друга.

В ходе исследования был проведен опрос студентов “Казанского государственного Энергетического университета” о предпочитаемых видах фитнес-тренировок. В опросе приняло участие 54 человека, в возрасте от 18 до 30 лет. Анализ результатов социологического исследования проводился путем подсчета процентного соотношения.

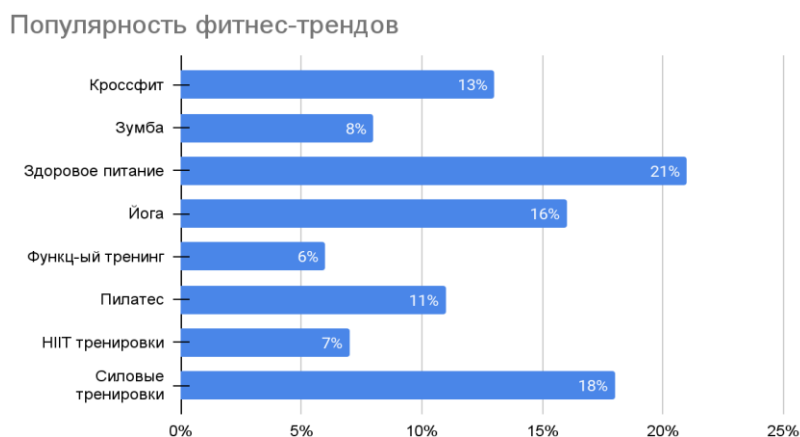


Рисунок 1. Результаты исследования о предпочитаемых людьми разновидностях фитнеса.

Результаты опроса показали, что большинство людей на сегодняшний день предпочитают здоровое питание (21%). Здоровое питание стало популярным благодаря тому, что люди все больше осознают, как важно правильно питаться для поддержания качественной жизни и профилактики многих заболеваний. Научные исследования показывают, что питание здоровой пищей, богатой питательными веществами, связано с уменьшением риска инсульта, сердечно-сосудистых заболеваний, диабета и других заболеваний. Кроме того, все больше людей становятся осведомленными о происхождении продуктов питания и производственных условиях, в которых они получают. Многие люди хотят поддерживать производство здоровой пищи и защитить окружающую среду. Интернет и социальные сети также играют важную роль в популяризации здорового образа жизни. Глобальный доступ к информации позволяет людям находить и делиться информацией о здоровом питании и стиле жизни, а также получать поддержку от сообществ единомышленников.

На втором месте по популярности находятся силовые тренировки (18%), это обусловлено тем, что они являются одним из наиболее эффективных способов увеличения мышечной массы, укрепления костей и повышения общей физической формы. Силовые тренировки также способствуют снижению уровня стресса и улучшают настроение.

Далее идут йога(16%), кроссфит(13%) и пилатес(11%). Они набирают популярность в сфере фитнеса благодаря своей доступности, а также тенденции на здоровый образ жизни и эмоциональной разгрузке методом занятия спортом.

Наименее популярными видами оказались НПТ тренировки(7%) и функциональный тренинг(6%), так как эти виды фитнеса не имеют широкой огласки и нацелены на нагрузку только определенных мышц.

Таким образом, фитнес включает в себя многие направления, у каждого из которых есть свои особенности и особенные задачи. Современные фитнес-тренды предлагают не только новые виды упражнений и тренировок, но и множество креативных способов мотивировать участников и расширять свои знания. Выбор тренда должен зависеть от целей здоровья и уровня подготовки человека. Консультация с профессиональным тренером может помочь определить подходящий фитнес-тренд для вас и минимизировать риск травмирования.

\*\*\*

1. Сапожникова О.В. Фитнес [учеб. пособие]/М-во образования и науки Рос.Федерации, Урал. федер. ун-т. – Екатеринбург : Изд-во Урал. ун-та, 2015. – 144 с.
2. Физическая культура. Фитнес: учебное пособие/Т.Н. Шутова, Д.В. Выприков, О.В. Везеницын, И.М. Бодров, Г.С. Крылова, Д.А. Кокорев, А.Г. Буров, О.В. Мамонова, Д.М. Гаджиев. – Москва : ФГБОУ ВО «РЭУ им. Г. В. Плеханова», 2017 – 132 с.
3. "Фитнес - клуб". Моника КомпаньонПартнер. Одинцова И. Б 2020. - 104 с.
4. Борилкевич В.Е Об идентификации понятия «фитнес»//Теория и практика физической культуры.2013.№2.С.45-47
5. Большая энциклопедия фитнеса, Невский А.А. , 2007.С.18-22
6. Результат физических нагрузок на организм спортсмена/ Студенческий вестник: электрон. научн. журн. 2020. № 46(144). Ч.4. С.85-86.
7. Анатомия фитнеса и силовых упражнений. Иллюстрированный справочник по мышцам в действии, Марк Велла 2022. С.53-57
8. Изменения показателей частоты сердечных сокращений растущего организма при резко усиленной двигательной активности/ научная статья/ Васенков Н.В., Илюшин О.В./ Ученые записки Казанской государственной академии ветеринарной медицины им. Н.Э. Баумана. 2017. Том 231 (III). С. 86-89.

**Ибрагимов И.Ф.<sup>1,2,3,4</sup>, Фардеев Т.И.<sup>2</sup>**

**Здоровый образ жизни студентов как социальная проблема**

<sup>1</sup>ФГБОУ ВО «Казанский государственный энергетический университет»

<sup>2</sup>ФГБОУ ВО «Казанский институт» (ф) «Всероссийский государственный университет юстиции» РПА Минюста России

<sup>3</sup>ФГБОУ ВО «Казанский государственный медицинский университет»

<sup>4</sup>ОУП ВО «Академия труда и социальных отношений»  
(Россия, Казань)

doi: 10.18411/trnio-10-2024-336

#### **Аннотация**

В статье рассматривается проблема здорового образа жизни среди студентов. Анализируются основные факторы, влияющие на здоровье молодежи, включая физическую активность, питание, стресс и сон. Выявлены основные препятствия на пути к ведению здорового образа жизни и предложены рекомендации по улучшению ситуации.

**Ключевые слова:** здоровый образ жизни, студенты, здоровье, физическая активность, питание, стресс, сон.

#### **Abstract**

This article addresses the issue of a healthy lifestyle among students. It analyzes the main factors influencing the health of young people, including physical activity, nutrition, stress, and sleep. The primary obstacles to maintaining a healthy lifestyle are identified, and recommendations for improving the situation are proposed.

**Keywords:** healthy lifestyle, students, health, physical activity, nutrition, stress, sleep.

**Введение.** Здоровый образ жизни (ЗОЖ) является важным аспектом благополучия любого человека, особенно студентов, которые находятся в периоде активного развития и становления личности. Исторически, понятие здорового образа жизни стало актуальным в студенческой среде в XX веке. Современные исследования показывают, что только 30% студентов регулярно занимаются спортом, а 50% сталкиваются с хроническим стрессом. Студенческие годы часто сопровождаются стрессом, нерегулярным питанием и недостаточной физической активностью [1]. Эти факторы могут негативно сказываться на здоровье молодых людей, что делает проблему ЗОЖ среди студентов актуальной социальной задачей.

**Цель исследования:** выявить и проанализировать ключевые аспекты здорового образа жизни (ЗОЖ) среди студентов, а также определить социальные проблемы, связанные с их приверженностью к ЗОЖ.

1. Исторический анализ: Проведение детального анализа истории в России с учетом ключевых событий, изменений в законодательстве и этапов развития
2. Нормативный анализ: Изучение действующих нормативных актов и правовых норм, регулирующих в России. Анализ законодательства позволит выявить основные принципы и правила, определяющие статус и правовое положение этих видов спорта, а также выявить возможные пробелы или противоречия в законодательстве.
3. Сравнительный анализ: Анализ изменений в законодательстве различных периодов для выявления эволюции нормативных актов.

**Результаты исследования и их обсуждение.** Исследование показало, что здоровый образ жизни среди студентов является важной, но недостаточно поддерживаемой социальной задачей. Хотя большинство студентов осведомлены о принципах ЗОЖ, реальная приверженность им остается низкой. Основными причинами этого являются стресс, связанный с учебой, и ограниченные ресурсы, такие как время и деньги.

Важно отметить, что проблемы с ЗОЖ среди студентов имеют не только личные, но и социальные последствия. Студенты, не соблюдающие ЗОЖ, могут сталкиваться с ухудшением здоровья, снижением успеваемости и ухудшением качества жизни. В свою очередь, это может негативно сказываться на обществе в целом, снижая его общий уровень здоровья и производительности.

Для улучшения ситуации необходимо разработать и внедрить более эффективные программы поддержки студентов в вопросах ЗОЖ. Это могут быть как образовательные программы, так и создание условий, способствующих ведению здорового образа жизни, включая доступ к качественному питанию, спортивным мероприятиям и психологической поддержке.

Большинство студентов имеют общее представление о принципах здорового образа жизни, однако глубина знаний часто поверхностная. Основные аспекты ЗОЖ (правильное питание, физическая активность, отказ от вредных привычек) известны, но не всегда применяются на практике.

Основными факторами, препятствующими ведению здорового образа жизни среди студентов, являются высокая учебная нагрузка, стресс, финансовые ограничения и недостаток времени. Социальное окружение и влияние сверстников также играют значительную роль в формировании привычек, связанных с ЗОЖ.

Студенты часто сталкиваются с проблемами при попытке вести здоровый образ жизни, такими как недоступность качественного питания в студенческих столовых, недостаток спортивных площадок и программ в вузах, а также низкая мотивация к физической активности из-за перегрузки учебой и стрессовых ситуаций.

Несмотря на осведомленность, лишь небольшая часть студентов регулярно придерживается принципов ЗОЖ. Большинство студентов периодически нарушают режим питания, недостаточно занимаются физической активностью и сталкиваются с проблемами, связанными с психическим здоровьем.

## **ОСНОВНЫЕ ФАКТОРЫ, ВЛИЯЮЩИЕ НА ЗДОРОВЬЕ СТУДЕНТОВ:**

Физическая активность играет ключевую роль в поддержании здоровья. Однако многие студенты пренебрегают регулярными занятиями спортом из-за нехватки времени, отсутствия мотивации или условий для тренировок. Исследования показывают, что низкий уровень физической активности может привести к ряду заболеваний, включая ожирение, сердечно-сосудистые заболевания и депрессию [2]. Длительное отсутствие физической активности приводит к ослаблению мышечного тонуса, повышает риск сердечно-сосудистых заболеваний и диабета. Программа "Здоровый университет", запущенная в ряде университетов, показала значительное увеличение уровня физической активности среди студентов.

Правильное питание является фундаментом здорового образа жизни. Однако студенты часто сталкиваются с проблемами в этой области, такими как нерегулярные приемы пищи, употребление фастфуда и недостаток полезных веществ в рационе. Разнообразие питания и достаточное количество витаминов и минералов критически важно для поддержания иммунной системы и умственной деятельности. Исследования показывают, что студенты, которые потребляют достаточное количество овощей и фруктов, имеют на 20% выше успеваемость. Неправильное питание может привести к снижению иммунитета, проблемам с концентрацией и общему ухудшению здоровья [3].

Стресс является неизбежной частью студенческой жизни. Экзамены, дедлайны и социальные взаимодействия могут вызывать повышенное напряжение, которое при отсутствии управления может привести к эмоциональному и физическому истощению. Основные причины стресса включают академическую нагрузку, социальное давление и финансовые проблемы [4]. Длительный стресс может привести к тревожным расстройствам и депрессии. Хронический стресс может стать причиной различных заболеваний, включая депрессию и сердечно-сосудистые заболевания. Эффективные стратегии управления стрессом включают медитацию, физическую активность и участие в клубах по интересам.

Качество и количество сна напрямую влияют на здоровье студентов. Недостаток сна может привести к ухудшению когнитивных функций, снижению иммунитета и повышению уровня стресса. Многие студенты испытывают проблемы с соблюдением режима сна из-за академической нагрузки и социальной активности. Во время сна происходят процессы восстановления организма, включая синтез белков и гормонов, а также очистка мозга от токсинов. Недостаток сна может привести к ухудшению памяти, снижению концентрации и увеличению риска хронических заболеваний [5].

## **ПРЕПЯТСТВИЯ НА ПУТИ К ВЕДЕНИЮ ЗДОРОВОГО ОБРАЗА ЖИЗНИ.**

Несмотря на осознание важности ЗОЖ, многие студенты сталкиваются с рядом препятствий, мешающих им следовать принципам здорового образа жизни. К таким препятствиям можно отнести:

- Нехватка времени: Совмещение учебы, работы и личной жизни часто оставляет мало времени на занятия спортом и приготовление здоровой пищи.
- Финансовые ограничения: Занятия в спортзалах, покупка качественных продуктов и участие в оздоровительных мероприятиях могут быть дорогими.
- Социальное давление: Влияние сверстников и желание соответствовать определенным социальным стандартам могут мешать следованию принципам ЗОЖ [6].
- Общественные стереотипы: В некоторых случаях культурные и общественные стереотипы могут препятствовать ведению ЗОЖ. Например, среди молодежи может преобладать мнение, что ЗОЖ — это нечто сложное и дорогостоящее, или что молодость сама по себе гарантирует здоровье.
- Доступность вредных привычек: Простота доступа к нездоровым продуктам и привычкам, таким как фастфуд, алкоголь и табак, создает дополнительные барьеры для поддержания ЗОЖ.

Все эти препятствия взаимосвязаны и создают комплексные вызовы для студентов, стремящихся вести здоровый образ жизни. Чтобы преодолеть эти барьеры, необходимы целенаправленные усилия со стороны учебных заведений, общества и самих студентов. Важно развивать доступные образовательные программы, поддерживающую инфраструктуру и создавать мотивационные механизмы для студентов.

**РЕКОМЕНДАЦИИ ПО УЛУЧШЕНИЮ СИТУАЦИИ.** Для решения проблемы ЗОЖ среди студентов необходимо предпринять комплексные меры, включающие:

- Создание условий для физической активности: университеты должны обеспечивать доступность спортивных объектов и организовывать регулярные спортивные мероприятия. Университеты, такие как Гарвард и Стэнфорд, внедрили программы "Здоровый кампус", включающие бесплатные тренировки, консультации по питанию и психологическую поддержку.
- Пропаганда здорового питания: Важна информационная поддержка и проведение кампаний по продвижению здорового питания среди студентов.
- Управление стрессом: необходимо предоставлять психологическую поддержку и проводить тренинги по управлению стрессом и тайм-менеджменту.
- Регулярный сон: студентам следует предоставлять информацию о важности сна и рекомендациях по улучшению его качества.

Здоровый образ жизни студентов является важной социальной проблемой, требующей комплексного подхода и активного участия образовательных учреждений, общества и самих студентов. Внедрение предложенных мер поможет улучшить здоровье молодежи и создать благоприятные условия для их личностного и профессионального развития. Только совместными усилиями мы можем создать условия для полноценного и здорового образа жизни студентов, что будет способствовать их успешному развитию и подготовке к взрослой жизни.

**ВЫВОДЫ.** Здоровый образ жизни (ЗОЖ) является ключевым аспектом благополучия студентов, но многие из них сталкиваются с недостатком физической активности, неправильным питанием и высоким уровнем стресса, что может негативно сказаться на их здоровье. Важным является создание условий для физической активности, пропаганда здорового питания и эффективные стратегии управления стрессом, чтобы улучшить здоровье и успеваемость студентов. Комплексный подход и активное участие образовательных учреждений помогут создать благоприятные условия для полноценного и здорового образа жизни студентов.

\*\*\*

1. Истории, которые вдохновляют: интервью со студентами факультета физической культуры и спорта университета Лобачевского // Спортивный менеджмент: актуальные проблемы, практический опыт и перспективы: сборник научных статей, Нижний Новгород, 04 июня 2019 года. – Нижний Новгород: Национальный исследовательский Нижегородский государственный университет им. Н.И. Лобачевского, 2020. – С. 155-169.
2. Сергеева, Ю. П. Роль физкультуры в современном обществе: здоровье, активность и улучшение качества жизни / Ю. П. Сергеева, О. В. Костромина // Человек. Социум. Общество. – 2024. – № 1. – С. 82-86.
3. Филякова, А. Правильное питание - здоровое питание? / А. Филякова, О. А. Веденина // Проблемы качества физкультурно-оздоровительной и здоровьесберегающей деятельности образовательных организаций: сборник статей 11-й Всероссийской научно-практической конференции, Екатеринбург, 21 апреля 2021 года. – Екатеринбург: Российский государственный профессионально-педагогический университет, 2021. – С. 181-185.
4. Соловей, Л. Б. Изучение подверженности стрессу условно здоровых студентов и студентов с ограниченными возможностями здоровья / Л. Б. Соловей, Л. Ю. Беленкова // Психология образования в поликультурном пространстве. – 2023. – № 2(62). – С. 47-55.
5. Гартфельдер, Д. В. Субъективное восприятие нарушений и качества сна при сердечно-сосудистых заболеваниях / Д. В. Гартфельдер // Актуальные проблемы сомнологии: сборник тезисов докладов XIII Всероссийской научно-практической конференции, Москва, 29–30 ноября 2022 года. – Москва: без издательства, 2022. – С. 19-23.
6. Васильева, Т. Н. Укрепление здоровья на рабочем месте средствами тренинга повышения жизнестойкости с практиками здорового образа жизни: Учебно-методическое пособие / Т. Н. Васильева, И. В. Федотова, М. М. Некрасова; Нижегородский научно-исследовательский институт гигиены и профпатологии Роспотребнадзора. – Нижний Новгород: Медиаль, 2023. – С. 128-130.

**Извозчикова Е.А., Шеронов В.В.**  
**Современные технологии анализа движений**  
**для коррекции техники выполнения упражнений**

*ЮРИУ РАНХиГС*  
*(Россия, Ростов-на-Дону)*

doi: 10.18411/trnio-10-2024-337

**Аннотация**

Технологии анализа движений в реальном времени активно развиваются и находят применение в спорте и реабилитации. В статье рассматриваются основные принципы работы данных систем, их влияние на корректировку техники выполнения упражнений и предотвращение травм. Однако, наряду с преимуществами, такие технологии сталкиваются с рядом проблем, включая недостаточную точность в сложных условиях, высокую стоимость и сложности в интерпретации данных. В перспективе интеграция этих технологий с искусственным интеллектом и носимыми устройствами позволит улучшить доступность и точность анализа, предлагая более персонализированные программы тренировок.

**Ключевые слова:** анализ движений, реальное время, технологии спорта, инерционные датчики, коррекция техники, предотвращение травм, искусственный интеллект, реабилитация.

**Abstract**

Real-time motion analysis technologies are actively developing and are being used in sports and rehabilitation. The article discusses the basic principles of these systems, their impact on the correction of exercise techniques and injury prevention. However, along with the advantages, such technologies face a number of problems, including insufficient accuracy in difficult conditions, high cost and difficulties in interpreting data. In the future, the integration of these technologies with artificial intelligence and wearable devices will improve the accessibility and accuracy of analysis, offering more personalized training programs.

**Keywords:** motion analysis, real time, sports technology, inertial sensors, correction of equipment, injury prevention, artificial intelligence, rehabilitation.

Современные технологии стремительно проникают в сферу физической культуры и спорта, предлагая новые инструменты для повышения эффективности тренировочного процесса. Одним из таких решений является использование технологий анализа движений в реальном времени для коррекции техники выполнения упражнений. Эти технологии помогают тренерам и спортсменам точно отслеживать параметры движений, устранять ошибки в технике и минимизировать риск травм.

Технологии анализа движений базируются на использовании сенсоров, камер и специализированного программного обеспечения, которые совместно создают трехмерную модель движений тела спортсмена. Наиболее распространенными устройствами для этих целей являются инерционные сенсоры, которые фиксируют ускорение, угол наклона и скорость движения в различных плоскостях. Камеры с высоким разрешением, работающие в сочетании с компьютерным зрением, также активно используются для создания точных моделей движений. Программное обеспечение, анализируя полученные данные, сравнивает их с эталонными движениями, указывая на отклонения и ошибки.

Использование систем анализа движений в реальном времени помогает спортсменам и тренерам более точно отслеживать технику выполнения упражнений. Одна из ключевых задач тренера - следить за правильностью движений, так как даже незначительные ошибки могут привести к травмам или снижению эффективности тренировки. Технологии анализа движений могут мгновенно идентифицировать такие ошибки, предлагая корректировки в реальном времени, что особенно полезно для спортсменов, занимающихся индивидуальными видами

спорта, где точность движений играет критически важную роль, например, в гимнастике или легкой атлетике.

Одной из ключевых проблем, с которой сталкиваются спортсмены, является риск получения травм из-за неправильной техники выполнения упражнений и системы анализа движений способны распознавать отклонения в амплитуде движений, перераспределение нагрузки на суставы и другие факторы, способствующие травматизму. Своевременное обнаружение таких отклонений позволяет предотвратить накопление микрповреждений (микротравм), которые со временем могут привести к более серьезным проблемам.

Вместе с тем, технологии анализа движений также находят широкое применение в тренировках любителей и начинающих спортсменов ДЮСШ, СДЮШОР и т.п. Важность правильной техники на начальных этапах обучения неоспорима. Автоматизированные системы могут предложить корректировки в реальном времени, обеспечивая пользователям обратную связь, что особенно полезно при самостоятельных занятиях. Кроме того, подобные технологии могут помочь новичкам освоить сложные техники быстрее и безопаснее.

Касаемо практических примеров, одним из ведущих инструментов является система Vicon, использующая инфракрасные камеры для точного захвата движений [4]. Однако такие системы достаточно дороги и сложны в использовании, что ограничивает их применение в домашних условиях или малобюджетных спортивных клубах. В качестве альтернативы используются более доступные технологии, например, системы, основанные на использовании камер и нейросетей, которые могут анализировать позы и движения без необходимости в маркерах на теле [5]. Недавние исследования показывают, что системы с использованием датчиков и компьютерного зрения могут эффективно использоваться для анализа движений и коррекции техники упражнений в реальном времени. Например, такие технологии уже применяются для оценки качества выполнения упражнений в реабилитации пациентов с мышечно-скелетными нарушениями. Они позволяют следить за позами пациента, анализировать ошибки и автоматически предлагать корректировки. Более того, исследования показывают, что эти технологии могут быть интегрированы с носимыми устройствами, что делает их доступными для использования не только в лабораториях, но и на поле или в тренажерных залах [2].

Ультразвуковые системы локализации, например K-Motion Interactive K-Vest System, вычисляют положение движущегося объекта с помощью ультразвуковых волн и используются чаще всего на небольших пространствах. При этом передатчики располагаются на движущемся реальном объекте, а приемники образуют антенну (в некоторых системах передатчики и приемники меняются местами). Всякий раз, когда передатчик посылает сигнал, его принимают статичные сенсоры, измеряющие время между отправлением и приемом сигнала. По времени задержки сигнала рассчитываются расстояния между излучателями и приемниками. По полученным расстояниям вычисляются трехмерные координаты объекта. Ультразвуковые системы локализации имеют хорошую точность измерения координат и углов, однако им необходимо наличие прямой видимости между излучателями и приемниками, поскольку посторонние предметы являются хорошими поглотителями или рассеивателями ультразвука [1].

Хотя современные технологии анализа движений в реальном времени обладают значительным потенциалом, на сегодняшний день они сталкиваются с рядом проблем, которые ограничивают их распространение и эффективность в спортивных тренировках и реабилитации:

1. Многие существующие системы страдают от недостаточной точности, особенно при выполнении сложных. Системы, основанные на камерах, часто демонстрируют сбои в условиях изменяющегося освещения или частичного перекрытия тела спортсмена. Например, если определенная часть тела оказывается вне зоны видимости камеры, это может привести к недостоверным данным. Системы на базе инерционных датчиков подвержены

- помехам при резких движениях или вибрациях, что влияет на точность замеров.
2. Технологии требуют тщательной калибровки и настройки, особенно в случае оптических систем, таких как Vicon, которые полагаются на множество камер и маркеров, устанавливаемых на теле спортсмена. Процесс установки и настройки этих систем требует не только времени, но и технической компетенции, что ограничивает их доступность для небольших спортивных залов или индивидуальных пользователей.
  3. Системы анализа движений могут предоставлять огромное количество информации, однако её интерпретация требует серьёзных знаний в области биомеханики и спортивной медицины. В некоторых случаях недостаточное количество знаний может привести к неправильным рекомендациям по коррекции техники, что, в свою очередь, повышает риск получения травм
  4. Проблемой, затрудняющей массовое внедрение технологий анализа движений, является медленное развитие так называемых "маркерлесс" систем, не требующих использования маркеров для захвата движений. Данные технологии, хотя и демонстрируют большие перспективы, всё ещё сталкиваются с проблемами в точности определения суставных центров и требуют сложных алгоритмов для обработки данных.

Решение данных проблем позволит в значительной степени расширить доступность данных технологий и значительно повысит качество спортивных тренировок, как спортсменов-любителей, так и профессионалов. С учетом стремительного развития технологий можно ожидать дальнейшее усовершенствование систем анализа движений, в будущем системы смогут более точно распознавать индивидуальные особенности спортсменов, учитывать их анатомические различия и предлагать персонализированные рекомендации. Важным шагом может стать интеграция этих технологий с носимыми устройствами, такими как умные часы и фитнес-трекеры, что позволит пользователям получать рекомендации и корректировки непосредственно во время выполнения упражнений без необходимости обращаться к стационарному оборудованию.

В результате можно сделать вывод, что технологии анализа движений в реальном времени оказывают значительное влияние на тренировочный процесс, предлагая спортсменам и тренерам эффективные инструменты для коррекции техники выполнения упражнений. Данные системы помогают минимизировать риск травм, повышают точность выполнения движений и позволяют быстрее достигать спортивных результатов. С дальнейшим развитием технологий их роль в спорте и физической культуре будет только усиливаться, предлагая новые возможности для совершенствования тренировочных процессов.

\*\*\*

1. Белова А.Н., Рукина Н.Н., Кузнецов А.Н., Воробьева О.В. Возможности современных Технологий биомеханического анализа движений в изучении механизмов спортивных травм (обзор) // Российский журнал биомеханики. 2022. №2.
2. Aresta S, Musci M, Bottiglione F, Moretti L, Moretti B, Bortone I. Motion Technologies in Support of Fence Athletes: A Systematic Review. Applied Sciences. 2023; 13(3):1654. (дата обращения: 15.09.2024 г.)
3. Hribernik, Matevž & Umek, Anton & Tomazic, Saso & Kos, Anton. (2022). Review of Real-Time Biomechanical Feedback Systems in Sport and Rehabilitation. Sensors. 22. 3006. (дата обращения: 15.09.2024 г.)
4. Официальный сайт «Vicon» [Электронный ресурс] – URL: <https://www.vicon.com/> (дата обращения: 15.09.2024 г.)
5. Kumar Reddy Boyalla, Nikhil, Real-time Exercise Posture Correction Using Human Pose Detection Technique [Электронный ресурс] – URL: [https://soar.suny.edu/bitstream/handle/20.500.12648/8622/598\\_N%20Boyalla%20Final\\_Report.pdf?sequence=1](https://soar.suny.edu/bitstream/handle/20.500.12648/8622/598_N%20Boyalla%20Final_Report.pdf?sequence=1) (дата обращения: 15.09.2024 г.)

**Исхакова К.И.**

## **Физическая реабилитация при артрозе коленного сустава**

*ФГБОУ ВО «Казанский Государственный Энергетический Университет»  
(Россия, Казань)*

doi: 10.18411/trnio-10-2024-338

*Научный руководитель: Гусев П.М.*

### **Аннотация**

Данная статья посвящена вопросам физической реабилитации при артрозе коленного сустава. Артроз коленного сустава является распространенной проблемой, приводящей к боли, снижению подвижности и ухудшению качества жизни пациентов. Физическая реабилитация играет ключевую роль в лечении данного заболевания, направленная на восстановление функциональности сустава и улучшение общего состояния здоровья.

**Ключевые слова:** физическая реабилитация, артроз, коленный сустав, восстановление, общее состояние здоровья, мышечные спазмы, массаж.

### **Abstract**

This article is devoted to the issues of physical rehabilitation in arthrosis of the knee joint. Osteoarthritis of the knee joint is a common problem that leads to pain, decreased mobility and a deterioration in the quality of life of patients. Physical rehabilitation plays a key role in the treatment of this disease, aimed at restoring joint functionality and improving overall health.

**Keywords:** physical rehabilitation, osteoarthritis, knee joint, recovery, general health, muscle spasms, massage.

**Актуальность:** Артроз коленного сустава является распространенным заболеванием опорно-двигательного аппарата. 15% общего населения России страдает артрозом коленного сустава, а после преодоления отметки в 60 лет артроз начинает встречаться более чем у 70% населения. Артроз является заболеванием, ухудшающим качество жизни человека, а в некоторых случаях влияет и на трудоспособность, из-за постоянной боли в области поражения.

Артроз коленного сустава является трудно обратимым патологическим процессом, при котором сильно ограничивается подвижность колена. Реабилитация при данной болезни требует комплексных усилий как со стороны врачей, так и от самого пациента.

### **Этапы реабилитации**

Восстановление проходит в 3 этапа:

1. На первом главная задача – устранить воспаление в пораженной области. Одновременно исчезает и болевой синдром, доставляющий человеку сильный дискомфорт. Для этой цели проводятся физиопроцедуры, вводятся инъекции лекарственных препаратов.
2. На втором этапе целью становится укрепление связочного аппарата пациента. При этом снижается выраженность отрицательного влияния заболевания на хрящи.
3. На третьей стадии главной задачей становится предотвращение прогрессирования патологии. Чтобы не допустить обострения, больному придется регулярно выполнять специальный комплекс упражнений.

### **Эффективные методики**

Хорошую результативность показала физиотерапия. Применяются:

1. SIS-магнитотерапия. На пораженную область воздействуют магнитным полем.
2. MLS- лазерная терапия. Аппарат одновременно генерирует постоянное и импульсное излучение, за счет чего снимаются отек и воспаление, ослабевает боль в колене.
3. ИРТ (иглорефлексотерапия). С помощью специальных игл производится воздействие на рефлексогенные точки. При этом снижается интенсивность болей, восстанавливаются обменные процессы, расслабляются мышцы, частично восстанавливаются пораженные суставные поверхности.

В процессе реабилитации помогает йога. Специальный комплекс асан способствует разогреву местной мускулатуры, связочного аппарата. Поскольку каждую позицию человек принимает медленно, плавно, отсутствует риск усугубить состояние, сильнее повредить ткани. Хрящи приходят в тонус, а мышечные спазмы мягко устраняются. Ткани насыщаются кислородом, улучшается общая и местная циркуляция крови и лимфы. Застойные явления устраняются.

Так же помогает массаж выше и ниже лежащих мышц. Массаж помогает в расслаблении мышц находящихся в гипертонусе и устранении иррадирующей боли, и улучшение питания коленного сустава. Так же снять нагрузку с коленного сустава помогает процедура по коррекции положения таза, т.к. при не правильном положении таза возникает нарушение в биомеханике шага, а следовательно повышенная нагрузка на поясничный отдел позвоночника, тазобедренный сустав и коленный сустав.

При массаже нужно уделять особое внимание следующим мышцам: прямая мышца бедра, берущая свое начало от нижней передней подвздошной оси и заканчивающаяся бугристостью большеберцовой кости, являясь сильнейшим стабилизатором коленного сустава может вызывать иррадирующую боль в области коленной чашечки. Грушевидная мышца берет свое начало от крестца в районе S3-S5 и заканчивается большим вертелом бедренной кости. При гипертонусе грушевидной мышцы оказывается компрессия на седалищный нерв и бедренную артерию, что нарушает иннервацию и питание ниже лежащей конечности.

При коррекции положения таза нужно уделять внимание следующим мышцам: подвздошно-поясничная мышца, состоящая из 3 мышечных головок (большая поясничная, подвздошная и малая поясничная) при укорочении которой происходит контрнугация таза и увеличение лордоза, в следствии чего происходит не правильное распределение нагрузки в поясничном отделе позвоночника и ниже лежащих суставах. Многораздельной мышце поясницы при спазме и укорочении которой блокируется движение в крестцово-подвздошном суставе, что опять же ведет к неправильному распределению нагрузки.

Кроме того, применяются методики лечебной физкультуры. Сначала пораженную зону мягко разрабатывают, после чего переходят к активным упражнениям.

Нередко больному рекомендуют заняться плаванием – физическая нагрузка в водной среде помогает мягко проработать проблемный участок, не навредив сильнее. Несколько реже используют велотренажер. Однако некоторые врачи утверждают, что такие занятия небезопасны, советуют заменить их имитирующими езду на велосипеде движениями в положении лежа на спине.

Нередко больным рекомендуют заниматься пилатесом. Эти упражнения были разработаны специально для людей, страдающих заболеваниями опорно-двигательного аппарата, они способствуют восстановлению. Преимуществом тренировок является возможность заниматься даже при слабой физической подготовке. Так же пилатес является отличным средством для постановки правильной биомеханики движения. Одним из основных правил пилатеса является: «Осознанная постановка правильного движения, должна переходить в неосознанное»

Иногда пациентам назначают приседания. Выполнять их в воде безопаснее – так снижается нагрузка на больные колени. Если же приседаете на суше, следите, чтобы сустав не сгибался до конца. В противном случае из-за повышенной нагрузки возможно ухудшение состояния, рецидив обострения. В основном приседания назначаются на поздних этапах реабилитации, когда все необходимые мышцы для стабилизации коленного сустава были укреплены.

При занятиях ЛФК упор делается на упражнения, в которых отсутствует осевая нагрузка. На первых этапах упор делается на статические упражнения, для возвращения утраченного мышцами тонуса. После чего окрепшее колено можно нагружать при помощи концентрических и эксцентрических движений (Например: разгибание ног в тренажере) постепенно увеличивая амплитуду движения.

### Сроки восстановления

Сроки восстановления индивидуальны. Повлиять на длительность реабилитации могут:

1. Степень запущенности заболевания. Чем раньше будет начато лечение, тем большего эффекта получится добиться, тем быстрее проявятся первые результаты восстановительных мероприятий.
2. Наличие дополнительных воспалительных процессов в области колена, в мениске. При отсутствии таковых подвижность восстановится быстрее.
3. Индивидуальные особенности пациента. Чем моложе больной, тем проще ему будет вернуть утраченную подвижность. Лицам с избыточной массой тела, ведущим малоподвижный образ жизни придется прилагать больше усилий.

Полностью избавиться от артроза реабилитационные методики не помогают. Придется регулярно тренироваться, чтобы избежать прогрессирования патологии, возвращения острого состояния.

\*\*\*

1. Александров, В. В. Основы восстановительной медицины и физиотерапии: учебное пособие. Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2009. С. 144.
2. Александрович, А. С. Лучевая диагностика и лучевая терапия: учебное пособие. Гродно: ГрГМУ, 2022. С. 428.
3. Белая, Н. А. Лечебная физкультура и массаж: учебно-методическое пособие. Москва: Советский спорт, 2004. С. 270.
4. Белокрылов, Н. М. Лечебная физическая культура в ортопедии и травматологии: учебное пособие. Пермь: ПГПУ, 2015. С. 122.
5. Бирюков, А. А. Массаж и лечебная физическая культура: учебник. Москва: Академия, 2019. С. 287.

**Кашапова Э.Р.<sup>1</sup>, Николаева И.В.<sup>1</sup>, Казначеев В.А.<sup>2</sup>**

**Влияние климатических условий на занятия физическими упражнениями и спортом**

<sup>1</sup>Самарский государственный экономический университет

<sup>2</sup>Самарский юридический институт ФСИИ России

(Россия, Самара)

doi: 10.18411/trnio-10-2024-339

### Аннотация

В данной статье рассматривается вопрос о влиянии климатических условий на занятия физической культурой. Отмечается важность комплексного подхода к подбору необходимых упражнений для тренировок для сохранения и укрепления здоровья. Перечисляются меры по снижению влияния климатических факторов на организм во время занятия спортом.

**Ключевые слова:** климатические условия, физическая культура, спорт, здоровье, климатические факторы.

### Abstract

This article examines the issue of the influence of climatic conditions on physical education. The importance of an integrated approach to the selection of the necessary exercises for training to maintain and improve health is noted. Measures to reduce the influence of climatic factors on the body during sports are listed.

**Keywords:** climatic conditions, physical culture, sports, health, climatic factors.

Каждый человек по-своему переносит разного рода физические нагрузки. На это могут повлиять различные факторы, такие как индивидуальные особенности организма, хронические или острые заболевания, а также климатические условия. Дело в том, что наша страна обладает большой площадью, которая простирается примерно на половину диаметра земного шара. В связи с этим в России существует множество как часовых, так и климатических поясов. В

зависимости от климатической среды нужно подбирать правильные упражнения и уровень их интенсивности, чтобы здоровье человека было в норме.

Чтобы не переутомить организм необходимо правильно подбирать комплекс упражнений. Дело в том, что регион проживания оказывает влияние на несколько аспектов жизнедеятельности человека, так, например, на психоэмоциональное, физическое состояние и умственную активность.

Рассматривая влияние климатических условий на человека, хочется более конкретно изучить проблематику на примере студентов. Часто молодые люди сталкиваются с проблемами в учебе и подвергаются серьезным учебным нагрузкам, из-за чего организм израсходует больше энергии и быстрее устает. Плотный график учебы негативно отражается как на моральном состоянии обучающихся, так и на их физическом состоянии. Ко всему этому климатические условия являются одним из главных факторов влияния на самочувствие. Чтобы избежать переутомления молодого организма стоит комплексно подходить к вопросу о составлении программы физической подготовки [1].

Для того, чтобы разобраться поставленном вопросе необходимо изучить каким образом климат может влиять на состояние человека. В первую очередь, большинство студентов проживают в густонаселенных городах, где наиболее остро отражена проблематика экологии. Это связано с наличием больших производств, загазованности воздуха от автомобильных и производственных выхлопов [2]. Стоит отметить, что также большое влияние на организм оказывает и факторы внешней среды, такие как метеорологические изменения. За счет повышения атмосферного давления многие люди наблюдают за собой снижение работоспособности, общее ухудшение здоровья, а также физическую и эмоциональную слабость. Однако, ученые выделяют оптимальные значения метеорологических величин, при которых возникает минимум метеопатических реакций, а точнее: температура воздуха 18 °С, относительная влажность 50%, скорость ветра 0 м/с, облачность 0 баллов, межсуточное изменение температуры и давления равны нулю [3].

Хочется отметить, что далеко не все люди страдают зависимостью от метеорологических изменений. Л.А. Жданова и А.А. Дробышева в ходе их исследования выявили наиболее подверженную метеозависимости категорию людей и таковыми являются люди с хроническими заболеваниями. Также, было установлено, что среди здоровых людей процент метеочувствительных приравнивается к 30-40%. Исходя из проведенных исследований, можно сделать заключение, что достаточно большое количество людей страдает от климатических изменений [4].

Смены времен года или изменения погоды можно как увидеть, так и почувствовать, ведь, как правило, вместе с видимыми изменениями климата может возрасти или упасть уровень давления, влажности воздуха и так далее.

С.М. Разинкин и М.А. Брагин при Государственном научном центре Российской Федерации – Федеральном медицинском биофизическом центре имени А.И. Бурназяна города Москвы провели научное исследование, в котором целью изучения было выяснить, каким образом климатические условия могут повлиять на функциональное состояние профессиональных спортсменов. В процессе подготовки было опрошено 150 квалифицированных спортсменов занимающимися разнонаправленными видами спорта. Задача спортсменов была оценивать факторы воздействия разных климатических потрясений по 10-балльной шкале, где 1 – не влияет, а 10 – очень сильно влияет.

В ходе исследование было выявлено, что для спортсменов, занимающимися гребным слаломом, главным ограничивающим факторов является сильный ветер. Для профессиональной сборной по мини-футболу значимым факторов оказалось высокая температура во время игры на закрытом поле, а также влажность воздуха, однако спортсмены, занимающиеся легкой атлетикой и греблей, не посчитали эти факторы весомым. Это связано с тем, что во время проведения мини-футбола температура воздуха в закрытых помещениях возрастает, от чего растёт влажность, и спортсмены подвергаются перегреванию еще до начала основной игры [5].

Стоит отметить, что студенты в отличие от профессиональных спортсменов менее подготовлены к физическим нагрузкам на организм и именно поэтому важно соблюдать все меры предосторожности, чтобы в случае жаркой погоды спортзалы были оборудованы системой охлаждения или занятия проводились на свежем воздухе. В холодное время года необходимо обеспечить оптимальную температуру в помещении, чтобы молодой организм не переохлаждался.

Можно выделить следующие правила, соблюдения которых поможет при занятиях физическими упражнениями избежать негативных последствий влияния климата, а также других факторов окружающей среды:

- строгое соблюдение правил техники безопасности при занятиях избранным видом спорта или системами физических упражнений с целью избежания переохлаждения, перегревания, а также ситуаций, которые могут привести к возникновению травм [6, 7];
- соблюдение гигиенических требований к местам проведения занятий физическими упражнениями и спортом;
- соблюдение требований к экипировке для занятий тем или иным видом спорта;
- соблюдение гигиенических норм после занятий физическими упражнениями спортом (душ, сменная сухая одежда);
- соблюдение питьевого режима;
- соблюдение режима сна и отдыха, от которого в том числе зависит собранность и концентрация на необходимых для занятий условиях, обеспечивающих безопасность на занятиях;
- соблюдение режима питания, соответствующего восполнению энергетических затрат с учетом не только специфики избранного вида спорта или физической активности, но и климатических, а также других факторов внешней среды.

Таким образом, хочется сказать, что климатические условия оказывают значительное влияние на самочувствие людей и важно целостно подходить к адаптации студентов к климатическим условиям, не забывая про физиологические и психоэмоциональные особенности организма [8].

\*\*\*

1. Артамонов В.Н. Медико-биологические основы здорового образа жизни: метод. разработ. для студентов и слушателей ФПК ГЦОЛИФКа / В.Н. Артамонов, Р.Е. Мотылянская ; ГЦОЛИФК. – М.: ГЦОЛИФК, 1992. 51 с.
2. Абаскалова Н.П. Системный подход в формировании здорового образа жизни субъектов образовательного процесса «школа-вуз»: монография./ Н.П. Абаскалова; НГПУ. – Новосибирск: 2020. 316 с.
3. Головина Е.Г., Русанов В.И. // Некоторые вопросы биометеорологии. Учебное пособие. - СПб., изд. РГГМИ, 1993. С.90.
4. Кочуров Б.И., Лобковский В.А., Антипова А.В., Костовская С.К., Некрич А.С., Лобковская Л.Г., Хазиахметова Ю.А. Экодиагностика и эффективное природопользование в условиях глобального кризиса природы и общества // Инновации в геоэкологии: теория, практика, образование: материалы Всероссийской научной конференции. Географический факультет МГУ им. М.В. Ломоносова. - Москва, 2010. С. 77-79.
5. Разинкин Сергей Михайлович, Брагин Михаил Александрович ВЛИЯНИЕ КЛИМАТИЧЕСКИХ УСЛОВИЙ НА ФУНКЦИОНАЛЬНОЕ СОСТОЯНИЕ СПОРТСМЕНОВ // Человек. Спорт. Медицина. 2022. №2. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/vliyanie-klimaticheskikh-usloviy-na-funktsionalnoe-sostoyanie-sportsmenov> (дата обращения: 22.09.2024).
6. Карева, Ю.Ю. Краткая характеристика типичных травм у волейболистов / Ю.Ю. Карева, Т.Е. Гордеева // OlymPlus. Гуманитарная версия. 2019. № 1(8). С. 38-39.
7. Савченко, О.Г. Современное состояние профилактики спортивных повреждений футболистов / О.Г. Савченко // Вестник Самарского государственного экономического университета. 2011. № 6(80). С. 98-102.
8. Шиховцова, Л.Г. Некоторые аспекты влияния спортивных игр на психофизический статус студентов вуза / Л.Г. Шиховцова, Ю.Ю. Карева, П.П. Николаев // Актуальные проблемы физической культуры и спорта в современных социально-экономических условиях: Материалы Международной научно-практической конференции, Чебоксары, 22–23 января 2019 года. – Чебоксары: Чувашская государственная сельскохозяйственная академия, 2019. С. 265-269.

Коптева А.К.<sup>1</sup>, Николаев П.П.<sup>1</sup>, Казначеев В.А.<sup>2</sup>  
Роль физических упражнений в формировании  
здорового образа жизни студенческой молодежи

<sup>1</sup>Самарский государственный экономический университет

<sup>2</sup>Самарский юридический институт ФСИИ России  
(Россия, Самара)

doi: 10.18411/trnio-10-2024-340

#### Аннотация

В представленной научной статье в полной мере раскрывается значимость выполнения физических упражнений для обеспечения здорового образа жизни студентов. В структуре данного научного материала будет отображено влияние физических упражнений и спорта на состояние здоровья студенческой молодежи в процессе освоения ими учебных программ.

**Ключевые слова:** здоровый образ жизни, физическое упражнение, студент, здоровье, спорт.

#### Abstract

The presented scientific article fully reveals the importance of performing physical exercises to ensure a healthy lifestyle for students. The structure of this scientific material will reflect the impact of physical exercises and sports on the health of students in the process of mastering their curricula.

**Keywords:** healthy lifestyle, physical exercise, student, health, sport.

В настоящее время физические упражнения и, соответственно, спорт, являются неотъемлемыми компонентами образовательного процесса [1, 6]. Все это необходимо для того, что сформировать у студентов и молодежи в целом положительного отношения к здоровому образу жизни [4, 10]. Присутствие определенной физической активности оказывает положительное влияние на здоровье человека. Кроме этого, регулярное, систематическое выполнение физических упражнений позволяет улучшать не только состояние здоровья человека, но еще и его возможности в выполнении определенных действий и задач [5, 7]. Представленные аспекты в полной мере способны подтвердить потребность в систематическом выполнении физических упражнений студентами.

Как уже отмечалось ранее, физическая культура является неотъемлемой частью образовательного процесса. Именно физическая культура характеризует собой особый вид физической активности человека, направленный не только на его физическое развитие, но еще и на улучшение его психологического состояния – это крайне важно в настоящее время.

Развитие физической культуры среди молодежи основывается уже на физическом воспитании, которое в свою очередь обладает определенным спектром проблем. Одной из них является отсутствие у студентов регулярных занятий физической культурой [2, 3]. Только благодаря развитию самостоятельности и выработке определенных привычек молодые люди начинают чаще выполнять различные физические упражнения, а также достигать определенных положительных результатов.

Далее следует обозначить влияние регулярных занятий спортом на здоровье студенческой молодежи. Прежде всего, физическая культура позволяет существенно укрепить сердечно-сосудистую систему. Кроме того, физические упражнения способствуют укреплению иммунитета и последующему развитию опорно-двигательного аппарата [8, 9].

Организм, в целом, начинает укрепляться и, соответственно, развиваться. При этом студенты улучшают собственную выносливость, им становится легче осваивать новые учебные материалы и профессии. И крайне важно подтвердить следующий методологический аспект: регулярное выполнение комплекса физических упражнений способствует стабилизации эмоционального состояния, а также развитию трудолюбия и целеустремленности. Именно поэтому молодые люди, которые часто выполняют физические упражнения, лучше осваивают не только учебные дисциплины, но еще и стремительнее подготавливаются к последующей трудовой и социальной активности в обществе.

Однако для развития полноценного здорового образа жизни у студенческой молодежи необходимо активировать у молодых людей стремление к самосовершенствованию и саморазвитию. Реализовать это можно через справедливую критику, позволяющую обнаружить

собственные слабые стороны. В рамках деятельности образовательных учреждений критику могут осуществлять преподаватели, выступающие в данном случае как лидеры мнений. Именно справедливая критика будет способствовать к последующему построению здорового образа жизни у молодежи, а также к систематическому выполнению молодыми людьми комплекса физических упражнений.

Важно дополнить здесь информацию о том, что в настоящее время специалисты выделяют следующие базовые формы физического воспитания, которые взаимосвязаны друг с другом, образуя единый, комплексный процесс:

- 1) занятия, которые проходят в образовательных учреждениях в рамках реализации учебного процесса;
- 2) занятия спортом, которые реализуются студентами на самостоятельной основе;
- 3) физические упражнения, которые выполняются молодыми людьми в течение дня (зачастую не на регулярной основе);
- 4) события и мероприятия, содержание которых посвящено вовлечению молодых людей в регулярное выполнение физических упражнений, а также иных видов активности.

Кроме того, для студентов в настоящее время рекомендуется представить следующий спектр практических рекомендаций, связанных с выполнением физических упражнений:

- 1) посещать занятия спортом необходимо отдохнувшими, кроме того, на постоянной основе стоит выполнять утреннюю зарядку, которая выступает неотъемлемой частью здорового образа жизни человека;
- 2) проявлять физическую активность необходимо не только на занятиях спортом, но еще и в повседневной жизни – это могут быть прогулки, работа и учеба на свежем воздухе;
- 3) между занятиями спортом объективно требуется использовать небольшие перерывы, которые позволят организму восстанавливаться и развиваться.

Отдельно в данной части рекомендуется продемонстрировать информацию о том, что в настоящее время люди стали вести малоподвижный образ жизни, соответственно, физическое и психологическое их состояние существенно ухудшается. Для обеспечения развития умственной и физической активности необходимо использовать средства, обеспечивающие укрепление здоровья человека, особенно если речь идет о студентах.

Одним из наиболее распространенных методов является ведение здорового образа жизни (аббревиатура ЗОЖ). Еще следует обозначить о том, что ЗОЖ – это отдельное направление активности человека, которое представляет собой в большей степени регулярную физическую активность.

Благодаря такому образу жизни происходит укрепление сердечно-сосудистой и иммунной систем человека. Кроме того, физическая активность, являющаяся в свою очередь одним из компонентов здорового образа жизни, благоприятным образом влияет еще и на умственную деятельность человека – это крайне важно для обучающихся.

Важно еще подтвердить информацию о том, что здоровый образ жизни всегда предполагает полное исключение всех категорий вредных привычек. Это обеспечивает дополнительное повышение качества жизни человека. Все физические упражнения должны подбираться для каждого человека в индивидуальном порядке с учетом особенностей его физического состояния и других характеристик.

В завершении представленного научного материала, сразу следует отметить о том, что физические упражнения являются неотъемлемым элементом образовательного процесса. Физическая культура в данном случае выступает своеобразным инструментом развития способностей молодежи, в том числе и интеллектуальных.

Также физические упражнения обладают высокой степенью значимости при обеспечении гармоничного развития личности. Благодаря регулярным тренировкам можно развивать выносливость и работоспособность – это крайне важно для студентов, осваивающих большие объемы информации.

Физические упражнения также выступают одним из главных компонентов здорового образа жизни человека, в частности, молодежи. Выполняя тренировки и исключая вредные привычки, они оптимизируют собственное физическое и, соответственно, психофизиологическое состояние. Это крайне важно для успешного завершения студентами образовательного процесса. Впоследствии благодаря поддержанию здорового образа жизни молодые люди становятся готовыми к выполнению трудовой, профессиональной деятельности.

\*\*\*

1. Быстрякова, Ю.Д. Формирование здорового образа жизни среди студентов / Ю.Д. Быстрякова, М.Н. Налимова // Скиф. Вопросы студенческой науки. 2019. № 11(39). С. 646-649.
2. Гибадуллина, А.Р. Влияние фитнеса на здоровье человека / А.Р. Гибадуллина, М.Н. Налимова // Скиф. Вопросы студенческой науки. 2019. № 11(39). С. 65-68.
3. Грязнов, С.А. Опасности снижения физической активности молодежи / С. А. Грязнов // Международный журнал гуманитарных и естественных наук. 2021. № 7(58). С. 36-38.
4. Грязнов, С.А. Роль преподавателя в формировании у студентов мотивации ведения здорового образа жизни / С.А. Грязнов // Социально-педагогические вопросы образования и воспитания: Материалы II Всероссийской научно-практической конференции, Чебоксары, 17 мая 2022 года / Гл. редактор Ж.В. Мурзина. – Чебоксары: Общество с ограниченной ответственностью «Издательский дом «Среда», 2022. С. 10-11.
5. Исаева, А.М. Профилактика заболеваний и укрепление здоровья через занятия физической культурой и спортом / А.М. Исаева, И.В. Николаева // Наука XXI века: актуальные направления развития. 2020. № 1-2. С. 187-192.
6. Карева, Ю.Ю. Здоровый образ жизни студента и его составляющие / Ю.Ю. Карева, Д.Д. Полякова // Тенденции развития науки и образования. 2023. № 98-9. С. 89-92.
7. Кузина, В.М. Значение и задачи физического воспитания студентов / В.М. Кузина, Ю.Ю. Карева // Тенденции развития науки и образования. 2023. № 99-1. С. 116-119.
8. Николаева, И.В. Профилактика заболеваний через занятие физической культурой и спортом: практический аспект / И.В. Николаева, А.О. Голиновская // Тенденции развития науки и образования. 2019. № 57-8. С. 61-67.
9. Пискайкина, М.Н. Физические упражнения как основное средство здорового образа жизни / М.Н. Пискайкина // Российская наука: актуальные исследования и разработки: Сборник научных статей VI Всероссийской научно-практической конференции: в 2 частях, Самара, 01 ноября 2018 года. Том Часть 1. – Самара: Самарский государственный экономический университет, 2018. С. 233-237.
10. Смирнова, У.В. Формирование здорового образа жизни студентов / У.В. Смирнова, М.Н. Налимова // Российская наука: актуальные исследования и разработки: Сборник научных статей VII Всероссийской научно-практической конференции, Самара, 07 марта 2019 года. Том Часть 1. – Самара: Самарский государственный экономический университет, 2019. С. 410-412.

**Куприянова Я.А.**

**Роль информационных технологий в контексте спортивно-физкультурной деятельности в Казанском Государственном Энергетическом Университете**

*Казанский государственный энергетический университет  
(Россия, Казань)*

doi: 10.18411/trnio-10-2024-341

*Научный руководитель: Гусев П.М.*

#### **Аннотация**

В данной статье исследуется влияние информационных технологий на проведение спортивно-физкультурной деятельности в Казанском Государственном Энергетическом Университете. Основной целью статьи является исследование влияния информационных технологий на образовательную программу учащихся студентов. Для достижения цели были поставлены следующие задачи: проанализировать текущее состояние использования информационных технологий, изучить специфику использования информационных технологий, выявить преимущества и недостатки, оценить эффективность использования информационных технологий. Методом исследования является анализ научной литературы, изучение документов, таких как: учебные программы, изучение теоретического материала по

дисциплине «Физическая культура и спорт». В результате исследования выявлено прямое влияние ИТ на образовательный процесс в университете.

**Ключевые слова:** информационные технологии, физкультурно-спортивная деятельность, спортивные мероприятия, образовательный процесс.

### Abstract

This article examines the impact of information technology on the conduct of sports and physical education activities at Kazan State Energy University. The main purpose of the article is to study the impact of information technology on the educational program of students. To achieve the goal, the following tasks were set: to analyze the current state of the use of information technology, to study the specifics of the use of information technology, to identify advantages and disadvantages, to evaluate the effectiveness of the use of information technology. The research method is the analysis of scientific literature, the study of documents such as: curricula, the study of theoretical material on the discipline "Physical culture and sports". As a result of the study, the direct impact of IT on the educational process in the university.

**Keywords:** information technology, physical culture and sports activities, sporting events, educational process.

В настоящее время информационные технологии проникают во все сферы общественной деятельности, включая спорт. Они становятся неотъемлемой частью организации и проведения спортивных соревнований, обеспечивая более эффективное управление, контроль и коммуникацию в процессе подготовки и проведения спортивных мероприятий. Казанский Государственный Энергетический Университет, расположенный в Республике Татарстан, не остается в стороне от влияния информационных технологий на спортивную сферу в процессе образовательной деятельности. Использование современных ИТ-решений позволяет не только оптимизировать организацию мероприятий, но и повысить их качество, доступность и привлекательность как для аудитории, так и для учащихся.

### Результаты исследования

На ряду с другими городами Республики Татарстан Казань активно использует информационные технологии в сфере образовательного процесса. Рассмотрим это на примере КГЭУ. Учащиеся могут использовать следующие виды ИТ в спортивно-физкультурной деятельности: электронная регистрация участников, управление расписанием и результатами, электронная табло и онлайн-трансляции, мониторинг здоровья и тренировочный анализ, взаимодействие с болельщиками и спонсорами, безналичные платежи и электронный документооборот.

И действительно, учащиеся активно пользуются данными технологиями, об этом говорит результат проведения опроса:

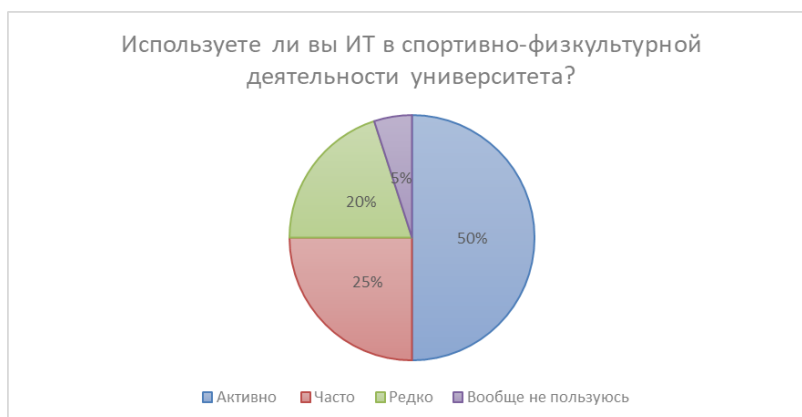


Рисунок 1. Статистика опроса по использованию ИТ студентами университета.

Таким образом, более 50% учащихся активно применяют ИТ в процессе физкультурно-спортивной деятельности в образовательной программе вуза.

Не смотря на все удобства использования информационных технологий в процессе обучения, учащиеся Заинского Политехнического колледжа сталкиваются с некоторыми недостатками ИТ.

К удобствам ИТ относятся следующие характеристики:

1. Эффективное управление.
2. Точность и надежность.
3. Улучшенный доступ к информации.
4. Мониторинг и аналитика.
5. Снижение бюрократии.

К недостаткам:

1. Технические сбои.
2. Кибербезопасность.
3. Зависимость от технологий.
4. Доступность для всех.

В целом, несмотря на некоторые недостатки, учащиеся довольно хорошо оценивают качество работы ИТ в образовательной программе. Это подтверждает результат анкетирования, который даёт следующие данные:



Рисунок 2. Оценка опроса по качеству работы ИТ в КГЭУ.

Следовательно, более 55% учащихся студентов Энерго вуза довольны внедрением ИТ в процесс физкультурно-спортивной деятельности.

Также благодаря студентам колледжа удалось выявить в каких аспектах ИТ более эффективно себя показывает.

А эффективность заключается в следующих факторах:

1. Автоматизация процессов.
2. Точность и объективность.
3. Улучшенное информационное взаимодействие.
4. Улучшенный контроль и безопасность.
5. Анализ данных и планирование.

### Выводы

Благодаря вышеприведённому анализу, можем сделать вывод, что роль информационных технологий в контексте спортивно-физкультурной деятельности в Энергетическом университете, неопределима. Использование ИТ в образовательном процессе студентов повышает эффективность организации, обеспечивает точность и объективность, улучшает контроль и безопасность, а также улучшает доступность и коммуникацию между учащимися. В конечном итоге, интеграция информационных технологий в спортивную деятельность студентов способствует созданию инновационной и современной спортивной среды, улучшая развитие спорта в образовательных программах.

\*\*\*

1. Кривоногов, А. Д. Современные (цифровые) технологии в физической культуре и БЖД
2. А. Д. Кривоногов, Глобальный научный потенциал. – 2023. – № 12(153). – С. 129-131.
3. Кривоногов, А. Д. Гражданско-патриотическое воспитание студентов в вузах культуры в условиях физкультурно-спортивной деятельности
4. А. Д. Кривоногов, И. А. Миндубасва, А. Р. Галиуллин, Глобальный научный потенциал. – 2023. – № 12(153). – С. 47-49.

Лесникова Г.Н.

## Формирование здорового образа жизни молодежи в современном мире

Южно-Российский институт управления  
(Россия, Ростов-на-Дону)

doi: 10.18411/trnio-10-2024-342

### Аннотация

Статья исследует формирование здорового образа жизни среди молодежи в современном мире. Обсуждаются различные аспекты, влияющие на здоровье молодежи, такие как физическая активность, правильное питание, психологическое благополучие и социокультурные факторы. Авторы анализируют актуальные исследования и практические методики, направленные на повышение осведомленности молодежи о важности здорового образа жизни и стимулирование их активного участия в процессе его формирования.

**Ключевые слова:** здоровый образ жизни, молодёжь, современный мир, физическая активность, правильное питание, психологическое благополучие.

### Abstract

The article explores the formation of a healthy lifestyle among young people in the modern world. Various aspects affecting the health of young people are discussed, such as physical activity, proper nutrition, psychological well-being and socio-cultural factors. The authors analyze current research and practical techniques aimed at raising awareness among young people about the importance of a healthy lifestyle and stimulating their active participation in the process of its formation.

**Keywords:** healthy lifestyle, youth, modern world, physical activity, proper nutrition, psychological well-being.

Сегодняшняя панорама формирования российского общества подчеркивает необходимость в профессионалах из разных сфер для поддержания высокого физического, психического и социального благополучия. Они должны показывать гибкость, навыки в решении недостатков и дальновидность, предугадать и по возможности устранить проблемы. Пропаганда физического укрепления тела среди обучающихся обязана быть неременным элементом их роста и прогрессирования как подающих надежды профессионалов.

Ученые представляют разные мнения на определение физического укрепления тела в сфере медицины. П.П. Кобяков утверждает, что он воплощает поведенческий подход, который направлен на профилактику недомоганий и улучшение здоровья в итоге. [6, с. 17] К ним относятся такие соображения, как уровень качества рациона питания и модели потребления, вместе с культивированием оптимистического мышления.

В соответствии с позицией В.С. Бабиной, просветительский путь молодых людей в вузах обязан стать стимулятором преобразовательных изменений в их жизненных парадигмах. Просветительский континуум обязан уделять первостепенное внимание психологическому благополучию, содействовать здоровой межличностной динамике, пробуждать интерес к существованию, содействовать инновациям в предприятия студенческой жизни и сторониться ловушек злоупотребления психоактивными веществами и интернет-зависимости. Взамен данного оно должно продвигать жизнеутверждающие стратегии, которые основаны на творчестве, альтруизме и поддержке сообщества, избегая в то же время деструктивных тенденций, пронизывающие социальные нормы. Общепринятая аксиома состоит в том, что профилактика более эффективна, чем лечение. [3, с. 139] Таким образом, попустительство поведению, вредному для благополучия человека, такому как употребление алкоголя, табака, вейпинга, злоупотребление психоактивными веществами и интернет-зависимость, открывает путь к физическим, психическим и социальным страданиям, которые в целом приводят к безвременной кончины индивида как биологической, так и социальной сущности.

В соответствии нашей оценке, операционные стратегии создания физического укрепления тела среди обучающихся соединяют в себе немного главных компонентов: [1, с. 121]

1. Занимайте своё свободное время без употребления психоактивных веществ, в ходе которого молодые граждане исследуют новые интересы, переходят от одного вида работы к другому и получают истинное удовольствие, практика, которая основана на эвогомологическом принципе.
2. Воспринимайте движение как актуальную потребность, служащую защитой от гиподинамии и стимулятором совокупного состояния здоровья.
3. Способствуйте глубокому пониманию физкультуры как неотъемлемого аспекта личностного развития.
4. Развивайте положительные привычки, в том числе непрерывное самосовершенствование, разработка планов существования и обучение на ошибках.
5. Стремитесь к самовыражению с помощью данных занятий, как увлечение и дружба, вызывающие выброс эндорфинов, укрепляют здоровую самооценку и интерес к существованию.
6. Пропагандируйте здоровый образ существования среди сверстников, дабы содействовать широкомасштабному усыновлению.
7. Поощряйте самостоятельное решение проблем, не прибегая к алкоголю или прочим вредным веществам.
8. Признавайте симбиотическую взаимную связь между здоровым образом существования и более широким моральным, правовым и культурным статусом человека, укреплять достоинство и самоуважение.
9. Соблюдайте принципы физической подготовки и полноценного питания после завершения учебы.
10. Отдавайте выбор полноценному сну и спокойному отдыху.
11. Используйте методы релаксации, которые способствуют психическому и физическому благополучию.

Таким образом, здоровый образ жизни представляется персонализированной системой норм и норм для любого учащегося, включающая в себя прижившиеся привычки, стимулирующие факторы и пристрастие практикам, оптимизирующим поддержание и улучшение физического и психического здоровья.

Задача создания мотивационных факторов для принятия физического укрепления тела у обучающихся включает в себя многосторонний комплекс психолого-педагогических стратегий, в том числе раннюю диагностику состояния здоровья и целенаправленное управление мотивационными процессами. [4, с. 20]

Важно помнить, что здоровый образ существования — это не отдельный аспект существования, а скорее неотделимая часть совокупного выбора образа жизни. [2, с. 164] Проявление физического укрепления тела среди студентов отражает принятие личного или группового поведения, стилей общения и предприятия жизни, которые отражены в простых процедурах. Главные элементы включают поддержание баланса между работой и досугом, соблюдение рациона питания и здорового сна, соблюдение норм гигиены, адекватную физическую активность, воздержание от вредных привычек, развитие эффективных межличностных отношений и осуществление насыщенного досуга, который способствует личностному развитию.

Таким образом, очевидно, что показатели здоровья непременно связаны с выбором образа существования. Структура физического укрепления тела студента представляет собой отражением господствующего поведения, стилей общения и предприятия жизни в его социальном окружении. На развитие физического укрепления тела глубокое воздействие

оказывает система ценностей студента, его миропонимание и который накоплен социальный и моральный опыт.

Инновационные достижения в сфере физического воспитания и спорта подчеркивают важность планомерного развития этой области, связанного с удовлетворением потребностей молодых обучающихся в занятии спортом, как в академических условиях, так и в текущих перспективах, подчеркивая значение инициатив по физическому воспитанию и оздоровлению в учебных учреждениях, которые направлены на привитие учащимся сознательного старания к физической активности. Занятия физической культурой и оздоровлением способствуют эмоциональной устойчивости, интеллектуальной интуиции, духовному обогащению, нравственной целостности и эстетическому восприятию, а также развитие креативных способностей.

В результате пропаганда физического укрепления тела среди студентов становится главной заботой ВУЗов, прививая студентам ощущение ответственности за свое благосостояние и благосостояние собственных сверстников. В таких рамках физическое воспитание становится неизбежным компонентом учебной программы и значимым стимулятором самовыражения личности.

\*\*\*

1. Анисимов, А. В. Современные подходы к формированию здорового образа жизни студенческой молодежи / А. В. Анисимов, Л. К. Фортова, С. В. Никулов // Перспективы науки. – 2021. – № 10(145). – С. 120-122.
2. Лесняк, С. С. Формирование культуры здорового образа жизни обучающихся в общеобразовательных организациях / С. С. Лесняк, Е. М. Приорова // Актуальные проблемы безопасности : сборник научных статей. – Москва : Московский государственный областной университет, 2022. – С. 161-167.
3. Ломакин, И. А. Формирование и поддержание здорового образа жизни среди студенческой молодежи / И. А. Ломакин, Н. В. Тарасова // Актуальные проблемы здоровьесбережения в современном обществе : Сборник научных статей IV-й Всероссийской научно-практической конференции, Курск, 10 октября 2022 года. – Курск: Юго-Западный государственный университет, 2022. – С. 138-141.
4. Мухамедьяров, Н. Н. Проблема формирования физической культуры студентов высших учебных заведений / Н. Н. Мухамедьяров // Инновации в науке. – 2017. – № 13(74). – С. 18-22.
5. Петрова, Л. А. Формирование культуры здорового образа жизни у студентов / Л. А. Петрова, О. Г. Берестнева, О. С. Жаркова // Современные проблемы науки и образования. – 2014. – № 6. – С. 869.
6. Современные инновационные подходы по формированию здорового образа жизни учащейся молодежи / Ж. М. Есиркепов, Б. К. Калдыбеков, С. Ж. Кужамбердиева, Б. Б. Абжалелов // Международный журнал экспериментального образования. – 2015. – № 1-1. – С. 16-18.

Малюкова Е.Д.<sup>1</sup>, Курочкина Н.Е.<sup>1</sup>, Кудинова Ю.В.<sup>2</sup>, Борисов А.Я.<sup>3</sup>

Аспекты ведения бизнеса в спортивной сфере

<sup>1</sup>Самарский государственный экономический университет

<sup>2</sup>Поволожский государственный университет телекоммуникаций и информатики

<sup>3</sup>Самарский национальный исследовательский университет имени академика С.П. Королева  
(Россия, Самара)

doi: 10.18411/trnio-10-2024-343

#### Аннотация

Статья посвящена рассмотрению ключевых аспектов ведения бизнеса в спортивной сфере. В процессе исследования проанализированы основные компоненты управления спортивным бизнесом, включая маркетинговые стратегии, финансовое управление, юридические аспекты, влияние современных технологий, управление персоналом и социальную ответственность. Исследование основывается на актуальной научной литературе и направлено на выявление эффективных подходов к ведению бизнеса в условиях динамичной и конкурентной среды.

**Ключевые слова:** спортивный бизнес, маркетинг, финансовое управление, юридические аспекты, технологии, управление персоналом, социальная ответственность.

#### Abstract

The article is dedicated to examining the key aspects of conducting business in the sports industry. The research analyzes the main components of sports business management, including

marketing strategies, financial management, legal aspects, the impact of modern technologies, human resource management, and social responsibility. The study is based on current scientific literature and aims to identify effective approaches to doing business in a dynamic and competitive environment.

**Keywords:** sports business, marketing, financial management, legal aspects, technology, human resource management, social responsibility.

Бизнес в спортивной сфере занимает важное место в мировой экономике и оказывает значительное влияние на социальное развитие. Современная спортивная индустрия включает широкий спектр деятельности, начиная от управления профессиональными командами и заканчивая созданием и продвижением спортивных брендов. Однако успешное ведение бизнеса в этой области требует глубокого понимания ряда специфических аспектов, таких как рыночные тенденции, юридическая база, управление ресурсами и технологиями, а также социальная ответственность. Данная статья направлена на всесторонний анализ этих аспектов, с целью определения наиболее эффективных стратегий управления в спортивном бизнесе.

Для проведения исследования были использованы методы анализа и синтеза данных, представленных в научной литературе по теме управления в спортивной индустрии. Были изучены работы ведущих ученых и практиков, таких как Ричардсон (Richardson, 2018) и Миллер (Miller, 2020), которые рассматривали ключевые тенденции и подходы к управлению в спортивной сфере. Дополнительно использовались данные рыночных исследований и обзоров индустрии, которые позволили актуализировать представленные в статье выводы и рекомендации.

Понимание спортивного рынка:

Современный спортивный рынок отличается высокой динамичностью и разнообразием. Успех бизнеса в этой сфере зависит от умения адаптироваться к быстро меняющимся условиям и предпочтениям потребителей. Например, исследование, проведенное Коноплевым (2020), показало, что ключевыми факторами успешного ведения бизнеса в спорте являются знание рынка и умение прогнозировать его изменения на основе анализа потребительских трендов.

Маркетинг и продвижение:

Маркетинг играет решающую роль в достижении успеха в спортивном бизнесе. Важным аспектом является использование цифровых технологий, таких как социальные сети и интернет-маркетинг, для продвижения бренда и взаимодействия с целевой аудиторией. Согласно исследованиям Левина и Артемьева (2022), правильное использование маркетинговых инструментов позволяет значительно повысить узнаваемость бренда и улучшить его восприятие у потребителей.

Финансовое управление:

Управление финансами является одним из ключевых элементов ведения бизнеса в спортивной сфере. Планирование бюджета, контроль затрат и доходов, а также поиск и привлечение инвестиций требуют особого внимания, особенно в условиях сезонности спортивных мероприятий. Эффективное управление финансами в спортивном бизнесе должно учитывать не только текущие, но и долгосрочные финансовые цели, что требует стратегического подхода к планированию и управлению ресурсами. Важно учитывать такие факторы, как сезонность доходов, высокая зависимость от спонсорских контрактов и риск финансовых потерь в случае неудачных спортивных результатов или изменений в законодательстве.

Ведение бизнеса в спортивной сфере — это сложная задача, требующая учета множества факторов и комплексного подхода к управлению. Успешное функционирование компании в этой индустрии возможно только при условии грамотного управления финансовыми и человеческими ресурсами, эффективного использования современных технологий и соблюдения правовых норм. Дополнительное внимание должно уделяться вопросам социальной ответственности и устойчивого развития, которые становятся все более важными для успешного ведения бизнеса в условиях глобализации и роста требований со стороны общества. Результаты данного исследования могут быть полезны для специалистов,

работающих в спортивной индустрии, а также для студентов и ученых, занимающихся изучением управления в спорте.

Проанализировав различные точки зрения, можно сделать следующие выводы. Предпринимательская деятельность – это реализация особых способностей индивида, выражающаяся в рациональном соединении факторов производства на основе инновационного рискованного подхода. Проявляется предпринимательская деятельность в непрерывности производственного процесса, связанного с воспроизводством спроса и удовлетворением постоянно меняющихся, возрастающих потребностей индивидуума или социальной группы, общества в целом.

Предпринимательство – процесс непрерывного поиска изменений в потребностях и спросе конечного потребителя на продукцию и услуги, удовлетворение выявленной потребности путем организации производства, сбыта, маркетинга, логистики и менеджмента, ориентированных на самые лучшие новации, приносящие максимум производительности на каждой стадии процесса воспроизводства. В этом определении акцент сделан на потребителя и его потребности, удовлетворение которых благодаря высокому уровню организации предпринимательской деятельности способно принести максимальную прибыль. Цель предпринимательской деятельности в физкультурно-оздоровительной сфере состоит в получении прибыли в результате максимального удовлетворения общественных потребностей.

Достичь этого можно посредством решения ряда задач:

- выбор оптимальной организационно-правовой формы предприятия физкультурно-оздоровительной сферы;
- практическое освоение выбранного направления;
- изучение рыночной ситуации, включающее исследование спроса, а также оценку возможностей действующих и потенциальных конкурентов;
- поддержание ликвидности предприятия, т. е. наличие денежных средств и других ликвидных активов, позволяющих осуществлять выплаты по обязательствам (работникам, поставщикам, кредиторам);
- соблюдение экологических и этико-социальных требований, которые предусматривают ответственность предпринимателя перед обществом.
- видом деятельности, для которого характерны следующие признаки:
- самостоятельность дееспособных граждан и их объединений в выборе сферы предпринимательства;
- инициативность, направленная на реализацию своих способностей и удовлетворение потребностей других лиц и общества;
- установка на систематическое извлечение прибыли (дохода);
- регистрация физических или юридических лиц в качестве индивидуальных предпринимателей на законных основаниях;
- систематичность осуществления в течение определенного периода времени;
- создание новых товаров и предоставление услуг, обладающих повышенной потребительской ценностью относительно существующих аналогов;
- осуществление деятельности на свой страх и риск под собственную имущественную ответственность (согласно п. 2 ст. 929 Гражданского кодекса РФ предпринимательским риском является риск убытков от предпринимательской деятельности из-за своих обязательств перед контрагентами, изменения условий деятельности по не зависящим от предпринимателя обстоятельствам, а также риск неполучения ожидаемых доходов)
- поиск и реализация новых комбинаций факторов производства (обновление услуг, продукта, технологии, организационных подходов) с целью эффективного использования имеющихся ресурсов и удовлетворения потребительского спроса.

В развитой рыночной экономике предпринимательство (совокупность индивидуальных предпринимателей, предпринимательских организаций, сложных объединений предпринимательских структур) выполняет ряд функций:

- 1) новаторская – содействие процессу продуцирование инновационных идей, осуществление опытно-конструкторских разработок, создание современных товаров, предоставление новых услуг и т. д.;
- 2) организационная – внедрение новых форм и методов организации и управления производством, разработка стратегии и тактики развития предприятия, повышение уровня его конкурентоспособности;
- 3) ресурсная – наиболее эффективное использование трудовых, материальных, финансовых, интеллектуальных и информационных ресурсов;
- 4) социальная – производство товаров и оказание необходимых обществу услуг, создание новых рабочих мест;
- 5) личностная – самореализация предпринимателя как индивидуума через достижение собственной цели, получение удовлетворения от выполняемой работы.

Как мы видим, сущность предпринимательства в физкультурнооздоровительной сфере наиболее комплексно проявляется в сочетании всех присущих ему функций. Однако результат во многом зависит и от самих субъектов предпринимательской деятельности, и от системы государственной поддержки, и от ее регулирования.

\*\*\*

1. Коноплев В. В. Современный путь организации процесса подготовки юных спортсменов–единоборцев / В.В. Коноплев, Е.В. Харченко, Т.А. Банку // Ученые записки университета им. П. Ф. Лесгафта. – 2020. – С. 191–200.
2. Кудинова Ю.В. Воздействие современных технологий на область физической культуры и спорта / Ю.В. Кудинова // В книге: Актуальные проблемы информатики, радиотехники и связи. Материалы XXXI Российской научно-технической конференции. Самара, 2024. С. 433-434.
3. Левина И.Л., Артемьев А.А. Оценка знаний субъектов тренировочного процесса о психологической подготовке в спорте / И.Л. Левина, А.А. Артемьев // Теория и практика физической культуры. – 2022. – С. 41–47.
4. Реди Е.В., Морозова Е.Н. Применение инновационных технологий в процессе подготовки спортсменов-подводников / Е.В. Реди, Е.Н. Морозова // Образование и право. – 2021. – С. 292–299.
5. Струганов С.М., Якушев Э.В., Малыхин А.В. Особенности планирования силовой подготовки в тренировочном процессе квалифицированных спортсменов / С.М. Струганов, Э.В. Якушев, А.В. Малыхин // KANT. – 2021. – С. 339–350.
6. Хагай В.С., Хагай В.В., Агеев А.В. Релаксационная оздоровительная тренировка в процессе подготовки студентов-спортсменов / В.С. Хагай, В.В. Хагай, А.В. Агеев // Мир науки, культуры, образования. – 2020. – С. 188–193.

**Мирза М.Ю., Ушхо Ю.Д., Кагазежева М.А., Казакова Н.Ф.**

**Реализация факультативных программ по спортивно-оздоровительному туризму  
в учебных заведениях, как одно из средств вовлечение молодежи  
в активный двигательный режим**

*Адыгейский государственный университет  
(Россия, Майкоп)*

*doi: 10.18411/trnio-10-2024-344*

**Аннотация**

в данной работе мы попытались рассмотреть возможность реализации факультативных программ по спортивно-оздоровительному туризму в учебных заведениях, их использование, как одно из средств вовлечение молодежи в активный двигательный режим, как дополнение в познавательной, воспитательной, краеведческой работе, и как часть подготовки молодежи к выполнению одного из испытаний по выбору ВФСК «ГТО».

**Ключевые слова:** спортивно-оздоровительный туризм, туристско-экскурсионная работа, туристские навыки, основы туртехники, экстремальные условия, работа в команде.

**Abstract**

In this work, we tried to consider the possibility of implementing optional programs on sports and wellness tourism in educational institutions, their use as one of the means of involving young people in an active motor regime, as an addition to cognitive, educational, local history work, and as part of the preparation of young people to perform one of the tests of the choice of the VFSK "GTO".

**Keywords:** sports and wellness tourism, tourist and excursion work, tourist skills, basics of tour equipment, extreme conditions, teamwork.

В последние десятилетия именно здоровье стало приоритетным направлением работы с молодежью, здоровье, которое оказавшись задвинутым на вторые планы в 90-х годах, оказалось так легко утратить. Результаты ежегодных медицинских осмотров первокурсников в Адыгейском госуниверситете это продемонстрировали. За 10 лет, с 1992 по 2002 год процент студентов, отнесенных к основной группе, с 68% сократился до 16%. Это стало следствием прокатившихся по стране «перестроек», которые привели к краху не только в системе образования, но и в физкультурно-спортивном развитии. Одним из пострадавших направлений оказался и спортивно-оздоровительный туризм, результатами которого были кружки по туристско-экскурсионной работе практически в каждой школе, ежегодные туристские слеты и соревнования, широкая краеведческая работа с походами и экскурсиями. Организованный туризм в любой форме являлся прекрасным дополнением в познавательной, воспитательной, физкультурной работе с представителями любого возраста, особенно с молодежью. Но на сегодняшний день огромный потенциал туризма мало используется в работе с подрастающим поколением. Так же важным аргументом в пользу необходимости заняться вопросом туризма, является тот факт, что одним из испытаний по выбору ВФСК «ГТО» является туристский поход с проверкой основных туристских навыков.

Вопрос развития внутреннего туризма в нашем регионе часто выносился на обсуждение на уровне руководства республики, но приоритетным направлением становится в наши дни. В связи с этим, возникает необходимость вовлечения в спортивно-оздоровительный туризм молодежь, и начинать надо, конечно же, со школ. Для этого необходимо в образовательных учреждениях внести в программы по физическому воспитанию новые направления, связанные с туристской деятельностью. В сентябре-октябре 2022 года нами были проведены исследования, позволившие определить уровень участия школьников в туристско-экскурсионной работе, наличие знаний основ туризма, уровень опыта и участия в различных формах спортивно-оздоровительного туризма. Исследование проводилось в двух школах города Майкоп (СОШ №17, Республиканская гимназия №1) и двух школах поселка Каменомостского (СОШ №7, СОШ № 11). Город Майкоп расположен на берегах реки Белой, с обширной лесопарковой зоной в холмистой местности. Поселок Каменомостский расположен в живописной предгорной части Адыгеи, среди лесов и скал, на берегах рек с водопадами и каньонами. Условий и в городе, и в поселке, для занятий туризмом и развития необходимых практических знаний и умений, достаточно. Исследование проводилось в несколько этапов. На первом этапе проводился опрос, в котором участвовали по 15 учеников из 7А, 8А, 9А, и 10А классов. Количество участников опроса было определено по наименьшему количеству учеников одного класса, отнесенных к первой медицинской группе. Всего опрос прошли 120 школьников, по 60 учеников с города Майкоп и поселка Каменомостского.

Школьникам были заданы ряд вопросов, позволившие установить следующее: 60% опрошенных (72 ученика) принимали участие в однодневных походах выходного дня; 48,3% (58 учеников) делали это неоднократно; 20% (24 ученика) участвовали в походах с ночевкой (в детских или спортивных лагерях); 11,6% (14 учеников) делали это неоднократно.

Опрос подразумевал участие только в мероприятиях, организованных, как формы спортивно-оздоровительного туризма. Походы с родителями, друзьями в расчет не брались. Сами школьники дали крайне низкую оценку организации прикладной подготовки в данных походах и экскурсиях, а также краеведческой работе. Всего же из 120 опрошенных школьников

только 9 учеников (7,5%) имели какой-либо опыт занятий в кружках туристской направленности.

Так же были проведены практические занятия по проверке уровня знаний по таким вопросам, как укладка рюкзака (процент справившихся 42%), установка палатки (41%), разжигание костра (62%), определение сторон света на местности (33%), работа с компасом, картой (31%) и т.д.

Данный первого этапа показали довольно низкую вовлеченность учащихся средних и старших классов в спортивно-оздоровительный туризм. Уровень знаний и умений тоже оказался довольно низким. При этом около 40 школьников (33,3%) изъявили желание участвовать в 2-3 дневных походах средней сложности.

В начале второго этапа, как и с контрольной группой, были проведены опросы, по определению вовлеченности учащихся экспериментальных классов в туристскую деятельность и практические задания по уровню технических знаний и умений. Опросы проводились в тех же школах, но в других классах: 7Б, 8Б, 9Б, и 10Б.

Результаты имели незначительные различия: опыт участия в однодневных походах имели 57% (60% в контрольной группе); неоднократно - 44% (48,3); были в походах с ночевкой 21% (20%); 10% (11,6) неоднократно.

Выполнение заданий по определению уровня технических знаний и умений также не выявило больших различий, в пределах 2%-3%, что говорит о одинаковом уровне возможностей в данной области у школьников обеих групп.

На втором этапе школам было предложено провести в период осень-весна 2022-2023 учебного года по несколько блоков занятий, разработанных в «Центре туризма РА» ГБОУ ДО РА «Центр дополнительного образования детей Республики Адыгея». Программы включали в себя факультативы по формированию у детей основ спортивно-оздоровительного туризма. Каждое занятие знакомило школьников с основными положениями проведения туристских мероприятий, рассматривались теоретические и практические вопросы по овладению основными умениями и навыками, рассматривались вопросы краеведения и экологии. Содержание изучаемого материала распределялось по темам и в содержательной части привязывалось к предметам, изучаемым в школе:

- общая и специальная физическая подготовка (ОФП);
- техника безопасности и безопасность жизнедеятельности (знания и умения для обеспечения безопасности похода, определения возможных угроз, оказание первой помощи);
- основы туртехники (сбор рюкзака и экипировки, знание карты и умение ориентироваться на местности, оборудование места и установка палаток, организация рабочих точек бивуака и др.);
- основы краеведения (знание географических, климатических и исторических особенностей, флоры и фауны, и наиболее популярных мест региона);
- основы экологического образования (понимание воздействия человека на окружающую среду, способы бережного отношения к природе и др.);
- основы коммуникации (умения работать в команде, распределять и исполнять поручения и должности в походах, уметь взаимодействовать).

Одним из интересных событий стало совместное с родителями выполнение школьниками заданий по туртехнике в виде состязания на правильность и скорость.

Третий этап был проведен в конце весны. После проведения в экспериментальных классах блоков занятий по формированию у детей основ спортивно-оздоровительного туризма, полученные знания закреплялись выполнением практических заданий, итогом которых был поход в мае 2023 года с практическим выполнением всех изученных элементов. В результате проделанной работы стали видны значительные перемены и в отношении детей к спортивно-оздоровительному туризму, и в уровне приобретенных компетенций, имеющих большую значимость не только в прикладном смысле, но и в оценке собственного уровня физической

подготовленности, в приобретении полезного практического опыта действовать в экстремальных условиях, взаимодействовать в команде и т.д.

Проверка показала значительно возросший интерес со стороны ребят к занятиям и желание попасть в кружки туристской направленности. В итоге 22 школьника (18,3%) записались в спортивные секции (9 учеников в контрольной группе (7.5%). Процент выполнивших технические элементы во всех видах составил от 69% до 91% (в контрольной группе 31% - 62%).

В предложенных походах с ночевкой, под руководством «Центра туризма РА» приняли участие 62 ученика (51,6%), в то время как в контрольной группе их было 21 человек (21%).

Включение в образовательную программу небольшого краткосрочного курса по основам туризма показал эффективность подобного внедрения образовательных компонентов, позволяющих приобрести ценный опыт не только в приобретении специальных, профильных умений, но и знания основ краеведения, экологии, коммуникации, умения работать в команде и взаимодействовать в коллективе. Также они являются хорошим средством для популяризации туризма среди школьников. Введение подобных курсов по другим видам спорта послужило бы дополнительным стимулятором, для привлечения школьников в спортивные секции, к занятиям физической культурой и спортом.

\*\*\*

1. Туризм и краеведение: образовательные программы для системы дополнительного образования детей / под ред. Константинова Ю.С., Маслова А.Г. — М.: Советский спорт, 2005.
2. Федотов Ю.Н., Востоков И.Е. Спортивно-оздоровительный туризм: Учебник/ Под общ. Ред. Ю.Н. Федотова./ - М.: Советский спорт, 2009. - 364с.
3. Константинов Ю.С. Организация и проведение туристских походов с учащимися : учеб.-метод, пособие. — М.: Советский спорт, 2011.

**Налимова М.Н.<sup>1</sup>, Пискайкина В.М.<sup>2</sup>, Шматова О.С.<sup>3</sup>**  
**Современный взгляд на физическое развитие молодого поколения**

<sup>1</sup>*Самарский государственный экономический университет  
(Россия, Самара)*

<sup>2</sup>*Рязанский государственный университет имени С.А. Есенина  
(Россия, Рязань)*

<sup>3</sup>*МБДОУ «Детский сад комбинированного вида №153» г.о. Самара  
(Россия, Самара)*

doi: 10.18411/trnio-10-2024-345

**Аннотация**

В статье говорится об индивидуальном подходе к занятиям спортом для молодого поколения. Большинство людей стремятся к здоровому образу жизни и физической активности, однако не всегда привычные виды спорта приносят им удовольствие и результаты.

**Ключевые слова:** здоровый образ жизни, индивидуальный подход, спорт, кардионагрузки, физические параметры.

**Abstract**

The article talks about an individual approach to sports for the younger generation. Most people strive for a healthy lifestyle and physical activity, but not always the usual sports bring them pleasure and results.

**Keywords:** healthy lifestyle, individual approach, sports, cardio, physical parameters.

Природа поразительна в своем разнообразии. Все созданное природой прекрасно. Даже в том, что нас окружает ежедневно, то к чему мы привыкли, часто удивляет нас чем-то новым. Человек – это, наверное, самое невероятное создание природы. Сотни столетий люди развивают заложенный в них природой потенциал, совершенствуют и преумножают свои навыки и

способности. Ни один человек не повторяет другого. В каждом из нас заложены разные таланты от природы – кто-то невероятно силен физически, кто-то быстрый и выносливый, кто-то невероятно гибкий и пластичный, все эти люди поражают нас своими уникальными физическими данными. Люди разнообразны абсолютно во всем, удивительна природа каждого. Внешние данные человека и строение тела обусловлены вековой историей развития человечества, миллионами генетических связей. В результате переплетения этих генетических связей люди обладают, тем не менее, в какой-то мере схожими чертами, особенностями организма, темпераментом и даже строением тела.

Современные условия жизни в больших прогрессивных городах, возрастающие требования к поведению и развитию личности часто приводят к стрессам и депрессиям [1]. Особенно это сказывается на психологическом и общем эмоциональном состоянии подростков (школьников и студентов). Спорт в данном случае может помочь справиться со многими стрессовыми ситуациями и помочь молодым людям психологически менее травматично адаптироваться и интегрироваться в современную активно развивающуюся социальную среду.

Вся наша жизнь постоянно претерпевает какие-то изменения, продиктованные правилами соответствующего времени. Спорт не исключение. Для того, чтобы спорт не стоял на месте, чтобы молодые люди по собственному желанию были вовлечены в процесс собственного физического развития необходимо постоянное развитие в этом направлении – уход от стандартных, давно изживших себя, классических подходов к физическому воспитанию в общеобразовательных учреждениях, и особенно в высших учебных заведениях [2]. Устаревшие общие подходы, принципы и требования в физическом обучении школьников и студентов нередко приводят к полному отторжению личности от спорта.

Далеко не каждый человек склонен к физическим нагрузкам, либо к не свойственным ему упражнениям в силу каких-то своих особенностей строения тела и здоровья, либо по своей сути это совершенно не спортивный человек. В данном случае заставлять такого человека выполнять неподдающиеся ему физические упражнения, принуждение к спорту, давление, высмеивание физической ограниченности приводит, как показывает мировая практика, к полному отказу человека от любых видов спорта, формирует жесткие комплексы по поводу своих физических данных, и, как следствие, приводит к сильнейшим психологическим травмам.

Для гармоничного развития молодого поколения, как в психологическом, так и в физическом плане, абсолютно необходим индивидуальный подход к типам физических нагрузок и упражнений в зависимости от физических параметров и возможностей каждого ребенка [3]. Только в этом случае, возможно, достичь необходимого уровня вовлеченности каждого молодого индивидуума в процесс физического развития.

Конечно же, невозможно создать идеальные условия развития для каждого конкретного ребенка и подростка, но объединение по группам детей со схожими в какой-то степени физическими параметрами и способностями вполне реально [4].

- В решении данной проблемы может помочь теория деления на группы в зависимости от строения тела. Ведь каждый человек обладает свойственными ему от рождения специфическими параметрами: определенное строение мышц, соотношение жировой и мышечной ткани, ростом, шириной кости. В настоящее время существует три самотипа строения тела человека:
- Эктоморфы. Худощавые люди, как правило, с достаточно быстрым метаболизмом. Таким людям приходится прикладывать усилия для того, чтобы набрать жировую и мышечную ткань. В процессе занятия спортом, либо при выполнении любых активных физических упражнений лишние калории сжигаются очень быстро [5]. На тренировках или занятиях физкультурой такому типу рекомендованы в большей степени именно силовые нагрузки в сочетании со специальным питанием повышенной калорийности и насыщенным белками. Кардио упражнения такому типу людей не рекомендуются. Чересчур активные виды спорта могут привести к излишней

потере веса и, как следствие, к серьезным проблемам со здоровьем. Но умеренные нагрузки, такие как скалолазание, например, будет прекрасным дополнением к силовым упражнениям.

- Мезоморфы. Люди со средним телосложением, у них, как правило, мышечная масса преобладает над жировой. Это самый спортивный и физически подготовленный тип людей, любой вид физических упражнений им дается достаточно быстро и легко. Вместе с тем, они могут быть достаточно выносливы. При постоянном соблюдении спортивного режима они достигают весьма ощутимых результатов, как в собственном физическом развитии, так и в профессиональном спорте. В данном случае, в особом спортивном подходе нет необходимости, люди с данным типом строения тела спокойно могут совмещать как кардио упражнения - бег, плавание, различные гимнастические упражнения, активные игры, так и силовые тренировки [6].
- Эндоморф. Преимущественно среднего и ниже среднего роста люди, склонные к быстрому набору жировой массы, как правило с тучным телосложением. Даже активный образ жизни не спасает людей, с таким типом телосложения, от набора лишнего веса. Это связано, главным образом, с очень медленным природным метаболизмом. Серьезные чрезмерные кардио нагрузки (бег, приседания, активные игры и тд.) очень опасны для таких людей и несут реальную угрозу жизни человека, так как идет серьезная перегрузка всей сердечно-сосудистой системы. Повышение артериального давления может привести к непоправимым последствиям для здоровья. Но, что удивительно, люди с таким типом строения, зачастую очень легко набирают и мышечную массу. Поэтому, в данном случае нужны умеренные кардио упражнения, возможно совмещение силовых нагрузок с кардио, игры умеренной активности (например, настольный теннис), метание ядра/дисков, а также плавание.

Плавание, наверное, самый уникальный вид спорта, он подходит любому типу людей, не травматичный, позволяет поддерживать прекрасную физическую форму, и очень благоприятно влияет в целом на здоровье человека, особенно на формирующийся организм подростков и молодых людей.

Совершенно очевидно, что в настоящее время необходимо менять подход к физическому воспитанию молодого поколения. В общеобразовательных и высших учебных заведениях физическую культуру необходимо развивать, разделяя ее по направлениям для каждой конкретной группы детей, в соответствии с особенностями человеческого организма, чтобы спорт стал комфортным и психологически, и физически для всех категорий подрастающего поколения.

В учебных заведениях возможно разделение спортивных залов, к примеру, на зону скалолазания, фитнес зоны со специальными силовыми тренажерами, зоны аэробики, легкой атлетики и акробатики, современной йоги, игровые зоны, в том числе зона настольного тенниса.

Зонирование спортивных залов по разным спортивным направлениям даст молодым людям возможность выбирать наиболее комфортный и доступный, исходя из их физических возможностей, вид физических упражнений. Такой подход позволит преодолеть многие внутренние комплексы подростков и психологические барьеры, вовлечь в социум, улучшить внутренние коммуникации между детьми в студенческой и школьной среде.

Индивидуальный подход к занятиям спортом необходим, чтобы каждому было комфортно и эффективно развиваться. Учитывая особенности физических возможностей, психологические особенности, цели и мотивацию каждого человека, тренеры могут создать программу занятий, которая будет максимально подходить именно этому человеку. Такой подход позволяет не только достигать лучших результатов в спорте, но и развивать личность,

укреплять здоровье и повышать качество жизни в целом. Спорт - это не только физические упражнения, но и инструмент самопознания, саморазвития и самосовершенствования. Поэтому важно не просто заниматься спортом, а делать это с умом, слушая своё тело и свои потребности. Каждый заслуживает индивидуального подхода, чтобы раскрыть свой потенциал и стать лучшей версией себя. Таким образом, индивидуальный подход к спорту – это ключ к успешному и удовлетворительному занятию любимым видом активности для каждого человека.

\*\*\*

1. Алешкова Д.В. Интересы корпоративных участников рынка // Российская наука: актуальные исследования и разработки. Сборник научных статей VIII Всероссийской научно-практической конференции. В 2-х частях. Редколлегия: С.И. Ашмарина, А.В. Павлова [и др.]. 2019. С. 495-496.
2. Алешкова Д.В., Лазарева Н.В. Сегментация рынка витаминов // Наука XXI века: актуальные направления развития. 2019. № 1-1. С. 142-144.
3. Дельцова Н.В., Зубкова М.Н., Иванова Л.А., Карева Ю.Ю., Кот М.К., Меденцева Е.В., Николаев П.П., Николаева И.В., Старцева С.В., Шиховцов Ю.В., Шиховцова Л.Г. Правовое регулирование отношений в сфере профессионального спорта // Вестник Самарского государственного экономического университета. 2019. С. 96.
4. Карева Ю.Ю., Сапова В.О. Влияние физических упражнений на деятельность мозга человека // Тенденции развития науки и образования. 2023. № 103-6. С. 182-185.
5. Карева Ю.Ю., Беляева Е.Е. Роль физической культуры в формировании и развитии личности человека // Тенденции развития науки и образования. 2023. № 102-4. С. 117-119.
6. Сливкин К.В., Карева Ю.Ю. Значение здорового образа жизни для студентов // Тенденции развития науки и образования. 2024. № 107-7. С. 166-169.

**Пистунова В.А., Николаев П.П.**  
**Физическая культура как средство борьбы**  
**от переутомления и низкой работоспособности**

*Самарский государственный экономический университет  
(Россия, Самара)*

*doi: 10.18411/trnio-10-2024-346*

**Аннотация**

В данной статье авторами рассматривается взаимосвязь физической культуры и переутомления, низкой работоспособности, как борьбы с негативными последствиями современного образа жизни. Авторы обосновали важность регулярных физических упражнений для поддержания нервной, сердечно-сосудистой и дыхательной систем. В статье также выделены наиболее эффективные виды физической активности, которые воздействуют на составляющие переутомления и низкой работоспособности.

**Ключевые слова:** физическая культура, работоспособность, здоровый образ жизни, переутомление.

**Abstract**

In this article the authors consider the relationship between physical culture and overwork and low working capacity as a fight against the negative consequences of modern lifestyle. The authors substantiated the importance of regular physical exercise to maintain the nervous, cardiovascular and respiratory systems. The article also highlighted the most effective types of physical activity that affect the components of overwork and low performance.

**Keywords:** physical culture, performance, healthy lifestyle, fatigue.

В современном мире, который характеризуется быстрым темпом жизни, постоянной необходимостью справляться с многочисленными обязанностями и высоким уровнем стресса, физическая культура приобретает особое значение. Оно становится средством поддержания здоровья и высокой работоспособности [6]. Здесь стоит упомянуть о том, что именно быстрое

развитие технологий, изменение образа жизни, вызванное урбанизацией и цифровизацией [1, 2, 4, 8], приводят к росту физических и психоэмоциональных нагрузок, что способно увеличить риск возникновения переутомления и снижает работоспособность [3].

Переутомление представляет собой состояние, характеризующееся снижением функциональных возможностей организма вследствие длительных физических или умственных нагрузок. Оно проявляется не только в виде физической усталости, но и в снижении когнитивных способностей, ухудшении памяти, снижении концентрации внимания и, в итоге, может привести к развитию хронических заболеваний. В условиях современного общества, где ценится многозадачность и высокая производительность, вопрос борьбы с переутомлением и поддержания оптимального уровня работоспособности становится особенно актуальным.

Актуальность изучения данного вопроса обусловлена несколькими факторами. Во-первых, благодаря исключению физической культуры увеличивается количество людей, которые испытывают стресс и переутомления в связи с высокой интенсивностью трудовой деятельности, в частности среди работников интеллектуального труда. Продолжительное времяпрепровождение за компьютером, длительное нахождение в сидячем положении – всё это характеристики новых трудовых условий.

Во-вторых, возросшая частота хронических заболеваний, например, ожирение, гипертония – все, что является последствием современного образа жизни, – требует поиска новых эффективных стратегий профилактики и лечения.

В-третьи, пандемия COVID-19, которая настигла человечество в далеком 2019 году, оставила след на здоровье людей. До сих пор люди заболевают и страдают от этой болезни. Особую актуальность в это время приобрела проблема низкой работоспособности и хронического переутомления, вызванного удаленным режимом работы, снижением физической активности и увеличением времени, проведенного в замкнутом пространстве.

Целью данного исследования является обоснование эффективности физической культуры как средства борьбы с переутомлением и низкой работоспособностью, а также разработка рекомендаций по использованию различных видов физической активности для повышения общего уровня здоровья и работоспособности. Для достижения этой цели необходимо решить следующие задачи:

- Провести анализ литературы, посвященной влиянию физической активности на состояние здоровья и работоспособность человека.
- Изучить механизмы воздействия физических упражнений на нервную, сердечно-сосудистую, дыхательную системы, а также на обмен веществ.
- Определить наиболее эффективные виды и формы физической активности, способствующие снижению уровня переутомления и повышению работоспособности.
- Разработать рекомендации по внедрению программ физической активности в повседневную жизнь для различных категорий населения с учетом их физического состояния, возраста и уровня подготовки.

Говоря о теоретической значимости и практической ценности данного исследования, то она заключается в обосновании роли физической культуры как базового и тем доступного средства борьбы с переутомлением и поддержанием высокой работоспособности. Практика же состоит в разработке конкретных рекомендаций по внедрению физической активности в повседневную жизнь различных категорий населения.

Рассмотрим механизмы воздействия физической культуры на переутомление и низкую работоспособность. Данную информацию можно даже поделить на три части. Следовательно:

- *Физиологические механизмы воздействия физической культуры*  
Физическая активность оказывает прямое воздействие на физиологические процессы в организме, способствуя улучшению обмена веществ, кровообращения и общему тону. Регулярные физические нагрузки

активизируют работу сердечно-сосудистой системы, увеличивая приток крови к органам и тканям, включая мозг. Это улучшает снабжение кислородом и питательными веществами, что, в свою очередь, способствует повышению уровня энергии и снижению усталости [7].

- Улучшение кровообращения. Во время физической активности сердце работает активнее, увеличивается кровоток, что способствует лучшему насыщению тканей кислородом. В результате этого повышается метаболизм и ускоряются процессы регенерации, что помогает организму быстрее восстанавливаться после нагрузок [5].
  - Гормональный баланс и стресс. Физическая активность стимулирует выработку эндорфинов, а это, как мы изучили, гормоны, которые способствуют улучшению настроения и снижению уровня стресса.
  - Регуляция сна. Физическая активность способствует нормализации циркадных ритмов и улучшению качества сна, что крайне важно для восстановления организма.
- *Психологические механизмы воздействия физической культуры*

Физическая активность положительно влияет не только на физиологическое состояние организма, но и на психоэмоциональное состояние человека. Регулярные занятия спортом и физкультурой способствуют повышению настроения, укреплению уверенности в себе и снижению тревожности.

    - Снижение уровня тревожности и депрессии. В ходе изучения материалов мы пришли к такому выводу, что физическая активность способствует высвобождению серотонина и дофамина. Они в свою очередь играют ключевую роль в регуляции настроения и эмоционального состояния. Регулярные тренировки могут служить профилактикой депрессии и тревожных расстройств, что в свою очередь положительно сказывается на работоспособности и снижении чувства усталости.
    - Улучшение концентрации и когнитивных функций. Умеренные физические нагрузки способствуют улучшению когнитивных функций, таких как внимание, память и способность к обучению.
    - Повышение уверенности в себе. Регулярные занятия физической культурой помогают человеку чувствовать себя увереннее, улучшая его самочувствие и внешность. Это способствует снижению тревожности и улучшению эмоционального фона, что в свою очередь ведет к повышению работоспособности.
  - *Влияние физической культуры на восстановительные процессы*

Физическая активность играет ключевую роль и в восстановительных процессах организма. Различные виды физических упражнений помогают ускорить восстановление после физической и умственной нагрузки, что особенно важно при хроническом переутомлении.

    - Роль активного отдыха. Активный отдых, включающий умеренные физические нагрузки, помогает ускорить процесс восстановления после интенсивной умственной или физической работы. В первую очередь, это связано с улучшением кровообращения и ускорением обменных процессов, которые способствуют выведению продуктов метаболизма и регенерации тканей.

- Адаптация к нагрузкам. Регулярные физические упражнения помогают организму адаптироваться к стрессу и нагрузкам, повышая общую выносливость и устойчивость к утомлению. Данная нагрузка позволяет человеку справляться с большими объемами работы без значительного снижения уровня работоспособности.

Хотелось бы перейти к практическим рекомендациям по использованию физической культуры для повышения работоспособности. Для повышения работоспособности и борьбы с переутомлением важно подобрать оптимальный вид и интенсивность физической активности. Существуют различные подходы к организации физической активности, каждый из которых имеет свои особенности и преимущества. Например, упражнения аэробного типа. Такие виды активности, как ходьба, плавание, бег трусцой, пилатес – оказывают мягкое воздействие на сердечно-сосудистую систему и способствуют улучшению общего самочувствия. Обратите внимание – рекомендуется уделять подобным занятиям 2-4 часа в неделю в зависимости в зависимости от изначального уровня физической подготовки и индивидуальных особенностей организма человека. Различного характера силовые упражнения вместе с использованием дополнительных снарядов помогают укрепить мышцы и повысить общий тонус организма.

Расскажем далее про профилактику переутомления с помощью физических упражнений. Важно помнить, что всегда следует уделять должное внимание регулярности занятий, их разнообразию и соответствию уровню подготовки. Также, уточняем, что нужно следовать советам квалифицированных врачей и тренеров.

Профилактика проходит и с помощью использования так называемой техники расслабления или же дыхательных упражнений. В современности их называют техниками релаксации: медитация, дыхательные упражнения и йога. Они помогают снизить уровень стресса, улучшить концентрацию внимания и способствуют расслаблению после интенсивного дня.

Таким образом, физическая культура представляет собой очень важный ключ к повышению работоспособности и борьбы с переутомлением. Как мы выяснили, она способствует улучшению физического состояния, и психоэмоционального фона. И, исходя из практических рекомендаций, делаем вывод – регулярные занятия и являются залогом успеха.

\*\*\*

1. Алешкова, Д.В. Анализ инновационной активности вузов Самарской области / Д.В. Алешкова // Вестник молодых ученых Самарского государственного экономического университета. 2018. № 2(38). С. 11-14.
2. Грязнов, С.А. Влияние интернет-зависимости на жизненные приоритеты / С.А. Грязнов // Столыпинский вестник. 2020. Т. 2, № 3. С. 10.
3. Грязнов, С.А. Опасности снижения физической активности молодежи / С.А. Грязнов // Международный журнал гуманитарных и естественных наук. 2021. № 7(58). С. 36-38.
4. Джулай, Д.В. Основные направления инновационной деятельности в Самарской области / Д.В. Джулай, А.М. Измайлов // Тенденции развития современного общества: экономико-правовой аспект: Сборник научных трудов международной научно-практической конференции, Пенза, 14–15 ноября 2016 года. – Пенза: Пензенский государственный технологический университет, 2016. С. 26-28.
5. Левченко, А.В. Эффективные средства восстановления после физических нагрузок / А.В. Левченко, И.В. Николаева, Е.А. Иващенко // OlymPlus. Гуманитарная версия. 2023. № 2(17). С. 121-126.
6. Николаева, И.В. Профилактика заболеваний через занятие физической культурой и спортом: практический аспект / И.В. Николаева, А.О. Голиновская // Тенденции развития науки и образования. 2019. № 57-8. С. 61-67.
7. Фролова, В.А. Влияние физических упражнений на умственную работоспособность студентов / В.А. Фролова, И.В. Николаева // Тенденции развития науки и образования. 2023. № 97-3. С. 18-21.
8. Харитонов, Е.А. Использование ит-технологий студентами в процессе обучения / Е.А. Харитонов, Д.В. Харитонova // Российская наука: актуальные исследования и разработки: Сборник научных статей XIV Всероссийской научно-практической конференции. В 2-х частях, Самара, 22 сентября 2022 года / Редколлегия: С.И. Ашмарина, В.А. Пискунов (ответственные редакторы) [и др.]. Том Часть 1. – Самара: Самарский государственный экономический университет, 2022. С. 25-28.

Проскурина Е.Ф., Аванесян Е.А.

**Спорт в системе общего, среднего, профессионального и высшего образования**

*Южно-Российский институт управления (ф) ФГБОУ ВО "Российская академия народного хозяйства и государственной службы при Президенте Российской Федерации"  
(Россия, Ростов-на-Дону)*

doi: 10.18411/trnio-10-2024-347

**Аннотация**

Авторы данного исследования рассмотрели роль физической культуры и на разных образовательных этапах, а также изучили различия в программах обучения и способы совершенствования физического воспитания.

**Ключевые слова:** спортивное воспитание, учебная программа, средства физического воспитания, виды спорта, стандарты подготовки.

**Abstract**

The authors of this study examined the role of physical education at different educational stages, and also studied differences in training programs and ways to improve physical education.

**Keywords:** sports education, curriculum, means of physical education, types of sports, training standards.

**Введение**

С 1923 года в советских школах началось всеобщее обязательное преподавание предмета «Физическая культура». Физкультура – часть общей культуры общества, представляющая собой совокупность ценностей, норм и знаний, создаваемых и используемых обществом в целях физического и интеллектуального развития способностей человека, совершенствования его двигательной активности и формирования здорового образа жизни. Она занимает важное место в сфере социальной деятельности людей, так как направлена на поддержание физического и ментального здоровья человека.

Именно поэтому спортивные дисциплины являются обязательными в изучении на всех образовательных уровнях, начиная с дошкольного образования, получаемого в детских садах, заканчивая высшим образованием. Для каждого элемента, осуществляющего просветительскую деятельность, существуют собственные стандарты. Рассмотрим место физкультуры и ее цели в следующих системах:

*Дошкольного воспитания*

Физическое развитие малыша осуществляется с самых ранних лет, примерно, с 1-2 года тренировки должны составлять около 5-8 минут, для 3-4 года — 10-15 минут для 5-6 лет — 15-20 минут. Оно направлено на формирование у человека координации, укрепление костей и мышц, стимулирование сердечной деятельности, а так же социализацию. Чаще всего здесь используют следующие виды спорта: ритмика, нейрогимнастика, танцы и самое распространенную дисциплину - плавание.

*Общей образовательной программе.*

Система общего образования - учебные программы дошкольного, начального общего, основного общего и среднего общего образования. Общее число часов, выделенных для изучения физической культуры, в данной структуре – 136 часов. По 2 часа в неделю. Данный ГОСТ определяется подразделением Федерального государственного образовательного стандарта (ФГОС).

Уроки спортивной активности используются здесь, чтобы развить в детях физическую и эмоциональную устойчивость, повысить уровень функциональных возможностей, укрепить иммунитет. “Главная цель учреждений детско-юношеского, независимо от ведомственной принадлежности, – формирование условий для всестороннего развития человека.” - заявил

Владимир Владимирович Путин на заседании Совета по развитию физической культуры и спорта.

Именно поэтому, уклон в общеобразовательной физкультуре делается на всестороннее физическое развитие учеников: командные игры и индивидуальные способности спортсменов, которые учитываются нормами физической активности в зависимости от возраста и пола ученика.

#### *Среднем образовании*

Среднее образование - это большой период обучения, начинающийся с перевода ученика школы в пятый класс и заканчивающийся в девятом.

Эксперты Всемирной организации здравоохранения проанализировали данные по физической активности подростков в возрасте 11–17 лет в 146 странах мира. Оказалось, что в большинстве стран мира, в том числе и в России, подрастающее поколение ведет пассивный образ жизни. В нашей стране недостаток движения отмечается у 79,1% мальчиков и у 80,9% девочек. За последние 16 лет малоподвижных подростков стало значительно больше.

Причины этого - увеличение времени, проведенного за выполнением домашних заданий и за техническим устройствами у подрастающего поколения, а как следствие дефицита физической нагрузки и сидячего образа жизни - риск смерти от неинфекционных заболеваний. У людей, которые недостаточно физически активны в течение дня, на 20%–30% выше риск смертности по сравнению с теми, кто уделяет достаточно времени активным тренировкам.

Основной задачей спорта для учеников этого возраста является повышение их работоспособности и избавление детей от излишнего нервного напряжения и стресса, ведь после физической активности повышается уровень эндорфинов и, соответственно, настроение и уверенность в себе, своих силах и возможностях.

#### *Высшем образовании*

Курсы по “Физической культуре” в высших учебных заведениях включают в себя не только практический учебный материал, но и теоретический, контрольный. Они, с помощью средств и методов, влияют на личность будущего специалиста в процессе формирования его профессиональной компетенции. Материализованным результатом этого процесса является уровень индивидуальной физической культуры каждого студента, его духовность, уровень развития профессионально значимых способностей.

Закон “Об Образовании” 2024 года в статье 69 ФЗ-273 “Высшее образование” гласит следующее: “Высшее образование имеет целью обеспечение подготовки высококвалифицированных кадров по всем основным направлениям общественно полезной деятельности в соответствии с потребностями общества и государства, удовлетворение потребностей личности в интеллектуальном, культурном и нравственном развитии, углублении и расширении образования, научно-педагогической квалификации.” Данное указ отмечает важность всестороннего развития студентов, именно по этой причине университеты создают секции с внеурочными занятиями в самых разных спортивных направлениях: шахматы, баскетбол, футбол, чирлидинг, киберспорт и многие другие секции для поддержания высокого уровня физической активности обучающихся.

Создание дополнительных спортивно-оздоровительных мероприятий происходит с целью формирования здорового образа жизни, увеличения двигательной активности, что особенно актуально для студентов, которые вынуждены значительную часть времени пребывать в не самом благоприятном и полезном сидячем положении как на лекциях, так и во время занятий дома. Чаще всего к числу таких мероприятий относят: межвузовские турниры и внутривузовские чемпионаты в разных видах физкультуры.

Многие высшие образовательные учреждения создают на базе своих корпусов или общежитий спортивные залы, которые доступны аспирантам данного института.

## Вывод

Подводя итог, можно прийти к следующим утверждениям: физическое развитие населения подросткового-детского возраста - одно из важнейших направлений при составлении образовательной программы для любого уровня обучения. Государство активно участвует в создании нормативов, которые повлияют на количество полезной нагрузки для людей.

\*\*\*

1. Статья 69 ФЗ-273 Об Образовании. Высшее образование. Закон об образовании в Российской Федерации” [Электронный ресурс]. URL: <https://zakonobobrazovanii.ru/glava-8/statya-69> (дата обращения 17.09.2024).
2. Физкультуру и спорт - в массы! Что сказал Владимир Путин о здоровом образе жизни и спорте в послании Федеральному Собранию РФ. Алтайский спорт. [Электронный ресурс]. URL: <https://altaisport.ru/post/37770> (дата обращения 16.09.2024).
3. ПОЛЬЗА ЗАНЯТИЙ СПОРТОМ ДЛЯ ДЕТЕЙ. СВЯЗИСТ. [Электронный ресурс]. URL: <https://trk-svyazist.ru/stati/79-polza-zanyatij-sportom-dlya-detej> (дата обращения 18.09.2024).
4. Нормы физической активности для детей 5–17 лет. Государственное учреждение здравоохранения "Жирновская центральная районная больница". [Электронный ресурс]. URL: <https://zhcbrb.ru/normy-fizicheskoy-aktivnosti-dlya-detej-5-17-let/> (дата обращения 18.09.2024).
5. О повышении роли физической культуры и спорта в формировании здорового образа жизни россиян. Президент Российской Федерации. [Электронный ресурс]. URL: <http://kremlin.ru/events/president/transcripts/21920> (дата обращения 17.09.2024).

**Проскурина Е.Ф., Вязун А.А.**

### **Развитие компьютерного спорта в Российской Федерации**

*Южно-Российский институт управления (ф) ФГБОУ ВО "Российская академия народного хозяйства и государственной службы при Президенте Российской Федерации" (Россия, Ростов-на-Дону)*

doi: 10.18411/trnio-10-2024-348

#### **Аннотация**

Тема исследования представляет особый интерес для спортивного комьюнити по всему миру. Авторы в рамках статьи рассмотрели основные моменты появления киберспорта в России и дальнейший процесс распространения компьютерных соревнований.

**Ключевые слова:** киберспорт, компьютерные игры, спортивные соревнования, спортивные тренды.

#### **Abstract**

The research topic is of particular interest to the sports community around the world. Within the framework of the article, the authors examined the main points of the emergence of e-sports in Russia and the further process of spreading computer competitions.

**Keywords:** e-sports, computer games, sports competitions, sports trends.

#### **Введение**

Киберспорт — это вид соревновательных видеоигр, появившийся несколько десятилетий назад. В последние годы он стал феноменом с миллионами фанатов со всего света. Данный вид спорта включает в себя следующие основные направления:

1. Стратегии в реальном времени - две команды игроков сражаются друг с другом на карте особого вида. Каждый игрок управляет одним персонажем из предоставленного списка доступных героев, отличающихся характеристиками и способностями. Самыми популярными представителями данной тематики игр являются: “Dota”, “League of Legends”. Стратегии положительно влияют на аналитическое мышление, способствуют развитию памяти и навыка концентрации.

2. Шутеры - жанр компьютерных игр, основой игрового процесса которого является сражение с использованием оружия. Основным примером данного типа выступает Counter-Strike, 11,65% всех игроков в CS:GO проживают в России — это самый высокий показатель среди всех стран мира. Компьютерные соревнования в данной игре наиболее продвинуты в нашем государстве среди других шутеров.
3. Спортивные симуляторы - например: футбольные, хоккейные, баскетбольные симуляторы; гольф, рыбалка, бокс, биатлон; автосимуляторы и др. Компьютерный спорт здесь наиболее продвинут в футбольных играх.
4. Соревновательные головоломки - жанр игр, где игроки решают задачи на сообразительность. Ежегодно проходят чемпионаты по этому направлению киберспорта, например, чемпионаты по классическому тетрису.

1 января 2023 года в силу вступил приказ Министерства спорта “Об утверждении федерального стандарта спортивной подготовки по виду спорта “компьютерный спорт”, который признал киберспорт официальным видом спорта в России. Вице-премьер России Дмитрий Чернышенко в 2023 году

отметил: “Киберспортом занимаются более 15 миллионов россиян”. На сегодняшний день этот показатель постоянно увеличивается, что еще раз подтверждает высокую заинтересованность населения и государства в данном виде физической культуры.

Федеральная программа по распространению компьютерного спорта очень обширная, но самыми важными и массовыми мероприятиями, которые больше всего повлияли на положение данного вида спорта среди других дисциплин стали “Игры будущего” и победа команды “Team Spirit” в международном турнире “The International 2021” по видеоигре “Dota 2”.

Первые “Игры будущего” прошли с 23 февраля 2024 года в Казани. Владимир Путин в своем обращении заявил, что “Игры будущего” - дар России мировой спортивной семье”. Так же президент отметил, что фиджитал-спорт войдет в число наиболее популярных, всенародных видов активного досуга российских граждан. “Он способен вдохновлять интерес к физической культуре и здоровому образу жизни у людей всех поколений и, конечно, у детей и молодежи”, - выражает свое отношение к киберспорту глава страны. На организацию данного мероприятия выделили 1,8 миллиардов рублей. Участниками стали представители компьютерного спорта из Беларуси, Казахстана, Узбекистана и еще трех дружественных стран, которые соревновались за 10 миллионов долларов в: фиджитал- футболе, баскетболе, гонках и хоккее.

Спортсменов поддержали такие крупные компании как “Сбербанк”, “РЖД” и “Газпром”, а трансляции с матчами данного мероприятия посмотрели 2,2 млрд. раз. Киберспорт через данное событие получил свое начало и приобрел зрительские симпатии от людей не только из России, но и многих стран Содружества Независимых Государств. Наше государство предоставило большую возможность для развития в данной сфере всему миру, сделав огромный рывок в закреплении компьютерных игр, как официального вида спорта.

Вторым стремительным шагом в распространении киберспорта стало первое место команды “Team Spirit” в компьютерной стратегии “ Dota 2”. Состязание, в год триумфа российских участников, проходило в Китае. “Dota” — командная многопользовательская тактико-стратегическая игра, корпорация которой проводит один из самых главных киберспортивных соревнований “The International”. Игроков из России поддерживала вся страна, даже президент не остался в стороне и прокомментировал данное событие так: “Поздравляю вас с заслуженной победой на The International 2021 — чемпионате мира по Dota 2. Впервые в истории российская команда клуба Team Spirit выиграла эти престижные состязания. Молодцы!” Соревнование привлекло много новой аудитории россиян в виртуальный спорт, отечественные компании, заметив данный тренд, стали все больше спонсировать компьютерную культуру и даже создавать собственные компании. После данного мероприятия правительство обратило свое внимание на данную сферу деятельности и стало

серьезно задумываться о собственных мерах по продвижению киберспорта на территории Российской Федерации.

Помимо профессиональных клубов, Россия поддерживает и дает площадку для новых компьютерных спортсменов. На сегодняшний день популярной является практика студенческого киберспортивного клуба, где начинающие таланты могут заявить о себе, играя с командами других высших учебных заведений или колледжей. Электронные игры здесь служат элементом, объединяющим коллектив, формируя у подростков любовь к спорту и к самовыражению через хобби.

#### Заключение

Подводя итоги, можно сделать вывод о том, что киберспорт - новое направление в физической культуре нашей страны, которое с каждым годом привлекает в данную сферу все больше новых заинтересованных компаний и людей. Государство поставило вектор развития в данной сфере и уже подготовило много новых мероприятий для распространения электронного спорта.

\*\*\*

1. "Об утверждении федерального стандарта спортивной подготовки по виду спорта "компьютерный спорт". Приказ Министерства спорта Российской Федерации от 02.11.2022 № 900. Официальное опубликование правовых актов. [Электронный ресурс]. URL: <http://publication.pravo.gov.ru/Document/View/0001202211300036> (дата обращения 12.09.2024).
2. "Путин в Казани открыл первые в истории "Игры будущего". Автор Айсель Герейханова. Издательство RG.RU. [Электронный ресурс]. URL: <https://rg.ru/2024/02/21/reg-pfo/putin-v-kazani-otkryl-pervye-v-istorii-igry-budushchego.html> (дата обращения 12.09.2024).
3. "Призы на миллион, атлеты из США и хакерские атаки: в Казани стартовали Игры будущего". Автор Дарья Сулейманова. Издательство "РБК". [Электронный ресурс]. URL: <https://www.forbes.ru/sport/506804-prizy-na-million-atlety-iz-ssa-i-hakerskie-ataki-v-kazani-startovali-igry-budusego> (дата обращения 13.09.2024).
4. "Владимир Путин поздравил Team Spirit с победой на The International 2021". Автор Михаил Шевкун. Издательство "Чемп.Плей" [Электронный ресурс]. URL: <https://www.championat.com/cybersport/news-4486423-vladimir-putin-pozdravil-team-spirit-s-pobedoj-na-the-international-2021.html> (дата обращения 14.09.2024).

### Проскурина Е.Ф., Двухбратова В.С.

#### Роль корпоративного спорта в современном мире

*Южно-Российский институт управления (ф) ФГБОУ ВО "Российская академия народного хозяйства и государственной службы при Президенте Российской Федерации"*  
(Россия, Ростов-на-Дону)

doi: 10.18411/trnio-10-2024-349

#### Аннотация

Корпоративный спорт в современном мире является полезным бизнес-трендом, активно развивающимся в России. Все больше организаций прибегают к созданию оздоровляющих мероприятий для своих сотрудников, а так же специальных зон отдыха, где работники смогут взбодриться и восстановиться после сидячей офисной работы.

**Ключевые слова:** спортивные упражнения, офисные тренировки, сплочение коллектива, здоровье, бизнес-тренд.

#### Abstract

Corporate sports in the modern world is a useful business trend that is actively developing in Russia. More and more organizations are resorting to creating health-improving activities for their employees, as well as special recreation areas where employees can cheer up and recover from sedentary office work.

**Keywords:** sports exercises, office training, team building, health, business trend.

## Введение

Корпоративный спорт - это совместное занятие сотрудниками компании тем или иным видом спорта, а также участие в спортивных мероприятиях, которые могут проводиться как внутри коллектива, так и в рамках отраслевых, городских, региональных, всероссийских, международных турниров, олимпиад и т.д. Данное течение появилось в России в 2010 году с корпоративных игр по иностранной франшизе. Оно продолжает активно развиваться и в настоящее время, способствуя улучшению образования российских компаний в области поддержания здоровья их коллектива.

В 2019 году Всероссийский центр изучения общественного мнения «ВЦИОМ» выставил результаты исследования условий труда работающих россиян, где 45% граждан отметили, что у них преимущественно сидячая офисная работа.

Данный показатель постоянно растет, что наталкивает отечественные компании на размышления о вреде подобного образа жизни для их сотрудников, в котором работникам тяжело поддерживать ежедневную норму физической нагрузки, а также следить за своим здоровьем. Именно поэтому наше государство подготовило целый ряд мероприятий в рамках «Национальных проектов России», которые помогут госкомпаниям и бизнесу создавать условия для правильного развития спортивной активности россиян.

«Ассоциация развития корпоративного спорта» регулярно публикует события, связанные с данной темой: форумы, корпоративные зимние и летние игры, премии и даже «спортивные завтраки». Все это только малая часть проектов, подготовленная Россией для компаний совершенно бесплатно. Самых активных представителей организации и руководителей, разрабатывающих программу по вовлечению работников в спорт, награждают почетными грамотами и кубками. Одним из ярких победителей Национальной премии «Stayfit 2023» стал «Совкомбанк», который представил стратегию для вовлечения сотрудников в спорт, разработав собственную социальную сеть для объединения всех спортивных активностей внутри банка, которая является универсальным инструментом не только для физической нагрузки, но и для сплочения коллектива.

В прошлом году участниками данного торжества стали такие крупные представители отечественного бизнеса такие как: СберБанк, Сибур, РЖД, Ростелеком, Росатом. В акции было задействовано более 150000 тысяч человек, создано больше 100 проектов. Это показывает, что компании заинтересованы в заботе о благополучии своих работников, а сотрудники разделяют данные интересы.

Подводя итоги, хочется отметить, что современные тенденции развития образования бизнес-структур в области спорта показывают хорошие результаты, фирмы все чаще начинают вводить в обычную рутинную работу физические нагрузки, позитивно влияющие на состояние их рабочего коллектива.

Самая распространенная практика в области корпоративных мероприятий для поднятия здоровья и подвижности работников в мире - личный фитнес-зал компании, находящийся прямо в офисе. Этим инструментом уже пользуются такие корпорации как: «Лаборатории Касперского» и «Avito». Данный аспект дает возможность сотрудникам размяться во время перерыва, до или после рабочего процесса. Частная спортивная зона предоставляет для фирмы множество преимуществ:

1. Повышает эффективность и энергичность коллектива, мотивируя работать продуктивнее с еще большей отдачей.
2. Инвестиции в спорт сокращают издержки по больничным и пропущенным из-за плохого самочувствия дням.
3. Является положительным пунктом в социальном пакете, привлекающим в компанию новых кадров.

Для еще лучшего эффекта важно закупить в тренажерный зал оборудование, подходящее для ежедневной разминки офисных работников, которое позволит начать борьбу с сидячим образом жизни. На первых этапах можно предоставить инвентарь для групповых занятий йогой или пилатесом для целых отделов, чтобы сделать спорт частью трудовой рутины.

После разнообразить зал иными фитнес-машинами: кардиотренажерами, силовым оборудованием, зонами для растяжки или единоборств.

Каждая компания должна индивидуально подходить к выбору наполнения своего участка для активности, исходя из предпочтений служащих. Если оплата поддержания жизнеспособности зала выходит за рамки бюджета, можно приобрести абонементы для посещения сотрудниками бассейнов или теннисных кортов. Еще в 2021 году депутаты Госдумы предлагали дать налоговые льготы работодателям, которые оплачивают фитнес своим сотрудникам. Концепцию тогда также поддержали в Минздраве. Речь шла о сумме в размере не более 30 тысяч рублей в год на одного работника. Однако с разгаром пандемии, когда в стране начали активно закрывать на многомесячный карантин спортивные клубы, реализацию законопроекта так и не подтвердил. Там он пребывает до сих пор. С другой стороны, непосредственно россиянам с 1 января 2022 года разрешили подавать декларацию о возврате части средств, потраченных на занятия физическим развитием, в том числе документы можно оформить через начальника компании. Кроме вышеперечисленного важно планировать мероприятия для коллектива на свежем воздухе, выезд на природу с активными развлечениями.

В России самым популярным видом корпоративного спорта является содержание собственной организационной команды в мини-футболе. По заявлению “Русспортинга”, более 80% компаний в нашей стране имеют 3-4 команды в нескольких спортивных дисциплинах. Сегодня высокими темпами растет количество предприятий, имеющих личный киберспортивный коллектив, выступающий на внутренних соревнованиях. На таких спартакиадах чаще всего устраивают благотворительные сборы, которые не только положительно влияют на имидж бизнеса, но и демонстрируют клиентам корпоративные ценности, заключающиеся в ответственном отношении к сотрудникам и приверженности современным методикам ведения управленческой деятельности.

#### Заключение

Важно еще раз отметить, что ежегодно корпоративная спортивная программа расширяется и наполняется новыми разделами. Российским предприятиям стоит отслеживать и вводить новинки в привычный формат работы, чтобы сохранить здоровье своего коллектива. Менеджерам важно регулярно совершенствовать свои знания и навыки в корпоративном спорте, продвигая свою компанию на ведущие места отечественного рынка.

\*\*\*

1. Филиппов, С. С. Менеджмент физической культуры и спорта : учебник для вузов / С. С. Филиппов. — 6-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 255 с. — (Высшее образование). - 26 с.
2. С чего начинался корпоративный спорт. Все о внутренних коммуникациях. [Электронный ресурс]. URL: <https://inside-pr.ru/archives/1284> (дата обращения 14.09.2024).
3. Ассоциация развития корпоративного спорта. [Электронный ресурс]. URL: <https://arcorps.insportexpo.com/> (дата обращения 13.09.2024).
4. Каждой российской компании нужен корпоративный спорт. Автор Илья Галаев. Национальные проекты России. [Электронный ресурс]. URL: <https://xn--80aapampemchfmo7a3c9ehj.xn--p1ai/news/ilya-galaev-kazhdoy-rossiyskoj-kompanii-nuzhen-korporativnyy-sport/> (дата обращения 13.09.2024).

**Проскурина Е.Ф., Домбаян Л.С.**

**Мода на спорт в Российской Федерации**

*Южно-Российский институт управления (ф) ФГБОУ ВО "Российская академия народного хозяйства и государственной службы при Президенте Российской Федерации"  
(Россия, Ростов-на-Дону)*

doi: 10.18411/trnio-10-2024-350

#### Аннотация

Авторами данной статьи была изучена тема стремительного роста заинтересованности здоровом образе жизни у граждан нашей страны, а так же рассмотрены основные тенденции в реализации физической активности у россиян.

**Ключевые слова:** здоровый образ жизни, спортивные тренировки, развитие спортивной инфраструктуры, повышение уровня жизни.

**Abstract**

The authors of this article studied the topic of the rapid growth of interest in a healthy lifestyle among citizens of our country, and also examined the main trends in the implementation of physical activity among Russians.

**Keywords:** healthy lifestyle, sports training, development of sports infrastructure, improving living standards.

**Введение**

Основное политическое направление в современной России - поддержание здоровья граждан РФ, путем развития и распространения темы активного образа жизни среди народа, в котором спорт занимает ведущее место в приоритетах человека и становится его ежедневным занятием.

“К началу 2023 году в фитнес-клубах занимались уже 6,3 миллиона человек, к началу 2024-го - 6,8 миллиона. Национальное фитнес-сообщество, в которое входят более 2700 фитнес-клубов из 85 регионов, прогнозирует в 2024 году увеличение их количества до 7,1 миллиона или даже выше, что станет рекордным для отрасли показателем” - заявила глава Национального фитнес-сообщества Елена Силина.

Владимир Путин дал поручение сделать «максимально бесплатными» занятия спортом в России. Глава государства отметил, что в стране сейчас наблюдается необоснованная коммерциализация физической культуры и массового спорта.

Вышеперечисленные указы и выступления правительственных лиц только малая часть из всего списка нововведений в сфере физической культуры за последние годы. На укрепление функционирования данной сферы общественной жизни, было выделено 55,8 миллиардов рублей, а затраты из бюджета на 2025 год составят 41,5 миллиардов. Всего же, за период с 2020 по 2024 год, количество людей, которые систематически занимаются спортом выросло с 40 до 53%. К 2030 календарному году данный показатель должен приблизительно достигать 70%.

Все это указывает на тенденцию популяризации не только массового спорта, но и профессионального подхода к здоровому образу жизни.

Чтобы достичь высоких показателей в привлечении россиян к регулярным занятиям и тренировкам, на территории России проходит большое число форумов, конференций и иных мероприятий, которые освещают тему физической культуры с разных сторон. Только на 2024 год подобных событий запланировано 15 000 тысяч, из них более 50 – особо значимые. Это и Всероссийская Спартакиада сильнейших по зимним видам спорта, и Международный мультиспортивный турнир “Игры Будущего”, а также “Игры стран БРИКС” и “Всемирные Игры Дружбы”. На сегодняшний день игры “будущего” и “стран БРИКС” уже прошли, но другие немаловажные торжества ждут население России.

Одним из примеров крупного события, которое связано с продвижением спортивной отрасли в нашей стране, является 9 международный спортивный форум “Россия - спортивная держава”, который пройдет 17-19 октября этого года в Уфе. Целью проведения этого форума является формирование культуры, здорового образа жизни на основе исторического и духовного наследия всех религий России, к тому же спортсмены, тем более профессиональные, поднимают престиж нашей страны за рубежом. Ожидается 5 тысяч участников из стран БРИКС, СНГ и Азиатских государств, которые смогут поближе познакомиться и посоревноваться в новом течение для физкультуры - фиджитал-спорте, который уже хорошо зарекомендовал себя не только в нашей державе, но и в соседних государствах.

Мероприятие является уникальной площадкой для выработки в спортивной отрасли комплексных мер стратегического развития, направленных на достижение национальных целей развития страны до 2030 года и до 2036 года.

Также Департаментом медицинского образования и кадровой политики в здравоохранении было введено направление для использования в работе Стратегию развития физической культуры и спорта в Российской Федерации на период до 2030 года, которая включает в свои миссии: формирование ценностей здорового образа жизни; создание доступной среды и условий для поступательного развития сферы спорта; обеспечение прозрачности соревновательных процессов; укрепление международного спортивного сотрудничества.

Разработка и реализация данного документа основаны на следующих принципах:

1. Ориентированность на человека - формирование навыков и умений для укрепления здоровья и увеличения продолжительности жизни, а также духовного благополучия и ментальной стабильности.
2. Доступность - адаптация территорий, восстановление сооружений и помещений, предназначенных для групповых, массовых и индивидуальных тренировок.
3. Неразрывность - гармоничное существование всех видов активности, их взаимодополняемость в общественную жизнь.
4. Открытость миру - верность принципам равенства и справедливости, готовность воспринимать и делиться всем лучшим с мировым сообществом.
5. Прозрачность - свободный доступ к информации, финансов, направляемых и затрагивающих область физкультуры.
6. Свобода выбора - широкое многообразие видов спорта и обеспечение возможности в самореализации и их доступности.

Указанные пункты создают основу для разработки новых государственных норм, законов, постановлений и программ по обеспечению комплексного развития данной области и подходящей специфики для ее реализации. Проведение Года детско-юношеского спорта, строительство новых объектов и привлечение высококвалифицированных специалистов для работы в сельских населённых пунктах предусматривает новая стратегия развития физической культуры и спорта до 2030 года. Её утвердил Председатель Правительства Михаил Мишустин 24 ноября 2020 года.

#### Заключение

Наконец, хочется еще раз подчеркнуть, что Россия - спортивная держава, которая нацелена на повышение уровня благополучия ее граждан, улучшая не только обстановку внутри человека, но и его мышление, формируя осознанный подход к его жизни.

\*\*\*

1. Михаил Мишустин утвердил стратегию развития физкультуры и спорта до 2030 года. Правительство России. [Электронный ресурс]. URL: <http://government.ru/news/40966/> (дата обращения 17.09.2024).
2. Состоялось заседание Коллегии Минспорта России. Министерство спорта Российской Федерации. [Электронный ресурс]. URL: <https://www.minsport.gov.ru/press-center/news/sostoyalos-zasedanie-kollegii-minsporta-rossii/> (дата обращения 17.09.2024).
3. Путин поручил создать условия для бесплатного занятия физкультурой и спортом в России. Автор Кермен Эрдниев. Издательство Forbes. [Электронный ресурс]. URL: <https://www.forbes.ru/sport/514035-putin-porucil-sozdat-uslovia-dla-besplatnogo-zanatia-fizkul-turoj-i-sportom-v-rossii> (дата обращения 18.09.2024).
4. Государство сократит расходы на спорт. В 2024-м выделят 55,8 млрд рублей, в 2025-м – 41,5 млрд. Издательство Ведомости. Автор Антон Иванов. [Электронный ресурс]. URL: [https://www.vedomosti.ru/sport/others/articles/2023/09/20/99627\\_6-byudzheth-minsporta-rf-2024](https://www.vedomosti.ru/sport/others/articles/2023/09/20/99627_6-byudzheth-minsporta-rf-2024) (дата обращения 16.09.2024).
5. Дмитрий Чернышенко поручил обеспечить широкую пригласительную кампанию на форум «Россия – спортивная держава». Правительство России. [Электронный ресурс]. URL: <http://government.ru/news/52151/> (дата обращения 16.09.2024).

**Проскурина Е.Ф., Терешкина А.В.**

#### **Стратегия развития физической культуры и спорта до 2030 года**

*Южно-Российский институт управления (ф) ФГБОУ ВО "Российская академия народного хозяйства и государственной службы при Президенте Российской Федерации"  
(Россия, Ростов-на-Дону)*

doi: 10.18411/trnio-10-2024-351

#### **Аннотация**

В данной статье, авторами были рассмотрены основные аспекты стратегического документа и его влияние на развитие инфраструктуры, использование новейших инновационных технологий, а так же выделены уже достигнутые цели.

**Ключевые слова:** спортивные перспективы, улучшение городов, повышение уровня жизни, программа подготовки спортсменов, повышение уровня жизни.

**Abstract**

In this article, the authors reviewed the main aspects of the strategic document and its impact on infrastructure development, the use of the latest innovative technologies, and also highlighted the goals already achieved.

**Keywords:** sports prospects, improving cities, improving living standards, sports training program, improving living standards.

**Введение**

“Стратегия 2030” - документ стратегической программы основных направлений развития Российской Федерации, разработанный в целях реализации национальных приоритетов России. В данной программе сформировано видение России как ведущей мировой спортивной державы, граждане которой ведут здоровый образ жизни и активно вовлечены в массовый спорт, с экономически стабильным профессиональным спортом, нулевой терпимостью к допингу, высоким авторитетом на международной спортивной арене”. Целью этого проекта, по словам Министра спорта Российской Федерации Олега Матыцина, является предоставление всем гражданам нашего государства равных возможностей по занятию физической культурой и спортом, ведению здорового образа жизни. В результате реализации Стратегии к 2030 году 70% россиян будут заниматься спортом на регулярной основе. Другая ключевая задача – повышение конкурентоспособности российского спорта на международной арене, совершенствование системы организации и управления спортом высших достижений и подготовки спортивного резерва.

Данная программа была принята 19 ноября 2020 года Михаилом Мишустиним. Всего в стратегии выделили 11 основных путей развития отечественного спорта, например:

1. Развитие доступной инфраструктуры для спорта;
2. Внедрение современной технологической базы в подготовку спортивных кадров;
3. Привлечение внебюджетных способов финансирования спорта в России;
4. Международное сотрудничество по вопросам физической культуры.

Данный документ учитывает как любительские тренировки, которыми занимаются миллионы россиян, так и профессиональный спорт.

Лучшие результаты в реализации проекта на данный момент – развитие спортивной среды: В 2023 году введено в эксплуатацию 55 объектов, а до конца года запланировано строительство и введение в эксплуатацию еще 72 объектов спортивной инфраструктуры. Прежде всего это точки для массового спорта – например, небольшие физкультурно-оздоровительные комплексы или футбольные стадионы. “Чтобы решить такую комплексную задачу, сделать спорт доступным, действительно народным – в самом широком смысле и прямом смысле этого слова, нам нужно обеспечить дальнейшее динамичное развитие спортивной инфраструктуры, причём во всех регионах России. И конечно, серьёзный рост производства отечественных спортивных товаров и оборудования должен быть обеспечен.” - заявил Владимир Путин на заседании Совета по развитию физической культуры и спорта. Кроме этого, были созданы специальные программы, обеспечивающие равномерное развитие инфраструктуры, например проект «Спорт на селе».

Для выполнения стратегии в сфере подготовки спортивных кадров был создан национальный проект “Спорт - норма жизни”, который является элементом программы “Демография”. Данная система показывает хорошие результаты. Исходя из статистики за 2023 год, можно увидеть положительный прирост: По программам подготовки новых кадров и повышения квалификации за 2023 год прошло обучение более 7,6 тыс. специалистов в сфере

физической культуры и спорта. К 2024 году планируется повысить количество обученных специалистов на 41,2 тысяч человек, ожидается, что их количество достигнет 48,8 тысяч.

Также, в рамках “Спорт - норма жизни”, активно продвигается движение ГТО среди всех слоев населения. К движению ГТО за весь период существования “Стратегии 2030” присоединились более 22 млн человек, выполнили нормативы на знаки отличия более 10,2 млн человек. Для привлечения внимания граждан проводится ряд мероприятий, например, «Золотая шайба», «Лыжня России», «Кросс нации» и т.д. Так же было проведено большое количество спортивных конференций и открытие первых фиджитал-соревнований “Игры Будущего”, которые не только популяризировали здоровый образ жизни, но и выступали инструментом выстраивания крепких международных спортивных отношений, ведь в данных играх приняли участие 312 команд из 116 стран, а главы из шести государств лично посетили церемонию открытия.

С целью привлечения внебюджетного финансирования стратегической программы Президентом РФ был предложен вариант целевых отчислений на спорт от букмекерской деятельности и лотерей. Движение данных денежных зачислений пойдет на детско-юношеский, массовый и профессиональный спорт. Платежи от букмекерской деятельности по итогам 2023 года выросли до 19,1 миллиарда рублей. С 2024 года размер ежегодных целевых отчислений увеличится с 1,5% до 2% выручки от всех заключенных сделок. На реализацию работы международных “Всемирных игры дружбы” 19 апреля 2024 года были заложены 25% с целевых отчислений от азартных игр.

Активно внедряются в усовершенствование работы физической культуры новые технические решения. К примеру, в футболе сейчас используются технологии Искусственного интеллекта для улучшенного анализа данных о матчах, при составлении игровой статистики, а так же помогают тренерам составлять наиболее эффективные и результативные индивидуальные тренировки для каждого игрока. Другим вариантом взаимодействия спорта и нейронных сетей является подготовка отчета данных о травматичных ситуациях и тенденциях, позволяющих наставникам и спортивному медицинскому персоналу предотвращать возможные травмы и травматичные ситуации. Данный инструмент включает в себя анализ техники исполнения, индивидуальных особенностей спортсменов и факторов окружающей среды.

#### Заключение

Спорт сегодня - один из главных государственных приоритетов. Государство внимательно следит за здоровьем россиян, ежегодно влияя на улучшение качества жизни граждан по всей стране. “Стратегия-2030”, это еще одно подтверждение заботы России о благосостоянии ее населения.

\*\*\*

1. Заседание Совета по развитию физической культуры и спорта. Президент России. [Электронный ресурс]. URL: <http://kremlin.ru/events/president/news/page/102> (дата обращения 16.09.2024).
2. Стратегия 2030. Министерство спорта Российской Федерации. [Электронный ресурс]. URL: <https://www.minsport.gov.ru/activity/strategy/> (дата обращения 16.09.2024).
3. Стратегия развития физической культуры и спорта в РФ до 2030 года. Федерация керлинга России. [Электронный ресурс]. URL: <https://curling.ru/novosti/strategiya-razvitiya-fizicheskoy-kultury-i-sporta-v-rf-do-2030-goda> (дата обращения 15.09.2024).
4. СПОРТУ - БЫТЬ: КАК РАЗВИВАЕТСЯ ИНФРАСТРУКТУРА ДЛЯ МАССОВОГО СПОРТА В РОССИИ. НАЦИОНАЛЬНЫЕ ПРОЕКТЫ РОССИИ. [Электронный ресурс]. URL: <https://xn--80aarpemcchfmo7a3c9ehj.xn--p1ai/news/sportu-byt-kak-razvivaetsya-infrastruktura-dlya-massovogo-sporta-v-rossii/> (дата обращения 17.09.2024).
5. ФЕДЕРАЛЬНЫЙ ЗАКОН ОТ 19 АПРЕЛЯ 2024 Г. N 80-ФЗ "О МЕЖДУНАРОДНЫХ СОРЕВНОВАНИЯХ "ВСЕМИРНЫЕ ИГРЫ ДРУЖБЫ" И О ВНЕСЕНИИ ИЗМЕНЕНИЙ В ОТДЕЛЬНЫЕ ЗАКОНОДАТЕЛЬНЫЕ АКТЫ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ". ПРАВОВЕСТАУДИТ. [Электронный ресурс]. URL: <https://www.garant.ru/hotlaw/federal/1707571/> (дата обращения 17.09.2024).

Рогожина К.С.<sup>1</sup>, Николаева И.В.<sup>1</sup>, Гурова Н.В.<sup>2</sup>  
Мотивация в спорте: как достичь поставленных целей

<sup>1</sup>Самарский государственный экономический университет

<sup>2</sup>Самарский национальный исследовательский университет имени академика С.П. Королева  
(Россия, Самара)

doi: 10.18411/trnio-10-2024-352

**Аннотация**

В данной работе рассматриваются принципы эффективной постановки целей в сфере спорта и их влияние на поддержание высокого уровня спортивной мотивации. Особое внимание уделяется методам эффективной постановки целей, которые могут способствовать поддержанию высокой спортивной мотивации. Представлены рекомендации для спортсменов и тренеров о том, как целенаправленно использовать мотивацию для оптимизации тренировочного процесса и достижения высоких результатов. Обсуждаются перспективы дальнейших исследований в области спортивной психологии, связанных с мотивацией и ее влиянием на успех в спорте.

**Ключевые слова:** спорт, мотивация, цели, тренировочный процесс, принципы, эффективность.

**Abstract**

This paper examines the principles of effective goal setting in the field of sports and their impact on maintaining a high level of sports motivation. Particular attention is paid to methods of effective goal setting that can help maintain high sports motivation. Recommendations are provided for athletes and coaches on how to purposefully use motivation to optimize the training process and achieve high results. The prospects for further research in the field of sports psychology related to motivation and its influence on success in sports are discussed.

**Keywords:** sport, motivation, goals, training process, principles, effectiveness.

Спортивная мотивация представляет собой один из ключевых факторов, определяющих результаты спортсменов. В связи с этим возникает вопрос: как поддерживать высокий уровень спортивной мотивации? Одним из наиболее эффективных подходов к этому является правильная постановка целей.

Исследование роли мотивации в спортивной деятельности и ее влияние на достижение поставленных целей – важная составляющая достижения высоких спортивных результатов [4, 9]. Мотивация является критически важным компонентом, определяющим не только уровень успеха спортсмена, но и его устойчивость перед лицом трудностей [2]. В статье рассмотрены различные теоретические подходы к пониманию мотивации, а также ключевые факторы, способствующие ее развитию.

Перед началом процесса установки целей необходимо провести анализ собственных приоритетов. Важно определить, что имеет наибольшее значение: развитие силы, скорости, выносливости или гибкости. Также следует учесть виды спорта, которые вызывают наибольший интерес и оказывают мотивационное воздействие. Ответы на эти вопросы помогут определить конкретные цели, которые нужно установить.

Цели, как правило, формулируются в соответствии с принципами SMART, что подразумевает их конкретность, измеримость, достижимость, релевантность и временные ограничения. Например, вместо общего заявления «я хочу улучшить свою выносливость» целесообразно представить более четкую формулировку: «я стремлюсь пробежать 10 километров за 1 час в течение трёх месяцев». Данная цель обладает всеми характеристиками

SMART: она является ясной и однозначной, поддается количественной оценке, реалистична, имеет актуальное значение и ограничена по времени.

Для достижения значительных целей целесообразно разбить их на более мелкие, достигаемые этапы. К примеру, если целью является пробежка 10 километров за 1 час через три месяца, то целесообразно структурировать этот процесс на месячном, недельном и дневном уровнях. На каждый день можно установить конкретную цель, заключающуюся в пробежке определенного расстояния или в улучшении времени на заданной дистанции. Такой подход не только способствует достижению общей цели, но и поддерживает мотивацию на протяжении всего периода тренировочного процесса.

Для поддержания мотивации важно наблюдать за прогрессом. Рекомендуется регулярно отслеживать полученные результаты и анализировать их. Наличие видимого прогресса способствует повышению мотивации для продолжения тренировочного процесса. В случае выявления стагнации целесообразно рассмотреть возможность корректировки поставленных целей или изменения подхода к тренировкам.

Награды представляют собой один из наиболее эффективных инструментов мотивации. Рекомендуется установление четкой цели и соответствующей награды, которую индивидуум может получить при ее достижении. Например, если целью является преодоление дистанции в 10 километров за 1 час в течение трех месяцев, возможным вариантом награды может служить приобретение новой спортивной экипировки или посещение сеанса массажа по достижении обозначенной цели.

Следует избегать строгой приверженности установленным целям в случае их неэффективности. Рекомендуется быть открытым к изменениям целей и подхода к тренировкам в зависимости от конкретной ситуации. Необходимо проявлять готовность к экспериментам и поиску новых методов для достижения поставленных задач.

Правильно сформулированные цели могут существенно повысить уровень мотивации в спортивной деятельности [8, 10]. Важно определить приоритеты, разработать цели по критериям SMART (конкретные, измеримые, достижимые, релевантные и ограниченные во времени), разбить их на небольшие этапы и систематически отслеживать прогресс. Использование системы поощрений и гибкость в подходах к тренировочным процессам также являются значимыми аспектами. Данные принципы содействуют не только в достижении значительных результатов в спорте, но и в получении удовольствия от самого процесса тренировок, что способствует поддержанию высокой мотивации на протяжении всего времени практики. Следует помнить, что успех в спорте во многом зависит от готовности индивида к работе над своими целями и уровня внутренней мотивации к их достижению. Каждый успех, независимо от его масштабов, представляет собой важный шаг на пути к более значительным достижениям.

В данной статье рассматриваются ключевые аспекты мотивации в спортивной деятельности и ее влияние на достижение поставленных целей. Мотивация занимает центральное место в процессе обучения и соревновательной деятельности, способствуя не только улучшению физических показателей, но также формированию психологической устойчивости спортсменов [3, 7].

Важность целеполагания и правильной формулировки целей обсуждается как фактор, способствующий мотивационному росту. Применение SMART-критериев (Specific, Measurable, Achievable, Relevant, Time-bound) позволяет спортсменам устанавливать реалистичные и вдохновляющие цели, что, в свою очередь, способствует укреплению доверия к собственным силам и способности справляться с возникающими трудностями.

В заключение, мотивация в спорте представляется как многогранный процесс, требующий индивидуального подхода [5, 11]. Для достижения оптимальных результатов необходимо учитывать как индивидуальные особенности каждого спортсмена, так и социальные и культурные факторы, влияющие на мотивацию в динамичной спортивной среде [1, 6]. Осуществление методов повышения мотивации и понимание его значимости являются необходимыми условиями для успешной карьеры в спорте и достижения цели.

Будущие исследования должны сосредоточиться на разработке специфических стратегий, направленных на поддержку спортсменов в обеспечении высокой внутренней мотивации и улучшении их спортивных результатов.

\*\*\*

1. Губа, В.П. Комплексный подход в оценке функционального состояния профессиональных спортсменов / В.П. Губа, В.В. Маринич // Вестник спортивной науки. 2013. № 6. С. 47-51.
2. Кочеткова, А.С. Мотивационные установки студентов к занятиям физической культурой / А.С. Кочеткова, Ю.Ю. Карева // Международный электронный журнал. Устойчивое развитие: наука и практика. 2020. № S2(26).
3. Кузина, В.М. Значение и задачи физического воспитания студентов / В.М. Кузина, Ю.Ю. Карева // Тенденции развития науки и образования. 2023. № 99-1. С. 116-119.
4. Налимова, М.Н. Студенческий спорт в России: настоящее и будущее / М.Н. Налимова, Е.А. Макарова // OlymPlus. Гуманитарная версия. 2019. № 2(9). С. 64-66.
5. Николаев, П.П. Методические основы индивидуализации тренировочного процесса в женском силовом троеборье / П.П. Николаев // Физическая культура: воспитание, образование, тренировка. 2016. № 6. С. 48.
6. Пискайкина, М.Н. Проблема мотивации в спорте / М.Н. Пискайкина // Российская наука: актуальные исследования и разработки: Сборник научных статей V Всероссийской научно-практической конференции: в 2 частях, Самара, 13 апреля 2018 года. Том Часть 1. – Самара: Самарский государственный экономический университет, 2018. С. 327-330.
7. Пискайкина, М.Н. Психологические проблемы в спорте / М.Н. Пискайкина // Актуальные проблемы физической культуры, спорта и туризма: материалы XII Международной научно-практической конференции, Уфа, 22–24 марта 2018 года. – Уфа: ГОУ ВПО "Уфимский государственный авиационный технический университет", 2018. С. 501-503.
8. Полянская, В.О. Спортивные соревнования как основной элемент спортивной деятельности / В.О. Полянская, М.Н. Налимова // Международный журнал гуманитарных и естественных наук. 2019. № 11-2(38). С. 84-86.
9. Смирнова, У.В. Социальные функции спорта и основные направления в развитии спортивного движения / У.В. Смирнова, М.Н. Пискайкина // Известия Института систем управления СГЭУ. 2018. № 1(17). С. 32-34.
10. Солодилова, Е.С. Роль спорта в студенческой жизни / Е.С. Солодилова, М.Н. Налимова // Тенденции развития науки и образования. 2023. № 101-3. С. 104-106.
11. Шиховцова, Л.Г. Некоторые аспекты влияния спортивных игр на психофизический статус студентов вуза / Л.Г. Шиховцова, Ю.Ю. Карева, П.П. Николаев // Актуальные проблемы физической культуры и спорта в современных социально-экономических условиях: Материалы Международной научно-практической конференции, Чебоксары, 22–23 января 2019 года. – Чебоксары: Чувашская государственная сельскохозяйственная академия, 2019. – С. 265-269.

**Рогожина К.С.<sup>1</sup>, Николаева И.В.<sup>1</sup>, Скобелева Н.В.<sup>2</sup>**

**Организация и проведение экологически чистых спортивных мероприятий**

<sup>1</sup>Самарский государственный экономический университет

<sup>2</sup>Самарский национальный исследовательский университет имени академика С.П. Королева  
(Россия, Самара)

doi: 10.18411/trnio-10-2024-353

#### **Аннотация**

В данной статье рассматриваются экологически чистые спортивные мероприятия и ключевые принципы их организации, которые приобретают все большее значение в контексте глобальных климатических изменений и необходимости достижения устойчивого развития. В условиях нарастающего интереса к экологическим аспектам спортивные события способны не только содействовать спортивным достижениям, но и выступать в качестве платформы для повышения осведомленности о принципах устойчивого развития.

**Ключевые слова:** экологически чистые мероприятия, устойчивое развитие, спорт, экология, переработка отходов, возобновляемые источники энергии.

### Abstract

This article examines environmentally friendly sports events and the key principles of their organization, which are becoming increasingly important in the context of global climate change and the need to achieve sustainable development. In the context of increasing interest in environmental aspects, sporting events can not only promote sporting achievements, but also act as a platform to raise awareness about the principles of sustainable development.

**Keywords:** environmentally friendly activities, sustainable development, sports, ecology, waste recycling, renewable energy sources.

В современном обществе экологические проблемы занимают одну из ведущих позиций среди глобальных вызовов. С каждым днем планета теряет всё больше ресурсов, что становится причиной ухудшения состояния окружающей среды. В этих условиях крайне важно привлекать общественность к усилиям по охране природы и разработке экологически чистых технологий. Спорт, являясь одной из самых популярных форм досуга, тоже способен сыграть значительную роль в решении этой проблемы [4, 6].

Спортивные мероприятия, ориентированные на охрану окружающей среды, обладают продолжительной историей [3]. Одним из первых подобных мероприятий стал кросс-кантри The Kris Kringle Invitational, который был организован в 1961 году в Соединенных Штатах Америки. Основная цель данного мероприятия заключалась в прохождении определенного расстояния с одновременным сбором мусора и других отходов. Участники могли быть вознаграждены за наибольшее количество собранного мусора, что подчеркивало важность экологической ответственности в контексте спортивной активности.

В 1972 году был проведён первый марафон, посвящённый вопросам охраны окружающей среды. Марафон под названием «Keer America Beautiful», осуществляемый в Нью-Йорке, включал в себя мероприятия по сбору мусора вдоль всего маршрута. С тех пор концепция организации спортивных мероприятий с фокусом на экологическую устойчивость стала широко распространяться.

В 1980 году была основана организация «Green Games», которая объединила ряд спортивных мероприятий, ориентированных на решение экологических вопросов. В современном контексте многие спортивные клубы и организации активно развивают экологические инициативы. К примеру, в 2018 году Международная федерация футбольных ассоциаций (FIFA) запустила программу «FIFA Green», целью которой является сокращение негативного воздействия футбольных мероприятий на окружающую среду.

Существует широкий спектр спортивных мероприятий, целью которых является охрана окружающей среды и создание более экологически устойчивой среды. В настоящее время многие из этих мероприятий ориентируются на внедрение возобновляемых источников энергии, таких как солнечные панели и ветряные генераторы. В качестве примера можно привести Олимпийские игры 2012 года в Лондоне, где солнечные батареи использовались для обеспечения энергетических нужд ряда объектов.

Существует множество спортивных мероприятий, играющих важную роль в поддержании биоразнообразия в различных регионах мира. Одним из таких мероприятий является ежегодный марафон «Safaricom Marathon», проводимый в Кении, часть доходов от которого направляется на охрану природных заповедников и сохранение местных видов фауны.

Кроме того, ряд спортивных мероприятий ориентирован на привлечение внимания к экологическим проблемам и повышение уровня экологической осведомленности участников. Примером может служить «Green Race», проходящая в Нидерландах, которая представляет собой синтез забега и лекций по экологическим вопросам.

Создание экологически чистых спортивных мероприятий требует многофакторного анализа, направленного на минимизацию негативного воздействия на окружающую среду.

Для начала нужно оценить потенциальное воздействие мероприятия на экосистему, что включает в себя всесторонний анализ использования ресурсов, а также выбросов и образования отходов.

Организаторы могут стимулировать как зрителей, так и участников к использованию общественного транспорта, предлагая им скидки или разрабатывая специализированные маршруты.

При наличии возможности важным шагом является внедрение солнечных панелей или других возобновляемых источников энергии, способствующих удовлетворению энергетических потребностей мероприятия.

Также необходимо организовать образовательные программы для зрителей и участников, которые подчеркивают значимость экологии и концепции устойчивого развития.

Кроме того, имеет решающее значение публикация отчетов о достигнутых результатах в области устойчивости и экологической эффективности, что поможет привлечь внимание и вдохновить другие события на подобные инициативы.

В условиях растущей глобальной озабоченности экологическими проблемами организаторы спортивных мероприятий должны осуществлять активные действия в направлении устойчивого развития. Данная статья анализирует ключевые аспекты экологической практики в контексте проведения спортивных событий, акцентируя внимание на значимости интеграции экологических принципов на всех этапах организационного процесса [2].

Организация экологически устойчивых спортивных мероприятий не только способствует сокращению негативного воздействия на окружающую среду, но и представляет собой значимый этап в формировании сознательного отношения к природе среди участников и зрителей. Спортивные события, акцентирующие внимание на экологических аспектах, способны повышать общественную осведомленность в данной области и мотивировать индивидов к изменению их поведения.

Дополнительно, переход к экосистемной модели организации мероприятий предоставляет возможности для оптимизации затрат, улучшения репутации и укрепления взаимодействия между различными заинтересованными сторонами, включая местные сообщества, бизнес и государственные учреждения [1, 5].

Одним из ключевых направлений будущих исследований в данной области представляется углубленный анализ эффективных стратегий внедрения устойчивых практик, а также оценка их воздействия на восприятие и участие общественности. Важным аспектом является необходимость взаимного дополнения научных изысканий и практического применения, что будет способствовать организации более чистых и экологически ответственных спортивных мероприятий в будущем.

Таким образом, только в случае интеграции экологических принципов в сферу спорта можно ожидать значительного вклада в охрану нашей планеты и обеспечение её здоровья для будущих поколений.

\*\*\*

1. Спорт и экология <https://zonasporta.com/articles/istoriya-sporta/sport-i-ekologiya-istoriya-sportivnyh-meropriyatii-orientirovannyh-na-sohranenie-okrughauschey-sredy>
2. Копылов М.Н. Эколого-правовые аспекты организации и проведения спортивных мероприятий // Журнал российского права. - 2019 <https://cyberleninka.ru/article/n/ekologo-pravovye-aspekty-organizatsii-i-provedeniya-sportivnyh-meropriyatii>
3. Спорт и окружающая среда <http://www.unepcom.ru/unep/sportaenv/543-sportaenv.html>
4. Как спорт влияет на экологию <https://www.sportmaster.ru/media/articles/kak-sport-vliyaet-na-ekologiyu/>
5. Эко-события: как сделать мероприятие зеленым и устойчивым <https://av55.ru/articles/kak-sdelat-meropriyatie-zelyenym-i-ustoychivym/>
6. Лучкин И.О. Экология физической культуры и спорта // Прочие социальные науки. - 2021 <https://cyberleninka.ru/article/n/ekologiya-fizicheskoy-kultury-i-sporta>

**Рыбаков Г.Г.****Развитие скоростных способностей школьников, занимающихся боксом***Муниципальная общеобразовательная средняя школа №17  
(Россия, Нижневартовск)*

doi: 10.18411/trnio-10-2024-354

**Аннотация**

В статье рассмотрены особенности развития скоростных способностей школьников в возрасте 12-13 лет, занимающихся боксом во внеурочное время. Составлены комплексы для улучшения скоростных способностей и экспериментально проверена их эффективность.

**Ключевые слова:** скоростные навыки, комплекс упражнений, бокс, школьники.

**Abstract**

The article considers the features of the development of high-speed abilities of schoolchildren aged 12-13 years who are engaged in boxing outside of school hours. Complexes have been compiled to improve speed abilities and their effectiveness has been experimentally tested.

**Keywords:** speed skills, a set of exercises, boxing, schoolchildren.

Бокс является достаточно динамичным видом спорта с вариативными двигательными действиями, которые обуславливаются особенностью воздействия внешней среды. Основные параметры действий противника (мощность и скорость атакующих ударов, скорость перемещения по рингу, разнообразие двигательных действий и частота смены движений при сохранении высокого темпа) обуславливают характер поведения спортсмена в процессе поединка [1,3,4].

Способность организма спортсмена к успешной адаптации в экстремальных условиях, к которым относится опасность нокаутирования, требует от боксера максимально развитых скоростных способностей. Поэтому сейчас является актуальным подбор средств и методов для развития скорости боксеров, которые будут соответствовать возрасту и уровню подготовленности спортсменов [6].

Подготовка квалифицированных боксеров требует массового вовлечения для занятий данным видом спорта подростков, обучающихся в школе.

Цель исследования: повысить уровень развития скоростных способностей школьников, занимающихся боксом.

Объект исследования: учебно-тренировочный процесс юношей в возрасте 12-13 лет, занимающихся боксом.

Предмет исследования: скоростные способности обучающихся, занимающихся боксом.

Гипотеза исследования: следует полагать, что комплекс упражнений, который был специально составлен для юношей 12-13 лет, позволит повысить уровень скоростной подготовленности боксеров, что, в свою очередь, положительно скажется на их спортивных результатах.

В исследовании были поставлены следующие задачи:

1. Изучить теоретические аспекты развития скоростных способностей школьников, занимающихся боксом.
2. Определить упражнения, которые будут объединены в специально разработанный комплекс и помогут улучшить скорость боксеров 12-13 лет;
3. Разработать комплекс упражнений по улучшению скоростных способностей боксеров, внедрить его в учебный процесс и экспериментально обосновать.
4. Выявить эффективность составленного комплекса упражнений.

Поставленные задачи решались с помощью следующих методов:

1. Анализ научной и методической литературы.
2. Тестирование.

3. Педагогический эксперимент.
4. Метод математической статистики.

Мы проводили анализ литературы по теме развития скоростных способностей боксеров подросткового возраста, а так же дополнительно проанализировали программный материал и методические рекомендации.

Тестирование. В ходе исследования нами было проведено первичное (перед началом педагогического эксперимента) и повторное (по окончании педагогического эксперимента) тестирование для юношей, занимающихся боксом на внеурочных занятиях. Уровень развития скоростных способностей подростков определялся по четырем тестам:

1. Бег на скорость 30 м (сек);
2. Прыжки со скакалкой за 30 сек (кол-во раз);
3. Лазание по канату на скорость (сек)
4. Челночный бег 3x10 (сек).

Педагогический эксперимент. Педагогический эксперимент проводился для школьников 12-13 лет, занимающихся на внеурочных занятиях боксом на общеобразовательной школе. В эксперименте приняли участие 16 боксеров. Для юношей был специально разработан и внедрен в занятия комплекс упражнений по улучшению их скоростных способностей.

Метод математической статистики. При помощи данного метода нами были обработаны результаты первичного и повторного тестирований проводимых до и после эксперимента. Полученные данные являлись исходными для следующих подсчетов. Далее рассчитывались средне-арифметические показатели для каждого теста.

Прирост параметров и показателей был рассчитан при помощи формулы Brody. По расчётным данным были составлены диаграммы с последующим их сравнением и анализом.

Во внеурочный процесс мы включили стандартные упражнения для скоростной подготовки. Комплекс был составлен из упражнений, которые чередуются от простых без отягощения и какого-либо дополнительного инвентаря, до упражнений с необходимым инвентарем и существенными нагрузками.

Нагрузка носит переменчивый характер в связи с тем, что организм спортсменов не должен адаптироваться.

Наш разработанный комплекс проводился преимущественно в спортивном зале, а так же в боксерском зале со специализированным оснащением. При занятиях использовался следующий инвентарь: набивной мяч с весом 1 килограмм, канаты, утяжелитель весом 1кг, боксерские груши, скакалки и прочее. Упражнения подбирались так, чтобы воспитанникам не приходилось задумываться о технической стороне или сложности выполнения задания.

Упражнения, которые по своей структуре были приближены к соревновательным, позволили подготовиться к предстоящим поединкам и в то же время способствовали улучшению скоростной подготовленности спортсменов. Интервал отдыха для юношей подбирался индивидуально.

Разработанный комплекс был разбит на три части чтобы избежать реакции привыкания спортсменов на стандартную нагрузку. Каждая последующая часть включала в себя упражнения сложнее, чем в предыдущей части (общеразвивающие упражнения, упражнения с отягощением и дополнительным инвентарем, специальные упражнения боксеров) [5,7,8]. Визуально оценивали количество и качество нагрузки, напрямую зависящие от степени утомления обучающихся.

Целесообразным оказалось то, что мы внедрили упражнения в занятия по ходу всей экспериментальной работы, так как результаты первого теста показали, что некоторые спортсмены группы менее подготовлены, чем остальные.

Комплекс являлся некоторым разнообразием в стандартном процессе подготовки боксеров, что помогло избежать монотонности на занятиях. Спортсменам были довольно интересны данные нововведения, поэтому занятия проходили на положительной эмоциональной ноте и была значительно улучшена посещаемость.

В конце исследования было проведено повторное тестирование, благодаря которому была выявлена положительная динамика в развитии скоростных способностей у экспериментальной группы боксеров 12-13 лет. На этом этапе сравнив и проанализировав результаты тестирований стало очевидно, что разработанный комплекс упражнений помог улучшить показатели скорости обучающихся.

Исходя, из результатов тестирования становится очевидно, что положительный результат в развитии скоростных способностей можно увидеть в работе экспериментальной группы.

Показатели прироста физических качеств подсчитывались по формуле Brody. Эффективность реализации тренировочной программы выразилась в следующих показателях:

- Бег на скорость 30 м: контрольная группа – результат практически не изменился, экспериментальная группа – улучшение на 7,2 %.
- Прыжки со скакалкой 30 сек: контрольная группа – результат улучшился на 4,3 %, экспериментальная группа – улучшение на 10,9 %.
- Лазание по канату на скорость: контрольная группа – улучшение на 8,9 %, экспериментальная группа – улучшение на 11,4 %.
- Челночный бег 3x10 м: контрольная группа – результат улучшен на 1,2 %, экспериментальная группа – улучшение на 3,6 %.

Очевидное улучшение результатов экспериментальной группы можно увидеть на рисунках 1 – 4. У спортсменов контрольной группы результаты улучшались незначительно.

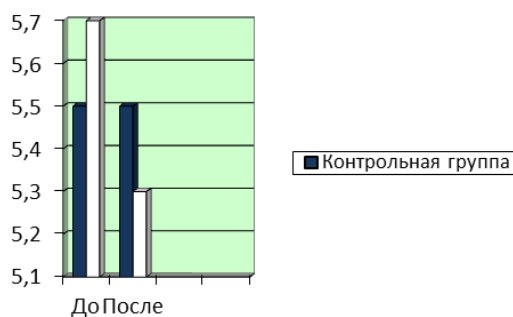


Рисунок 1. «Бег на скорость 30 м» (сек).

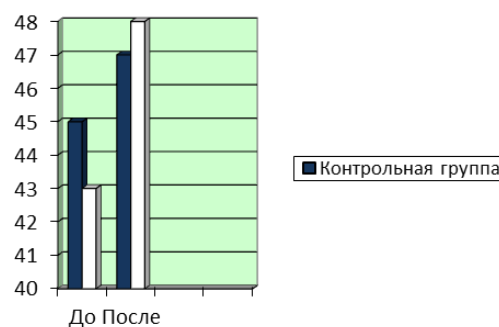


Рисунок 2. «Прыжки со скакалкой 30 сек» (раз).

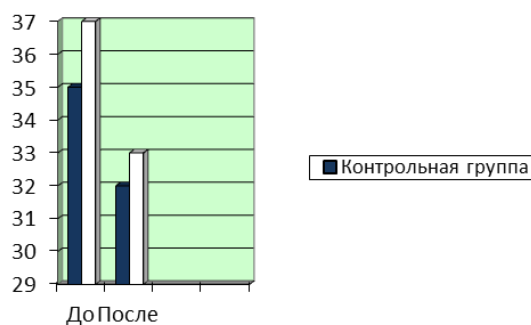


Рисунок 3. «Лазание по канату на скорость» (сек).

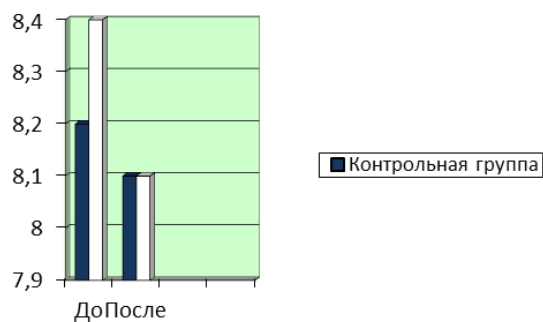


Рисунок 4. «Челночный бег 3x10м» (сек).

Таким образом, исходя из результатов тестирования можно сделать вывод об эффективности разработанного комплекса упражнений, направленного на улучшение скоростных способностей боксеров 12-13 лет.

В ходе долгого времени термином «быстрота» характеризуют возможность человека выполнять максимально скоростные двигательные действия. Быстротой называют комплекс функциональных свойств человека, которые непосредственно определяют скоростные характеристики движений и двигательные реакции [4].

Скоростные качества в настоящее время рассматриваются как самостоятельное физическое качество человека, требующее адекватных средств и методов развития.

Ю.Ф. Курамшин считает, что в связи с множественностью форм проявления быстроты движений и высокой их специфичностью, термин быстроты необходимо заменить на понятие «скоростные способности».

Анализируя результаты исследования напрашивается вывод, что результат внеурочных занятий имеет прямую зависимость от хорошо развитых скоростных способностей боксеров.

Целенаправленная работа на развитие какого-либо качества наиболее действенна - она проводится с разумным сочетанием упражнений с отягощениями и стандартных упражнений.

Комплекс предложенных нами упражнений содержит задания, которые довольно легко воспринять, они уже достаточно хорошо знакомы спортсменам, что помогает выполнять упражнения не задумываясь о деталях выполнения.

Анализ результатов тестов экспериментальной и контрольной групп до и после экспериментальной работы подтверждает эффективность отобранных упражнений, которые способствуют улучшению скоростной подготовки боксеров 12–13 лет. Улучшения результатов контрольного теста экспериментальной группы полностью подтверждает целесообразность внедрения таких упражнений в занятия без какого-либо ущерба для спортивной подготовки юношей.

\*\*\*

1. Атилов, А.А. Бокс для начинающих / А.А. Атилов. - Ростов-наДону: Феникс, 2007. - 224 с.
2. Зацюрский, В.М. Физические качества спортсмена / В.М. Зацюрский. - М.: Советский спорт, 2009. - 200 с. 60
3. Никуличев, А.А. Соревновательная деятельность профессиональных боксеров / А.А. Никуличев // Ученые записки университета имени П.Ф. Лесгафта. – 2010. – № 9(67). – С. 82-85.
4. Теория и методика физической культуры: Учебник / Под.ред. проф. Ю.Ф. Курамшина. - 3-е изд., стереотип. - М.: Советский спорт, 2007. - 464 с.
5. Самоловов Н.А., Шарифов А.Ф. Физическая подготовка боксеров занимающихся в учебно-тренировочных группах. В сборнике: Перспективные направления в области физической культуры, спорта и туризма. Материалы VII Всероссийской научно-практической конференции. 2017. С. 245-249.
6. Самоловов Н.А., Самоловова Н.В. Особенности развития скоростных способностей школьников, занимающихся боксом. В сборнике: Перспективные направления в области физической культуры, спорта и туризма. материалы XI Всероссийской научно-практической конференции. Нижневартовск, 2021. С. 401-404.

7. Филатова В.Ю., Самоловов Н.А. Анализ силы удара руками в кикбоксинге. Вестник Нижневартковского государственного университета. 2016. № 1. С. 91-94.
8. Филатова В.Ю., Самоловов Н.А. Влияние силовой подготовки в кикбоксинге на развитие ударной силы. В сборнике: Восемнадцатая всероссийская студенческая научно-практическая конференция Нижневартковского государственного университета. Статьи докладов. ответственный редактор А.В. Коричко. 2016. С. 1679-1683.
9. Филимонов, В.И. Теория и методика бокса / В.И. Филимонов. - М.: Инсан, 2006. - 584 с. 62

**Самоловов Н.А.<sup>1</sup>, Самоловова Н.В.<sup>1</sup>, Самоловова А.Н.<sup>2</sup>**  
**Особенности формирования представлений о здоровом образе жизни у студентов с нарушениями слуха на занятиях по лыжной подготовке**

<sup>1</sup>*Нижневартковский государственный университет*  
<sup>2</sup>*МАУ ДО «Спортивная школа олимпийского резерва»*  
*(Россия, Нижневартовск)*

doi: 10.18411/trnio-10-2024-355

#### **Аннотация**

В статье рассмотрена необходимость формирования представлений о здоровом образе жизни у студентов с нарушениями слуха и реализация этого процесса на занятиях по лыжной подготовке. Предложены конкретные изменения в подготовительной и заключительной части занятия, а также во время подготовки и уборки инвентаря.

**Ключевые слова:** лыжная подготовка, здоровый образ жизни, студенты с нарушениями слуха, нейросенсорная тугоухость.

#### **Abstract**

The article considers the need to form ideas about a healthy lifestyle among students with hearing impairments and the implementation of this process in ski training classes. Concrete changes are proposed in the preparatory and final parts of the lesson, as well as during the preparation and cleaning of inventory.

**Keywords:** ski training, healthy lifestyle, students with hearing impairments, sensorineural hearing loss.

В зимний период времени, по данным приводимым многими исследователями, в частности Л.Е. Касмаковой, Д.И. Мустафиной и В.М. Круцким наблюдается сниженное стремление студентов регулярно заниматься физической культурой и спортом и вести здоровый образ жизни (ЗОЖ). Однако следует отметить, что зимний период не должен служить причиной для уменьшения двигательной активности, а поддержание ЗОЖ является важной задачей, требующей постоянного внимания в течение всего года, тем более у студентов и так имеющих ограниченные возможности здоровья, нарушения слуха в частности [2, 3, 8].

Следовательно, мы приходим к выводу о необходимости уделить особое внимание формированию ЗОЖ у студентов с нарушениями слуха через использование зимних видов спорта, в частности, через проведение лыжной подготовки, осуществляемой непосредственно на базе учебного заведения.

Сегодня неоспоримыми преимуществами использования лыжной подготовки на базе вуза являются доступность и удобство. Студенты с нарушениями слуха также пользуются выделенными учебными ресурсами и инфраструктурой, предоставленной университетом. Но современными исследователями отмечается недостаточная разработанность методических работ по формированию у них основ ЗОЖ на этих занятиях [4, с. 12]. А ведь все это в дальнейшем могло бы позволить достичь оптимального физического состояния, укрепления организма и повышения его адаптационных возможностей, что в свою очередь способствовало бы успешной учебной и профессиональной деятельности студентов с нарушениями слуха.

Таким образом, нами было осуществлено исследование в цели: изучить особенности формирования представлений о ЗОЖ у студентов с нарушениями слуха на занятиях по лыжной подготовке.

Для решения данной цели нами был проведен педагогический эксперимент на базе ФГБОУ ВО Нижневартовского государственного университета и филиала ФГАОУ ВО Южно-Уральского государственного университета (НИУ) в г.Нижневартовске с ноября 2023 года по март 2024 года. Педагогический эксперимент был выбран в качестве метода исследования для изучения влияния предложенных мер на сформированность представлений о ЗОЖ. Участниками педагогического эксперимента являлись 28 студентов вуза, на базе которого проходило исследование. Из них были сформированы контрольная и экспериментальная группа по 14 человек, где было равное количество участников по гендерному признаку. У всех участников педагогического эксперимента медицинским работником была зафиксирована нейросенсорная тугоухость первой и второй степени.

Педагогический эксперимент проходил в три этапа: констатирующий (ноябрь 2023 года); формирующий (ноябрь 2023 года – март 2024 года) и контрольный (март 2024 года).

На констатирующем этапе с помощью диагностических методов исследования был изучен изначальный уровень сформированности представлений о ЗОЖ у студентов с нарушениями слуха. Применялись диагностические методики:

1. Субъективная оценка образа жизни и соматического здоровья [5]. Посредством этого метода исследования изучался имеющийся уровень ЗОЖ и какое влияние он оказывает в данный момент на здоровье исследуемого.
2. Опросник эрудированности в вопросах ЗОЖ [1]. С помощью данного метода исследования изучался уровень глубины знаний студентов с нарушениями слуха о ЗОЖ, ведь невозможно в полной мере ввести в свой образ жизни направление, при этом, не изучив его.

По результатам обеих методик на констатирующем этапе исследования была установлена однородность показателей групп по критерию Стьюдента ( $p > 0,05$ ). Посредством анализа результатов установлено непонимание значимости соблюдения основ ЗОЖ студентами с нарушениями слуха, но при этом стандартное отклонение показывает наличие лиц, имеющих благоприятное отношение к ЗОЖ. Также посредством анализа результатов установлено, что все испытуемые имеют недостаточные знания в сфере ЗОЖ (зафиксирован низкий уровень эрудированности в вопросах ЗОЖ).

На формирующем этапе педагогического эксперимента проводились занятия в контрольной и экспериментальной группе. В контрольной они проводились по стандартной программе лыжной подготовки с учетом характера заболевания и уровня физической подготовленности. В экспериментальной группе на занятиях по той же программе были внесены изменения в подготовительной и заключительной части занятия, а также во время подготовки и уборки инвентаря.

В занятия по лыжной подготовке в экспериментальной группе были внесены изменения по схеме, представленной на рисунке 1.

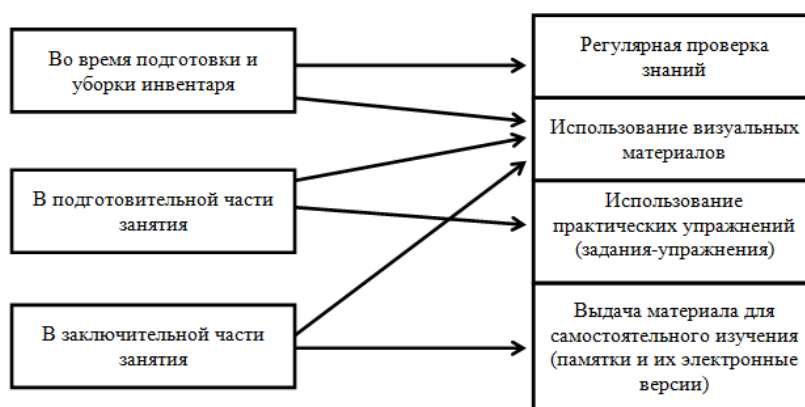


Рисунок 1. Схема учета особенностей формирования представлений о ЗОЖ у студентов с нарушениями слуха на занятиях по лыжной подготовке.

Таким образом, в экспериментальной группе учитывались следующие особенности формирования представлений о ЗОЖ у студентов с нарушениями слуха на занятиях по лыжной подготовке:

1. Использование визуальных материалов: презентации, клип-арт, графики и другие визуальные средства, которые помогают студентам с нарушением слуха лучше понять информацию. Информация на них должна быть представлена ясно и наглядно.
2. Обеспечение возможности самостоятельного изучения материала. Рекомендуется предоставлять студентам письменные материалы и электронные версии этих материалов, чтобы они могли повторять материал самостоятельно [5; 7].
3. Использование практических упражнений. Рекомендуется на примерах, используя задания-упражнения, показывать студентам практические приемы ЗОЖ (например, приемы здорового питания и другое), чтобы они могли наблюдать и изучать правильное выполнение упражнений. Данный аспект рекомендуется реализовывать именно посредством заданий-упражнений, например, в виде сценки, в виде брейн-ринга и т.п.
4. Регулярная проверка знаний посредством задавания вопросов и посредством создания проблемных ситуаций. Это поможет студентам убедиться, что они правильно усвоили материал, и может помочь оценить эффективность и верность направления обучения [6; 7].

На контрольном этапе исследования нами был повторно изучен уровень сформированности представлений о ЗОЖ у студентов с нарушениями слуха посредством тех же диагностических методик.

Анализ результатов методики «Субъективная оценка образа жизни и соматического здоровья» позволил сделать вывод, что динамику показателей

в конце исследования можно охарактеризовать как позитивную, но только в экспериментальной группе (таблица 1).

Таблица 1

*Результаты методики «Субъективная оценка образа жизни и соматического здоровья» на контрольном этапе исследования (балл).*

Тест	Контрольная группа	Экспериментальная группа	P
Субъективная оценка образа жизни и соматического здоровья	41,5±3,8	56,8±2,4	<0,05

Таким образом, в среднем субъективная оценка образа жизни и соматического здоровья у испытуемых экспериментальной группы соответствует благоприятному отношению к ведению ЗОЖ и готовность к его введению в свой образ жизни. Тем временем как в контрольной группе по-прежнему наблюдается негативное отношение и непонимание значимости соблюдения основ ЗОЖ. Разность между показателями контрольной и экспериментальной групп в конце эксперимента характеризуется как статистически значимая по критерию Стьюдента ( $p < 0,05$ ).

Анализ результатов методики «Опросник эрудированности в вопросах ЗОЖ» позволил сделать вывод о наличии знаний и умений у студентов с нарушениями слуха в вопросах ЗОЖ (таблица 2).

Таблица 2

*Результаты методики «Опросник эрудированности в вопросах ЗОЖ» на контрольном этапе исследования (балл).*

Тест	Контрольная группа	Экспериментальная группа	P
Опросник эрудированности в вопросах ЗОЖ	58,3±3,8	84,4±4,3	<0,05

Было выявлено, что испытуемые студенты с нарушениями слуха экспериментальной группы стали иметь высокий уровень эрудированности в вопросах ЗОЖ. Тогда как испытуемые контрольной группы по-прежнему имеют недостаточные знания в сфере ЗОЖ (зафиксирован низкий уровень эрудированности в вопросах ЗОЖ). Средний арифметический показатель

испытуемых контрольной группы находится в пределах оценки низкого уровня, но показатель стандартного отклонения свидетельствует о наличии испытуемых с эрудированностью в пределах оценки среднего уровня. Тем не менее разность между показателями контрольной и экспериментальной групп в конце эксперимента характеризуется как значительная по критерию Стьюдента ( $p < 0,05$ ).

Установлено, что при внесении рекомендуемых изменений в содержание подготовки студентов с нарушениями слуха фиксируется позитивная динамика отношения к ведению ЗОЖ, динамика эрудированности в вопросах ЗОЖ, а главное динамика готовности к его введению в свой образ жизни. На основании полученных результатов педагогического эксперимента нами рекомендуется при формировании представлений о ЗОЖ у студентов с нарушениями слуха на занятиях по лыжной подготовке: использовать визуальные материалы, использовать практические упражнения, регулярно проводить проверку знаний, выдавать материал для самостоятельного изучения.

\*\*\*

1. Галочкина, Д.А. Здоровый образ жизни и жизнестойкость современных студентов / Д.А. Галочкина, М.Е. Пермякова // Психология образования: современный вектор развития / Министерство науки и высшего образования Российской Федерации, Уральский федеральный университет им. первого Президента России Б. Н. Ельцина. – Екатеринбург : Уральский федеральный университет имени первого Президента России Б.Н. Ельцина, 2020. – С. 216-227.
2. Касмакова, Л.Е. Проблемы формирования здорового образа жизни у подростков с нарушением слуха / Л.Е. Касмакова, Д.И. Мустафина // Современные проблемы физического воспитания и спорта, безопасности жизнедеятельности в системе образования: Сборник научных трудов III Всероссийской научно-практической конференции с международным участием. – Ульяновск: Ульяновский государственный педагогический университет, 2019. – С. 374-380.
3. Круцкий, В.М. Участие учащихся с нарушением слуха в реализации программ физкультурно-оздоровительной направленности / В.М. Круцкий // Вопросы педагогики. – 2022. – № 3-1. – С. 141-145.
4. Минибаева, Е.Д. Специфика методики модульного обучения студентов лыжной подготовке в вузе / Е.Д. Минибаева // Актуальные проблемы современной когнитивной науки : сборник статей по итогам Всероссийской научно-практической конференции, Волгоград, 30 июня 2019 года. – Волгоград: Агентство международных исследований, 2019. – С. 12-15.
5. Новак-Стац, Г. Состояние здоровья и образ жизни учащихся (перевод) / Г. Новак-Стац, Т. Войцик, М. Марковска // Образование через всю жизнь: непрерывное образование в интересах устойчивого развития : материалы 14 международной конференции, Санкт-Петербург, 03-05 июня 2016 года. – Санкт-Петербург: Ленинградский государственный университет, 2016. – С. 442-450.
6. Самоловов, Н.А. Занятия адаптивной физической культурой обучающихся с ограниченными возможностями здоровья / Н.А. Самоловов, Н.В. Самоловова, К.А. Кириллова, А.Н. Самоловова // Перспективные направления в области физической культуры, спорта и туризма: материалы XII Всероссийской научно-практической конференции. – Нижневартовск, 2022. – С. 356-359.
7. Самоловов, Н.А. Современные тенденции развития оздоровительной физической культуры / Н.А. Самоловов, Н.В. Самоловова, Г.И. Семёнова, Е.А. Беспмятных // Теория и практика физической культуры. – 2022. – № 8. – С. 111-112.
8. Самоловов Н.А., Ищенко А.Ю. К вопросу об организации адаптивного физического воспитания в г. Нижневартовске. Тенденции развития науки и образования. № 109. 2024. – С.58-61.

**Сбитнева О.А.**

**Оценка функционального состояния студентов в режиме учебно-трудовой деятельности**

*ФГБОУ ВО «Пермский государственный аграрно-технологический университет имени Д.Н. Прянишникова»  
(Россия, Пермь)*

doi: 10.18411/trnio-10-2024-356

#### **Аннотация**

В статье рассматриваются проблемы функционального состояния, здоровья студентов. Раскрывается значимость физической культуры и спорта для сохранения и укрепления здоровья, повышения работоспособности. Проведены функциональные пробы. Доказывается эффективность применения функциональных проб, позволяющих изучить функциональное состояние организма. Проанализированы результаты исследования. Даны рекомендации.

**Ключевые слова:** физическая культура и спорт, функциональное состояние, двигательная активность, физическое воспитание, здоровье, работоспособность, функциональные пробы.

### **Abstract**

The article deals with the problems of the functional state and health of students. The importance of physical culture and sports for the preservation and strengthening of health, improving performance is revealed. Functional tests were carried out. The effectiveness of the use of functional tests is proved, which make it possible to study the functional state of the body. The results of the study are analyzed. Recommendations are given.

**Keywords:** physical education and sports, functional state, motor activity, physical education, health, performance, functional tests.

Образовательная деятельность в высшем учебном заведении ориентирована на получение знаний, навыков и практических умений с применением современных методов обучения, а также на развитие ключевых компетенций, соответствующих особенностям производственной сферы. Подготовка специалистов требует высокого уровня физического и функционального состояния. Физическая культура выступает как составная часть общей и профессиональной культуры студента, как важнейшая качественная динамическая характеристика его личностного развития, как фундаментальная деятельность, определяющая способ и меру реализации сущностных сил и способностей [1]. Совмещая учебную и трудовую деятельность, студенты испытывают физическое и умственное перенапряжение, увеличивается нагрузка в течении дня, меняется режим дня и отдыха, режим питания и сна. С новым образом жизни появляется недостаток двигательной активности. В образовательных заведениях особое внимание сосредоточено на физическом воспитании, которое способствует развитию физических качеств, физической подготовленности, сохранению и укреплению здоровья, а также поддержанию высокой интеллектуальной, физической и трудовой активности. Физическое воспитание включает широкий спектр средств физической культуры, применение тестов для оценки функциональных систем, работоспособности, двигательных способностей, а также анализа техники и тактики движений и функциональных проб, характеризующих деятельность всего организма в целом. Комплексные исследования предоставляют возможность изучить функциональные возможности организма, повысить уровень физической подготовленности, а также выбрать средства и методы физической культуры, которые положительно влияют на физическую и умственную работоспособность, здоровье, психическое и общее состояние организма. Уровень физического развития, подготовленности, состояния здоровья и функционального состояния обеспечивает общую работоспособность, качество жизни, производительность труда в выбранной профессии и психофизическую устойчивость к различным факторам окружающей среды. Здоровье, функциональное состояние организма, физическую работоспособность занимающегося можно определить с помощью физиологических проб, контрольных упражнений, тестов. Функциональная проба – это точно дозированное воздействие на организм человека определенного фактора, которое позволяет изучить функциональное состояние и реакцию какого-либо органа, системы или организма в целом на применение данного фактора [2]. Измерение и оценка показателей работы различных органов и систем, их резервных возможностей необходимы для планирования нагрузки занимающихся при занятиях физической культурой и спортом.

С целью выявления функционального состояния студентов был поставлен ряд задач: Изучить и проанализировать методическую литературу по теме, провести функциональные пробы, провести анализ функционального состояния студентов, предложить комплексный подход в решении данной проблемы.

Для оценки функционального состояния, определения резервных возможностей организма студентов был проведен метод физиологических измерений, метод математического анализа. В исследовании участвовали 32 юноши в возрасте 20-35 лет, студенты заочного

отделения Пермского аграрно-технологического университета имени Д. Н. Прянишникова. Для исследования вегетативной нервной системы, функционального состояния сердечно-сосудистой системы была использована вегетативно-сосудистая проба, проба с изменением положения тела в пространстве – ортостатическая проба. Ортостатическая проба характеризует возбудимость симпатического отдела вегетативной нервной системы. В спортивной гимнастике, акробатике, прыжках в воду, прыжках с шестом, фристайле ортостатическая устойчивость является необходимым условием спортивной работоспособности. При нормальной возбудимости симпатического отдела вегетативной нервной системы пульс увеличивается на 12-18 уд/мин, при повышенной возбудимости – более 18 уд/мин. По результатам исследования выявлена хорошая ортостатическая устойчивость (не более 11 ударов) у 59.3 % студентов, неудовлетворительная (более 19 ударов) – 15.7% испытуемых, удовлетворительная (от 12-18 ударов) – 25% (Табл. 1). У большинства студентов оценка сосудистого тонуса хорошая. Устойчивость и адаптацию к гипоксии оценивали с помощью проб с задержкой дыхания.

Таблица 1

*Результаты ортостатической пробы.*

<i>Ортостатическая проба</i>	<i>хорошо</i>	<i>удовлетворительно</i>	<i>неудовлетворительно</i>
<i>юноши</i>	59.3% <i>Хорошее самочувствие</i>	25% <i>Хорошее самочувствие</i>	15.7% <i>Плохое самочувствие, появляется головокружение</i>

В ходе исследования для оценки физического состояния дыхательной и сердечно-сосудистой системы были использованы гипоксические пробы: проба Штанге, проба Генчи. Они позволяют определить скорость протекания обменных процессов, функциональные возможности дыхательного центра. Оценивается устойчивость организма к недостатку кислорода, общий уровень тренированности. По результатам исследования пробы Штанге (задержка дыхания на вдохе), выявлено, что 40.7% учащихся показали отличный результат функциональных возможностей дыхательной системы (до 90 сек), 28.1% обучающихся – хорошо (80-89 сек), 25% - удовлетворительно (50-79 сек), неудовлетворительно (50 и ниже) у 6.2% испытуемых (Табл. 2). У тренированного человека время задержки дыхания более продолжительное.

Таблица 2

*Результаты пробы Штанге.*

<i>Проба штанге</i>	<i>отлично</i>	<i>хорошо</i>	<i>удовлетворительно</i>	<i>неудовлетворительно</i>
<i>юноши</i>	40.7% <i>до 90 сек</i>	28.1% <i>80-89 сек</i>	25% <i>50-79 сек</i>	6.2% <i>50 сек и ниже</i>

По результатам исследования пробы Генчи (задержка дыхания на выдохе) выявлено, что у большинства студентов 46.9% хороший показатель (40-44 сек) функциональных возможностей дыхательной системы, 25% испытуемых показали отличный результат (45 сек), удовлетворительно (30-39 сек) выявлено у 25%, неудовлетворительно (30 сек и ниже) – 3.1% учащихся (Табл. 3). При заболеваниях органов дыхания, кровообращения, инфекционных заболеваниях, при переутомлении, перенапряжении продолжительность задержки дыхания на вдохе и на выдохе уменьшается.

Таблица 3

*Результаты пробы Генчи.*

<i>Проба Генчи</i>	<i>отлично</i>	<i>хорошо</i>	<i>удовлетворительно</i>	<i>неудовлетворительно</i>
<i>юноши</i>	25% <i>45 сек</i>	46.9% <i>40-44 сек</i>	25% <i>30-39 сек</i>	3.1% <i>30 сек и ниже</i>

У большинства студентов отмечена хорошая устойчивость к недостатку кислорода, выявлен средний уровень тренированности организма. Также отмечены студенты, имеющие удовлетворительный и неудовлетворительный показатель, что свидетельствует о низком уровне развития выносливости. Устойчивость к дефициту кислорода считается важным показателем

резервных возможностей организма и работоспособности. Для повышения работоспособности, функционального состояния дыхательной и сердечно - сосудистой системы рекомендуются упражнения на выносливость: 1. Прыжки на скакалке. 2. Прыжки через препятствия. 3. Упражнение «Планка». 4. Длительный бег. 5. Длительная ходьба. 6. Плавание. 7. Передвижение на лыжах. 8. Передвижение по пересеченной местности. 9. Классические подтягивания, отжимания. 10. Упражнения с эспандером. 11. Спортивные игры. 12. Ходьба в гору, по ступенькам. 13. Бег с преодолением препятствий. 14. Велогонки. 15. Передвижение на роликах, роликовых коньках. 16. Фартлек. 17. Скандинавская ходьба. 18. Упражнения на пресс.

Студентам, будущим специалистам необходимо приобретать новые знания в теории и методике физического воспитания, а также обеспечивать оптимальную непрерывность и эффективность физического воспитания через самостоятельные занятия физической культуры и спортом, что поможет физически совершенствоваться и повысить производительность труда. Изучение функционального состояния организма студентов дает возможность оценивать уровень физической работоспособности, корректировать ход тренировочного процесса, подготовку к соревнованиям, степень утомления организма [3]. Диагностика функционального состояния, анализ здоровья позволяют оптимизировать и нормировать тренировочные нагрузки, а также корректировать объем физической активности, труда и отдыха. Многочисленные исследования подтвердили положительное воздействие двигательной активности на здоровье человека. Движения активируют компенсаторно-приспособительные механизмы, увеличивают функциональные возможности организма и улучшают общее самочувствие.

\*\*\*

1. Лукьянов С.И. Роль физической культуры в жизни студентов// фундаментальные исследования.- 2006.- №11.- С. 92-93.
2. Павленкович С.С. Методы оценки функционального состояния организма спортсменов: учебное пособие для студентов Института физической культуры и спорта/ Авт.-сост. С.С. Павленкович.- Саратов: Изд-во Саратовского государственного университета, 2019.- 60 с.
3. Прокопьев Н.Я., Колунин Е.Т., Гуртовая М.Н., Митасов Д.И., Физиологические подходы к оценке функциональных нагрузочных проб в спорте// Фундаментальные исследования.- 2014.- №2.- С. 146-150

**Сергунина П.А., Николаев П.П.**

**Влияние правильного питания на жизнь человека**

*Самарский государственный экономический университет  
(Россия, Самара)*

*doi: 10.18411/trnio-10-2024-357*

#### **Аннотация**

Рассматриваемая тема является очень актуальной и затрагивает все аспекты жизни человека. Статья рассматривает научные доказательства о том, как сбалансированное питание влияет на здоровье человека. Это касается как профилактики хронических заболеваний, так и улучшения качества и продолжительности жизни.

**Ключевые слова:** правильное питание, здоровье, рацион питания, организм.

#### **Abstract**

The topic under consideration is very relevant and affects all aspects of human life. The article reviews scientific evidence on how a balanced diet affects human health. This applies both to the prevention of chronic diseases and to improving the quality and length of life.

**Keywords:** proper nutrition, health, diet, body.

В условиях современного общества, которое характеризуется высоким уровнем стресса и ускоренным темпом жизни, проблема здорового питания приобретает особую значимость. Люди зачастую воспринимают пищу исключительно как источник энергии для организма, а на самом деле она является основополагающим элементом для поддержания здоровья, улучшения общего самочувствия, настроения и продления жизни. В данной статье будут рассмотрены: влияние здорового питания на различные аспекты жизнедеятельности человека, ключевые принципы рационального питания, а также специфические потребности различных социальных групп.

Правильное питание следует воспринимать не как набор правил, а как образ жизни, оказывающий существенное влияние на все аспекты человеческого существования. Это касается как физического здоровья и продолжительности жизни, так и психоэмоциональной стабильности и уровня жизненной энергии [2, 5]. Рациональное питание играет ключевую роль в формировании общего благосостояния. В поддержку этих утверждений можно представить научные доказательства:

1. Профилактика хронических заболеваний, таких как сердечно-сосудистые патологии, сахарный диабет, онкология и ожирение. При соблюдении правильного питания сокращается потребление жиров, холестерина и соли, что уменьшает риск развития ряда заболеваний.
2. Укрепление иммунитета, за счет витаминов, минералов других биологически активных веществ, получаемых из пищи. Они являются необходимым фактором для стабильного функционирования иммунной системы.
3. Повышение физической активности, так как рациональное питание обеспечивает организм энергией для физических нагрузок и способствует увеличению мышечной массы.
4. Позитивное влияние на когнитивные функции, такие как концентрация внимания и улучшение памяти, за счет рациона, богатого омега-3.

Рациональное питание является критически важным фактором для здоровья и благополучия всех людей, независимо от их возраста, пола, образа жизни или состояния здоровья. Однако существуют определенные группы населения, которые нуждаются в особом внимании к соблюдению принципов рационального питания. Это обусловлено их физиологическими особенностями, уровнем физической активности и наличием определенных заболеваний или обстоятельств. Например, детям и подросткам необходимо правильное питание, потому что в раннем возрасте оно является основополагающим фактором для нормального физического и психического развития организма. Недостаток полезных веществ в организме ребенка может привести к замедлению роста и развития, снижению иммунитета, увеличению риска развития хронических заболеваний в будущем и нарушению когнитивного развития.

Для беременных женщин и кормящих матерей правильное питание является критически важным для здоровья матери и развития плода ребенка [4]. Недостаток питательных веществ может повысить риск недоношенности, низкого веса при рождении, нарушения роста и развития ребенка, а также увеличить риск развития хронических заболеваний у ребенка в будущем.

Пожилым людям важно соблюдать правильное питание, потому что с возрастом происходят физиологические изменения, которые могут привести к изменениям в метаболизме и потребностях в питательных веществах. Рациональное питание является ключевым фактором для поддержания здоровья костей, иммунной системы, предотвращения остеопороза, сохранения когнитивных функций и улучшения качества жизни.

Люди с хроническими заболеваниями должны соблюдать правильное питание, так как оно является неотъемлемой частью лечения многих хронических заболеваний, таких как сахарный диабет, сердечно-сосудистые заболевания, ожирение, заболевания пищеварительной системы и другие. Специальные диеты, разработанные врачами и диетологами, помогают

контролировать симптомы заболеваний, улучшать качество жизни и предотвращать усугубление заболеваний.

Спортсмены и люди с активным образом жизни соблюдают рациональное питание, потому что им необходимо повышенное потребление питательных веществ для восстановления после тренировок и поддержания высокой физической активности [6, 7, 8]. Правильное питание помогает увеличить выносливость, скорость и силу, улучшить восстановление после тренировок и сократить риск травм при тренировках.

Для всех, кто стремится прожить долгую и здоровую жизнь, сбалансированное питание является одним из главных факторов, способствующих долголетию и хорошему самочувствию. Соблюдение принципов рационального питания помогает сохранить здоровье, увеличить энергию, повысить уровень жизни и уменьшить риск развития хронических заболеваний.

Здоровое питание представляет собой комплекс мер, направленных на обеспечение организма необходимыми питательными веществами в оптимальных количествах для поддержания здоровья [10]. Существуют ключевые принципы рационального питания, к ним относятся: разнообразие, умеренность, сбалансированность, регулярность, достаточное потребление воды и умеренное употребление соли, сахара.

Разнообразие включает в себя потребление продуктов из всех пищевых групп, для того чтобы обеспечить организм полным спектром витаминов, минералов, микроэлементов и других биологически активных веществ. Биологическая ценность продуктов различна. Умеренность – это оптимальное потребление энергии, соответствующее индивидуальным потребностям человека. Переедание приводит к избыточному весу и метаболическим нарушениям [3]. Сбалансированность означает соотношение различных питательных веществ (белки, жиры, углеводы) в рационе должно соответствовать физиологическим потребностям организма. Белки необходимы для роста, восстановления тканей, синтеза ферментов, гормонов и антител. Жиры являются источником энергии для организма. Углеводы – это основной источник энергии для организма. Регулярный прием пищи с равными интервалами обеспечивает стабильный уровень глюкозы в крови и нормальное функционирование организма. Достаточное потребление воды говорит о том, что жидкость необходима для стабильного функционирования всех органов и систем организма. Она участвует в транспорте питательных веществ, выведении токсинов и терморегуляции. Избыточное потребление соли приводит к гипертонии, задержке воды в организме, возникновению сердечно-сосудистых заболеваний. Сахар – пустые калории, которые повышают риск развития кариеса, ожирения, сахарного диабета второго типа.

Рациональное питание – это не просто набор правил для приема пищи, а основополагающий фактор здоровья, благополучия и продолжительности жизни человека [9]. Важно отметить, что индивидуальный подход к рациональному питанию является ключевым фактором его эффективности. Для этого необходима консультация с врачом или диетологом для разработки индивидуального плана питания. Рациональное питание – это комплексный подход, который требует интеграции с другими компонентами здорового образа жизни, такими как регулярная физическая активность, отказ от вредных привычек, достаточный отдых и управление стрессом [1].

\*\*\*

1. Галкин, А.А. Влияние физической культуры и спорта на стрессоустойчивость / А.А. Галкин, И.П. Сафонова, Ю.Ю. Карева // OlymPlus. Гуманитарная версия. 2022. № 2(15). С. 30-34.
2. Исаева, А.М. Профилактика заболеваний и укрепление здоровья через занятия физической культурой и спортом / А.М. Исаева, И.В. Николаева // Наука XXI века: актуальные направления развития. 2020. № 1-2. С. 187-192.
3. Кандауров, М.К. Избыточный вес и его влияние на здоровье человека / М.К. Кандауров, И.В. Николаева // Тенденции развития науки и образования. 2023. № 97-10. С. 52-55.
4. Карева, Ю.Ю. Влияние физической культуры и спорта на женский организм / Ю.Ю. Карева, Д.А. Мулюкова, Т.В. Бударова // OlymPlus. Гуманитарная версия. 2023. № 2(17). С. 59-63.
5. Левченко, А.В. Эффективные средства восстановления после физических нагрузок / А.В. Левченко, И.В. Николаева, Е.А. Иващенко // OlymPlus. Гуманитарная версия. 2023. № 2(17). С. 121-126.

6. Миленьева, Н.А. Как ускорить метаболизм / Н.А. Миленьева, И.В. Николаева // Наука XXI века: актуальные направления развития. 2019. № 2-2. С. 134-138.
7. Налимова, М.Н. Особенности питания при активных физических нагрузках и занятиях спортом / М.Н. Налимова // Тенденции развития науки и образования. 2023. № 102-4. С. 139-142.
8. Николаева, И.В. Влияние питания на показатели спортсменов / И.В. Николаева, А.А. Москвичева // Тенденции развития науки и образования. 2023. № 98-9. С. 118-120.
9. Пачин, А.Ю. Правильное питание как основа здорового образа жизни / А.Ю. Пачин, М.Н. Налимова // Тенденции развития науки и образования. 2024. № 109-12. С. 91-94.
10. Пискайкина, М.Н. Фитнес и питание: основы здорового образа жизни / М.Н. Пискайкина, А.А. Шестакова // OlymPlus. Гуманитарная версия. 2017. № 1(4). С. 90-92.

**Сергунина П.А., Николаева И.В.**  
**Влияние физических нагрузок на организм человека**

*Самарский государственный экономический университет  
(Россия, Самара)*

doi: 10.18411/trnio-10-2024-358

**Аннотация**

Статья посвящена комплексному анализу влияния физических нагрузок на организм человека. В работе рассматриваются виды физических активностей, их влияние на физиологические, психологические и социальные аспекты.

**Ключевые слова:** физическая активность, физические нагрузки, здоровье, организм.

**Abstract**

The article is devoted to a comprehensive analysis of the influence of physical activity on the human body. The work examines the types of physical activities, their impact on physiological, psychological and social aspects.

**Keywords:** physical activity, physical activity, health, body.

Физическая активность является ключевым фактором, влияющим на физиологическое и психологическое благополучие человека [4]. Данная статья представляет обзор научных данных о механизмах влияния физических нагрузок на организм человека. В центре внимания будут рассмотрены взаимосвязи между физической активностью и сердечно-сосудистой, дыхательной и мышечной системами. Так же будет проанализировано влияние физической активности на когнитивные функции, эмоциональное состояние и профилактику хронических заболеваний.

Физические нагрузки представляют собой систематическое воздействие на организм, вызывающее активацию мышечной системы и стимулирующее физиологические процессы.

По характеру воздействия на организм физические нагрузки делятся на аэробные, силовые, гибкость и функциональные. Аэробные нагрузки характеризуются повышенным потреблением кислорода, что приводит к увеличению частоты сердечных сокращений и дыхания. К ним относятся циклические движения, такие как бег, плавание, велосипедная езда, ходьба и аэробика. Силовые нагрузки направлены на увеличение мышечной массы и силы через сокращение мышц против сопротивления. К ним относятся поднятие тяжестей, отжимания, приседания, тяга, упражнения с собственным весом. Гибкость представляет собой упражнения, направленные на увеличение амплитуды движений в суставах, улучшение эластичности мышц и связок. К ним относятся йога, пилатес, стретчинг. Функциональные нагрузки имитируют движения, используемые в повседневной жизни. К ним можно отнести фитнес-тренировки, crossfit и работу с собственным весом.

Так же физические нагрузки делятся на низкую, среднюю и высокую интенсивность. Низкая характеризуется умеренными нагрузками, не вызывающими значительного увеличения частоты сердечных сокращений, к такому виду можно отнести ходьбу, плавание в медленном темпе и йогу. Средняя интенсивность увеличивает частоту сердечных сокращений до 60–70% от максимального значения. К этому виду относятся быстрая ходьба, бег трусцой, велосипед в

умеренном темпе, танцы. Высокая интенсивность требует максимальных физических усилий и увеличивает частоту сердечных сокращений до 80-90% от максимального значения, в пример можно привести бег спринтом и интенсивные силовые тренировки.

Физические нагрузки оказывают многогранное и глубокое влияние на организм человека, затрагивая физиологические, психологические и социальные аспекты жизнедеятельности [3]. Регулярные тренировки стимулируют адаптационные процессы в организме, способствуя улучшению функционального состояния органов систем, а также повышению уровня благополучия [1, 9].

Физическая активность положительно влияет на сердечно-сосудистую систему. Регулярные физические нагрузки стимулируют рост и увеличение силы сердечной мышцы, что приводит к увеличению ударного объема сердца и повышению эффективности кровообращения, тем самым предотвращая появление болезни «гипертрофия миокарда». Физические нагрузки так же влияют на регуляцию артериального давления за счет того, что регулярные тренировки способствуют снижению артериального давления как в состоянии покоя, так и во время тренировки. Благодаря периодичным занятием спортом снижается риск сердечно-сосудистых заболеваний, потому что регулярные физические нагрузки уменьшают риск развития инфаркта миокарда и инсульта благодаря улучшению функции сердечно-сосудистой системы [7, 12].

Физические нагрузки так же позитивно влияют на дыхательную систему человека. Они улучшают газообмен между легкими и кровью, обеспечивая мышцы и органы достаточным количеством кислорода, увеличивают способность дыхательной системы обеспечивать организм кислородом во время физических нагрузок и укрепляют дыхательные мышцы, снижая риск развития респираторных заболеваний [6, 11].

Нельзя не отметить влияние физической активности на мышечную систему. Силовые тренировки стимулируют гипертрофию мышц, что приводит к увеличению размера и силы мышечных волокон [5, 10]. Повышают силы и выносливость мышц, улучшая производительность движений и способность выполнять физическую работу. Улучшают координацию и баланс.

В результате регулярных тренировок происходит активация нейрхимических механизмов, высвобождающих эндорфины, известные как «гормон счастья». Их действие сравнимо с действием опиоидов, улучшая настроение и снижая уровень стресса. Одновременно уменьшается выработка кортизола – гормона стресса, который может приводить к усталости, раздражительности и нарушениям сна. В результате улучшается эмоциональное состояние, повышается уровень самооценки и уверенности в себе. Физическая активность так же оказывает благотворное влияние на мозг, стимулируя кровообращение и доставку кислорода к нервным клеткам. Это способствует улучшению памяти, концентрации внимания и общего когнитивного функционирования. Более того, физические нагрузки стимулируют нейрогенез – образование новых нервных клеток в гиппокампе, области мозга, ответственной за память и обучение. Все это снижает риск развития когнитивных нарушений, таких как деменция и болезнь Альцгеймера. Помимо этого, регулярные тренировки способствуют более глубокому и качественному сну, позволяя организму лучше восстановиться после стресса и физической активности. Это улучшает общее самочувствие и повышает уровень энергии. Физические нагрузки являются не просто способом поддержания физической формы, а мощным инструментом улучшения психического здоровья и благополучия [2]. В результате регулярных тренировок улучшается настроение, снижается стресс, повышается когнитивная функция и укрепляется чувство контроля над своей жизнью.

Физическая активность представляет собой не только фактор физического здоровья, но и инструмент для формирования социального капитала и улучшение качества жизни. Групповые занятия фитнесом, танцами или спортом обеспечивают эффективную среду для развития социально-коммуникативных навыков, учат работать в команде, координировать свои действия с другими людьми, а также формируют принадлежность к группе. Эти навыки являются неотъемлемой частью успешной социальной интеграции и способствуют повышению качества жизни человека в обществе. Участие в спортивных мероприятиях, соревнованиях, групповых тренировках предоставляет возможность для новых знакомств, расширения социального круга и формирования социальных связей с людьми, разделяющими общие интересы [8]. Это способствует созданию новых социальных сетей и укреплению социального капитала индивида.

Подводя итоги, важно сказать, что физическая активность является неотъемлемым фактором здоровья и благополучия человека, оказывая многогранное влияние на физические, психологические и социальные аспекты жизни. Регулярные физические нагрузки способствуют укреплению иммунной системы, снижению риска хронических заболеваний, улучшению качества сна, повышению уровня энергии и продлению продолжительности жизни. Физическая активность стимулирует выработку эндорфинов, что приводит к повышению настроения, снижению уровня стресса, тревожности и депрессии, улучшению самооценки и повышению уверенности в себе. Спорт способствует созданию новых социальных связей, укреплению семейных отношений, развитию коммуникативных навыков и работе в команде. Физическая активность помогает интегрироваться в общество, увеличивает уровень социальной активности и повышает уровень жизни. Физическая активность является ключевым фактором здоровья и благополучия человека, оказывая многогранное влияние на сферы все жизни. Важно находить баланс между физическими нагрузками и другими аспектами жизни, чтобы максимально реализовать потенциал физической активности для достижения гармонии и полноценной жизни.

\*\*\*

1. Андреева, М.С. К вопросу о воздействии физических нагрузок на организм человека / М.С. Андреева, П.П. Николаев // Тенденции развития науки и образования. 2023. № 98-9. С. 27-30.
2. Галкин, А.А. Влияние физической культуры и спорта на стрессоустойчивость / А.А. Галкин, И.П. Сафонова, Ю.Ю. Карева // OlymPlus. Гуманитарная версия. 2022. № 2(15). С. 30-34.
3. Гибадуллина, А.Р. Влияние фитнеса на здоровье человека / А.Р. Гибадуллина, М.Н. Налимова // Скиф. Вопросы студенческой науки. 2019. № 11(39). С. 65-68.
4. Грязнов, С.А. Опасности снижения физической активности молодежи / С.А. Грязнов // Международный журнал гуманитарных и естественных наук. – 2021. № 7(58). С. 36-38.
5. Интенсификация процесса физической подготовки студенток с использованием техники Табата / С.И. Зизицова, П.П. Николаев, А.Я. Борисов [и др.] // Ученые записки университета им. П.Ф. Лесгафта. 2023. № 1(215). С. 176-180.
6. Карева, Ю.Ю. Дыхательные упражнения. Использование механизмов дробного дыхания / Ю.Ю. Карева, С.С. Еремина // OlymPlus. Гуманитарная версия. 2022. № 1(14). С. 63-66.
7. Левченко, А.В. Тенденция к снижению двигательной активности у молодежи: причины и пути решения / А.В. Левченко, П.П. Николаев, А. А. Козловская // OlymPlus. Гуманитарная версия. 2023. № 2(17). С. 67-71.
8. Межличностные отношения спортсменов как фактор обеспечения психологического комфорта в волейбольной команде / Л.В. Булыкина, Н.А. Курочкина, В.П. Губа, Ю.Ю. Карева // OlymPlus. Гуманитарная версия. 2019. № 2(9). С. 15-17.
9. Налимова, М.Н. Влияние физической культуры и спорта на здоровье студентов / М.Н. Налимова // Известия Института систем управления СГЭУ. 2019. № 2(20). С. 31-33.
10. Николаев, П.П. Методические основы индивидуализации тренировочного процесса в женском силовом троеборье / П.П. Николаев // Физическая культура: воспитание, образование, тренировка. 2016. № 6. С. 48.
11. Пискайкина, М.Н. Дыхательные упражнения как одно из средств подготовки спортсменов / М.Н. Пискайкина // Наука XXI века: актуальные направления развития. 2016. № 2-1. С. 73-76.
12. Стерликова, А.Д. Физическая культура как средство профилактики и лечения различных заболеваний / А.Д. Стерликова, П.П. Николаев // Тенденции развития науки и образования. 2023. № 99-1. С. 182-185.

**Суняйкина Е.В., Кормилицын Ю.В.**

**Роль цифровых технологий в поддержании здорового образа жизни**

*Средне-Волжский институт (ф) Всероссийский государственный университет юстиции (РПА Минюста России)  
(Россия, Саранск)*

doi: 10.18411/trnio-10-2024-359

#### **Аннотация**

В статье рассматриваются ключевые направления развития индустрии здоровья, а также роль цифровых технологий в формировании здорового образа жизни.

**Ключевые слова:** здоровье, здоровый образ жизни, цифровое здоровье, цифровые технологии, цифровая медицина, технологии здорового образа жизни.

**Abstract**

The article examines the key areas of development of the health industry, as well as the role of digital technologies in the formation of a healthy lifestyle.

**Keywords:** health, healthy living, digital health, digital technology, digital medicine, healthy living technology.

Развитие и сохранение здоровья — одна из приоритетных задач государства. В рамках приоритетного проекта «Формирование здорового образа жизни» Правительство проводит мероприятия, направленные на систематическое увеличение числа людей, следующих принципам здорового образа жизни [1]. Этот проект был запущен для того, чтобы повысить процент граждан, придерживающихся здорового образа жизни полностью или частично.

Первоначальный план проекта предусматривал увеличение числа людей, ведущих здоровый образ жизни, до 60 % к 2025 году. Однако развитие инициатив в этой области привело к формированию целой индустрии здорового образа жизни. В результате повышения интереса к здоровому образу жизни появились социально-экономические субъекты, связанные со здоровьем.

Здоровье сегодня — это не только социальная, но и экономическая составляющая жизни. Растущая потребность в поддержании здоровья способствует формированию отдельной отрасли рынка — индустрии здоровья, которая предлагает различные вспомогательные инструменты для заботы о здоровье.

Формирование здорового образа жизни — это комплексная задача, требующая от каждого человека самодисциплины и мотивации. Здоровье влияет не только на самого человека, но и на его окружение, так как от него зависит психологическое состояние и работоспособность. Поэтому здоровый образ жизни важен не только для государства, но и для бизнеса. Многие компании включают в свою корпоративную культуру спортивные мероприятия и предоставляют компенсации за посещение спортивных и фитнес-клубов, что стимулирует развитие индустрии здоровья.

Однако вызовы, такие как COVID-19, требуют адаптации и поиска новых форм активности для поддержания здоровья. И простые люди, и компании-производители были вынуждены адаптироваться и искать новые способы поддерживать здоровье во время пандемии COVID-19 [3].

Индустрия здоровья активно развивается в различных направлениях, соответствующих актуальным тенденциям. Коронавирус и локдауны оказали значительное влияние на этот процесс, поскольку цифровые технологии позволяют заниматься многими видами деятельности практически в любом месте и в любое время. Локдауны также способствовали появлению новых направлений фитнеса с меньшими требованиями к спортивному оборудованию.

1. Один из развивающихся экономических трендов в области здорового образа жизни — рост спроса на органические и экологические продукты питания, а также на органические пищевые добавки. В результате появляются новые предприятия, занимающиеся производством таких продуктов, что стимулирует развитие сельского хозяйства и пищевой промышленности.
2. Растёт спрос на активный отдых и туризм. В некоторых регионах, таких как Дагестан, Алтай и Камчатка, наблюдается увеличение туристического потока. Эксперты считают, что на это влияют ограничения на перелёты, рост цен и растущий потребительский спрос на такие поездки. Также этому способствует финансовая поддержка со стороны государства [7].
3. Рост числа фитнес-клубов. Хотя в 2021 году из-за пандемии отрасль понесла значительные убытки, после снятия ограничений она быстро восстановилась. Государство поддерживает это направление, строя спортивные площадки. Существуют и специальные государственные проекты, например, «Мой спортивный район», где проводятся различные занятия и мероприятия на свежем воздухе [4].

4. Развитие интереса к различным направлениям фитнеса, таким как фитнес-йога, барре-йога, танцевальная аэробика, фитбол, кроссфит, бодипамп, джампинг-фитнес и ки-бо, способствует росту популярности этих видов активности и появлению новых фитнес-клубов, специализирующихся на них. Это стимулирует развитие производства спортивного инвентаря, одежды и технологий для отслеживания здоровья.
5. Развитие технологий виртуальной активности действительно происходит. Игровые виртуальные платформы уже существуют и предлагают интерактивные игры. Кроме того, предпринимаются попытки адаптировать эти платформы для реабилитации больных [2].
6. Развитие смарт-технологий. Смарт-технологии активно используются в индустрии здорового образа жизни для отслеживания показателей здоровья, таких как пульс, количество шагов, сожжённые калории, качество сна, а также для персонализации тренировок, питания и подбора рецептов. Эти технологии не заменяют обращение к врачам, но значительно расширяют возможности в сфере здорового образа жизни.

Отдельно стоит упомянуть развитие смарт-технологий в контексте здорового образа жизни. Их развитие вышло далеко за рамки простого набора технологий. Сегодня многие производители компьютерной техники и устройств, включая смартфоны, стремятся создать единую электронную экосистему. Среди популярных гаджетов можно выделить такие устройства, как:

1. Смарт-кольца — это инновационное решение, развивающее идею интеграции различных устройств для мониторинга здоровья в часы. Благодаря этому кольцу, размещённому на пальце, можно анализировать определённые аспекты обмена веществ в организме.
2. Смарт-часы, подобно умным кольцам, дают возможность считывать данные о состоянии организма и отображать их на экране различные результаты для оценки пользователем.
3. Фитнес-браслеты — это устройства, которые предоставляют базовую оценку физической активности человека.
4. Внешние наушники, разработанные специально для занятий на свежем воздухе, обеспечивают возможность слышать окружающую среду, не закрывая ушные раковины.
5. Смарт-весы — это устройство, которое может определять вес, объёмы жировой и мышечной ткани, а также рассчитывать индексы тела с помощью различных инструментов.
6. Смарт-зеркало — это недавно разработанное устройство со встроенной видеокамерой, которое с помощью специального программного обеспечения может оценивать состояние кожи и другие визуальные показатели здоровья.

Некоторые исследования показывают [8], что так или иначе различного рода цифровыми устройствами и сервисами для поддержания здорового образа жизни пользуется примерно 63% россиян. При этом некоторые из них делают это ежедневно или регулярно при тренировке - 47% и 22% опрошенных, соответственно. 27% пользуются этим периодически, и лишь 4% почти не используют.

Интересно, что в ходе исследования респонденты также указали причины использования гаджетов при физической активности. Самым популярным ответом (84% опрошенных) стало то, что гаджеты помогают им дисциплинировать себя и тренироваться. Ещё 42% опрошенных отметили, что устройства мотивируют их к здоровому образу жизни, а 35% используют их для отслеживания своей активности и здоровья. Для 25% респондентов гаджеты помогают избавиться от вредных привычек, а 6% не видят в них пользы.

Широкое распространение цифровых устройств для оценки состояния здоровья и поддержания здорового образа жизни способствует экономическому развитию отрасли здравоохранения и помогает людям заботиться о своём здоровье.

Применение цифровых технологий в сфере здоровья и медицины не ограничивается сферой фитнеса и спорта. В области здравоохранения также наблюдается активное развитие.

Одна из ключевых тенденций — создание полнофункциональных облачных баз данных о здоровье пациентов. Медицинские карты, результаты анализов и обращения к врачам теперь хранятся в облачных сервисах, формируя единую обширную базу данных. Эта тенденция получила дополнительный импульс благодаря развитию телемедицины, особенно актуальной во время пандемии коронавируса, когда люди с лёгкими заболеваниями испытывали сложности с посещением врачей из-за ограничений. Такая мера позволяет снизить затраты на здравоохранение и повысить оперативность оказания помощи. Хотя эти технологии сопряжены с определёнными рисками, связанными с безопасностью, общая тенденция продолжает развиваться быстрыми темпами.

Ещё одна значимая тенденция — использование нейросетей для постановки диагнозов. Этот инструмент анализирует анализы и симптомы, выделяя возможные варианты, из которых врач выбирает наиболее подходящий [5]. Эксперименты показывают высокую точность такого анализа. Нейросети — гибкий инструмент, который может применяться в разных областях. Например, они помогают выбирать оптимальные маршруты для велосипедных прогулок в соответствии с предпочтениями и настроением пользователя. Возможно, в будущем появятся смарт-технологии, которые будут адаптировать маршруты в зависимости от текущего физического состояния, предлагая более лёгкие маршруты при усталости.

Конечно, есть и другие тенденции в цифровом здравоохранении, но эти две особенно важны, учитывая связь между цифровой индустрией здоровья и цифровым здравоохранением. Сейчас проводятся эксперименты, когда данные с фитнес-трекеров используются для анализа сердечной активности. Были случаи, когда эта практика помогала обнаружить сердечно-сосудистые заболевания, о которых пациенты не знали [6].

Таким образом, современные цифровые устройства играют важную роль в формировании здорового образа жизни. Многие люди воспринимают их не только как технические инструменты, но и как способ самодисциплины и мотивации. Когда человек видит свои успехи, это помогает ему двигаться вперёд.

Кроме того, разработка новых цифровых гаджетов, способствующих формированию здорового образа жизни, может существенно повлиять на систему здравоохранения, меняя подход к сбору и анализу данных о здоровье пациентов. Благодаря использованию облачных сервисов и телемедицины врачи смогут контролировать состояние здоровья пациентов онлайн, что значительно улучшит качество диагностики.

Учитывая развитие технологий искусственного интеллекта и машинного обучения, которые могут взять на себя функцию постоянного мониторинга здоровья, это может поднять качество медицинских услуг на совершенно новый уровень.

Вот несколько основных моделей использования цифровых гаджетов в области здорового образа жизни:

1. Мотивационный компонент: цифровые гаджеты служат для контроля прогресса и мотивации к тренировкам.
2. Дисциплинирующий компонент: гаджеты помогают соблюдать регулярность тренировок и следить за выполнением планов.
3. Социальное взаимодействие: пользователи делятся успехами и поддерживают друг друга через специализированные социальные сети и приложения.
4. Контроль физиологических параметров здоровья: гаджеты отслеживают показатели организма, позволяя оптимизировать тренировки и профилактику заболеваний.

Развитие таких областей, как цифровое здоровье и цифровое здравоохранение, способствует расширению социальных возможностей в сфере здоровья и появлению новых рынков. Это положительно влияет на смежные отрасли и экономику в целом. Тенденция объединения потребительских цифровых экосистем для занятий спортом с экосистемами в сфере здравоохранения создаёт мощный стимул для улучшения здоровья населения.

\*\*\*

1. Правительство России. Паспорт приоритетного проекта «Формирование здорового образа жизни» [Электронный ресурс]. - URL: режим доступа: [http:// government.ru/projects/selection/641/28745/](http://government.ru/projects/selection/641/28745/) (дата обращения: 10.05.2024)
2. Пастюк М.В. Здоровье в условиях дигитализации: как сделать технологии основой здорового будущего? // Наука и образование сегодня. 2019. - № 2 (37). - С. 113-115.
3. Тавберидзе К.Ю. Цифровой маркетинг в сфере здравоохранения // Общественное здоровье и здравоохранение. - 2023 - № 2 (77) - С. 18-26.
4. Фарахутдинов Ш.Ф. Цифровой фитнес: грозит ли традиционным клубам вымирание? // ТиПФК -2021 - № 6. - С. 110-110.
5. Namid S. et al. Emerging Technology for Healthy Lifestyle of the Middle-Age and Elderly: A Scoping Review //Iranian journal of public health. - 2023. - Т. 52. -№ . 2. - С. 230.
6. Haley, J.A.; Applying the behaviour change wheel to assess the theoretical underpinning of a novel smartphone application to increase physical activity in adults with spinal cord injuries. Mhealth - 2023-17 - P. 9-10.
7. Интерфакс. Туризм. Спрос на активные туры в России вырос на 10-30% в 2023 г. [Электронный ресурс]. - URL: Режим доступа: <https://tourism.in-terfax.ru/ru/news/articles/98338/> (дата обращения: 10.05.2024)
8. ИОМ. Анкетолог. Digital health: 63% россиян пользуются гаджетами и приложениями для ЗОЖ [Электронный ресурс]. - URL: Режим доступа: <https://iom.anke-tolog.ru/2023/07/17/gadzhetu-i-prilozheniya-dlya-zdor-ov-ya> (дата обращения: 11.08.2023)

**Тхакумачева Ю.Б., Сидоров В.И., Тутаришев А.К., Шишхова А.П., Чувакин А.Л.**  
**Оценка показателей индекса массы тела студенток вуза**

*ФГБОУ ВО «Адыгейский государственный университет»  
 (Россия, Майкоп)*

*doi: 10.18411/trnio-10-2024-360*

#### **Аннотация**

В статье рассматривается показатель индекса массы тела девушек-студенток, рассчитанный по формуле Кетле, как один из факторов здоровья человека. На основе полученных данных были сформулированы рекомендации для коррекции весо-ростового показателя на занятиях по физическому воспитанию в вузе с учетом типа телосложения занимающихся.

**Ключевые слова:** индекс массы тела, физическое воспитание, тип телосложения, девушки-студентки.

#### **Abstract**

The article considers the body mass index of female students, calculated according to the Quetelet formula, as one of the factors of human health. Based on the data obtained, recommendations were formulated for the effective correction of the weight and height index in physical education classes at the university, taking into account the type of physique of the students.

**Keywords:** body mass index, physical education, body type, female students.

Масса тела является одним из основных показателей физического развития человека, так как представляет собой интегральную оценку степени обмена веществ, энергетических и информационных процессов в его организме. Поэтому как избыток, так и недостаток веса свидетельствуют, прежде всего, об имеющихся нарушениях данных процессов [3].

Так, при выраженном дефиците массы тела развивается дистрофия. Часто причиной дистрофии является недоедание (алиментарная дистрофия). В тяжелых формах дистрофии наблюдается кахексия, полная атрофия мышц, полиорганная недостаточность и т.д. У людей с большим весом значительно увеличивается риск таких серьезных заболеваний как гипертоническая болезнь, ишемическая болезнь сердца, сахарный диабет 2-го типа и многих других. При ожирении увеличивается смертность от различных причин. Люди, страдающие ожирением, живут в среднем на 6-8 лет меньше. [4]

Особую опасность проблема ожирения представляет для здоровья женщин детородного возраста, являясь серьезным фактором риска не только сердечно-сосудистых заболеваний, сахарного диабета, желчнокаменной болезни, но и бесплодия, перинатальной патологии, рака молочной железы [1].

Следует заметить, что масса тела человека зависит также и от его телосложения, поэтому эти два показателя, как правило, всегда анализируются в сопоставлении, причем, при обязательном учете ещё и возраста человека [2].

Для определения количества студенток, имеющих отклонения массы тела от нормы, было проведено организованное исследование, в котором приняли участие 30 девушек-студенток III-го курса экономического факультета Адыгейского государственного университета, отнесенных по состоянию здоровья к основной группе по физическому воспитанию. Возраст испытуемых располагается в узких пределах от 19 до 20 лет (2004-2005 г.р.). Данные физического развития были получены путем измерения длины и массы тела при помощи медицинских весов и ростомера. Измерения проводились в одно и то же время, обычно в утренние часы, вес устанавливали до приема пищи. Исходя из полученных показателей, нами был рассчитан индекс массы тела (ИМТ) по формуле Кетле:

$$\text{ИМТ} = \text{вес (кг)} / (\text{рост (м)})^2$$

Затем был определен тип телосложения всех студенток согласно классификации профессора В.М. Черноруцкого, который выделял три основных **типа телосложения женщины**: астенический, нормостенический и гиперстенический [5]. Для этого сантиметровой лентой измерялся диаметр запястья и результаты сравнивались с таблицей, по которой и был установлен тип фигуры.

На основании анализа результатов индексов и типа телосложения нами было сделано заключение о недостатке, норме или избытке массы тела. В итоге установлено, что лишь 13 девушек имеют массу тела в границах нормы, что составляет 43,3% от общего числа принявших участие в исследовании. У 17 человек существует отклонение массы тела от нормы, как в сторону дефицита, так и избытка. Это 56,7% от общего количества исследованных студенток (рис.1).

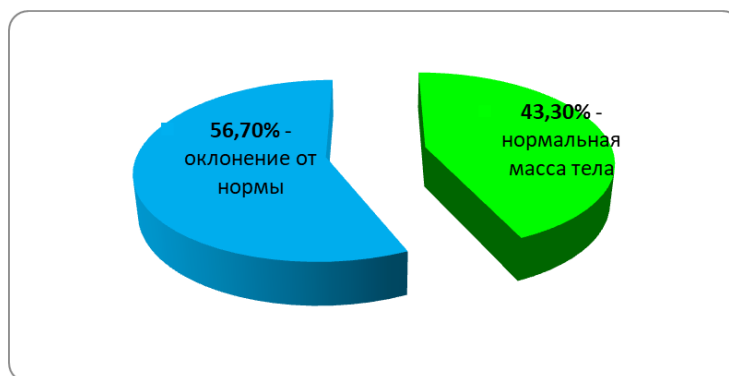


Рисунок 1. Соотношение количества студенток с нормальной массой тела и студенток, имеющих отклонения от нормы.

То есть, практически у каждой второй студентки масса тела или превышает норму для данного возраста, или же находится за нижней её границей. Из них 6 человек имеют дефицит массы тела. Это 20% от количества девушек, принявших участие в исследовании, а у 11 девушек зафиксирован избыток массы тела, что составило 36,7% (рис.2).

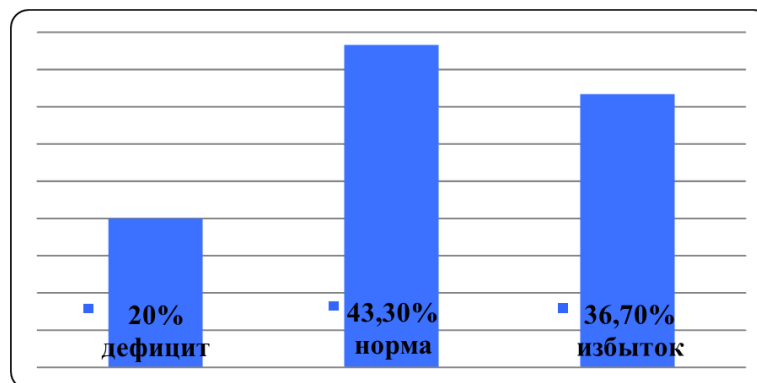


Рисунок 2. Количество студенток, имеющих нормальный вес, дефицит и избыток массы тела.

Эти проблемы можно решить с помощью огромного разнообразия средств физической культуры. Избирательно применяя специальные упражнения, развивающие отдельные группы мышц, можно существенно изменить формы телосложения. Подбирая соответствующую методику выполнения физических упражнений, в одних случаях массу увеличивают, а в других уменьшают.

Так, для снижения избыточной массы тела при занятиях физическими упражнениями целесообразна длительная работа низкой и средней интенсивности аэробного характера, создающая благоприятные условия для активизации обменных процессов и расщепления углеводов и жиров. Во время применения силовых упражнений рекомендуется использовать способ циклической многократной проработки избранных мышечных групп с умеренной нагрузкой и стабильными интервалами отдыха.

Для нормализации массы тела в сторону ее увеличения эффективны занятия спортом с грамотно подобранной физической нагрузкой, которые помогут развить определенные группы мышц. И, конечно, не последнюю роль и в том и в другом случае, играет рациональное питание.

Результаты нашего исследования подчеркивают необходимость учета показателей индекса массы тела у студенток при планировании и организации физического воспитания в высшем учебном заведении.

Сделанные выводы правомерно применимы и для студенческой молодежи России, однако для этого необходимо провести более масштабное исследование в различных регионах страны, учитывая при этом их социально-экономические и природно-климатические условия, а также национальные особенности.

\*\*\*

1. Физкультурно-оздоровительные системы в постродовой реабилитации женщин / Тхакумачева Ю.Б., Шаханова А.В., Тугуз А.Р., Ахтаов Р.А. // монография. Издательство: ООО "Электронные издательские технологии". - Майкоп, 2022. – 138 с. ISBN: 978-5-6048615-3-0
2. Изаак, С.И., Панасюк, Т.В. Физическое развитие и физическая подготовленность в системе мониторинга состояния физического здоровья населения (возрастно-половые особенности студентов) // Теория и практика физической культуры. – 2004. – № 11.
3. Физическая культура студента / Под ред. проф. В.И. Ильинича. - М., 2009.
4. Лукьяненко, В.П. Физическая культура: основы знаний: Учебное пособие [Текст]. - Ставрополь: Изд-во СГУ. – 2001.
5. Черноруцкий, В.М. Учение о конституции в клинике внутренних болезней / В.М. Черноруцкий // Труды 17-го съезда Российских терапевтов. – Л., 1925. – С. 304–312.

**Фадеев О.В., Величко В.А.**  
**Роль занятий лёгкой атлетикой**  
**в формировании лидерских качеств у будущих офицеров**

*Новосибирский военный институт имени генерала армии И.К. Яковлева  
войск национальной гвардии Российской Федерации  
(Россия, Новосибирск)*

doi: 10.18411/trnio-10-2024-361

**Аннотация**

Статья посвящена исследованию роли занятий лёгкой атлетикой в формировании лидерских качеств у будущих офицеров. В условиях современного мира, где военная служба требует не только высокой физической подготовки, но и развитых личностных качеств, таких как ответственность, мотивация и умение вести за собой, лёгкая атлетика выступает важным инструментом воспитания будущих лидеров. Автор анализирует влияние спортивной деятельности на развитие таких навыков, как дисциплина, командная работа, умение преодолевать трудности и принимать быстрые решения в стрессовых ситуациях. Статья подчеркивает, что занятия лёгкой атлетикой не только способствуют физическому развитию, но также играют ключевую роль в подготовке офицеров к будущим вызовам, которые они могут встретить в своей служебной деятельности.

**Ключевые слова:** легкая атлетика, бег, здоровье военнослужащего, тренировки, мышцы, восстановление, нагрузка.

**Abstract**

The article is dedicated to studying the role of athletics in developing leadership qualities in future officers. In the modern world, where military service demands not only high physical fitness but also well-developed personal qualities such as responsibility, motivation, and the ability to lead, athletics serves as an important tool in nurturing future leaders. The author analyzes the impact of sports activities on the development of skills such as discipline, teamwork, overcoming difficulties, and making quick decisions in stressful situations. The article emphasizes that engaging in athletics not only contributes to physical development but also plays a key role in preparing officers for future challenges they may encounter in their service duties.

**Keywords:** athletics, running, military health, training, muscles, recovery, load.

В современном мире лидерство играет ключевую роль в различных областях жизни, в том числе военной службе. Будущим офицерам необходимо обладать не только профессиональными навыками, но и лидерскими качествами, способными обеспечить успешное выполнение задач и управление коллективом в различных ситуациях. В этом контексте значительное внимание уделяется формированию лидерских способностей уже на этапе обучения и подготовки.

Одним из эффективных способов развития таких качеств является занятие лёгкой атлетикой. Лёгкая атлетика не только способствует развитию физических качеств, но также обучает стремлению к достижению высоких результатов, развивает решимость и адаптивность в условиях соревнований и при выполнении контрольных упражнений. Важно отметить, что именно эти качества являются неотъемлемыми элементами лидерства, необходимыми для успешного руководства и принятия решений в экстремальных ситуациях.

Лёгкая атлетика – одно из самых популярных и эффективных видов спорта, способствующее всестороннему развитию человека. Она требует не только физической подготовки, но и умения управлять своими мышцами, дыханием, а также контролировать свои эмоции и стремления. В этой статье мы рассмотрим, как занятия лёгкой атлетикой могут способствовать формированию лидерских качеств у будущих офицеров.

Первое, что стоит отметить, это то, что тренировки по лёгкой атлетике развивают такие важные качества как дисциплина, самоконтроль и настойчивость. Участие в соревнованиях и успешное выполнение контрольных нормативов требует строгого следования тренировочному плану, преодоления усталости и стремления к достижению поставленных целей. Такие качества необходимы будущим офицерам для эффективного выполнения своих обязанностей и руководства подчиненными.

Кроме того, занятия лёгкой атлетикой способствуют развитию лидерских качеств, таких как коммуникативные навыки, способность мотивировать сослуживцев и принимать решения в сложных ситуациях. Во время тренировок и соревнований военнослужащие учатся работать в команде, разделять общие цели и поддерживать друг друга, что является важным аспектом военной службы. Более того, участие в командных видах лёгкой атлетики учит будущих офицеров работать в коллективе, распределять роли, координировать действия и доверять партнёрам. Это важные навыки для лидера, способного эффективно управлять и мотивировать свою команду на достижение общих целей. Важно отметить, что участие в соревнованиях по лёгкой атлетике учит будущих офицеров работать в условиях конкуренции и стремиться к победе, несмотря на возможные трудности. Это развивает способность к анализу ситуации, стратегическому мышлению и способность адаптироваться к переменам.

Занятия лёгкой атлетикой способствуют формированию выносливости, уверенности в себе и способности принимать ответственность за свои действия. Эти качества необходимы лидерам для принятия быстрых и правильных решений в экстренных ситуациях, что является неотъемлемой частью службы офицера.

Также занятия лёгкой атлетикой способствуют формированию таких важных качеств как стремление к самосовершенствованию, умение устанавливать и достигать новых целей, а также осознание важности регулярной работы над собой и своими способностями. Все это является ключевыми элементами успешного лидерства как в спорте, так и на службе.

Также занятия лёгкой атлетикой способствуют формированию здорового образа жизни, что является важным компонентом успешной службы офицера. Регулярные тренировки укрепляют не только физическое здоровье, но и психологическую устойчивость, что поможет справляться с стрессовыми ситуациями на службе.

Значение здорового образа жизни для будущего офицера:

1. Физическая подготовка: офицеры должны быть готовы к выполнению служебных обязанностей в экстремальных условиях. Физическая подготовка позволяет им быть выносливыми, сильными и готовыми к физическим нагрузкам. Благодаря здоровому образу жизни офицеры могут эффективно выполнять боевые задачи и защищать свою страну.
2. Психологическое здоровье: здоровый образ жизни способствует укреплению психологического здоровья будущего офицера. Регулярные тренировки помогают справляться со стрессом, развивают самодисциплину и стойкость, что необходимо в служебной деятельности.
3. Пример для подчиненных: офицер, ведущий здоровый образ жизни, становится примером для своих подчиненных. Показывая свою физическую готовность и заботу о здоровье, он мотивирует других следовать его примеру и поддерживать здоровый образ жизни.
4. Выносливость и решительность: здоровый образ жизни способствует развитию выносливости, решительности и целеустремленности – качеств, необходимых каждому офицеру для успешного выполнения своих обязанностей.

Формирование здорового образа жизни играет важную роль в процессе подготовки будущего офицера. Только обладая хорошей физической и психологической формой, офицер сможет успешно руководить подразделением, принимать верные решения и обеспечивать безопасность своей страны. Поэтому забота о здоровье и физическая подготовка должны стать неотъемлемой частью жизни каждого будущего офицера.

В заключение можно утверждать, что занятия лёгкой атлетикой играют значительную роль в формировании лидерских качеств у будущих офицеров. Этот вид спорта воздействует на комплексное развитие личностных и профессиональных характеристик, необходимых для успешного выполнения обязанностей в военной службе. Лёгкая атлетика способствует развитию таких качеств как целеустремленность, стойкость, дисциплинированность и работа в команде, которые являются фундаментальными для эффективного лидерства. Регулярные тренировки и участие в соревнованиях не только улучшают физическую подготовку, но и формируют умение справляться с трудностями, принимать быстрые и взвешенные решения в стрессовых ситуациях, что крайне важно для офицеров. Таким образом, интеграция лёгкой атлетики в образовательные программы военных учебных заведений может значительно повысить уровень подготовки будущих офицеров.

\*\*\*

1. Титов А.Н. Организационно-методические основы проведения круговой тренировки: учеб.-метод. пособие. Челябинск: Уральская академия, 2019. 96 с.
2. Фадеев О. В. Особенности тренировочного процесса легкоатлетов различной специализации / О. В. Фадеев // Тенденции развития науки и образования. – 2021. – № 71-5. – С. 160-164. – DOI 10.18411/lj-03-2021-204. – EDN DIGZJW.
3. Зеличенко В.Б. Лёгкая атлетика: Энциклопедия. В 2-х томах (2 том). / Зеличенко В.Б., Спичков В.Н., Штейнбах В.Л. Т. 2. - М.: Человек, 2013. - 832 с.
4. Матвеев Л.П. Основы спортивной тренировки. / Матвеев Л.П. - М.: "Физкультура и спорт", 2005г.- 284с.

**Хайруллина А.А., Гусев П.М.**

### **Использование нейроигр и нейроупражнений на занятиях по физической культуре**

*Казанский государственный энергетический университет  
(Россия, Казань)*

doi: 10.18411/trnio-10-2024-362

#### **Аннотация**

В статье рассматривается одна из основных проблем в сфере физической культуры – мотивация учащихся. Традиционные упражнения часто воспринимаются как скучные и монотонные, что учитывает адаптивность и эффективность технологического процесса. В качестве решения этой проблемы принято внедрение нейроигр и нейроупражнений в программу по физическому питанию.

Статья включает в себя изучение нейроигр и нейроупражнений на уроках физической культуры для различных групп учащихся, от начальной школы до мастеров боевых искусств. Исследование, проведенное среди студентов Казанского государственного энергетического университета, показало высокую эффективность использования нейроигр и нейроупражнений, причем 74% респондентов поддержали это внедрение. В статье утверждается, что внедрение нейроигр и нейроупражнений открывает широкие возможности для обеспечения хорошей системы физического воспитания и спортивной подготовки.

**Ключевые слова:** нейроигры, нейроинтерфейс, нейроупражнения, нейронапряжение, физическая культура.

#### **Abstract**

The article discusses one of the main problems in the field of physical education – the motivation of students. Traditional exercises are often perceived as boring and monotonous, which takes into account the adaptability and efficiency of the technological process. As a solution to this problem, the introduction of neuro-games and neuro-exercises into the physical nutrition program has been adopted.

The article includes the study of neural games and neural exercises in physical education lessons for various groups of students, from elementary school to martial artists. A study conducted among students of Kazan State Energy University showed high efficiency of using neurogames and

neuroexpersions, with 74% of respondents supporting this implementation. The article argues that the introduction of neuro-games and neuro-exercises opens up wide opportunities to ensure a good system of physical education and sports training.

**Keywords:** neurogames, neurointerface, neuroexertion, neuro tension, physical education.

### **Введение**

Одной из главных проблем, с которой сталкиваются педагоги и инструкторы при проведении занятий физической культурой, является мотивация учащихся. Зачастую обычные упражнения воспринимаются как скучные и монотонные, что снижает вовлеченность занимающихся и, как следствие, эффективность всего учебного процесса. Решением этой проблемы может стать внедрение в программы по физвоспитанию нейроигр и нейроупражнений.

### **Результаты исследования и их обсуждение**

Нейроигры - это компьютерные игры, в которых используются технологии нейроинтерфейса для взаимодействия с мозгом пользователя. Датчики, установленные на голове игрока, считывают активность его мозга и преобразуют ее в управляющие сигналы для игры. Таким образом, игрок может управлять персонажем или игровыми событиями силой мысли.

Нейронапряжение - это специальная тренировка, также основанная на технологии нейроинтерфейса. В этом случае датчики отслеживают мозговую активность человека во время различных физических упражнений и обеспечивают визуальную или звуковую обратную связь. Это позволяет отслеживать и корректировать качество движений в режиме реального времени [1].

Использование нейроигр и нейроупражнений на уроках физической культуры может быть эффективным по нескольким направлениям.

Например, для повышения мотивации и вовлеченности учащихся. Игровой формат и возможность управлять событиями силой мысли делают занятия более увлекательными и интересными для участников. Особенно это актуально для детей и подростков, для которых игровые технологии являются привычным и естественным способом взаимодействия с окружающим миром.

Или совершенствовать технику выполнения упражнений. Визуальная и звуковая обратная связь, обеспечиваемая нейронными упражнениями, помогает учащимся четко контролировать качество своих движений и вносить необходимые коррективы. Это способствует более быстрому освоению и совершенствованию техники выполнения физических упражнений.

Развитие произвольного контроля внимания и мышечного тонуса. Выполнение нейроупражнений требует от занимающихся высокой концентрации внимания и способности произвольно регулировать мышечное напряжение. Развитие этих навыков положительно сказывается на общей психофизиологической подготовке учащихся [2].

Индивидуализация тренировочного процесса. Нейроинтерфейсы позволяют объективно оценить особенности психофизиологического состояния каждого занимающегося и подобрать для него оптимальные упражнения и режимы тренировок.

Давайте рассмотрим несколько примеров внедрения нейроигр и нейроупражнений на уроках физической культуры:

На уроках физической культуры для учащихся начальной школы можно использовать нейроигры, стимулирующие активность и концентрацию. Например, игра, в которой вам нужно управлять полетом персонажа силой мысли, выполняя при этом определенные физические упражнения.

В тренировках мастеров боевых искусств эффективны нейронные упражнения, развивающие произвольный контроль мышечного тонуса. Датчики нейроинтерфейса позволяют отслеживать уровень мышечного напряжения на различных фазах техники ударов и блоков, что помогает оптимизировать мышечные усилия.

В физиотерапевтических целях для восстановления нарушенных двигательных функций можно использовать нейро-упражнения. Обратная связь о качестве движений помогает пациентам быстрее освоить правильную технику и достичь желаемых результатов [3].

В 2024 году среди студентов 1-3 курса Казанского государственного энергетического университета было проведено исследование, респондентами которого выступили 100 студентов вуза.

Целью исследования было ответить на вопрос, считают ли студенты вуза эффективным внедрение нейроигр и нейроупражнений в программы по физической культуре (рис.1).



Рисунок 1. Считаете ли Вы эффективным внедрение нейроигр и нейроупражнений в программы по физической культуре?

Исходя из данных диаграммы 1 имеем, что 74% студентов считают эффективным внедрение нейроигр и нейроупражнений в программы по физической культуре и спорту, 16% ответили отрицательно, 10% затруднились с ответом.

Применение нейротехнологий в занятиях физической культурой позволяет решать целый ряд задач, связанных с повышением эффективности тренировочного процесса и улучшением функционального состояния занимающихся. В частности, использование нейроигр и нейроупражнений может способствовать:

Развитию произвольной саморегуляции и навыков концентрации внимания. Умение направлять и удерживать внимание является ключевым фактором, определяющим успешность в различных видах двигательной активности. Систематическое выполнение нейроупражнений, направленных на тренировку произвольного внимания, может способствовать повышению способности занимающихся к концентрации на выполняемых движениях и действиях.

Оптимизации эмоционального состояния и снижению уровня тревожности. Высокий уровень тревожности и эмоционального напряжения нередко выступает в качестве фактора, негативно влияющего на эффективность физической подготовки. Использование нейротехнологий, позволяющих обучающимся овладевать навыками саморегуляции и управления собственными эмоциональными состояниями, может способствовать повышению психологической устойчивости и улучшению результативности тренировочного процесса [4].

Развитию способности к визуализации и ментальному моделированию двигательных действий. Ментальная тренировка, предполагающая детальную проработку двигательного навыка в сознании, является важным компонентом подготовки спортсменов высокого уровня. Применение нейроигр, стимулирующих процессы визуализации и воображения, может способствовать совершенствованию этих когнитивных навыков, необходимых для эффективного ментального моделирования движений.

Оптимизации психофизиологического состояния и функциональной готовности к физической нагрузке. Выполнение нейроупражнений, направленных на регуляцию мышечного тонуса, дыхания и сердечно-сосудистой активности, может способствовать лучшей подготовке

организма занимающихся к физической активности, повышению работоспособности и выносливости.

Перспективы дальнейшего развития и применения нейротехнологий в сфере физической культуры и спорта во многом связаны с совершенствованием аппаратно-программных средств, обеспечивающих комфортное и эффективное взаимодействие человека и компьютерных систем на основе сигналов мозговой активности. По мере повышения доступности и удобства использования нейрогаджетов, а также расширения спектра предлагаемых нейроигр и нейроупражнений, можно ожидать их более активного внедрения в образовательные программы по физической культуре, а также в тренировочный процесс спортсменов различной квалификации.

Перспективным представляется интеграция нейротехнологий с другими современными технологическими решениями, применяемыми в физическом воспитании и спортивной подготовке. Например, сочетание нейроигр с виртуальной или дополненной реальностью может значительно повысить вовлеченность и мотивацию обучающихся, а использование нейроупражнений в сочетании с биологической обратной связью - расширить возможности индивидуализации тренировочного процесса [5].

Таким образом, перспективы применения нейроигр и нейроупражнений в образовательных программах физической культуры и спорта связаны с их потенциалом для повышения эффективности тренировочного процесса, улучшения психофизиологического состояния занимающихся и развития ключевых навыков, необходимых для успешной двигательной деятельности. По мере совершенствования технологий и их более широкого распространения, можно ожидать, что данное направление будет вносить все более значимый вклад в совершенствование системы физического воспитания и спортивной подготовки.

#### **Заключение**

Внедрение нейроигр и нейроупражнений в программы по физической культуре открывает широкие возможности для повышения эффективности тренировочного процесса. Игровой формат и визуальная обратная связь позволяют сделать занятия более увлекательными и мотивирующими для учащихся, а также способствуют совершенствованию техники выполнения упражнений и развитию важных психофизиологических навыков. Применение этих современных технологий в физвоспитании – перспективное направление, заслуживающее дальнейшего изучения и практического внедрения.

\*\*\*

1. Гончарова, К., Черткова, А. Нейропсихологические игры. 10 волшебных занятий на развитие памяти, внимания, моторики. Изд-во Феникс, 2020. - 47 с.
2. Зайцев, Г. К. Школьная валеология: Педагогические основы обеспечения здоровья учащихся и учителей. СПб: «ДЕТСТВО - ПРЕСС», 2021 – 157 с.
3. Марычева, О. И., Габараева, К. А. Гимнастика для ума. Сборник упражнений для активизации умственной деятельности. / под ред. Рябовой О. А. Карпогоры, 2020. 162 с.
4. Методические рекомендации по физкультурно-оздоровительным и развивающим занятиям детей с отклонениями в интеллектуальном развитии; под ред. М.: Советский спорт, 2021. - 152 с.
5. Трясорукова, Т. П. Развитие межполушарного взаимодействия у детей: нейродинамическая гимнастика. Ростов-на-Дону: Изд-во «Феникс», 2019 - 110 с.

**Шамилов И.И., Гусев П.М.**

**Студенческий спорт и проблемы подготовки спортсменов**

*Казанский государственный энергетический университет  
(Россия, Казань)*

doi: 10.18411/trnio-10-2024-363

#### **Аннотация**

Статья посвящена анализу современного состояния студенческого спорта в России, его движения в системе физического воспитания и достижений науки, а также выявлению проблем и перспектив его развития. Целью исследования является оценка общего студенческого спорта в области здравоохранения, образования и социально-экономической сферы страны.

Студенческий спорт в России представляет собой решающий аспект социально-экономической сферы, направленный на государственное воспитание и подготовку студентов к дальнейшему развитию в продолжающихся видах деятельности.

В заключение, студенческий спорт в России продолжает следовать принципам государственной политики, затрагивая не только спортивные достижения, но и общее благополучие и развитие молодого поколения. Модернизация системы физической подготовки и реализация новых стратегий будут способствовать развитию студенческого спорта, формированию спортивного резерва и поддержке здорового образа жизни среди студенческой молодежи.

**Ключевые слова:** студенческий спорт, спортивные клубы, физическая культура, здоровый образ жизни, образовательный процесс.

### Abstract

The article is devoted to the analysis of the current state of student sports in Russia, its movement in the system of physical education and scientific achievements, as well as the identification of problems and prospects for its development. The purpose of the study is to assess the overall student sports in the field of health, education and socio-economic sphere of the country.

Student sports in Russia is a crucial aspect of the socio-economic sphere, aimed at public education and preparing students for further development in ongoing activities.

In conclusion, student sports in Russia continues to follow the principles of state policy, affecting not only sporting achievements, but also the general well-being and development of the younger generation. The modernization of the physical training system and the implementation of new strategies will contribute to the development of student sports, the formation of a sports reserve and the support of a healthy lifestyle among students.

**Keywords:** student sports, sports clubs, physical education, healthy lifestyle, educational process.

### Введение

Студенческий спорт в России в настоящее время представляет собой одну из основных систем физического воспитания и достижений науки. Его развитие не только отражает экономическое и социальное благополучие страны, но и играет важную роль в условиях здоровой и активной политики.

Высшие технологические учреждения России, подготавливая студентов, обеспечивают перед собой цель не только возможности формирования специалистов, но и развитие в них полноценной, здоровой личности. важную роль в этом процессе играет формирование в области физической культуры и спорта. Владение древними дисциплинами обеспечивает приобретение основных знаний и умений для поддержания физического и психологического здоровья студента.

Студенческий спорт, в первую очередь, служит пропаганде здорового образа жизни среди молодежи, формированию компетенций в данной сфере населения, а также созданию спортивного резерва для профессиональной спортивной деятельности. В России и во всем мире студенческий спорт имеет большое влияние на экономику и экономическую сферу государства [1].

### Результаты исследования и их обсуждение

Координирующую роль в развитии студенческого спорта в России осуществляют Министерство спорта РФ, органы исполнительной власти субъектов РФ, органы местного самоуправления, а также всероссийские общественные объединения. Российский студенческий спортивный союз (РССС) играет ключевую роль в этом процессе, представляя Россию в международных федерациях студенческого спорта (FISU) и в объединениях студенческого спорта (EUSA) [2].

РССС, созданный в октябре 1993 года, объединяет спортивные клубы и физкультурные организации более чем 700 высших учебных заведений страны. Организация ведет активную деятельность по взаимодействию с общероссийскими спортивными федерациями, созданию и развитию студенческих лиг и ассоциаций в различных видах спорта, а также популяризации спорта среди студенческой молодежи.

Несмотря на прогресс в развитии студенческого спорта, существует ряд проблемных областей, которые требуют внимания. Одной из основных проблем является снижение общего уровня здоровья и физической подготовки студентов высших учебных заведений. Незаинтересованность администрации университетов в развитии студенческого спорта, создающая значительные клубы и привлечение учащихся к спортивным мероприятиям, также является важным фактором [3].

Дополнительными проблемами являются низкий уровень стимулирования деятельности преподавателей кафедры физической культуры и спорта, недостаточная оснащенность университетов современным спортивным оборудованием и инвентарем, а также отсутствие освещения, способствующего информационным событиям студенческого спорта, и низкий уровень пропаганды физической культуры среди молодежи.

В настоящее время в России происходит модернизация системы физической подготовки студентов высших учебных заведений. Новая «Стратегия развития физической культуры и спорта в Российской Федерации на период до 2030 года» определяет основные направления развития студенческого спорта и физической подготовки в вузах. Это включает в себя создание условий для поддержания и укрепления физического и психического здоровья студентов, а также центры физической подготовки сборных команд России на базе высших учебных заведений.

В 2024 году среди студентов Казанского государственного энергетического университета, состоящих в студенческом спортивном клубе «ССК Энерго» было проведено социологическое исследование, с целью выявления проблем студенческого спорта на примере КГЭУ.

Из результатов исследования получили, что 30% студентов считают, что такие проблемы имеются, 70% проблем не выявили.

Основной проблемой студенты считают низкий уровень стимулирования деятельности преподавателей кафедры физической культуры и спорта, так ответили 45% студентов, 30% сказали, что проблема развития студенческого спорта в вузе – это низкая заинтересованность самих студентов. 10% ответили отсутствие спортивного инвентаря, 10% считают, что высокая учебная нагрузка студентов, оставляет им мало времени для занятий спортом, 5% затруднились с ответом.

Российские студенты-спортсмены показывают высокие результаты на международных соревнованиях. С 1994 года российские спортсмены представляют Россию во Всемирных Универсиадах и занимают лидирующие места практически на всех зимних Универсиадах. Особое внимание студенческому спорту было уделено после Универсиады 2013 года прошедшей в Казани, где российские спортсмены проявили незаурядный уровень физической подготовки [4].

Современный этап развития студенческого спорта в России характеризуется тенденцией к объединению тенденций всех мировых деятелей и организаций для развития и популяризации спорта и проведения физкультурно-оздоровительной работы среди студенческой молодежи. Увеличивается число проектов, связанных с совершенствованием физкультурно-оздоровительной и спортивно-массовой работы среди студентов. Эти мероприятия являются актуальными, инновационными и направленными на поддержку отечественного молодежного спорта.

Современная система спортивной подготовки студентов должна учитывать не только физическую подготовку, но и психологические аспекты, а также индивидуальные особенности учащихся. Во-первых, важно внедрить комплексный подход к тренировкам, который включает в себя различные виды физической активности: силовые тренировки, кардионагрузки, гибкость и координацию. Это позволит развивать физические качества более гармонично.

Во-вторых, организация занятий должна быть гибкой и адаптированной к образовательному процессу. Необходимо учитывать расписание студентов, предлагая вечерние и выходные группы, а также онлайн-форматы для тех, кто не может посещать занятия.

Третьими рекомендацией является создание системы мотивации. Студенты должны видеть результаты своего труда и получать положительное подкрепление: через турниры, соревнования и участие в студенческих лигах. Это может повысить вовлеченность и интерес к спорту.

Стоит уделять внимание вопросам здоровья и профилактики травм. Инструкторы должны обучать студентов правильной технике выполнения упражнений и важности разминок. Только через комплексный и всеобъемлющий подход можно создать эффективную систему подготовки, способствующую формированию здорового образа жизни и физической активности среди студентов.

В дальнейшем руководство принимает меры по сохранению устойчивости клубов образования, увеличения количества соревнований и видов спорта для студентов. Это будет обеспечивать обеспечение спортивной квалификации студентов-спортсменов и подготовку профессиональных кадров, способных организовать процесс обеспечения деятельности остальных клубов в рамках существующих образовательных программ и проектов [5].

### **Заключение**

Студенческий спорт в России является важным аспектом социально-экономической сферы государства. Несмотря на такие проблемы, как низкий уровень здоровья и физической подготовки студентов, незаинтересованность администрации университетов и недостаточную оснащенность спортивным оборудованием, современной системой студенческого спорта западного прогресса. РССС и другие общественные организации играют ключевую роль в конкуренции и развитии студенческого спорта, обеспечивая участие российских спортсменов в международных соревнованиях и популяризацию спорта среди молодежи.

Модернизация системы физической подготовки и реализация новых стратегий будут способствовать развитию студенческого спорта, формированию спортивного резерва и поддержке здорового образа жизни среди студенческой молодежи. Таким образом, студенческий спорт продолжает следовать принципам государственной политики в области спорта и физической культуры, затрагивая не только спортивные достижения, но и общее благополучие и развитие молодого поколения.

\*\*\*

1. Загневская, А.И. Спорт и спортивная культура студентов в системе высшего образования [Электронный ресурс] // Педагогика и психология. - 2012. - Режим доступа: <http://sun.tsu.ru/mminfo/000063105/363/image/363-175.pdf> (дата обращения: 01.10.2024).
2. Изаак С.И. Развитие студенческого спорта в России [Электронный ресурс] / С.И. Изаак, С.Е. Шивринская // Современные наукоемкие технологии. - 2020. - № 53. - С. 535-539. URL: <https://www.top-technologies.ru/ru/article/view?id=35948> (дата обращения: 01.10.2024).
3. Голубева, О.А. Организация и управление физической культурой и спортом: электронное учебно-методическое пособие // О.А. Голубева, Р.А. -Магнитогорск, 2021.
4. Линдер В. И., Андрианов П. И., Прасканова И. В., Шилов С. В. На крыльях «Буревестника»: история студенческого спорта. Учебное пособие – Изд. 2-е, с измен. и дополн. — Москва: Спорт: Москва: Спорт, 2019. — С. 21—23-34. — 272 с.
5. Михайлов Б. А., Намозова С. Ш. Истоки развития студенческого спорта в вузах России и Санкт-Петербурга в начале XX века // Теория и практика физической культуры №12: журнал. — 2019. — 1 декабря. — С. 18.

Шеронов В.В., Зубик Д.А.

## Правильное питание и его влияние на результаты тренировок

*Южно-Российский институт управления (ф) Российской академии народного хозяйства и государственной службы при Президенте РФ  
(Россия, Ростов-на-Дону)*

doi: 10.18411/trnio-10-2024-364

### Аннотация

Данная статья посвящена определению роли правильного питания в системе спортивной подготовки человека. Определены принципы и теоретические подходы к сущности правильного питания как основного компонента здорового образа жизни, выделены положительные аспекты соблюдения данных принципов и некоторые проблемы. Проведен анализ основных составляющих правильного питания и актуальных тенденций.

**Ключевые слова:** правильное питание, питание, рацион, калории, тренировка, упражнения, физическое состояние, здоровье, спорт, белки, углеводы, здоровый образ жизни.

### Abstract

This article is devoted to determining the role of proper nutrition in the human sports training system. The principles and theoretical approaches to the essence of proper nutrition as the main component of a healthy lifestyle are defined, positive aspects of compliance with these principles and some problems are highlighted. The analysis of the main components of proper nutrition and current trends is carried out.

**Keywords:** proper nutrition, nutrition, diet, calories, exercise, exercise, physical condition, health, sports, proteins, carbohydrates, healthy lifestyle.

Согласно многочисленным исследованиям, основными составляющими здорового образа жизни являются: правильное питание и спорт (физические нагрузки). Роспотребнадзор РФ, опираясь на основной приоритет государственного развития – здоровье и благополучие граждан России, реализует задачи и программы по продвижению правильного питания среди граждан. С 2019 года на территории РФ в рамках национального проекта «Демография» реализуется проект «Здоровое питание», с целью популяризации принципов здорового образа жизни, правильного питания, повышения уровня и качества жизни нации. Эксперты-кураторы данного проекта, А.Ю. Попова и В.А. Тутельян отмечают, что правильное питание – главная составляющая здорового образа жизни и успешных тренировок [1, 3].

Правильное питание – элемент для укрепления иммунитета человека, роста и развития организма. В исследовании Т.И. Супруна правильное питание – это сложная система потребления пищи (необходимый элемент для организации трудовой деятельности), которая может обеспечить организм необходимыми элементами и веществами, такими как: белки, жиры, углеводы, клетчатка, минералы, витамины [2]. Система правильного питания основывается на принципах контроля и баланса, с целью поддержания необходимого уровня энергии в организме и выполнения физических упражнений, необходимо контролировать процесс потребления калорий и соблюдать баланс.

В рамках представленной тематики, стоит выделить принципы правильного питания, которые оказывают непосредственное влияние на результат тренировок.

1. Принцип соответствия: Энергетическая ценность потребленной пищи должна быть равна энергетическим затратам организма. То есть, в ходе тренировки количество потребляемой энергии = количеству затраченной энергии (полученной из пищи);
2. Принцип разнообразия: правильное питание – разнообразное, соответствует потребностям организма, включает в себя сбалансированное соотношение воды, белков, жиров, углеводов, клетчатки, минералов и витаминов, при необходимости дополняется активными добавками к натуральной пище [3];

3. Принцип уникальности: данный принцип отражает необходимость учета личных потребностей, противопоказаний и требований спортсмена, которому назначается правильное питание (тип телосложения, наличие аллергии, интенсивность и виды занятий, болезни и травмы) [2];
4. Принцип постоянства: в рамках правильного питания прием пищи осуществляется каждые 3-4 часа и является ежедневной рутинной спортсмена [2].

Эксперты в области правильного питания – А.Н. Голубева, А.Ю. Попова и Д.Б. Никитюк отмечают, что соблюдение принципов правильного питания с учетом особенностей организма спортсмена, может оказать систематический и положительный результат на качество тренировок [2]. Согласно данным Роспотребнадзора, при употреблении сложных углеводов (например, злаки, зелень овощи и фрукты) перед спортивной тренировкой начнется процесс аккумуляции сил для выполнения упражнений [1]. После выполнения тренировки, для закрепления результата и быстрого восстановления энергии стоит потреблять в пищу простые углеводы (банан, зеленые овощи, яблоки и т.д.), с соблюдением принципов правильного питания.

Положительные аспекты применения принципов правильного питания заключаются в том, что у каждого спортсмена существует отдельная специализированная система питания, которая соответствует его образу жизни, параметрам тела и физическим запросам (спортивное правильное питание). Люди, которые занимаются спортом самостоятельно могут также придерживаться системы правильного питания, которая будет предложена специалистом, данный аспект говорит об универсальности систем и принципов правильного питания. Как важнейший элемент здорового образа жизни и успешных спортивных тренировок, правильное питание – универсальный способ поддержания здоровья и энергии организма, который может быть применен вне зависимости от возраста и пола человека [4].

Проблемы, которые могут возникнуть в процессе соблюдения принципов правильного питания и его влияния на результат тренировок, в большей степени заключаются в неправильном подборе рациона правильного питания. При недостатке необходимых элементов в организме, результат тренировок спортсмена будет отрицательным, могут возникнуть факторы ухудшения умственного и физического развития, повысится утомляемость, нарушится работа всех органов.

Также, выделяют еще одну актуальную проблему – низкая степень популяризации правильного питания, несмотря на все положительные характеристики данного феномена, только 65% граждан РФ придерживается системы правильного питания, тренировок и здорового образа жизни [5]. Возникает необходимость модернизации методик популяризации здорового образа жизни, правильного питания и спортивных занятий среди детей, молодежи и взрослых граждан [1].

Отметим, что в современных условиях сформировалась положительная тенденция к организации системы правильного питания как у профессиональных спортсменов, так и у любителей. В рамках проекта «Здоровое питание», каждый человек может самостоятельно изучить правила и подобрать программы правильного питания (с учетом физических особенностей организма), разработанные Роспотребнадзором совместно с квалифицированными врачами на информационном сервисе – «4сезона.здоровое-питание.рф» [5].

Таким образом, можно сделать вывод от том, что правильное питание и соблюдение его принципов, оказывает положительное влияние на результаты тренировок спортсмена. В целом, для человека важны все показатели качества пищи - и ее энергетическая ценность, содержание всех питательных веществ, а в процессе занятий, возникает необходимость наиболее активного

потребления органических элементов, с целью восстановления энергии. Важно помнить, что процесс употребления пищи, расчета необходимых калорий, составление рациона – сложные задачи, которые должен решать врач, нутрициолог или диетолог, самостоятельное применение принципов правильного питания и здорового образа жизни – не всегда может гарантировать положительные результаты, достижение таких результатов возможно исключительно после консультации со специалистом и соблюдения правил и принципов.

\*\*\*

1. Роспотребнадзор Российской Федерации: Проект «Здоровое питание». – [Электронный ресурс: официальный сайт]. – Режим доступа: <https://здоровое-питание.рф/?etext>.
2. Супрун, Т.И. Значение правильного питания в достижении результатов в тренировках / Т.И. Супрун, С.А. Пауесов // Актуальные исследования. – 2023. – №21. – С. 1-8.
3. Голубева, А.Н. Правильное питание как основная составляющая здорового образа жизни человека / А.Н. Голубева // Международный журнал гуманитарных и естественных наук. – 2023. – №1-4 (76). – С. 40-24.
4. Сбитнева, О.А. Роль питания при повышенных физических нагрузках спортсменов / О.А. Сбитнева // Международный журнал гуманитарных и естественных наук. – 2019. – №7-1. – С. 1-9.
5. Роспотребнадзор РФ: сервис по подбору правильного питания. – [Электронный ресурс: официальный сайт]. – Режим доступа: <https://4сезона.здоровое-питание.рф/>.

**Шеронов В.В., Колибан Д.М.**

**Роль физической культуры в развитии молодежи**

*Южно-Российский институт управления (ф) Российской академии народного хозяйства и государственной службы при Президенте РФ  
(Россия, Ростов-на-Дону)*

doi: 10.18411/trnio-10-2024-365

#### **Аннотация**

Представленная статья посвящена анализу значимости физической культуры во всестороннем развитии молодежи. Рассмотрены структурные элементы физической культуры и возможности их влияния на организм молодого человека. Выделены положительные факторы воздействия физической культуры на развитие молодежи и барьеры применения компонентов физической культуры. Отмечены некоторые тенденции формирования роли спорта и физической культуры в развитии молодежи.

**Ключевые слова:** спорт, физическая культура, физическое воспитание, молодежь, саморазвитие, развитие, дисциплина, мотивация, здоровый образ жизни, питание.

#### **Abstract**

The presented article is devoted to the analysis of the importance of physical culture in the comprehensive development of youth. The structural elements of physical culture and the possibilities of their influence on the body of a young person are considered. The positive factors of the impact of physical culture on the development of youth and barriers to the use of physical culture components are highlighted. Some trends in the formation of the role of sports and physical culture in the development of youth are noted.

**Keywords:** sport, physical culture, physical education, youth, self-development, development, discipline, motivation, healthy lifestyle, nutrition.

Актуальность исследования вопроса воздействия физической культуры на процесс развития личности молодого человека, подтверждается многочисленными исследованиями и фундаментальной значимостью здорового образа жизни. С 2019 года, в Российской Федерации активно реализуется Федеральный проект «Спорт-норма жизни», в рамках данного проекта осуществляется программа повышения доступности систематических занятий физической культуры и спортом для граждан всех возрастов [1]. Так, участники Международного форума «Россия – спортивная держава», эксперты, политические и общественные деятели Д.

Чернышенко, Д. Кузнецов, Д. Дагаев, С. Алтухов отметили, что в современных условиях социального и культурного кризиса, приоритетным направлением для развития общества выступает процесс формирования условий для всестороннего развития личности и консолидированного объединения принципов физического и интеллектуального развития молодых граждан – будущего поколения [2].

Физическая культура является объектом исследования во многих работах отечественных авторов. В исследовании Чирковой И.А., физическая культура определяется как вид культуры (динамический процесс), который направлен на развитие физических способностей человека и укрепление здоровья (психического и физического) [3]. В исследовании В. Н. Еременко, О.В. Синько и Н.П. Федоровой, под физической культурой понимается целенаправленный процесс выполнения упражнений, применения принципов правильного питания, соблюдения баланса «труда и отдыха» (физической активности физической рекреации) с целью укрепления здоровья организма. Эксперты отметили, что сегодня, вопрос формирования физической культуры, крайне актуален для молодых граждан, ведь в процессе развития организма, важное значение имеют все компоненты физической культуры личности [4].

Компоненты физической культуры личности представлены на рисунке 1 (составлен автором на основании исследования И.А. Чирковой) [3].



Рисунок 1. Компоненты физической культуры личности.

Помимо компонентов физической культуры личности представленных на Рисунке 1, выделяются также практико-деятельностные компоненты, которые по своей сущности отражают роль физической культуры в развитии молодого организма: здоровый образ жизни, познавательный вид деятельности, физическое и умственное саморазвитие, самодисциплина, профессиональная спортивная деятельность и т.д. Каждый из представленных элементов, играет особую роль в развитии молодежи [5].

Отметим, что под молодежью в данной статье стоит понимать – группу граждан в возрасте от 15 до 35 лет, организм которых находится в состоянии лабильности и активного развития, эндокринная и нервная система отражается нестабильностью, а компоненты и функции физической культуры направлены на их стабилизацию, следующим образом:

1. Физическое воспитание и физическое образование – наличие и развитие навыков в области физической активности отражает процесс формирования правильного физического развития и укрепляет здоровье;

2. Физическая рекреация и физическая реабилитация – отражают особенности полной свободы выбора и характера занятий, их интенсивности и периодичности, для молодых граждан сочетание физической активности и физической реабилитации – основа баланса и всестороннего развития [3];
3. Правильное питание - для молодого человека важны все показатели качества пищи - и ее энергетическая ценность, содержание всех питательных веществ, а в процессе спортивных занятий, возникает необходимость наиболее активного потребления органических элементов, с целью восстановления энергии, особенно для развивающегося организма;
4. Спорт и здоровый образ жизни – на одной ступени с правильным питанием в системе формирования физической культуры, находится спорт, который оказывает воздействие на моральные качества (воспитание характера), так и на уровень физической подготовки [4];
5. Самодисциплина, внутренние ориентиры, ценностные установки и саморазвитие – важнейшие элементы физической культуры молодого организма, которые формируются и развиваются за счет выработки эндорфинов и гормонов счастья, которые в свою очередь помогают справиться со стрессовыми ситуациями, депрессией и формируют гормональный фон.

Положительные аспекты влияния физической культуры на организм молодого человека отражаются через ее практические функции: образовательная (получение знаний в различных областях), рекреативная (физическая культура как досуг), спортивная, прикладная (повышение работоспособности организма), оздоровительная – наиболее актуальная функция для молодых граждан, которые подвержены стрессу, утомлению и депрессии в связи с физиологическими особенностями организма.

При этом, эксперты отмечают некоторые проблемы и барьеры воздействия физической культуры на молодой организм. По данным исследования экспертов, принимавших участие в формировании спортивной программы Всемирного Фестиваля молодежи 2024, удалось отметить, что около 60% молодых граждан, которые занимаются спортом самостоятельно, не придерживаются основных принципов организации спортивной деятельности, не соблюдают принципы правильного питания и пренебрегают правилами организации безопасной спортивной деятельности [6]. Эксперты отметили, что для того чтобы устранить данные барьеры, необходимо популяризировать принципы физической культуры и здорового образа жизни для граждан Российской Федерации с самого раннего возраста, а также формировать всеобщий курс на доступность качественного спорта.

Подводя итог представленной работе, можно сделать вывод, что физическая культура является важнейшим элементом комплексного и всестороннего развития личности. Особую роль физическая культура и все ее компоненты играют для молодых людей, в возрасте от 15 до 30-35 лет, когда организм находится в постоянном развитии, наблюдаются изменения в физическом и психическом состоянии молодого человека, который нуждается в постоянной поддержке физической формы, повышении функционирования различных систем и органов человека.

\*\*\*

1. Федеральная программа «Спорт норма жизни». – [Электронный ресурс: официальный сайт]. – Режим доступа: [https://национальныепроекты.рф/projects/demografiya/sport\\_norma\\_zhizni](https://национальныепроекты.рф/projects/demografiya/sport_norma_zhizni).
2. Аналитический дайджест Международного форума 2023 «Россия – спортивная держава». – [Электронный ресурс: официальный сайт]. – Режим доступа: <http://www.kremlin.ru/events/president/transcripts/72543>.
3. Чиркова, И.А. Физкультура в жизни современного подростка / И.А. Чиркова // Вестник магистратуры. – 2021. – №1-3 (112). – С. 60-63.
4. Еременко, В. Н. Роль физкультуры в жизни молодежи / В. Н. Еременко, О.В. Синько, Н.П. Федорова // E-Scio. – 2019. – №6 (33). – С. 303-310.
5. Куликова, А. С. Роль физической культуры и спорта в системе ценностных ориентаций молодежи / А. С. Куликова // Молодой ученый. – 2023. – № 1 (448). – С. 209-211.
6. Аналитический дайджест Всемирного Фестиваля молодежи 2024: спорт для молодых граждан. – [Электронный ресурс: официальный сайт]. – Режим доступа: <https://www.gazeta.ru/social/news/2024/02/26/22422871.shtml>.

Шеронов В.В., Пушкаренко А.С.

**Влияние занятий плаванием на сердечно-сосудистую систему человека**

*Южно-Российский институт управления (ф) Российской академии народного хозяйства и государственной службы при Президенте РФ  
(Россия, Ростов-на-Дону)*

doi: 10.18411/trnio-10-2024-366

**Аннотация**

В данной статье даётся научное обоснование пользы плавания для укрепления кровеносной системы человека, изучаются особенности профилактики инсульта и других болезней сердца посредством введения систематических занятий плаванием в программу кардио-тренировок. Приводятся практические советы и рекомендации для проведения занятий, а также проводится разбор и оценка различных стилей плавания с точки зрения их влияния на процесс оздоровления организма.

**Ключевые слова:** Плавание, сердечно-сосудистая система, профилактика развития заболеваний, оздоровительная физкультура, профилактика инсульта, укрепление здоровья, борьба с высоким кровяным давлением, улучшение кровотока, кардио-тренировки, стили плавания.

**Abstract**

This article provides scientific substantiation of the benefits of swimming for strengthening the human circulatory system, and studies the features of preventing stroke and other heart diseases by introducing systematic swimming into a cardio training program. Practical advice and recommendations for conducting classes are provided and also an analysis and evaluation of various swimming styles is carried out in terms of their impact on the process of healing the body.

**Keywords:** Swimming, cardiovascular system, disease prevention, health-improving physical education, stroke prevention, health promotion, combating high blood pressure, improving blood flow, cardio training, swimming styles.

Плавание – это один из самых древних видов спорта. Оно начинает свою историю ещё со времён античности, так, в Древней Греции и Древнем Риме занятия плаванием были частью обязательной начальной боевой подготовки. И по сей день данный спорт не теряет своей популярности и значимости, что вполне оправдано, так как плавание – это полноценная тренировка, доступная для людей всех уровней физической подготовки и возрастов.

К примеру, существует даже так называемое «грудничковое плавание», им можно заниматься как в специально отведённых медицинских центрах, так и на дому, занятия ведутся с малышами, начиная уже с 2—3 недель после рождения. Для дошкольников и школьников ранних возрастов плавание полезно тем, что позволяет развивать гибкость позвоночника, предупреждая проблемы развития организма, а также помогает в борьбе с плоскостопием.

С возрастом же значение плавания как для оздоровления, так и для укрепления физической формы организма приобретает только большую значимость. Ведь помимо уже обозначенных выше преимуществ плавания для организма можно выделить также поддержание ясного ума благодаря положительному влиянию на головной мозг, что приводит к улучшению способности к запоминанию. Укрепляя сосуды, систематические занятия плаванием приводят к замедлению процессов старения. Суставы становятся более подвижными, а связки — крепкими. Пожилым людям обычно рекомендуется посещать бассейн 1—2 раза в неделю, при этом каждое занятие должно длиться около 45 минут. Международные медицинские организации ни раз называли плавание одним из лучших средств реабилитации и укрепления здоровья, в том числе кровеносной системы [1].

В отличие от «наземных» видов спорта, а также кардио- и силовых тренировок, плавание позволяет одновременно проработать мышцы различных групп в том числе рук,

пресса, спины и ног. Для сравнения можно привести другой достаточно популярный вид спорта такой как бег, при беге задействуются только 70% мышц. Поэтому занятия в бассейне могут послужить отличной альтернативой для людей, которым по состоянию здоровья противопоказаны подтягивания на турнике, поднятие штанги, бег, аэробика и т.д. При правильной технике плавания нагрузка на мышцы распределяется равномерно, поэтому они «нарастают» и растягиваются правильно.

Актуальность темы исследования заключается в остроте проблемы сердечных заболеваний, что обуславливает необходимость поиска борьбы с ними и профилактики. Заболевания сердечно-сосудистой системы по истине стали эпидемией XX–XXI веков. Многие годы они остаются одной из самых распространённых причин смертности, занимая первое место (52–55 % летальных исходов) [2]. Представляется, что занятия спортом являются более естественным способом борьбы с ухудшением состояния здоровья нежели медикаментозные методы и иные формы врачебных вмешательств.

В одном из Техасских университетов в Остине было проведено исследование влияния занятий плаванием на работу сердца среди группы людей в возрасте старше 50 лет, имеющих различные сосудистые заболевания. Как было выявлено в ходе проведённого эксперимента, показатели скачков артериального давления, у людей, страдавших гипертонией, значительно снизились (со  $131 \pm 3$  до  $122 \pm 4$  мм рт. ст.) [3]. Подобные итоги представляются неудивительными, так как занятия плаванием содержат в себе целый ряд преимуществ, обусловленных сочетанием таких факторов как аэробная природа движений спортсмена, их непрерывный характер, а также сопротивление воды. Последний фактор особенно значителен, поскольку сопротивление, создаваемое водой, стимулирует кровообращение, а также понижает частоту сердечных сокращений, способствует притоку венозной крови к сердцу.

Также благодаря давлению воды осуществляется компрессия периферических кровеносных сосудов, что имеет существенное значение для оттока крови и улучшения эластичности капилляров. Таким образом сокращаются застои в организме. Во время занятий мышцы пловца поочерёдно напрягаются и расслабляются, что облегчает работу сердца, а также служит отличной гимнастикой для сосудистой сети.

Исследование, опубликованное в International Journal of Preventive Medicine, показало, что систематические занятия плаванием могут снизить риск инсульта до 50%. Теоретическую основу данного тезиса также можно найти в научном сообществе: отмечалось, что посредством плавания можно значительно снизить уровень холестерина и улучшить контроль сахара в крови, что, в свою очередь, является факторами риска сердечных заболеваний, в том числе инсульта [4]. При оптимальной физической нагрузке мощность сердечной мышцы повышается, толщина стенок миокарда увеличивается за счет увеличения массы мышечного волокна, что повышает сократительную функцию сердца, а также ведет к экономной деятельности сердца в покое.

Неоднократно в научном сообществе также высказывалась позиция, что занятия плаванием оказывают прямое влияние на изменение состава крови. Как показывают исследования, при нахождении в воде и при выполнении упражнений в составе крови человека изменяется количество эритроцитов, лейкоцитов и гемоглобина.

Ритмичный и повторяющийся характер плавания также может иметь медитативный и успокаивающий характер, что, в свою очередь, способствует снижению стресса и уровню беспокойства. Выделение эндорфинов во время упражнений также может улучшить настроение и общее самочувствие. Для лиц, подверженных депрессивным состоянием, плавание может стать отличной терапией, так как вода оказывает успокаивающий эффект на организм, а физическая активность помогает уменьшить негативные симптомы, в числе которых можно выделить усталость, апатию, потерю энергии и плохое настроение.

Однако, как показывает практика, любая физическая активность имеет свои риски. Особое внимание при занятиях плаванием следует уделять постановке дыхания, поэтому перед

началом тренировки необходимо посвятить время разучиванию различных дыхательных упражнений. В качестве примеров таковых можем привести следующие:

1. Необходимо войти на небольшую глубину, присесть так, чтобы голова оказалась под водой. Необходимо продержаться в таком положении несколько секунд, затем встать.
2. К первому упражнению попробуйте добавить выдох: «пускайте пузыри через нос», когда ваша голова находится под водой. Как только запас воздуха закончится, встаньте.
3. Попробуйте под водой «пускать пузыри» и через нос, и через рот.

Как говорил С.М. Бубновский, чтобы получать полезную нагрузку на сердце, необходимо плавать регулярно не менее 3-х раз в неделю. При этом врач делает акцент на дисциплине, если есть возможность ходить в бассейн только 2 раза, то необходимо добавить еще одну аэробную нагрузку в неделю. Прежде чем приступить к плаванию, нужно сделать у бортика либо на берегу разминку, например, выполнить упражнения на растяжку ног, спины и стопы.

Темп упражнений для неподготовленных спортсменов должен быть медленным. Также необходимо осуществлять постоянный мониторинг частоты сердечных сокращений. Для этого необязательно использовать водонепроницаемый пульсометр, можно осуществлять контроль сердечных сокращений вручную, измеряя пульс в течение 15 секунд и умножая его на 4. Важно отметить, что частота сердечных сокращений не должна быть выше 85% от обычной.

После интенсивной тренировки обязательно необходимо поплавать несколько минут в медленном темпе для восстановления сердечного ритма.

Для пловцов, стремящихся извлечь наибольшую пользу из занятий, есть различные варианты увеличения нагрузки, это могут быть как интервальные тренировки, добавление силовых тренировок с досками для плавания, лопатками, а также высокоинтенсивные заплывы.

Несмотря на то, что плавание положительно влияет на организм, и этот метод оздоровления при сердечно-сосудистых заболеваниях имеет ряд преимуществ, у плавания есть постоянные противопоказания, которые необходимо учитывать при начале занятий: порок сердца и стенокардия, дерматологические заболевания, инсулинозависимый диабет, эпилепсия.

Для людей различных возрастных категорий, а также в зависимости от уровня физической подготовки атлета и его индивидуальных потребностей плавание предлагает широкий спектр различных стилей и направлений.

Для улучшения кардио состояния наиболее подходящим стилем плавания является кроль. Однако данный стиль требует высокого уровня физической подготовки, так как требует достаточной степени развитости координации. Для новичков более рациональным представляется избрать брасс, поскольку данный стиль позволяет заниматься более расслабленно в силу простоты движений и спокойному темпу. Также в качестве способа расслабления, начального этапа тренировок или как подготовительный, или завершающий тренировку стиль можно использовать плавание на спине, что поспособствует улучшению осанки. Самым технически сложным стилем является баттерфляй, поэтому к тренировкам в данном стиле плавания лучше обращаться, на более поздних этапах тренировок, при желании атлета развивать силу и наращивать мышечную массу, однако для оздоровительных целей всё же рациональнее прибегать к описанным выше стилям [5].

При желании освоить все виды плавания можем предложить следующий алгоритм: в первую очередь, необходимо отточить технику работы ногами, для этого лучше всего подойдёт кроль. Следующий этап- так называемый «прикладной брасс». При данной технике ноги работают в стиле кроль и только руки брассом. После того, как пловец начнёт чувствовать себя увереннее на воде, можно переходить к полноценному плаванию брассом и только потом к стилю баттерфляй. Плавание на спине же, как было отмечено ранее, будет служить хорошей разминкой перед началом тренировок плавания в любом из описанных стилей.

Для разнообразия можно комбинировать плавание с другими видами физической активности на воде, такими как водное поло, аквааэробика, аква-йога и другие.

Важно помнить, что в основе плавания лежит скольжение, что несёт существенное значение для избежания перенапряжения мышц и травм. Во время занятий тело должно двигаться не за счёт постоянного напряжения мышц вследствие резких движений: гребков и ударов ногами, а благодаря инерции и скольжению по воде. Для придания телу большей степени скольжения в различных стилях плавания существуют разные методы. Во время плавания кролем лучше всего помогает вытягивание руки вперёд для большего скольжения перед последующим гребком. Похожая техника применяется во время плавания брассом, только при брассе необходимо вытягивать вперёд обе руки и скользить перед следующим движением. Наконец, нужно учитывать, что плавание является аэробной формой нагрузки, поэтому для того, чтобы перестать уставать, необходимо постоянно повышать аэробную выносливость организма.

В заключение хотелось бы подчеркнуть, что важно и нужно предпринимать меры для предотвращения болезней сердца в виду высокой смертности при таких заболеваниях, а, как показывают приведённые данные, плавание является одним из доступных, безопасных, а самое главное, наиболее эффективных в качестве оздоровительного и укрепляющего средства, видов спорта для людей всех возрастов и уровней физической подготовки.

\*\*\*

1. Суховольская, И. С. Влияние оздоровительного плавания на организм человека. Наука-2020. / И.С. Суховольская, Н. В. Колесникова. 2020; (9): 26-29.
2. Иванов, Д.О. Заболевания сердечно сосудистой системы как причина смертности в Российской Федерации: пути решения проблемы. Медицина и организация здравоохранения. / Д.О. Иванов, В. И. Орел, Ю.С. Александрович, К. В. Пшениснов, Р. Х.Ломовцева 2019; (2): 4-12.
3. Нуалним, Н. Влияние тренировок по плаванию на артериальное давление и сосудистую функцию у взрослых >50 лет. Американский журнал кардиологии. / Н. Нуалним, К. Паркхерст, М. Дхиндса, Т. Таруми, Дж. Ваврек, Х. Танака 2012;109 (7):1005-1010.
4. Воронов Н. А. Влияние занятий плаванием на организм человека. Форум молодых учёных. / Н. А. Воронов, Н. И. Якунин 2018; (23): 209-214.
5. Сидоров, Д.Г. Воздействие занятий плаванием на системы организма при различных заболеваниях: учеб.-метод. пос. / Д.Г. Сидоров; Нижегород. гос. архитектур.-строит. ун-т.- Н.Новгород: ННГАСУ, 2022. – 38 с

**Шеронов В.В., Титова О.В.**

**Лечебная физическая культура и массаж при плоскостопии**

*Южно-Российский институт управления (ф) Российской академии народного хозяйства и государственной службы при Президенте РФ  
(Россия, Ростов-на-Дону)*

doi: 10.18411/trnio-10-2024-367

#### **Аннотация**

В работе говорится о методах лечебной физической культуры и массажа при плоскостопии, распространённой деформации стопы, влияющей на опорно-двигательный аппарат и качество жизни. Авторы работы рассматривают основные подходы к её профилактике и коррекции, включая специальные укрепляющие упражнения и правильное распределение нагрузки.

**Ключевые слова:** плоскостопие, лечебная физическая культура, массаж, профилактика, индивидуальный подход, расслабление мышц, деформация стопы.

#### **Abstract**

The work is devoted to methods of therapeutic physical culture and massage for flat feet, a common deformity of the foot that affects the musculoskeletal system and quality of life. The authors of the work consider the main approaches to its prevention and correction, including special strengthening exercises and proper load distribution.

**Keywords:** flat feet, physical therapy, massage, prevention, individual approach, muscle relaxation, foot deformity.

Плоскостопие является одной из наиболее распространённых ортопедических патологий, оказывающих значительное влияние на функциональное состояние опорно-двигательного аппарата и общее качество жизни человека. Данная деформация стопы может приводить к различным нарушениям, включая болевой синдром в области ног, коленей и позвоночника, а также усугублению механических проблем при ходьбе и физических нагрузках. При отсутствии своевременной диагностики и коррекции плоскостопия может существенно ограничить физическую активность и привести к развитию дополнительных заболеваний.

Стоит отметить, что в последние десятилетия наблюдается возрастание интереса к профилактическим и лечебным методам, направленным на коррекцию плоскостопия, среди которых выделяются лечебная физическая культура и массаж. Лечебная физическая культура предоставляет возможность не только укрепить мышцы стопы и улучшить её функциональные характеристики, но и восстановить баланс и координацию движений. Массаж, в свою очередь, выступает как эффективная поддержка данного процесса, способствуя расслаблению мышц, улучшению кровообращения и восстановлению тонуса тканей.

Согласно статистике РОСЗДРАВА, к двум годам у 24% детей выявляются первые признаки плоскостопия, к четырем годам — 32%, к шести годам — 40%, к двенадцати годам — 50%, а к двадцати годам этот показатель достигает 60%. Плоскостопие бывает как врожденным (в редких случаях — около 5%), так и приобретенным [6].

Среди случаев приобретенного плоскостопия самым распространенным является поперечное плоскостопие, диагностируемое в 65% случаев, за ним следует продольное плоскостопие с сопутствующей распластанностью переднего отдела стопы, встречающееся в 33% случаев. Продольное плоскостопие часто связано с вальгусной деформацией и составляет примерно 11% всех заболеваний стоп [6].

Здоровая стопа имеет два поддерживающих свода, которые способствуют поддержанию равновесия и выполняют амортизирующие функции. При плоскостопии эти своды опускаются, что приводит к растяжению связок, изменению положения костей и их деформации. Лечебная физкультура является одним из эффективных методов терапии в данной ситуации.

Симптоматика плоскостопия варьируется в зависимости от типа, например, при поперечном плоскостопии наблюдается отклонение первого пальца, что может привести к остеоартриту и болям. Также у пациентов отмечается истончение жировой клетчатки на подошве и образование натоптышей. Многие обращаются к врачу из-за эстетических проблем и дискомфорта при ходьбе. Пациенты часто испытывают ноющие боли в области стопы, а при выраженных изменениях могут наблюдаться молоткообразные пальцы.

Продольное плоскостопие, в отличие от поперечного, характеризуется смещением костей с внутренним поворотом пятки и наружным смещением передней части стопы, что приводит к ее расширению и неуверенной походке.

Существует четыре стадии продольного плоскостопия: предрасположенность, перемежающееся, плоская стопа и плосковальгусная стопа. На начальном этапе часто отмечают быструю утомляемость и боли в верхней части свода стопы после долгого статичного положения. Во второй стадии боли возникают после длительного нахождения на ногах, а мышцы голени могут испытывать спазмы [4].

На стадии плоской стопы боли начинают беспокоить даже после небольших статических нагрузок. Стопа становится шире, ниже и более плоской, что приводит к заметным изменениям в походке. С течением времени высота свода уменьшается, и человеку становится тяжело передвигаться.

#### Лечение поперечного плоскостопия

Консервативные методы эффективны лишь на начальных стадиях поперечного плоскостопия. Специалисты советуют контролировать вес (при необходимости), выбирать удобную обувь без каблуков, уменьшать статические нагрузки на стопы и использовать специальные стельки.

На второй и третьей стадиях заболевания необходимо хирургическое вмешательство. Существует множество техник для коррекции искривления первого пальца, однако ни одна из них не устраняет основную причину поперечного плоскостопия — слабость связок и мышц стопы.

Лечение продольного плоскостопия

На начальной стадии заболевания важно обратить внимание на походку (не разводить носки), ходить босиком по неровным поверхностям или песку, а также разгружать мышцы свода стопы, смещая нагрузку на внешние стороны при стоянии.

При перемежающемся плоскостопии рекомендуется сменить род деятельности, чтобы снизить статическую нагрузку на стопы [с.118].

При плоскостопии в рамках комплексной терапии врачи рекомендуют использовать специальные стельки или обувь.

Таким образом, наиболее эффективных способов лечения в такой ситуации является лечебная гимнастика. Тщательно подобранные упражнения способны обеспечить значительный коррекционный эффект, при условии их правильного и регулярного выполнения. Специально разработанная гимнастика укрепляет мышечный тонус, улучшает эластичность связок, снижает болевые ощущения и повышает работоспособность пациента.

При плоскостопии позвоночник принимает активное участие, поэтому упражнения для ног и стоп следует комбинировать с общими укрепляющими упражнениями, которые задействуют мышцы спины, живота и бедер.

Лечебная физическая культура при плоскостопии имеет свои принципы, при соблюдении которых способствует эффективность терапии:

1. Постоянство – занятия проводятся не менее одного раза в день.
2. Продолжительность – каждое занятие должно длиться от 15 до 20 минут.
3. Гимнастические упражнения комбинируются с самомассажем стоп.
4. Нагрузка увеличивается постепенно и контролируется.
5. Все упражнения выполняются обязательно босыми ногами.

В настоящее время в медицинской практике используются различные упражнения, которые нужно делать из положений стоя, сидя или лёжа. Чтобы скорректировать и закрепить результаты, рекомендуется чередовать ходьбу на пятках, носках, а также на наружной и внутренней сторонах стоп.

Существует программный комплекс упражнений для улучшения состояния при плоскостопии:

1. Разогревающие упражнения:
  - поза аиста, то есть поднять согнутую в колене ногу и стоять так 20-40 секунд, затем менять ногу;
  - ходьба на носках и пятках от 1 до 3 минут;
  - стоя на одной ноге, нужно согнуть другую в колене и выполнять вращающие движения голеностопом в обе стороны, затем сменить ногу (выполнять от 10 до 20 повторений);
  - ходьба, опираясь на внешнюю и внутреннюю стороны стопы от 1 до 3 минут;
  - поставить ноги на ширине плеч, выполнять полуприседания с разведением рук в стороны.
2. Упражнения в положении сидя на стуле:
  - разбросать мелкие предметы перед стулом и постараться собрать их пальцами ног (2-3 минуты);
  - обхватывать руками мяч и перемещать его различными способами;
  - сгибать пальцы ног и с силой разворачивать их веером (повторять от 10 до 20 раз);
  - приподнимать пятки с пола, не отрывая носков (5-15 повторений).

### 3. Упражнения из положения сидя на полу:

- вытянуть обе ноги и с усилием потянуться пальцами ног от себя, а затем на себя (15-20 повторений);
- вытянуть одну ногу, а вторую согнуть в колене и скользить ступней по полу (для каждой стопы делать от 10 до 15 повторений).

На начальных стадиях плоскостопия проявляются ощущения «горения» стоп после продолжительной ходьбы, сопровождаемые дискомфортом в голеностопном суставе. По мере прогрессирования болезни добавляются боли в области пятки, развивается «косолапая» походка и появляются боли, распространяющиеся по всему телу - от коленных суставов до шеи.

После диагностики заболевания назначается комплексное лечение плоскостопия. Оно включает укрепление мышц и связок нижних конечностей, а также поддержку свода стопы с помощью ортопедических стелек или специальной обуви. Оздоровление мышечно-связочного аппарата достигается с помощью лечебной гимнастики и массажей. Массажные сеансы рекомендовано проводить с интервалом в один день, курсом из десяти-пятнадцати процедур [5].

Основные задачи терапии при плоскостопии:

1. Укрепление мышечно-связок свода стопы.
2. Улучшение кровообращения в ногах и снятие мышечного напряжения.
3. Уменьшение болевых ощущений.

В современной массажной практике для работы со стопой используют следующие основные методы. Легкие надавливания на голеностоп с помощью костяшек пальцев, выполняемые в направлении от пятки к пальцам. Массаж проводится по всей поверхности ступни путем пощипываний и легких сжатий. Можно применять различные массажные устройства, такие как мячики с выступами. Массаж выполняется нажатиями разной силы по всей стопе с акцентом на основные болевые точки.

Таким образом, лечебная физическая культура и массаж играют ключевую роль в коррекции плоскостопия и улучшении функционального состояния стоп. Систематические физические упражнения, направленные на укрепление мышечного корсета ног и нормализацию биомеханики стоп, в сочетании с массажем, способствуют снижению болевого синдрома, улучшению кровообращения и повышению мобильности суставов.

Регулярность и последовательность проведенных мероприятий являются залогом успешного лечения. Сформированная программа физических упражнений и массажных техник может значительно ускорить процесс восстановления и повысить функциональные возможности людей, страдающих плоскостопием, с плоскостопием. Поэтому интеграция лечебной физической культуры и массажных процедур в комплексное лечение данного состояния является актуальной и необходимой задачей в современной медицине.

\*\*\*

1. Аверин С.О., Шишина Е.В. Плоскостопие и заболевания костно-мышечной системы человека // Вопросы курортологии, физиотерапии и лечебной физической культуры. – 2016. – Т. 2, № 2. – С. 23–24.
2. Бойченко А.В. Повышение эффективности лечения больных с hallux valgus // Автореферат дис. ... кандидата медицинских наук / Российский научно-исследовательский институт травматологии и ортопедии им. Р.Р. Вредена. – Санкт-Петербург, 2016.
3. Буравцов П.П., Шабалин Д.А., Неретин А.С. Основные методы лечения продольного плоскостопия в зарубежных публикациях (обзор литературы) // Гений ортопедии. – 2007. – № 2. – С. 117–122.
4. Гамолин С.В. Совершенствование хирургической тактики при лечении больных с поперечным плоскостопием // Автореферат диссертации на соискание ученой степени кандидата медицинских наук / Военномедицинская академия им. С.М. Кирова. – Санкт-Петербург, 2011.
5. Гацкан О.В. Причины плоскостопия в современном мире // Электронный научный журнал «Дневник науки». – 2020. – № 7. [Электронный ресурс]. – URL: <http://dnevniknauki.ru/images/publications/2020/7/medicine/Gatskan.pdf> (дата обращения: 01.09.2024).
6. Статистические материалы // Минздрав URL: <https://minzdrav.gov.ru/ministry/61/22/stranitsa-979/statisticheskie-informatsionnye-materialy/statisticheskie-materialy> (дата обращения: 20.09.2024).

Щетинина М.А.<sup>1</sup>, Николаев П.П.<sup>1</sup>, Казначеев В.А.<sup>2</sup>  
Финансирование физической культуры и спорта в Российской Федерации

<sup>1</sup>Самарский государственный экономический университет

<sup>2</sup>Самарский юридический институт ФСИИ России

(Россия, Самара)

doi: 10.18411/trnio-10-2024-368

**Аннотация**

В данной статье представлены основные спортивные национальные проекты Российской Федерации и их сумма финансирования на 2024 год. Кроме того, проанализирована динамика денежной поддержки государства с 2020 по 2024 год. А также на основе данных Минфина выявлен уровень занимающихся спортом и удовлетворённости обеспеченностью спортивными сооружениями в период 2022-2026 гг.

**Ключевые слова:** физическая культура, спорт, финансирование, «Спорт – норма жизни», «Готов к труду и обороне», ГТО, «Всероссийский проект “Вокруг спорта”», «МЫ ЗА! СПОРТ».

**Abstract**

This article presents the main national sports projects of the Russian Federation and their funding amount for 2024. In addition, the dynamics of state monetary support from 2020 to 2024 are analyzed. And also, based on data from the Ministry of Finance, the level of people involved in sports and satisfaction with the provision of sports facilities in the period 2022-2026 was identified.

**Keywords:** physical culture, sports, financing, “Sport is the norm of life”, “Ready for work and defense”, GTO, “All-Russian project “Around Sports””, “WE ARE FOR! SPORT”.

На данный момент жизни актуальная проблематика представляет собой совершенствование и финансирование физической культуры и спорта в Российской Федерации. Значение данной отрасли невероятно высоко для населения и экономики. Так, например, оно влияет на самочувствие, состояние организма и жизни населения, на качество рабочей силы, кроме того, на внешнеэкономические связи и многое другое. Учитывая данные факторы, правительство активно способствует развитию профессионального и любительского спорта.

Помощь государства данного направления реализуется по широкому диапазону аспектов. Так, поддержка осуществляется: на законодательном уровне, а именно создаёт благоприятные условия для работы и прогресса спорта; а также составляющие данной сферы. Государство предоставляет денежные средства из бюджетов всех уровней поддержку управленческого аппарата, а также на научно-исследовательские разработки. Помимо всего вышесказанного, финансирование выделяется на образование в области спорта и содержание команд.

Сфера физической культуры и спорта – доля цивилизации общества, социальной деятельности, которая направлена на поддержание здоровья, развитие спортивных способностей. Данная сфера связывает организационно-управленческую, экономическую и финансово-хозяйственную деятельности [1].

Хочется заметить, что основная цель государства – это повышение физической культуры и спорта на всех уровнях. Данный вопрос способны решить: государство, выделяя финансы на поддержку и развитие спорта среди населения страны, а также предприниматели, связанные с этой деятельностью [8].

Для большего понимания данной темы стоит отметить, что существуют различные проекты от государства, на которые выделяются денежные средства, все они направлены на массовое развитие спорта среди населения страны [2]. Так, предлагаем рассмотреть данные ключевые проекты (таблица 1).

Таблица 1

## Национальные проекты России.

Государственный проект	Содержание
«Спорт – норма жизни»	<p>Нацпроект «Демография» главной целью которого является: повышение качества жизни граждан государства, а также расширить культуру спортивной жизни. На данный момент спортом занимаются 53% населения, а к 2030 году планируется увеличить данный показатель до 70% граждан. По проекту «Спорт – норма жизни» развивается массовый спорт, а также повышаются условия для занятия спортом [3].</p> <p>По данным Минспорта РФ, бюджет федерального проекта «Спорт – норма жизни» с 2019 по 2024 год составляет 154,3 млрд. рублей. Также было заявлено, что общий объем бюджетных ассигнований с 2024 по 2026 года составит больше 10 млрд. рублей.</p>
«Готов к труду и обороне»	<p>Благодаря первому рассмотренному национальному проекту, программа «ГТО» набирает с каждым годом оборот. На сегодняшний день к выполнению нормативов ГТО приступило более 22 млн россиян в возрасте от 6 до 98 лет. ГТО включает в себя бег, прыжки, метание гранаты, плавание, лыжные гонки, стрельбу и многое другое [4].</p> <p>С каждым годом финансирование данного проекта увеличивается, так в 2022 и 2023 годах составляет 137,916 млн рублей, а в 2024 году 153,241 млн рублей.</p>
«Всероссийский проект “Вокруг спорта”»	<p>Цель данного проекта: повышение качества и массовая популяризация физической активности у молодёжи, а именно мотивирование студентов к занятиям физической культуры [5].</p>
«МЫ ЗА! СПОРТ»	<p>Ведущие цели данного проекта: развитие массового спорта в окружение работающего населения, систематизация организации физкультурно-спортивной работы на предприятиях и многое другое.</p>

Помимо всего вышесказанного, хочется обратить должное внимание на расходы правительства России на финансирование физической культуры и спорта с 2020 года по 2024 года в динамике (рисунок 1) [6].

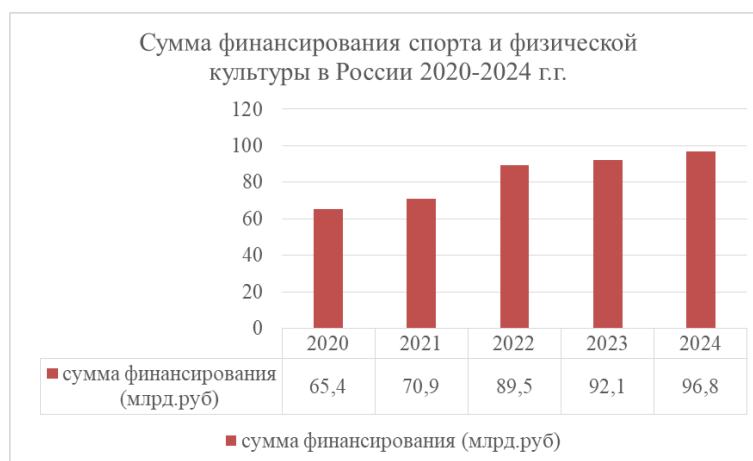


Рисунок 1. Сумма финансирования спорта и физической культуры в России 2020-2024 гг.

Проанализировав данные представленные Минфин РФ, мы можем отметить, что происходит явное увеличение показателей затрат страны на поддержку и развитие спорта в Российской Федерации за последние 5 лет, на это есть ряд причин, а именно:

Во-первых, физическая активность стимулирует улучшение здоровья граждан. Так, спорт способствует улучшению состояния населения, а это, в свою очередь, снижает нагрузку на систему здравоохранения.

Во-вторых, национальная гордость. Так, достижения спортсменов на соревнованиях на международной арене поднимают авторитет государства.

В-третьих, экономическое развитие. Любые спортивные мероприятия могут привлечь внимание у туристов и инвесторов, тем самым они становятся заинтересованными в посещении страны.

Государство выделяет на строительство различных стадионов и спортивных площадок достаточный объём денежных средств. Так, на Федеральный проект «Развитие физической культуры и массового спорта» в 2023 г. выделено 17 845 647,5 тыс. руб., а в 2024 году – 12 568 575,4 тыс. руб.

Стоит отметить, что на законодательном уровне закреплены обязательства правительства Российской Федерации насчёт финансирования спорта и физической культуры, а именно к расходным обязательствам относятся: материально-техническое обеспечение, обеспечение спортивных сборных команд, проведение мероприятий, осуществление мер по предотвращению допинга в спорте и так далее [7].

Таким образом, государство оказывает колоссальную поддержку в сфере развития спорта и физической культуры в Российской Федерации, а именно с каждым годом увеличивается финансирование многих проектов и содержание оборудования.

\*\*\*

1. Большая советская энциклопедия. [Электронный источник] // URL: <https://dic.academic.ru/dic.nsf/bse/144642/%D0%A4%D0%B8%D0%B7%D0%B8%D1%87%D0%B5%D1%81%D0%BA%D0%B0%D1%8F>
2. Николаева, И.В. Расходы государственного бюджета на физическую культуру и спорт / И.В. Николаева, А.И. Ануфриева, С.В. Левченко // Экономика и предпринимательство. 2023. № 8(157). С. 451-456. Официальный сайт «Спорт норма жизни». [Электронный источник] // URL: <https://norma-sport.ru/about/>
3. Официальный сайт «Национальные проекты России». [Электронный источник] // URL: <https://национальныепроекты.рф/news/ploshchadki-gto-i-ne-tolko-kak-natsproekt-delaet-sport-dostupnee-dlya-kazhdogo/>
4. Официальный сайт «Всероссийский проект "Вокруг спорта"». [Электронный источник] // URL: <https://sibup.ru/abitur/27-novosti/1837-vserossijskij-proekt-vokrug-sporta>
5. Официальный сайт Минфина. [Электронный источник] // URL: [https://minfin.gov.ru/ru/press-center?id\\_4=38229-raskhody\\_na\\_fizicheskuyu\\_kulturu\\_i\\_sport\\_v\\_2023-2024\\_godakh\\_avelichat\\_na\\_47\\_mlrd\\_rublei](https://minfin.gov.ru/ru/press-center?id_4=38229-raskhody_na_fizicheskuyu_kulturu_i_sport_v_2023-2024_godakh_avelichat_na_47_mlrd_rublei)
6. Отчет о ходе реализации государственной программы российской федерации «развитие физической культуры и спорта» за 2022 год. [Электронный источник] // URL: [https://storage.minsport.gov.ru/cms-uploads/cms/Utochnennyj\\_otchet\\_po\\_GP\\_za\\_22\\_god\\_5a7cb14ff4.pdf](https://storage.minsport.gov.ru/cms-uploads/cms/Utochnennyj_otchet_po_GP_za_22_god_5a7cb14ff4.pdf)
7. Официальный сайт Консультант Плюс. [Электронный источник] // URL: [https://www.consultant.ru/document/cons\\_doc\\_LAW\\_73038/9b907aa0af7a5fa7192f46562e93cc907c90ddbc/](https://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_73038/9b907aa0af7a5fa7192f46562e93cc907c90ddbc/)
8. Парамонова, О.Б. Роль государственных инвестиций в физическую культуру и спорт / О.Б. Парамонова, М.Н. Налимова // OlymPlus. Гуманитарная версия. 2019. № 1(8). С. 73-75.

**Щетинина М.А.<sup>1</sup>, Николаев П.П.<sup>1</sup>, Разниченко М.М.<sup>2</sup>**

**Роль и значение физической культуры и спорта в современном мире**

<sup>1</sup>Самарский государственный экономический университет

<sup>2</sup>Самарский национальный исследовательский университет имени академика С.П. Королева  
(Россия, Самара)

doi: 10.18411/trnio-10-2024-369

#### **Аннотация**

В статье представлены основные понятия физической культуры и спорта. Представлены основные социальные и экономические факторы влияния на жизнь человека и страны. Проанализирована средняя продолжительность жизни населения в Российской Федерации за последние 10 лет. А также проведен анализ доли жителей, занимающихся спортом, выявлены причины популяризации физической активности в 21 веке.

**Ключевые слова:** спорт, физическая культура, социальные факторы, экономические факторы, продолжительность жизни.

**Abstract**

The article presents the basic concepts of physical culture and sports. The main social and economic factors influencing the life of a person and a country are presented. The average life expectancy of the population in the Russian Federation over the past 10 years has been analyzed. Also an analysis of the proportion of residents involved in sports was carried out, and the reasons for the popularization of physical activity in the 21st century were identified.

**Keywords:** sport, physical culture, social factors, economic factors, life expectancy.

На сегодняшний день актуальность занятий спортом очень велика. Ведь физическая активность влияет на многое, в первую очередь на здоровье населения страны, а также помимо этого на экономические показатели. В современном мире невозможно представить жизнь без физической активности, ведь люди и спорт стали одним целым, поэтому необходимо понимать все аспекты ценностей данной сферы в инновационном мире в 21 веке [4, 6].

Физическая культура и спорт – это составляющая культуры, которая представляет собой нормы и знания, используемые обществом, их целью является физическое и интеллектуальное развитие умение общества, а также формирование здорового образа жизни и физической активности [1, 2].

Данная отрасль обладает рядом функций, а именно: специфические, общекультурные, оздоровительные, а также воспитательные. Все эти назначения тесно связаны друг с другом, так как в одинаковой степени важны для человека в современном мире. К ним можно отнести: становление физических особенностей, удовлетворение потребностей общества, с точки зрения социальных и естественных потребностей в активности.

Предлагаем рассмотреть основные аспекты влияния физической культуры и спорта на общество с двух сторон, а именно с социальной и экономической точки зрения (таблица 1) [7].

Таблица 1

*Сравнительные черты влияния социальных и экономических факторов спорта и физической культуры на общество в современном мире.*

<i>Влияние спорта на социальные факторы</i>	<i>Влияние спорта на экономические факторы</i>
<i>Соревновательно-эталонная (главная цель: усовершенствование достижений и установление новых рекордов, которые приобретают широкое признание)</i>	<i>Создание рабочих мест (главная цель: создаются множество вакансий в области не только в спортивной индустрии, но и в смежных отраслях, а именно реклама, туризм, маркетинг и многие другие)</i>
<i>Соревновательно-эвристическая (главная цель: поисковая активность, связанная с познанием возможностей человека и максимальной реализацией их в жизнь)</i>	<i>Развитие инфраструктуры (для мероприятий, связанных со спортом необходима современная инфраструктура, для этого привлекаются рабочие и увеличивается количество рабочих мест)</i>
<i>Спортивно-престижная (главная цель: самоутверждение личности в обществе за свои заслуги и достижения в спорте)</i>	<i>Туризм (спортивные мероприятия и соревнования привлекают туристов, а тем самым развивается гостиничный бизнес, ресторанный и многие другие сферы услуг)</i>
<i>Оздоровительно-рекреационная (главная цель: улучшение и поддержка здорового образа жизни у населения страны. Особенно в детском и юношеском спорте оказывает благоприятное влияние на формирующийся организм)</i>	<i>Реклама и спонсорство (бренды инвестируют в спорт для повышения своего имиджа, что также в свою очередь вносит вклад в экономику)</i>
<i>Воспитательная (главная цель: спорт оказывает огромное влияние на формирование личности, его мировоззрение, характер и так далее)</i>	<i>Повышение международного престижа (успехи на различных спортивных мероприятиях мировой арены положительно влияет на развитие экономики страны)</i>
<i>Зрелищно-эстетическая (главная цель: популяризация эстетики, проявление гармонии физических и духовных качеств личности)</i>	<i>Развитие спортивной индустрии (рост спроса на товары и услуги дают возможность созданию бизнеса, а также развитию спортивной индустрии)</i>

Кроме того, стоит отметить, что спорт и физическая культура напрямую влияют на продолжительности жизни населения, в том числе трудоспособного возраста людей. Предлагаем рассмотреть показатели средней продолжительности жизни россиян за последние 10 лет [8].

По данным Росстата мы видим, что средняя продолжительность жизни в Российской Федерации с каждым годом с 2014 по 2024 года увеличивается, также на 2025 и 2026 года прогнозируется повышение средней продолжительности жизни. В 2020 и 2021 годах произошёл спад показателей за счёт высокой смертности вследствие болезни COVID-19.

Кроме того, для повышения физической активности государство развивает различные проекты, связанные с внедрением спорта в жизнь общества. Среди таких «Кросс нации» – яркое мероприятие для бегунов, пропагандирующее здоровый образ жизни, «Федеральный проект «Спорт – норма жизни»; «Федеральный проект «Бизнес-спринт»; «Федеральный проект «Развитие физической культуры и массового спорта»; «Федеральный проект «Развитие спорта высших достижений» [9].

Помимо всего выше сказанного хочется отметить, что люди действительно с каждым годом воспринимают спорт неотъемлемой частью их жизни. Так, предлагаем рассмотреть и проанализировать число лиц, занимающихся спортом с 2021 по 2023 года (таблица 2) [10].

Таблица 2

Сравнительная таблица показателей 2021-2023 гг.

Показатели	2021 г.	2022 г.	2023 г.	Удельный вес 2023/2021 гг
Число занимающихся спортом, млн. чел.	65,2	69,8	75,7	1,161
Доля занимающихся гражданами от 3-79 лет, %	49,4	52,95	56,8	-

Таким образом, мы видим явное увеличение показателей. Особенно в последнее время спорт очень важен для молодёжи, всё больше и больше людей ему уделяет внимание. Данный фактор связан с такими причинами, как:

Во-первых, улучшение качества жизни. А именно физическая активность помогает повышать здоровье, бороться со стрессом, ну и конечно же немало важный фактор – это внешний вид людей.

Во-вторых, доступность и разнообразие. На сегодняшний день разнообразие видов физической активности достигает колоссальных показателей. Каждый может выбрать деятельность по своему предпочтению.

В-третьих, социальное влияние. Повышается мотивация, спорт объединяет людей с общими интересами, укрепляя социальные связи [3].

В-четвёртых, развитие технологий. Инновации в данной сфере позволяют заниматься физической активностью не только с тренерами, но благодаря фитнес-трекерам могут отслеживать свои успехи и достижения [5, 12].

Эти и другие факторы в совокупности способствуют развитию и популярности спорта среди населения с каждым годом [11].

Таким образом, спорт и физическая культура – неотъемлемая часть жизни общества в современном мире. Ведь он влияет не только на социальные факторы, но также и на экономические. Что, в свою очередь, даёт не только развитие здорового образа жизни населения, но и повышение факторов состояния государства и представления его на мировой арене.

\*\*\*

1. Арон, Ю.Б. Основные тенденции развития физического воспитания, физической культуры и спорта в России на современном этапе / Ю.Б. Арон, И.В. Николаева // Российская наука: актуальные исследования и разработки: Сборник научных статей IX Всероссийской научно-практической конференции. В 2-х частях, Самара, 15 марта 2020 года / Редколлегия: С.И. Ашмарина, А.В. Павлова (отв. редакторы) [и др.]. Том Часть 1. – Самара: Самарский государственный экономический университет, 2020. С. 466-469.
2. Карева, Ю.Ю. Здоровый образ жизни студента и его составляющие / Ю.Ю. Карева, Д.Д. Полякова // Тенденции развития науки и образования. – 2023. № 98-9. С. 89-92.
3. Кочеткова, А.С. Мотивационные установки студентов к занятиям физической культурой / А.С. Кочеткова, Ю.Ю. Карева // Международный электронный журнал. Устойчивое развитие: наука и практика. 2020. № S2(26).
4. Кузина, В.М. Значение и задачи физического воспитания студентов / В.М. Кузина, Ю.Ю. Карева // Тенденции развития науки и образования. 2023. № 99-1. С. 116-119.

5. Левченко, А.В. Роль фитнес-браслетов и приложений для занятий спортом и активного образа жизни / А.В. Левченко, И.В. Николаева, А.С. Лексашова // Тенденции развития науки и образования. 2023. № 98-9. С. 105-107.
6. Николаева, И.В. Профилактика заболеваний через занятие физической культурой и спортом: практический аспект / И.В. Николаева, А.О. Голиновская // Тенденции развития науки и образования. 2019. № 57-8. С. 61-67.
7. Официальный сайт StudFiles. [Электронный источник] // URL:<https://studfile.net/preview/3355845/page:5/>
8. Официальный сайт Росстат. [Электронный источник] // URL:<https://rosstat.gov.ru/folder/12781>
9. Официальный сайт Министерства спорта. [Электронный источник] // URL:<https://minsport.gov.ru/activity/gosprogramma/>
10. Официальный сайт Министерства спорта. [Электронный источник] // URL:<https://minsport.donland.ru/presscenter/lectures/1183/>
11. Популяризация здорового образа жизни в образовательных организациях высшего образования / А.А. Скобелев, Е.И. Жукова, И.В. Николаева, А.И. Ануфриева // OlymPlus. Гуманитарная версия. 2023. № 1(16). С. 131-134.
12. Шакирова, Я.О. Применение инновационных технологий в физическом воспитании студентов заочной формы обучения / Я.О. Шакирова, И.В. Николаева, С.В. Левченко // Тенденции развития науки и образования. 2023. № 98-2. С. 66-69.

**Юденкова В.П., Шеронов В.В.**

**Использование искусственного интеллекта  
для разработки персонализированных тренировочных программ**

*ЮРИУ РАНХиГС  
(Россия, Ростов-на-Дону)*

doi: 10.18411/trnio-10-2024-370

**Аннотация**

В статье рассматривается использование искусственного интеллекта (ИИ) для разработки персонализированных тренировочных программ, которые учитывают биометрические данные, генетические особенности и индивидуальные потребности спортсменов. Представлены основные направления применения ИИ, такие как анализ биометрических данных, адаптация программ к состоянию здоровья и прогнозирование травм. Выделены преимущества ИИ, включая возможность оптимизации тренировочных процессов, индивидуализации питания и предотвращения перетренированности. Также обсуждаются риски и акцентируется внимание на необходимости решения этических и правовых вопросов для успешного внедрения ИИ в спортивную индустрию.

**Ключевые слова:** искусственный интеллект, персонализированные тренировочные программы, биометрические данные, адаптация тренировок, предотвращение травм, конфиденциальность данных, спортивная наука.

**Abstract**

The article discusses the use of artificial intelligence (AI) to develop personalized training programs that take into account biometric data, genetic characteristics and individual needs of athletes. The main directions of AI application are presented, such as the analysis of biometric data, the adaptation of programs to health conditions and the prediction of injuries. The advantages of AI are highlighted, including the possibility of optimizing training processes, individualizing nutrition and preventing overtraining. Risks are also discussed and attention is focused on the need to address ethical and legal issues for the successful implementation of AI in the sports industry.

**Keywords:** artificial intelligence, personalized training programs, biometric data, training adaptation, injury prevention, data privacy, sports science.

Современная физическая культура, наряду с технологическим прогрессом, находится на пересечении двух ключевых дисциплин: биомеханики и информатики. В последние десятилетия нарастающий интерес к использованию искусственного интеллекта (ИИ) в области

спорта и здоровья породил новую волну исследований, направленных на создание более эффективных и индивидуализированных тренировочных программ. Основной задачей персонализированных тренировок является оптимизация физических нагрузок с учётом особенностей каждого человека, что требует тщательного анализа множества биометрических данных. Искусственный интеллект, благодаря своей способности обрабатывать большие объёмы информации и выявлять скрытые закономерности, предлагает революционные решения для улучшения качества тренировочных процессов.

Разработка персонализированных тренировочных программ традиционно опиралась на интуицию тренеров и спортивных специалистов, подкреплённую стандартными научными рекомендациями и опытом. Однако такие подходы редко учитывают весь спектр факторов, влияющих на эффективность тренировок, включая генетические особенности, уровень физической подготовки, индивидуальные метаболические реакции и цели каждого отдельного спортсмена. Здесь ИИ оказывается полезным инструментом, который позволяет выйти за пределы стандартного подхода, формируя программы на основе анализа данных в режиме реального времени.

Одной из ключевых областей применения ИИ в разработке персонализированных тренировочных программ является анализ биометрических данных. Современные устройства для мониторинга физической активности, такие как фитнес-трекеры, спортивные часы и датчики, позволяют собирать огромные массивы информации о состоянии организма во время тренировок. Собираемые устройствами данные включают частоту сердечных сокращений, уровень кислорода в крови, показатели вариабельности сердечного ритма, динамику движения и даже температуру тела и искусственный интеллект способен их обрабатывать с помощью сложных алгоритмов машинного обучения, выявляя корреляции, которые при анализе традиционными методами могут остаться незамеченными.

На основе собранной информации ИИ может определять оптимальные режимы тренировок, устанавливая уровни интенсивности, частоту тренировок и периоды восстановления [1]. Анализируя вариабельность сердечного ритма, ИИ может определить, насколько организм восстановился после предыдущей нагрузки, и предложить соответствующую корректировку программы. Подобная персонализация невозможна в рамках традиционного подхода, где тренировки чаще всего строятся на основании общих рекомендаций для групп спортсменов, не учитывающих индивидуальные особенности восстановления.

Следует отметить аспекты, касающиеся учета генетики спортсмена и его индивидуальных особенностей. Достаточно распространено мнение, что генетическая предрасположенность может существенно влиять на физические показатели человека и его способность адаптироваться к физическим нагрузкам. Развитие технологий в области генетики, такие как секвенирование ДНК, открывают возможности для более глубокого понимания физиологических реакций на тренировки. Искусственный интеллект может обрабатывать большие объёмы информации связанной с генетическими факторами спортсменов и использовать их индивидуальные особенности для построения более точных прогнозов о том, как организм каждого отдельного человека будет реагировать на определённые типы тренировок.

ИИ может помочь в интерпретации данных и предложить такие виды тренировок, которые будут максимально соответствовать генетическим возможностям человека, что особенно важно для профессиональных спортсменов и людей, занимающихся спортом на высоком уровне [2].

ИИ позволяет на основе анализа данных о метаболизме, предпочтениях в питании и уровне активности создать рекомендации по питанию, направленные на оптимизацию физических показателей [5]. Также ИИ может учитывать большое количество факторов, таких как тип телосложения, процент жира, уровень физической активности, гормональный фон и даже психологические аспекты. Эти данные можно использовать для создания плана питания, который поддерживает конкретные цели — набор мышечной массы, снижение веса или улучшение выносливости.

Вместе с тем, одним из ключевых преимуществ использования ИИ в разработке тренировочных программ является его способность адаптироваться в режиме реального

времени. Традиционные тренировочные программы, как правило, разработаны на определённый период и не учитывают изменения в состоянии спортсмена, такие как усталость, болезнь или изменения в мотивации. ИИ же способен непрерывно анализировать данные и корректировать программу по мере изменения физического состояния человека, что особенно важно для любителей спорта, которые занимаются без постоянного контроля тренера. ИИ может предлагать изменения в программе в зависимости от изменений в показателях организма, поддерживая мотивацию и предотвращая перетренированность. Например, если данные о состоянии пользователя показывают высокие уровни усталости или стресса, ИИ может предложить снизить интенсивность тренировки или предложить день отдыха. В то же время, если данные показывают улучшение состояния, ИИ может предложить увеличить нагрузку, способствуя дальнейшему прогрессу.

Хотя искусственный интеллект предлагает множество преимуществ в разработке персонализированных тренировочных программ, его использование сопряжено с рядом рисков, которые необходимо учитывать для обеспечения безопасности и эффективности:

- 1) Искусственный интеллект, несмотря на свою способность анализировать большие объёмы данных, не всегда может корректно интерпретировать их, особенно если исходные данные содержат ошибки или недостаточно качественные, что может привести к неправильным рекомендациям, что, в свою очередь, может ухудшить здоровье пользователя или даже привести к травмам [3];
- 2) ИИ основывается на данных, которые ему предоставлены, и зачастую не способен учитывать такие непредсказуемые факторы, как внезапное ухудшение самочувствия, психологические аспекты или мотивационные изменения и программа может оставаться слишком статичной в таких ситуациях и не предложить необходимую гибкость, которую может предоставить живой тренер;
- 3) Существуют опасения, что с развитием ИИ люди могут начать полагаться исключительно на технологию при планировании своих тренировок и забывать о важности самосознания своего состояния и физических возможностей, что может приводить к снижению способностей людей интуитивно оценивать своё физическое состояние и отклонения в самочувствии, что может привести к проблемам с мотивацией или повышенному риску травм;

Подводя итог, можно сказать, что использование искусственного интеллекта в разработке персонализированных тренировочных программ является важным шагом в развитии спортивной науки и медицины. ИИ способен значительно повысить эффективность тренировок, предлагая программы, адаптированные к индивидуальным особенностям каждого человека. Однако успешное внедрение таких технологий требует решения ряда этических и технических проблем, связанных с конфиденциальностью данных и доступностью технологий. В будущем искусственный интеллект, вероятно, станет неотъемлемой частью спортивной подготовки, помогая людям достигать своих целей с большей эффективностью и безопасностью.

\*\*\*

1. Запевалов О.Ю., Искусственный интеллект в спорте // Наука, техника и образование. 2024. №1 (93).
2. Пономарева О.В. Генетика в современном спорте: научные технологии для новых достижений // Наука молодых – Eruditio Juvenium. 2018. №4.
3. Ashraf, Ahsan & Haq, Areebul & Kumar, Kantesh & Alam, Muhammad & Shahid, Talha. (2024). AI Fitness Trainer. 10.13140/RG.2.2.29212.30089.
4. Li, Morgan & Sun, Yangxueze & Zaid, Rayyan. (2023). A Health-Focused System that Blends Machine Learning and Flutter to Assist Users in Accomplishing their Diet/Fitness Goals Along with Providing Helpful Advice. 105-122.
5. S. Irwin, AI in Fitness: The Future of Personalized Workouts and Nutrition Plans [Электронный ресурс] – URL: <https://fitness.edu.au/the-fitness-zone/ai-in-fitness-the-future-of-personalized-workouts-and-nutrition-plans/>
6. Reflections: How to Incorporate the Use of AI in Your Fitness Regime [Электронный ресурс] – URL: <https://aijournal.com/reflections-how-to-incorporate-the-use-of-ai-in-your-fitness-regime/>











Рецензируемый научный журнал

**ТЕНДЕНЦИИ РАЗВИТИЯ НАУКИ И ОБРАЗОВАНИЯ  
№114, Октябрь 2024**

Часть 8

Подписано в печать 25.10.2024. Тираж 400 экз.  
Формат.60x84 1/16. Объем уч.-изд. л.8,75  
Отпечатано в типографии Научный центр «LJournal»  
Главный редактор: Иванов Владислав Вячеславович