

СПОРТИВНАЯ ДЕРЖАВА

*ЭЛЕКТРОННЫЙ НАУЧНО-
ПРАКТИЧЕСКИЙ ЖУРНАЛ*

[рецензируемое периодическое издание]



№ 1 (23)

2026



Электронный научно-практический журнал "СПОРТИВНАЯ ДЕРЖАВА" является официальным рецензируемым периодическим изданием, зарегистрированным в Федеральной службе по надзору в сфере связи, информационных технологий и массовых коммуникаций. Свидетельство о Государственной регистрации от 28 июля 2014 года Эл № ФС77 – 58790.

Мнения авторов и рецензентов могут не совпадать с официальной позицией редакции.

Спортивная держава: Электронный научно-практический журнал / Под. общ. редакции С.И. Изаак. - 2026. - № 1(23). - URL: www.derjivasport.ru.

ГЛАВНЫЙ РЕДАКТОР:

Изаак Светлана Ивановна, д.п.н. (Россия, г. Москва)

ШЕФ-РЕДАКТОР:

Бомин Вадим Анатольевич, к.п.н. (Россия, г. Иркутск)

РЕДАКЦИОННЫЙ СОВЕТ:

Бальдини Витторио, д.п.н. (Италия, г. Триест)

Попова Наталья Борисовна, к.биол.н., (Россия, г. Самара)

Салов Владимир Юрьевич, д.п.н., проф. (Казахстан, г. Уральск)

Семенов Леонид Алексеевич, д.п.н., проф. (Россия, г. Сургут)

Чепик Виктор Данилович, д.п.н., проф. (Россия, г. Москва)

E-mail: derjivasport@yandex.ru

СОДЕРЖАНИЕ

№	Наименование	Страница
1.	Акудович Е.С., Тарасов А.Ю., Чергинец В.П. ЦИФРОВЫЕ ТЕХНОЛОГИИ МОНИТРИНГА ФИЗИЧЕСКОЙ АКТИВНОСТИ КАК ИНСТРУМЕНТ ФОРМИРОВАНИЯ ЗДОРОВОГО ОБРАЗА ЖИЗНИ У СТУДЕНТОВ МЕДИЦИНСКОГО ВУЗА	3
2.	Абуздина А.А., Беляева К.В., Черентаева Я.А., Афонин А.Н. ФИЗИЧЕСКАЯ КУЛЬТУРА КАК ИНСТРУМЕНТ УПРАВЛЕНИЯ СТРЕССОМ	9
3.	Абуздина А.А., Гурина Н.В., Чергинец В.П. НУТРИТИВНАЯ ПОДДЕРЖКА В СИСТЕМЕ МЕДИКО- БИОЛОГИЧЕСКОГО СОПРОВОЖДЕНИЯ ПОДГОТОВКИ ОЛИМПИЙСКОГО РЕЗЕРВА	14
4.	Булычева Н.А, Болдсайхан А., Афонин А.Н. ЭФФЕКТИВНОСТЬ РАЗНЫХ СПОСОБОВ ВНЕДРЕНИЯ ФИЗИЧЕСКОЙ АКТИВНОСТИ В ЖИЗНЬ СТУДЕНТОВ	19
5.	Бурыкина О.А., Багирова А.А., Панина Л.А. ВЛИЯНИЕ РЕГУЛЯРНОЙ ФИЗИЧЕСКОЙ НАГРУЗКИ НА САМОЧУВСТВИЕ СТУДЕНТОВ	23
6.	Бурыкина О.А., Раднаев М.Р. ФИЗИЧЕСКАЯ КУЛЬТУРА КАК СПОСОБ БОРЬБЫ СО СТРЕССОМ	30
7.	Дронина О.А., Давыденко В.Э, Голец А.В. НЕЙРОФИЗИОЛОГИЧЕСКИЕ МЕХАНИЗМЫ ВЛИЯНИЯ ФИЗИЧЕСКИХ НАГРУЗОК НА КОГНИТИВНЫЕ ФУНКЦИИ	33
8.	Дронина О.А., Елизова Д.О., Панина Л.А. ОЦЕНКА ЭФФЕКТИВНОСТИ ИППОТЕРАПИИ В ФОРМИРОВАНИИ АДАПТИВНОГО ПОВЕДЕНИЯ У ДЕТЕЙ С РАССТРОЙСТВОМ АУТИСТИЧЕСКОГО СПЕКТРА	38
9.	Дронина О.А., Филатова И.С., Раднаев М.Р. ВЛИЯНИЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ ПРОГРАММ О ФИЗИОЛОГИИ И БИОХИМИИ ДВИЖЕНИЯ НА ОСОЗНАННОСТЬ ЗАНЯТИЙ ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРОЙ У СТУДЕНТОВ	47

10.	Калашникова Р.В., Дорофеева А.Н., Трегуб А.И. ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ФИЗИЧЕСКИХ УПРАЖНЕНИЙ ДЛЯ ПРОФИЛАКТИКИ ЗАБОЛЕВАНИЙ ВЕН НИЖНИХ КОНЕЦНОСТЕЙ	52
11.	Калашникова Р.В., Хаданова Т.В., Коваливнич В.В. ПРОФИЛАКТИКА И ЛЕЧЕНИЕ РАЗВИТИЯ ПЛОСКОСТОПИЯ ПРИ ПОМОЩИ ФИЗИЧЕСКИХ УПРАЖНЕНИЙ	60
12.	Трегуб А.И., Калашникова Р.В., Булычева Н.А. ВЛИЯНИЕ УСЛОВИЙ ТРУДА И БЫТА СПЕЦИАЛИСТОВ НА ВЫБОР ФОРМ, МЕТОДОВ И СРЕДСТВ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ	67
13.	Трегуб А.И., Куклин А.В., Абуздина А.А. ОРГАНИЗАЦИЯ ФИЗКУЛЬТУРНО-ОЗДОРОВИТЕЛЬНЫХ МЕРОПРИЯТИЙ В СВОБОДНОЕ ВРЕМЯ СТУДЕНТОВ	81
14.	Чергинец В.П., Раднаев М.Р., Голованов Д.Д. НАЦИОНАЛЬНЫЕ ВИДЫ СПОРТА, ФИЗИЧЕСКИЕ УПРАЖНЕНИЯ И ТРАДИЦИОННЫЕ ИГРЫ, КАК ЭФФЕКТИВНЫЕ СРЕДСТВА ФИЗИЧЕСКОГО ВОСПИТАНИЯ СТУДЕНТОВ	96

УДК [613.7:796-057.875]:004

ЦИФРОВЫЕ ТЕХНОЛОГИИ МОНИТРИНГА ФИЗИЧЕСКОЙ АКТИВНОСТИ КАК ИНСТРУМЕНТ ФОРМИРОВАНИЯ ЗДОРОВОГО ОБРАЗА ЖИЗНИ У СТУДЕНТОВ МЕДИЦИНСКОГО ВУЗА

Акудович Е.С., Тарасов А.Ю.

Иркутский государственный медицинский университет

Чергинец В.П.

Иркутский государственный аграрный университет имени А.А. Ежевского

Аннотация. Поддержание здорового образа жизни и систематическая физическая активность являются ключевыми факторами сохранения работоспособности, повышения уровня жизни и профилактики функциональных нарушений организма. В условиях современной жизни при кажущейся интенсивности обыденного ритма мы всё таки можем говорить о распространённости гиподинамии. Традиционные формы эпизодического контроля за физической активностью демонстрируют ограниченную эффективность для устойчивого формирования полезных привычек. На помощь приходит цифровизация и массовое распространение носимых устройств (фитнес-браслетов, умных часов) которые открывают новые возможности для непрерывного мониторинга двигательной активности, возможности нормализации сна и восстановления сил. Обобщённые данные систематических обзоров и мета-анализов указывают на то, что включение фитнес-трекеров и приложений для мониторинга физической активности в программы поведенческой интервенции способствует достоверному росту показателей повседневной активности (шаги, время умеренной и высокой интенсивности движений). Наиболее выражен эффект такого мониторинга не только у

малоподвижных граждан при комбинировании с другими поведенческими техниками, но и вызывает живой интерес у более подвижной группы людей.

Ключевые слова: цифровое здравоохранение, носимые устройства, фитнес-браслеты, профилактика, мониторинг здоровья, фитнес-трекеры.

В работе использованы методы анализа научной литературы, данных социологических опросов, а также материалов официальных отчетов [3]. Проанализированы результаты исследований, посвященных использованию носимых устройств среди студентов медицинского университета. В рамках настоящего эмпирического исследования был проведен опрос 98 респондентов (74 женщины и 24 мужчины) в возрасте от 18 до 33 лет. Проведённый нами анализ показал высокую степень проникновения цифровых технологий в практики самоконтроля здоровья. Почти половина опрошенных (45,92%) постоянно пользуются фитнес-браслетами или умными часами, а 78,57% так или иначе используют мобильные приложения для здоровья.

Современные фитнес-браслеты и умные часы позволяют непрерывно отслеживать ключевые физиологические показатели: частоту сердечных сокращений (ЧСС), вариабельность сердечного ритма (ВСР) - маркер стресса и восстановления, а также уровень повседневной активности (шаги, калории). Это полезный инструмент для самоконтроля при подготовке к экзаменам, занятиям спортом и оптимизации режима сна [1,4,6].

Особый интерес представляет функция портативной электрокардиографии (ЭКГ в одном отведении), доступная во многих умных часах. Она способна выявлять эпизоды фибрилляции предсердий (ФП) - распространённого нарушения ритма. Согласно исследованиям, чувствительность таких устройств достигает 94-98%, а специфичность 97- 98%, что сопоставимо с медицинскими ЭКГ-аппаратами для скрининга. Систематический обзор многих научных работ подтверждает, что алгоритмы глубокого обучения всё чаще используются для анализа ЭКГ-сигнала с потребительских гаджетов [7].

Анализ выявил значительный гендерный разрыв: женщины значительно активнее используют носимые устройства (51,35% против 29,17% у мужчин), в то время как мужчины чаще являются категорическими противниками (50% против 27,03%). Однако при этом мужчины, использующие приложения, делают это регулярно чаще женщин (58,33% против 37,84%). Основными мотивами использования технологий являются контроль физической формы, мотивация к активности и контроль за состоянием здоровья.

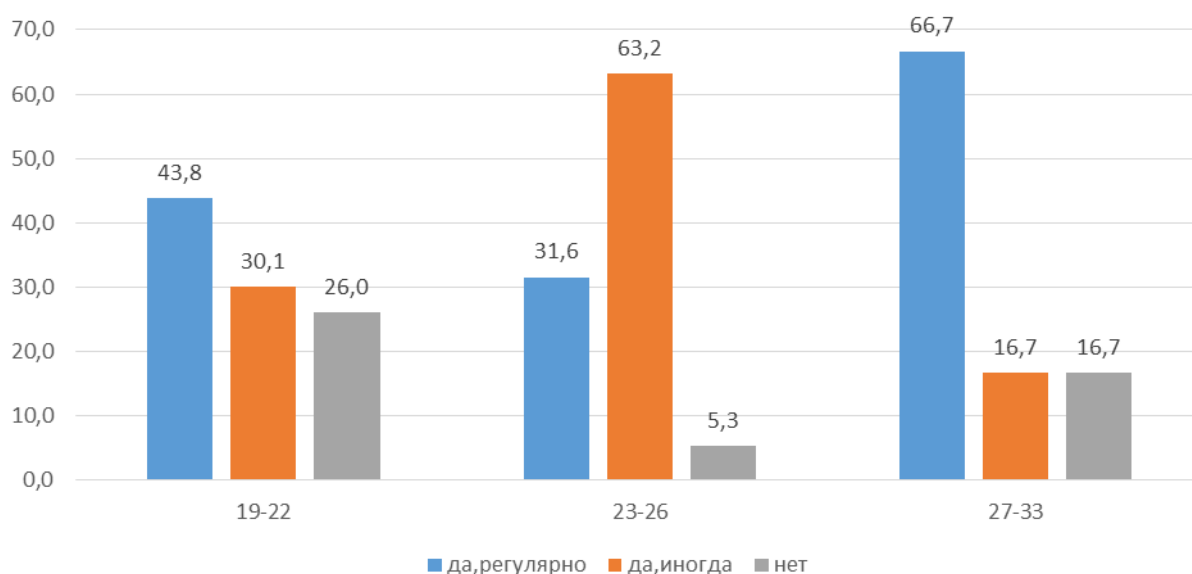


Рис. 1. Доля лиц, использующих приложения (фитнес-трекеров) для контроля здоровья по возрасту

С возрастом растёт доля регулярных пользователей приложений, достигая пика в группе 27-33 лет (66,7%), однако эта же группа демонстрирует скептицизм в отношении пользы гаджетов для профилактики (ССЗ) сердечно сосудистых заболеваний (рис.1). Несмотря на широкое использование технологий, уровень осведомлённости о факторах риска ССЗ остаётся недостаточным. Более половины респондентов (51,02%) обладают лишь поверхностными знаниями, что требует большей информированности и мер профилактики. Выявлен отчётливый гендерный разрыв: женщины демонстрируют более высокую осведомлённость,

чем мужчины. При высоком использовании гаджет технологий с точки зрения приобретаемых знаний, проблемной зоной является также возрастная группа 27–33 лет, где треть респондентов слабо осведомлена о факторах риска ССЗ. Тем не менее, данные с устройств доказали свою действенность в изменении поведения 62,2% респондентов отметили, что информация с гаджетов заставила их быть активнее или обратить внимание на проблему и возможно проконсультироваться с врачом. Мужчины оказались более отзывчивы к таким данным (75% отметили изменения), чем женщины (58,11%). Это соотносится с данными о том, что вмешательства с использованием наручных трекеров активности повышают физическую активность в различных группах населения [8].

Большинство респондентов (63,27%) в целом доверяют точности данных с фитнес-браслетов, однако каждый третий относится к ним скептически. С возрастом доверие к точности данных последовательно снижается, а мужчины скептически вдвое чаще женщин (50% против 32,43%). При этом общий уровень тревоги о конфиденциальности данных низок: 75,51% не беспокоятся об этом, а в возрастной группе 27-33 лет этот показатель достигает 100%. Выявлен высокий кредит доверия к интеграции данных с гаджетов в клиническую практику: 63,27% респондентов положительно относятся к возможности предоставлять данные лечащему врачу. Этот показатель максимален среди мужчин (70,83%) и в младшей возрастной группе (64,38%). Однако в литературе отмечается, что, несмотря на теоретическую готовность, на практике лишь 7% пользователей действительно передают свои данные врачам. Это свидетельствует о разрыве между намерениями и действиями, который может быть обусловлен как недоверием к государственным информационным системам, так и отсутствием отлаженных протоколов взаимодействия «пациент-врач» в цифровой среде [2].

Абсолютное большинство респондентов (57,14%) полагают, что рассматриваемые технологии станут неотъемлемой частью системы здравоохранения в ближайшие годы. Однако с возрастом этот оптимизм резко снижается: лишь 16,67% верят в интеграционный сценарий, в то время как 33,33%

относят текущий интерес к технологиям на счёт временной моды. Это может объясняться как разочарованием в текущей точности и функциональности устройств, так и прагматичной оценкой темпов внедрения инноваций в клиническую практику[4].

Таким образом, мобильные приложения и носимые гаджеты представляют собой перспективный инструмент для трансформации подхода к мониторингу и профилактике не только сердечно-сосудистых заболеваний, но здоровья в целом. Они позволяют ликвидировать информационный вакуум между визитами к врачу, повысить мотивацию респондентов и обеспечить основу для персонализированной медицины. Наше исследование показывает, что, несмотря на высокий уровень проникновения технологий (78,57% используют приложения), существуют серьезные барьеры: гендерный разрыв в использовании и доверии, не достаточная осведомленность о факторах риска ССЗ (58,16% не имеют высокого уровня знаний) и высокий скептицизм в отношении пользы устройств в старшей возрастной группе исследования.

Успешное внедрение гаджет технологий в систему здравоохранения зависит не столько от их технических возможностей, сколько от решения организационных и социально-психологических вопросов. Необходима «мягкая» модель интеграции, при которой пациент сохраняет контроль над своими данными, а также широкая разъяснительная работа о преимуществах системы (среди мужчин и лиц старше 27 лет, в том числе не в медицинской среде) и разработка прозрачных протоколов безопасности данных, с обязательным обучением медицинских работников.

Список литературы

1. Фергюсон Т., Олдс Т., Кертис Р., и др., Эффективность носимых трекеров активности для повышения физической активности и улучшения здоровья: систематический обзор// *Lancet Digit Health*. 2022 Aug;4(8):С.615-626.

2. Косых В. Д., Осипов М. А. Применение технологий носимой электроники для мониторинга физиологических показателей человека // Проблемы и перспективы моделирования систем и процессов: Материалы Всероссийской научно-практической конференции, Воронежский государственный лесотехнический университет имени Г.Ф. Морозова . 2025. С. 391-395.

3. Ковалёв А. А. Методология нормирования физической нагрузки в оздоровительной физической культуре посредством цифровых технологий // Ученые записки университета имени П.Ф. Лесгафта. 2024. №. 3. С. 126-131.

4. Хьюз А., Шанди М. М. Х., Мастер Х., Данн Дж., Бриттен Э. Носимые устройства в кардиологии. *Circ Res.* 3 марта 2023 г.; 132(5):652-670. doi: 10.1161/CIRCRESAHA.122.322389. 2023 г. PMID: 36862812; PMCID: PMC9991078.

5. Tison G.H., Sanchez J.M., Ballinger B., et al. Passive Detection of Atrial Fibrillation Using a Commercially Available Smartwatch // *JAMA Cardiology.* – 2018. – Vol. 3, № 5. – P. 409-416.

6. Wang R., Mathada Veera S. C., Asan O., Liao T. A Systematic Review on the Use of Consumer-Based ECG Wearables on Cardiac Health Monitoring // *IEEE Journal of Biomedical and Health Informatics.* – 2024. – Vol. 28, № 11. – P. 6525-6537.

7. Sinou N., Sinou N., Koutroulakis S., et al. The Role of Wearable Devices in Blood Pressure Monitoring and Hypertension Management: A Systematic Review // *Cureus.* – 2024. – Vol. 16, № 12. –с.750.

8. Джермини Ф., Норонья Н., Борг Дебоно В., Абрахам Филип Б., Пит Д., Наварро Т., Кипанассерил А., Парпия С., де Вит К., Иорио А. Точность и удобство носимых на запястье устройств для отслеживания физической активности: систематический обзор литературы. *J Med Internet Res.* 2022. 21 января; 24(1): e30791. doi: 10.2196/30791. PMID: 35060915; PMCID: PMC8817215.

УДК 796.01:615.851

ФИЗИЧЕСКАЯ КУЛЬТУРА КАК ИНСТРУМЕНТ УПРАВЛЕНИЯ СТРЕССОМ

Абуздина А.А.

Иркутский государственный медицинский университет

Беляева К.В., Черентаева Я.А.

Государственное училище (колледж) олимпийского резерва г. Иркутска

Афонин А.Н.

Иркутский государственный аграрный университет им. А.А. Ежевского

Аннотация. В данной статье изучаются механизмы положительного воздействия регулярных занятий физической культурой на снижение уровня стресса, предлагается система практических рекомендаций по успешному внедрению разных видов физических упражнений в повседневную жизнь, направленная на достижение максимальной эффективности в профилактике и устранении последствий стресса.

Ключевые слова: физическая культура, стресс, управление стрессом, физические упражнения.

Введение. Стресс стал неотъемлемой частью современной жизни. Постоянные нагрузки, высокая конкуренция и нехватка свободного времени приводит к эмоциональному выгоранию и ухудшению здоровья. К этому добавляется низкая мобильность и гиподинамия, характерные для большинства современных профессий, что усугубляет проблему накопления стресса. Для

эффективного управления стрессом необходимы комплексные подходы, одним из которых является физическая активность.

Цель исследования: рассмотреть влияние физической активности в комплексном подходе управления стрессом.

Обсуждение. Регулярная физическая активность оказывает положительное влияние на организм, способствуя снижению уровня стресса. Основные механизмы включают улучшение физического состояния, выработку эндорфинов и получение социальной поддержки. Занятия физическими упражнениями повышают выносливость организма, укрепляют сердечно-сосудистую систему и улучшают общее самочувствие. Это позволяет человеку легче справляться с ежедневными нагрузками и сохранять высокий уровень энергии. Как показывает исследование О.В. Белокопя, регулярные тренировки способствуют развитию психологической устойчивости и снижению симптомов хронического стресса [2].

Во время физической активности мозг выделяет эндорфины – природные опиоидные пептиды, часто называемые гормонами счастья. Они играют ключевую роль в уменьшении боли и повышении настроения, создавая приятное ощущение эйфории и удовлетворенности. Помимо эндорфинов, во время занятий физическими упражнениями увеличивается производство серотонина – гормона, регулирующего настроение, аппетит и сон. Этот нейромедиатор способствует стабилизации эмоций, снижает уровень агрессии и тревоги, облегчая восприятие сложных жизненных ситуаций. По мнению Т.Г. Петровой, занятия спортом вызывают повышение выработки серотонина и эндорфина, снижающих раздражительность и напряжение повышение выработки серотонина и эндорфина, снижающих раздражительность и напряжение [6]. Участие в групповых занятиях физической культурой формирует уникальный социальный феномен – круг единомышленников, разделяющих общие цели и ценности. Такая группа действует как источник моральной поддержки, способствующий быстрому восстановлению внутреннего равновесия и преодолению трудностей. Совместные усилия участников, взаимовыручка и обмен опытом становятся мощным ресурсом

для повышения личной уверенности и внутренней гармонии, помогая минимизировать негативное воздействие стрессовых факторов повседневной жизни.

Полученная социальная поддержка укрепляет мотивацию заниматься регулярно и повышает удовлетворение от жизни. Исследование Ю.Н. Гавриловой подтверждает значительное снижение показателей стресса и тревожности у испытуемых, которые регулярно занимаются спортом [4]. Таким образом, сочетание индивидуального подхода и командных занятий дает наибольший эффект в борьбе со стрессовыми реакциями.

Кроме того, практика активной ходьбы, плавания, йоги и других видов физической активности положительно влияет на когнитивные способности, память и концентрацию внимания. Подтверждением служит мнение И.А. Гундарова, утверждающего, что оптимальные уровни двигательной активности снижают риски депрессии и тревожных расстройств. Таким образом, занятия физической культурой выступают эффективным инструментом контроля над стрессом благодаря положительному влиянию на эмоциональное и физическое состояние человека [5].

Для достижения максимального эффекта от занятий физической активностью рекомендуется придерживаться ряда рекомендаций. Во-первых, важно выбрать вид спорта или физическую нагрузку, соответствующую индивидуальным предпочтениям и уровню подготовки. Например, бег трусцой подходит для начинающих, тогда как плавание может стать отличным выбором для тех, кто предпочитает водные виды спорта. Во-вторых, регулярные занятия значительно эффективнее эпизодических.

В соответствии с рекомендациями Всемирной организации здравоохранения, для лиц в возрастной группе от 18 до 64 лет предписывается выполнение либо умеренной аэробной физической активности в объеме 150–300 минут в неделю (что эквивалентно 30 минутам ежедневно, 5 дней в неделю), либо интенсивной физической активности в объеме 75–150 минут в неделю (что

соответствует 15 минутам ежедневно, 5 дней в неделю), либо их комбинации. Рекомендуемая частота занятий составляет 4–5 раз в неделю, что включает 2–3 тренировки и ежедневную активность. Общая продолжительность каждой тренировки должна составлять от 20 до 60 минут, при этом минимальное время занятия должно быть не менее 10 минут [7].

Интенсивность тренировок должна соответствовать физическим возможностям и состоянию здоровья. Для определения уровня индивидуализации нагрузки по частоте сердечных сокращений (ЧСС) для занимающихся часто используется формула Карвонена. Максимальная частота сердечных сокращений рассчитывается по формуле: 220 минус возраст в годах. Резерв ЧСС (макс.) = ЧСС (макс.) минус ЧСС (в покое). С помощью данного метода тренировочную ЧСС (ТЧСС) определяют, суммируя процент резерва ЧСС (макс.) и ЧСС (в покое). Для примера: для 85% резерва ЧСС (макс.) уравнение будет иметь следующий вид: $TЧСС (85\% \text{ от макс.}) = ЧСС (в покое) + 0,85 (ЧСС макс - ЧСС в покое)$ [1].

Перед началом занятий полезно провести небольшую разминку и настроиться на позитивный лад. Это поможет снизить уровень напряжения и повысить эффективность тренировки.

Также полезным дополнением станут занятия йогой, дыхательные практики и техники релаксации, дополняющие традиционные спортивные мероприятия. Все это способствует формированию устойчивого защитного механизма против негативного воздействия стрессоров окружающей среды.

По мнению исследователей, наиболее эффективными являются аэробные нагрузки умеренной интенсивности, позволяющие поддерживать оптимальный баланс между восстановительными процессами и нагрузкой на организм [3].

Выводы. Таким образом, физическая культура играет важную роль в управлении стрессом. Регулярные занятия спортом помогают улучшить физическое состояние, выработать положительные эмоции и создать социальную поддержку. Важно правильно выбирать вид физической активности, соблюдать регулярность тренировок и контролировать интенсивность нагрузок. Следуя

данным рекомендациям, каждый сможет эффективно управлять своим стрессом и улучшать качество жизни.

Список литературы

1. Абуздина, А.А. Физическая активность в комплексном лечении посттравматического стрессового расстройства // Стратегия формирования здорового образа жизни населения: экосистемный подход и цифровая трансформация. Материалы XXII Международной научно-практической конференции, посвященной памяти д.п.н., профессора В.Н. Зуева. Тюмень, 2024. С. 74-76. - Текст электронный // URL: <https://elibrary.ru/item.asp?id=80246298/> (дата обращения 04.10.2025).
2. Белоконь, О.В. Управление эмоциями и преодоление стрессов средствами физической культуры и спорта: учеб.-метод. пособие / О.В. Белоконь. - Новосибирск: НГУФК, 2019. - 64 с.
3. Белоцерковский, З.Б. Средства восстановления работоспособности спортсменов / З.Б. Белоцерковский. - М.: Советский спорт, 2005. - 368 с.
4. Гаврилова, Ю.Н. Эмоциональный стресс и пути его профилактики средствами физической культуры и спорта / Ю.Н. Гаврилова // Современные проблемы науки и образования. - 2018. - № 4. - С. 31 – 36.
5. Гундаров, И.А. Современный стресс и здоровье населения / И.А. Гундаров // Вопросы психологии. - 2014. - № 5. - С. 4 –12.
6. Петрова, Т.Г. Применение физической культуры для повышения устойчивости к стрессу // Учёные записки университета имени П.Ф. Лесгафта. - 2017. - № 6 (148). - С. 234–239.
7. Сёмина, В.Г. Влияние физический упражнений на психоэмоциональное состояние студентов первого курса / В.Г. Сёмина, А.А. Абуздина // Физическая культура, спорт и здоровье студенческой молодежи в современных условиях: проблемы и перспективы развития. Материалы XIX Международной научно-

практической конференции. - 2025. - С. 165. - Текст электронный // URL: <https://elibrary.ru/item.asp?id=82571194> (дата обращения 04.10.2025).

УДК 615.874:796

**НУТРИТИВНАЯ ПОДДЕРЖКА В СИСТЕМЕ МЕДИКО-
БИОЛОГИЧЕСКОГО СОПРОВОЖДЕНИЯ ПОДГОТОВКИ
ОЛИМПИЙСКОГО РЕЗЕРВА**

Абуздина А.А., Гурина Н.В.

Иркутский государственный медицинский университет

Чергинец В.П.

Иркутский государственный аграрный университет им. А.А. Ежевского

Аннотация. Нутритивная поддержка является важным компонентом медико-биологического сопровождения спортсменов олимпийского резерва. Рациональная оценка энергетического баланса, оптимизация потребления макро- и микронутриентов, а также своевременная коррекция выявленных дефицитных состояний способствуют повышению функциональной работоспособности, эффективной адаптации к физическим нагрузкам и снижению риска травматизма. В статье проанализированы современные научные данные о влиянии нутритивной поддержки на физиологическую адаптацию, показатели физической работоспособности и состояние здоровья спортсменов. Рассматриваются ключевые нутриенты пищевого рациона и обосновываются практические аспекты их применения в системе спортивной подготовки.

Ключевые слова: спортсмены, энергия, спортивная работоспособность, микронутриенты, макронутриенты, питание.

Подготовка спортсменов олимпийского резерва в современных условиях характеризуется большим количеством тренировок, ранней специализацией и необходимостью достижения стабильных результатов на фоне чрезмерных физических и психоэмоциональных нагрузок. В этих условиях медико-биологическое сопровождение приобретает системный характер и включает контроль адаптационных процессов, профилактику травм, мониторинг функционального состояния и организацию рационального питания [3].

Нутритивная поддержка рассматривается как неотъемлемая часть данной системы, поскольку именно питание обеспечивает энергетическую и пластическую основу тренировочного процесса. Актуальность проблемы обусловлена тем, что при несоответствии между энергозатратами и энергопоступлением формируется состояние низкой энергетической доступности. Данный показатель отражает количество энергии, остающейся для обеспечения физиологических функций организма после вычета затрат на тренировочную деятельность. Хронический дефицит энергии способен нарушать гормональный баланс, снижать плотность костной ткани, ухудшать восстановление и ограничивать спортивную результативность, что требует системного подхода к организации питания спортсменов [5].

Макронутриенты формируют основу рациона спортсмена и обеспечивают организм, как энергией, так и структурными компонентами для восстановления тканей. К ним относятся белки, углеводы и жиры. Белки выполняют структурную и регуляторную функцию, участвуют в синтезе ферментов, гормонов и сократительных элементов мышечной ткани. В условиях регулярных нагрузок повышается скорость мышечного белкового обмена, поэтому суточная потребность спортсменов составляет в среднем 1,2-2,0 г/кг массы тела. Недостаточное поступление белка может приводить к замедлению восстановительных процессов и потере мышечной массы. Наиболее полноценными источниками являются мясо, рыба, яйца и молочные продукты,

содержащие полный спектр незаменимых аминокислот, а также сочетания растительных белков, которые содержатся в бобовых и злаках. Углеводы являются основным источником энергии при выполнении как аэробной, так и анаэробной работы. В мышечной ткани и печени они депонируются в форме гликогена – полисахарида, обеспечивающего быструю мобилизацию глюкозы при физической нагрузке. Истощение запасов гликогена сопровождается развитием утомления и снижением выносливости. В зависимости от объема и интенсивности тренировок потребность в углеводах может достигать 10-12 г/кг массы тела в сутки. Предпочтение следует отдавать сложным углеводам с умеренным гликемическим индексом. К таким относятся крупы, цельнозерновые продукты, овощи. До и после тренировки можно отдать предпочтение быстрым углеводам, которые ускоряют процесс восстановления гликогена. Жиры выполняют не только энергетическую, но и регуляторную функцию. Они участвуют в синтезе стероидных гормонов, формировании клеточных мембран и обеспечении усвоения жирорастворимых витаминов: А, D, Е и К. Суточная доля жиров должна составлять около 20-35% общей калорийности рациона. Особое значение имеют полиненасыщенные жирные кислоты, включая омега-3, обладающие противовоспалительным действием и способствующие восстановлению мышечной ткани. Источниками являются жирные сорта морской рыбы, льняное семя, орехи и растительные масла. Чрезмерное ограничение жиров может приводить к снижению уровня тестостерона и нарушению менструальной функции у спортсменок [2].

Микронутриенты не обеспечивают организм энергией, однако участвуют в ферментативных реакциях, регуляции обмена веществ и функционировании иммунной системы. К ним относят витамины и минеральные вещества. Одним из наиболее значимых элементов является железо, входящее в состав гемоглобина и миоглобина, которое обеспечивает транспорт кислорода к тканям. Различают гемовое и негемовое железо. Гемовое железо содержится в продуктах животного происхождения, таких как красное мясо, печень, рыба. Оно отличается высокой

биодоступностью, поскольку всасывается организмом в неизменной форме. Негемовое железо присутствует в таких растительных продуктах: бобовые, гречневая крупа, шпинат. Оно имеет более низкую степень усвоения, которая зависит от сопутствующих факторов. Например, витамин С усиливает всасывание, тогда как фитаты и избыток кальция могут его снижать. Показатель уровня ферритина является маркером запасов железа. Его снижение часто предшествует развитию железодефицитной анемии и сопровождается уменьшением аэробной выносливости. Витамин D представляет собой гормоноподобное соединение, регулирующее кальциевый обмен и влияющее на сократительную способность мышечной ткани. Его недостаточность может способствовать снижению мышечной силы и повышению риска стрессовых переломов. Источниками являются жирная рыба, яичный желток и молочные продукты, однако значительная часть витамина синтезируется в коже под действием ультрафиолетового излучения. Учитывая ограниченную инсоляцию в ряде регионов, лабораторный мониторинг уровня 25-ОН витамина D у спортсменов является обоснованным. Кальций необходим для минерализации костной ткани и участия в мышечном сокращении, так как его дефицит увеличивает риск травм опорно-двигательного аппарата [4].

Особое внимание в спортивной медицине уделяется синдрому относительного дефицита энергии в спорте (Relative Energy Deficiency in Sport, RED-S). Под данным термином понимают комплекс системных нарушений, возникающих вследствие хронически низкой энергетической доступности. Он может проявляться нарушением менструального цикла у женщин, снижением уровня половых гормонов у мужчин, ухудшением плотности костной ткани, замедлением восстановления, повышенной утомляемостью и снижением спортивных показателей. Профилактика данного состояния требует регулярной оценки рациона, массы тела, лабораторных показателей и взаимодействия врача спортивной медицины с тренером и диетологом [1].

Таким образом, нутритивная поддержка должна рассматриваться как динамический и индивидуализированный процесс, включающий оценку энергетической доступности, анализ рациона, лабораторный мониторинг и коррекцию питания преимущественно за счет пищевых источников. Использование биологически активных добавок оправдано только при подтвержденных дефицитных состояниях и под медицинским контролем. Нутритивная поддержка является одним из ключевых факторов сохранения здоровья и повышения спортивной работоспособности спортсменов олимпийского резерва. Обеспечение адекватной энергетической доступности, достаточного поступления макро- и микронутриентов и своевременная коррекция выявленных дефицитов позволяют оптимизировать адаптационные процессы и снизить риск функциональных нарушений. Интеграция принципов рационального питания в систему медико-биологического сопровождения подготовки создает условия для достижения высоких спортивных результатов при сохранении здоровья спортсмена.

Список литературы

1. Балыкова, Л.А. Стимуляторы работоспособности в спортивной медицине: многообразие выбора и влияния на здоровье / Л.А. Балыкова, С.А. Ивянский, Е.С. Самошкина, К.Н. Чигинева // *Consilium Medicum. Педиатрия.* – 2017. – № 4. – С. 78-83.
2. Коваленко, Н. Проблемы, с которыми сталкиваются спортсмены в спорте высших достижений / Н. Коваленко // *Наука в олимпийском спорте.* – 2015. – № 1. – С. 71-83.
3. Коростелева, М.М. Нутритивная поддержка в спорте: Часть I. Роль макронутриентов в повышении выносливости спортсменов (обзор зарубежной литературы) / М.М. Коростелева, И.В. Кобелькова, Р.А. Ханферьян // *Спортивная медицина: наука и практика.* – 2020. – Т.10. – №3. – С. 18-26.

4. Панченко, М.Н. Нутритивная поддержка высококвалифицированных спортсменов на этапах подготовки, в период соревнований и восстановления / М.Н. Панченко, А.О. Андрияненко, В.А. Майдан // Известия Российской Военно-медицинской академии. – 2020. – Т.39. – №52. – С.182-183.

5. Самойлов, А. С. Нутритивная поддержка высококвалифицированных спортсменов в период реабилитационно-восстановительной работы в условиях стационара / А.С. Самойлов, А.А. Новикова, И.В. Катковский, С.Е. Назарян // Современные вопросы биомедицины. – 2020. – Т.12. – №3. – С. 88-89.

УДК 796.011.3:378-057.87

ЭФФЕКТИВНОСТЬ РАЗНЫХ СПОСОБОВ ВНЕДРЕНИЯ ФИЗИЧЕСКОЙ АКТИВНОСТИ В ЖИЗНЬ СТУДЕНТОВ

Булычева Н.А, Болдсайхан А.

Иркутский государственный медицинский университет

Афонин А.Н.

Иркутский государственный аграрный университет им. А.А. Ежевского

Аннотация. Данная статья посвящена анализу разных методов интеграции физической активности в повседневную жизнь студентов, а также оценке их результативности.

Ключевые слова: студент, физическая активность, спорт.

Движение является неотъемлемым компонентом благополучия человека существенно повышая уровень его повседневной жизни. Однако, в условиях современного мира и технологического прогресса, наблюдается тенденция к

малоподвижному образу жизни, что, в свою очередь, провоцирует возникновение многочисленных нарушений в организме человека.

Есть огромное количество разных вариаций физической активности. Бег, зарядка, спортивные игры, плавание, йога, растяжка, силовые тренировки и многие другие, но мало кто вписывает их в свой график жизни. Часто так происходит из-за убеждения, что спорту нужно уделять много времени, которое студенты предпочитают вкладывать в другие занятия [1].

Данная статья посвящена исследованию методов интеграции физической активности в повседневную жизнь студентов, с целью формирования устойчивой привычки к физическим активностям. Используя анализ эффективности и методы, выделила наиболее действенные и наименее результативные.

Методы внедрения различных видов физической активности в жизнь студентов.

1) Внедрение через дисциплину "правило двух минут".

Для формирования новой привычки нужна аккуратность и плавное включение. К. Джеймс в своей книге «Атомные привычки» рассказывает про правило двух минут, оно гласит: «Когда вы начинаете новую привычку, это должно занимать не больше 2 минут» [2].

Следуя методу, нужно сделать старт новой привычки настолько лёгким, чтобы он занимал 2 минуты или меньше. Цель метода не выполнить действие за 2 минуты, а начать его и продолжать выполнять каждый день. Таким образом мы убираем внутреннее сопротивление и продолжаем по инерции делать столько сколько можем.

2) Внедрение через привязку к существующим рутинам.

Метод заключается в встраивании физической активности в уже устоявшиеся цепочки ежедневных действий.

3) Внедрение через формирование среды.

Суть данного подхода заключается в намеренном выборе физической активности как преимущественного способа передвижения, вместо того чтобы прибегать к более простым и менее энергозатратным альтернативам.

Рекомендуется интегрировать короткие пешие переходы в ежедневный маршрут до места работы. При наличии благоприятных условий, предпочтительнее выбирать передвижение пешком или на велосипеде, отказываясь от использования личного автотранспорта или общественного транспорта.

В рамках данного исследования было привлечено 76 участников.

На протяжении 6 месяцев каждый из исследуемых применял один из предложенных методов интеграции физической активности в свой распорядок дня.

Результаты показали, что 37 студентов внедрили в свою жизнь разные виды активности используя первый метод, но по ходу процесса 35 из них к концу плавно отказались от привычки, только 2 людям удалось сохранить привычку.

Исследование второго метода было проведено с участием 24 студентов. В ходе эксперимента физическая активность была ненавязчиво интегрирована в их повседневную жизнь, что привело к значительным положительным результатам. 20 человек смогли оставить привычку, а 4 из них не смогли. Это свидетельствует о высокой эффективности данного метода.

В рамках третьего метода исследования, 15 студентов предприняли шаги по снижению использования общественного транспорта. Они сознательно выбрали пешие перемещения между общежитием и университетом, а также внесли коррективы в свои ежедневные передвижения, отказавшись от лифта в пользу лестницы. По завершении исследования, 12 участников выразили предпочтение к сохранению сформированного в ходе эксперимента маршрута.

Анализ полученных данных свидетельствует о том, что наибольшую устойчивость продемонстрировали методы, ориентированные на интеграцию новых действий в уже существующие повседневные рутины (например,

добавление дополнительной ходьбы) и на изменение окружающей среды (отказ от использования транспорта или лифта). Такие подходы, которые минимизируют необходимость волевых усилий за счёт ежедневного повтора изменения своего поведения и повышение качества выносливости.

Проведённое исследование подтвердило необходимость внедрения физических нагрузок в повседневную жизнь студентов для поддержания здоровья и общего самочувствия. Анализируя эффективность трёх подходов к формированию устойчивого интереса к физической активности среди студенческой аудитории, были выявлены значительные различия в результатах каждого метода.

Наиболее эффективным методом оказалось «Привязка к существующим рутинам», которое позволило студентам включить физическую нагрузку незаметно и постепенно, поддерживая высокий процент сохранённых привычек. За ним следовал подход «Формирование среды», обеспечивающий изменение поведения путём изменения образа жизни, направленного на увеличение двигательной активности естественным путем. Эти два метода оказались значительно успешнее первого, основанного на принципе самодисциплины («Правило двух минут»), поскольку достижение стабильных изменений требует комплексного подхода, включающего внешние стимулы и сознательные решения, подкрепленные мотивацией и доступностью возможностей для занятий спортом.

Таким образом, внедрение физической активности в повседневную жизнь студентов возможно и эффективно при условии выбора оптимальных методик, адаптированных к условиям их жизни и учебы. Формирование правильной мотивации и осознанного отношения к здоровью позволит обеспечить значительное улучшение качества жизни будущих поколений, укрепляя основы активного долголетия и снижая риски заболеваний, вызванных малоподвижным образом жизни.

Список литературы

1. Яковлев, Б. П. Мотивация и эмоции в спортивной деятельности: учебное пособие / Б. П. Яковлев. – Москва: Советский спорт, 2014. – 311 с.
2. Джеймс, К. Атомные привычки. Как приобрести хорошие привычки и избавиться от плохих / К. Джеймс. – Санкт-Петербург: Питер, 2022. – 270 с.

УДК 796.015

ВЛИЯНИЕ РЕГУЛЯРНОЙ ФИЗИЧЕСКОЙ НАГРУЗКИ НА САМОЧУВСТВИЕ СТУДЕНТОВ

Бурыкина О.А., Багирова А.А.

Иркутский государственный медицинский университет

Панина Л.А.

Иркутский государственный аграрный университет им. А.А. Ежевского

Аннотация. Работа посвящена актуальной проблеме влияния спорта и регулярной физической нагрузки на самочувствие студентов медицинского университета. Специфика обучения, связанная с высоким уровнем умственного и эмоционального напряжения, длительным пребыванием в сидячем положении и недостатком двигательной активности, может приводить к ухудшению физического состояния, снижению работоспособности и развитию хронической усталости. Цель исследования: теоретическое обоснование роли и механизмов воздействия регулярной физической активности на общее самочувствие студентов медицинского вуза. На основе анализа научной литературы рассмотрены основные факторы, влияющие на состояние здоровья студентов, а также изучены механизмы положительного воздействия физических упражнений

на физическое и психоэмоциональное состояние организма. В результате предложены практические рекомендации по организации двигательной активности студентов, включающие регулярные занятия спортом, активные перерывы в процессе обучения и использование простых комплексов упражнений в течение дня. Систематическое применение данных рекомендаций способствует улучшению самочувствия, повышению уровня работоспособности и снижению негативного влияния учебных нагрузок.

Ключевые слова: физическая активность, спорт, студенты медицинского университета, самочувствие, работоспособность, стресс, профилактика, здоровый образ жизни.

В современной системе подготовки кадров в медицинских вузах обучающиеся испытывают серьёзные интеллектуальные перегрузки в сочетании с эмоциональным напряжением. Большие объёмы информации, требующие глубокого усвоения, необходимость долго удерживать фокус внимания, а также стресс в виде экзаменов и практических занятий существенно отражаются на физическом и психологическом состоянии студентов [4].

Параллельно у многих будущих врачей фиксируется гиподинамия, обусловленная долгим нахождением в статичной позе за столом и во время самостоятельной подготовки. Дополнительным отягощающим фактором выступает совмещение учёбы с работой в больнице, где студенты вынуждены подолгу находиться на сменах и дежурствах. Данная проблема заслуживает пристального внимания, потому что физическое и ментальное здоровье студентов вузов коррелирует не только с их текущей успеваемостью, но и с процессом становления профессионально важных качеств. При высоком уровне нагрузки особенно остро встаёт вопрос поиска простых, доступных и при этом эффективных методов сохранения психоэмоционального равновесия и хорошего самочувствия. Наиболее действенным инструментом здесь выступает систематическая двигательная активность [2].

Регулярные тренировки студентов различного уровня подготовки оказывают комплексный положительный эффект на все системы организма [1]. Они стимулируют сердечно-сосудистую и дыхательную функции, увеличивают запас выносливости, уменьшают скорость наступления усталости, а также стабилизируют эмоциональный фон за счёт снижения тревожности и стресса [3]. Для будущих врачей, чья учёба сопряжена с перманентным нервным перенапряжением, подобное влияние является критически важным.

Цель настоящей работы проанализировать, как именно занятия спортом и регулярные физические нагрузки сказываются на самочувствии студентов-медиков. В итоге исследование призвано подтвердить значимость физкультуры как ключевого фактора сохранения здоровья и повышения качества жизни в медицинском университете. В ходе работы был выполнен обзор научных публикаций, касающихся воздействия спорта на состояние учащихся. Изучались данные из физиологии, психологии и клинической медицины, раскрывающие механизмы влияния регулярных нагрузок на функциональные системы и настроение человека [2, 3].

Анализ литературы показывает, что систематическая двигательная активность существенно улучшает самочувствие студентов медицинских вузов [4].

Регулярные физические нагрузки способствуют увеличению ударного объёма миокарда, оптимизации кровотока и более эффективной доставке кислорода к тканям, что особенно важно при длительной умственной деятельности. Одновременно наблюдается улучшение функций дыхательной системы: повышается жизненная ёмкость лёгких и качество газообмена, что приводит к снижению утомляемости. Положительное влияние затрагивает и психоэмоциональную сферу, поскольку во время занятий активно вырабатываются эндорфины, уменьшающие уровень стресса и тревожности и способствующие улучшению настроения, что помогает легче переносить учебные нагрузки [4]. Кроме того, физическая активность способствует развитию

когнитивных функций - улучшаются концентрация внимания, память и скорость обработки информации, что напрямую отражается на академической успеваемости.

В рамках исследования было проведено анкетирование среди студентов медицинского университета с целью выявления влияния регулярной физической нагрузки на их самочувствие. В анкетировании приняли участие 120 студентов Иркутского государственного медицинского университета 1-2 курсов в возрасте от 18 до 22 лет. Опрос был направлен на выявление субъективной оценки самочувствия, уровня усталости и восприятия физической нагрузки в повседневной жизни.

Анализ ответов показал, что 64 студента (53,3%) регулярно занимаются физической активностью, тогда как 56 человек (46,7%) не имеют систематических физических нагрузок.

На вопрос о самочувствии после физической нагрузки 52 студента (43,3%) отметили улучшение состояния и прилив энергии, 38 студентов (31,7%) указали на появление умеренной усталости, а 30 человек (25,0%) сообщили о выраженной утомляемости и снижении работоспособности после выполнения физических упражнений.

Оценка уровня хронической усталости показала, что 54 студента (45,0%) регулярно испытывают чувство утомления в повседневной жизни, тогда как 66 человек (55,0%) не отмечают подобных симптомов. При этом значительная часть опрошенных связывает своё состояние с уровнем двигательной активности.

Анализ влияния физической нагрузки на эмоциональное состояние показал, что 58 человек (48,3%) отмечают улучшение настроения после занятий, 34 человека (28,3%) не выявили существенных изменений, а 28 студентов (23,4%) указали на отсутствие положительного эффекта либо негативное восприятие физической активности.

Кроме того, 55 студентов (45,8%) отметили наличие связи между регулярной физической активностью и улучшением качества сна, 39 человек

(32,5%) не наблюдают такой зависимости, а 26 респондентов (21,7%) затруднились с ответом. Таким образом, проведённое анкетирование свидетельствует о том, что воздействие физических нагрузок на самочувствие студентов отличается неоднозначностью и носит сугубо индивидуальный характер. Данные анкетирования приведены ниже (таблица 1).

Таблица 1 – Результаты анкетирования студентов

Показатели		Количество студентов	Процент выборки
Регулярность физической активности	регулярно занимаются физической активностью	64	53,3%
	не имеют систематических физических нагрузок	56	46,7%
Самочувствию после физической нагрузки	улучшение состояния и прилив энергии	52	43,3%
	появление умеренной усталости	38	31,7%
	выраженная утомляемость, снижение работоспособности после выполнения физических упражнений	30	25,0%
Оценка уровня хронической усталости	регулярно испытывают чувство утомления в повседневной жизни	54	45,0%
	не отмечают подобных симптомов	66	55,0%

Влияния физической нагрузки на эмоциональное состояние	улучшение настроения после занятий	58	48,3%
	не выявили существенных изменений	34	28,3%
	отсутствие положительного эффекта либо негативное восприятие физической активности	28	23,4%
Связи между регулярной физической активностью и улучшением качества сна	наблюдается зависимость	55	45,8%
	зависимости не наблюдается	39	32,5%
	затрудняюсь с ответом	26	21,7%

Умеренные, но регулярные тренировки служат эффективным средством профилактики хронической усталости, нормализуют сон и повышают общий уровень работоспособности. Рекомендации для студентов на основе полученных данных включают регулярные занятия физической культурой не реже 3–4 раз в неделю продолжительностью 30–60 минут [1]. Важно также внедрить в повседневный режим утреннюю разминку, которая помогает активизировать организм в начале дня. В процессе учебной деятельности рекомендуется делать активные паузы с элементами лёгкой гимнастики каждые 60–90 минут непрерывных занятий, что способствует снижению утомления. Следует отдавать предпочтение пешим прогулкам вместо использования транспорта, увеличивая общий уровень двигательной активности. В течение дня полезно выполнять простые упражнения, такие как растяжка и вращения суставами, для поддержания подвижности и профилактики мышечного напряжения. Посещение спортивных

секций или участие в групповых тренировках помогает поддерживать мотивацию и формировать устойчивую привычку к физической активности. Таким образом, регулярная двигательная активность выступает базовым элементом в сохранении и укреплении здоровья студентов [3]. Она даёт многогранный положительный эффект: улучшает физическую форму, эмоциональную стабильность и продуктивность.

В условиях интенсивного учебного процесса спорт и физкультура становятся действенной мерой предотвращения переутомления, нервных срывов и падения функционального резерва организма. Внедрение регулярных физических упражнений в повседневную жизнь будущих специалистов не только улучшает их текущее самочувствие, но и закладывает прочные основы здорового образа жизни, что особенно ценно для их профессиональной деятельности.

Список литературы

1. Казакова О. А., Поляков А. А., Архипова М. А. Подбор физической нагрузки с учетом морфофизиологических показателей в специальной медицинской группе при практико-ориентированном обучении в вузе // Научно-методический электронный журнал «Концепт». – 2025. – № 3. – С. 139–153. [использовано для обоснования влияния нагрузок на сердечно-сосудистую систему]
2. Леонова Е. Е., Рогалева Л., Бухаров Е. А. Мониторинг уровня физической активности и мотивации к занятиям физической культурой студентов 1-2 курсов // Актуальные вопросы спортивной психологии и педагогики. – 2025. – Т. 5, № 4. – С. 46-53. [использовано для разработки рекомендаций по частоте занятий]
3. Судак С. Ф. Влияние регулярных занятий физической культурой на здоровье и стрессоустойчивость студентов медицинских вузов // Научно-методическое обеспечение физического воспитания и спортивной подготовки

студентов: материалы III Междунар. науч.-практ. конф. – Минск: БГУ, 2025. – С. 788-794.

4. Кряж З. С. Общее и специфическое в содержании профессионально-прикладной физической подготовки студентов медвуза // Актуальные проблемы физического воспитания студентов: тезисы докладов республиканской научно-методической конференции. – Брест: БИСИ, 1988. – С. 123-125.

УДК 796.01:159.9

ФИЗИЧЕСКАЯ КУЛЬТУРА КАК СПОСОБ БОРЬБЫ СО СТРЕССОМ

Бурыкина О.А.

Иркутский государственный медицинский университет

Раднаев М.Р.

Иркутский государственный аграрный университет им. А.А. Ежевского

Аннотация. В статье рассматриваются физиологические и психологические механизмы влияния двигательной активности на снижение уровня стресса. Отмечается, что регулярные занятия физической культурой помогают сохранить психоэмоциональный баланс и предотвратить переутомление. Рассматривается влияние физической активности на людей в период повышенного стресса на работе или перед экзаменами, что подчеркивает практическую ценность физкультуры для умственной работоспособности.

Ключевые слова: физическая культура, стресс, здоровье.

В современном мире, в условиях быстрого темпа жизни, воздействие стрессовых факторов на организм человека существенно усиливается. Физическая

культура становится важным инструментом не только для укрепления здоровья, но и для эффективной борьбы с психоэмоциональным напряжением.

Сегодня стресс стал одной из ведущих причин ухудшения здоровья и снижения качества жизни. Постоянная информационная нагрузка и высокие требования, которые преследуют человека в повседневной жизни, способствуют нарастанию эмоционального и физического переутомления, что нередко приводит к снижению работоспособности и социальной активности [6]. Таким образом, борьба со стрессом является важным фактором в поддержании психического и эмоционального благополучия. Одним из эффективных и доступных методов снятия нервного напряжения – это занятия физической культурой.

Стресс же представляет собой сложную и комплексную реакцию организма на неблагоприятные факторы, которая при длительном или повторяющемся воздействии может привести к развитию серьезных заболеваний [7]. Происходит истощение нервной системы, нарушаются функции сердечно-сосудистой, эндокринной и иммунной систем. Систематические занятия физической культурой способствуют снижению уровня гормонов стресса – кортизола и адреналина, а также стимулируют выработку эндорфинов – гормонов счастья [4], что способствует улучшению настроения и снижению уровня тревожности, а также положительно сказывается на общем состоянии человека и повышает устойчивость к психоэмоциональному напряжению. Занятия спортом повышают самооценку и уверенность в себе, снижая проявления депрессии и улучшая физическую форму [1]. Групповые тренировки способствуют развитию социальных связей, что дает эмоциональную поддержку, помогает отвлечься от негативных мыслей и справиться с психологическим напряжением [2].

Во время экзаменационного периода или интенсивной работы физическая активность помогает снизить тревожность, улучшить концентрацию и когнитивные функции, а также улучшить качество сна, что особенно важно для восстановления организма и повышения продуктивности [5]. Следовательно, включение физической культуры в повседневную жизнь студентов, работников и

в целом всех людей способствует эффективному управлению стрессом и поддержанию здоровья в периоды повышенной нагрузки.

Для достижения положительного эффекта рекомендуется заниматься физической культурой не менее 150 минут умеренной или 75 минут интенсивной активности в неделю [3]. Формы занятий могут быть разнообразными: ходьба, бег, плавание, йога, пилатес, что позволяет адаптировать физическую нагрузку под индивидуальные возможности и предпочтения.

Таким образом, физическая культура является простым, но результативным способом снижения стресса и улучшения качества жизни. Она положительно влияет как на тело, так и на психику человека, помогает стабилизировать настроение, укрепляет нервную систему и улучшает общее самочувствие. В настоящее время, где люди часто сталкиваются со стрессом, привычка регулярно заниматься физической культурой становится важным способом профилактики эмоциональных и психологических проблем.

Список литературы

1. Захарова, Е. В. Влияние физических упражнений на самооценку и тревожность у взрослых / Е. В. Захарова // Психология и здоровье. – 2023. – Т. 29. – № 1. – С. 23–30.
2. Кузнецова, Е. В. Физическая культура и стрессоустойчивость: современные исследования / Е. В. Кузнецова // Журнал спортивной медицины. – 2023. – Т. 27. – № 1. – С. 12–20.
3. Министерство здравоохранения РФ. Рекомендации по физической активности для населения. – М.: Минздрав России, 2020. – 35 с.
4. Михайлова, Н. П. Биохимические механизмы влияния физических упражнений на стресс / Н. П. Михайлова // Физиология человека. – 2021. – Т. 47. – № 3. – С. 211–218.
5. Орлова, С. И. Физическая активность и качество сна: аспекты взаимодействия / С. И. Орлова // Сон и здоровье. – 2021. – Т. 10. – № 4. – С. 45–52.

6. Петрова, А. В. Психологические аспекты физической культуры в борьбе со стрессом / А. В. Петрова, И. Н. Сидоров // Вестник психологической науки. – 2021. – Т. 14. – № 3. – С. 77–85.

7. Смирнов, Д. А. Стресс и его влияние на организм человека / Д. А. Смирнов // Медицинский журнал. – 2020. – Т. 45. – № 5. – С. 99–104.

УДК 796:612.82

НЕЙРОФИЗИОЛОГИЧЕСКИЕ МЕХАНИЗМЫ ВЛИЯНИЯ ФИЗИЧЕСКИХ НАГРУЗОК НА КОГНИТИВНЫЕ ФУНКЦИИ

Дронина О.А., Давыденко В.Э.

Иркутский государственный медицинский университет

Голец А.В.

Иркутский государственный аграрный университет им. А.А. Ежевского

Аннотация. В статье анализируется взаимосвязь между уровнем двигательной нагрузки и когнитивными функциями человека. Выявлены статистически значимые различия в том, что систематические занятия спортом благотворно воздействуют на мыслительные процессы и концентрацию. Между группами испытуемых, различающихся по интенсивности физических усилий, были обнаружены статистически значимые различия в результатах нейропсихологического тестирования.

Ключевые слова: физическая активность, когнитивные функции, нейропластичность, центральная молекулярная детерминанта.

Частота нарушений высших психических функций растет в условиях старения населения и цифровизации [1]. В этой связи немедикаментозная профилактика становится приоритетом. Изучение влияния моторной деятельности на работу головного мозга представляет особую ценность в создании доступных программ поддержания ментального здоровья. Нейрофизиологической основой является способность силовых тренировок стимулировать префронтальную кору и гиппокамп. Через улучшение церебральной гемодинамики и активацию нейропластичности тренировки воздействуют на фундаментальные механизмы поддержания психического благополучия. Работа уточняет нейробиологические процессы указанного взаимодействия и предлагает научное обоснование для практического применения двигательных практик [3].

Цель: определить характер воздействия степени двигательных упражнений на умственные способности человека.

Материалы и методы. В эксперименте приняли участие 30 добровольцев (n=30) в возрасте от 18 до 21 года (таблица 1). Для повышения валидности и минимизации влияния побочных (смежных) факторов на результаты тестирования, учитывались следующие переменные:

1. Социодемографические показатели: учитывалось образование (в годах).
2. Образ жизни и здоровье: регистрировался статус курения, а также индекс массы тела (ИМТ).
3. Субъективные параметры: для оценки сна и стресса использовались краткие валидизированные опросники (Питсбургский индекс качества сна (PSQI) и шкала воспринимаемого стресса (PSS)).

Анализ проводился с учетом критериев для проверки гипотезы о том, что выявленные различия между людьми разной силовой подготовки не могут быть объяснены неравенством в образовании, курении, ИМТ, сне или стрессе.

На основании данных Международного опросника (IPAQ) участники были разделены на три группы, сопоставимые по возрасту и полу: Первая с низкой

физической активностью (НФА) (n=10): менее 600 МЕТ-мин/нед. Вторая с умеренной (УФА)(n=10): от 600 до 3000 МЕТ-мин/нед. Третья с высокой (ВФА) (n=10): более 3000 МЕТ-мин/нед. Тестирование занимало один сеанс продолжительностью около 45-60 минут для каждой категории участников и включало следующую последовательность выполнения нейропсихологических методик:

Тест заучивания по А.Р. Лурия [2]. Проводился для оценки слухоречевой памяти, скорости заучивания и отсроченного воспроизведения. Испытуемым 5 раз зачитывалась последовательность из 10 не похожих по смыслу терминов, после каждого предъявления он воспроизводил запомнившиеся. Через 20 минут после окончания основной части теста проводилось отсроченное воспроизведение.

Методика Мюнстерберга. Применялась для оценки концентрации и избирательности внимания. Участники получали бланк с буквенным рядом, среди которых были "спрятаны" 25 осмысленных слов. Задача состояла в том, чтобы найти и подчеркнуть их как можно больше за 2 минуты.

Статистический анализ. Для обработки полученной информации использовался пакет программ IBM SPSS Statistics 23.0. Проверка нормальности распределения проводилась с помощью критерия Шапиро-Уилка. Для сопоставления средних значений между тремя группами применялся однофакторный дисперсионный анализ (ANOVA) с последующим сравнением. Для оценки взаимосвязей использовался корреляционный анализ Пирсона.

Таблица 1 - Характеристика выборки

Показатель	НФА (n=10)	УФА (n=10)	ВФА (n=10)
МЕТ-мин/нед.	<600	600–3000	> 3000
Мужчины / женщины	5 / 5	5 / 5	5 / 5
Курящие, %	20	10	0
Средний ИМТ (кг/м ²)	22,8 ± 1,9	22,1 ± 2,1	21,9 ± 1,8

Таблица 2 - Результаты нейропсихологического тестирования

Тест	НФА	УФА	ВФА
Мюнстерберг	16,6 ± 2,1	19,5 ± 1,5	22,4 ± 1,8
Лурия	6,0 ± 1,4	7,5 ± 1,0	8,5 ± 0,9

Результаты исследования. Проведенное исследование показало прямую связь между степенью тренированности и результативностью функций головного мозга. Испытуемые из группы ВФА продемонстрировали статистически значимое превосходство по всем параметрам.

Разнообразные виды тренировок демонстрируют избирательное влияние на познавательную деятельность, что объясняется вовлечением специфических нейрофизиологических процессов. Циклические тренировки аэробной направленности, включая беговые дисциплины, плавание и велоспорт, служат мощными активаторами церебрального кровообращения и ключевым стимулятором синтеза нейротрофического фактора. Это свойство обуславливает их высокую эффективность для развития вербальной и эпизодической памяти, а также замедления инволюционных изменений гиппокампа.

Высокоинтенсивный интервальный тренинг характеризуется быстрым выбросом катехоламинов, что обеспечивает незамедлительное – хотя и ограниченное по времени – улучшение мыслительного контроля, скорости принятия решений и устойчивости внимания. Подобный формат занятий особенно востребован в условиях, требующих немедленной мобилизации познавательных ресурсов.

Координационные и сложно-координированные упражнения, представленные танцевальными практиками и спортивными играми, способствуют развитию пространственного мышления и ментальной гибкости через активацию взаимосвязей между мозжечковыми структурами, базальными ганглиями и префронтальной корой с одновременным усилением межполушарного взаимодействия.

Психосоматические практики, такие как йога и тайцзи, направлены на совершенствовании способности к сосредоточенности, устойчивости внимания и метакогнитивных навыков посредством активации парасимпатического отдела нервной системы, снижение концентрации кортизола и регуляции дефолтной сети мозга.

Выводы. Проведенное исследование выявило устойчивую взаимосвязь между уровнем физической активности и когнитивной эффективностью. Регулярные занятия физкультурой влияют на качество внимания, скорость переключения между задачами и эффективность запоминания информации. Выявленные различия среди участников сохраняют статистическую значимость даже после учета таких потенциально влиятельных условий, как образование, индекс массы тела и психофизиологическое состояние. Обнаруженные закономерности согласуются с современными представлениями о нейропластичности и механизмах формирования умственного резерва. Длительная мышечная нагрузка создает не только кратковременный стимулирующий эффект, но и способствует долговременным структурно-функциональным перестройкам в ЦНС. Использование спорта в качестве немедикаментозного средства продления умственной работоспособности и профилактики деменции. Дальнейшие исследования должны уточнить специфические эффекты разных видов тренировок и оптимальные режимы нагрузок для различных возрастных категорий. Таким образом, работа подтверждает значимость упражнений как многокомпонентного фактора, вносящего вклад в поддержание не только физического, но и ментального здоровья.

Список литературы

1. Щербатых, Ю. В. Психология стресса и методы коррекции : учеб. пособие / Ю. В. Щербатых. – СПб.: Питер, 2012. – 256 с.

2. Лурия, А. Р. Высшие корковые функции человека и их нарушения при локальных поражениях мозга / А. Р. Лурия. – М.: Академический проект, 2021. – 512 с.

3. Хомская, Е. Д. Нейропсихология: учебник для вузов / Е. Д. Хомская. – 4-е изд. – СПб.: Питер, 2016. – 496 с. (Глава о пробе Струпа и тесте Мюнстерберга)

УДК 798.23:612.82

ОЦЕНКА ЭФФЕКТИВНОСТИ ИППОТЕРАПИИ В ФОРМИРОВАНИИ АДАПТИВНОГО ПОВЕДЕНИЯ У ДЕТЕЙ С РАССТРОЙСТВОМ АУТИСТИЧЕСКОГО СПЕКТРА

Дрoнина О.А., Елизова Д.О.

Иркутский государственный медицинский университет

Панина Л.А.

Иркутский государственный аграрный университет им. А.А. Ежевского

Аннотация. В статье представлены результаты исследования, направленного на изучение субъективной оценки родителей влияния курса иппотерапии на адаптивные навыки детей с расстройством аутистического спектра (РАС). Лечебная верховая езда воспринимается как результативный метод реабилитации, а такая оценка (со стороны родителей), как непосредственных наблюдателей за повседневной жизнью ребенка, представляет высокую ценность для комплексного анализа действенности психолого-педагогических интервенций.

Ключевые слова: иппотерапия, дети с РАС, адаптивное поведение, анкетирование родителей, оценка эффективности.

Расстройства аутистического спектра (РАС) создают серьёзные проблемы для детей и их семей, проявляясь в специфических поведенческих моделях и затруднениях в социальном взаимодействии, в связи с чем особо значимым является поиск методов реабилитации, позволяющих воздействовать на психоэмоциональное состояние. К числу таких подходов относится иппотерапия. Отмечено ее положительное влияние на сенсорную интеграцию и физические способности, что подтверждено научными данными [2]. Однако большинство исследований опираются лишь на измерения частных показателей в условиях контролируемого эксперимента, что не позволяет судить об изменениях в повседневной жизни. Поэтому особенно важной становится оценка эффективности, основанная на мнениях близких, которые являются постоянными и непосредственными наблюдателями за изменениями повседневных навыков ребенка в естественной социальной среде.

Цель исследования: оценить результативность курса иппотерапии в улучшении навыков адаптации и поведения у детей с РАС на основе субъективной оценки родителей.

Задачи:

1. Проанализировать научную литературу о комплексной реабилитации лиц с РАС и месте иппотерапии в коррекции поведенческих паттернов.
2. Собрать ретроспективные оценки от семей, воспитывающих несовершеннолетних, прошедших курс лечебной верховой езды, с помощью анкетирования.
3. Обработать и систематизировать полученные данные.
4. Сформулировать вывод о действенности изученного метода для улучшения повседневной адаптации.

Материал и методы исследования. В работе применён пост-тестовый дизайн с ретроспективной оценкой. На этапе теоретического анализа изучалась научная литература по проблематике РАС, стереотипам поведения и методам

реабилитации с использованием лошадей. Эмпирическую базу составили данные анонимного онлайн-анкетирования законных представителей несовершеннолетних, прошедших полный курс таких занятий. В опросе приняли участие 20 родителей, несовершеннолетних, прошедших полный курс иппотерапии. Возраст детей составил от 7 до 13 лет (средний - 10 лет). Продолжительность курса варьировалась от 1 месяца до 5 лет.

Расстройство аутистического спектра (РАС) представляет собой нарушение нейроразвития, которое характеризуется: трудностями в области общения и социальных контактов, ограниченными и повторяющимися моделями поведения, интересов или видов деятельности [1]. Данные особенности, как правило, проявляются в раннем детстве, однако их влияние на функционирование становится наиболее очевидным в ситуациях, когда социальные требования превышают сформированные у человека навыки.

Следствием нарушений является выраженный дефицит функциональных умений - то есть совокупности концептуальных, социальных и практических навыков, необходимых для самостоятельного функционирования в повседневной жизни. Именно поэтому целью коррекционной работы при РАС становится целенаправленное формирование и развитие способности самостоятельно справляться с повседневными задачами, которое позволяет личности приспособиться к требованиям социокультурной среды, компенсировать коммуникативные трудности и сенсорные нарушения, а также выработать новые, функциональные стратегии саморегуляции.

Наиболее продуктивной моделью коррекционной работы признан индивидуальный комплексный подход. Его необходимость обусловлена широким диапазоном и вариативностью клинической картины данного нарушения. Такой способ подразумевает создание индивидуальной программы, реализуемой командой специалистов: дефектолога, психолога, невролога, инструктора адаптивной физической культуры (АФК) и других профильных экспертов.

В современной практике выделяют три основные группы коррекционных подходов, интеграция которых позволяет достигать наилучших результатов:

1. Поведенческие - направленные на формирование целевых навыков и коррекцию нежелательного поведения через систему подкреплений. Наиболее распространенным и доказавшим свою эффективность методом является прикладной анализ поведения (Applied Behavior Analysis, АВА).

2. Развивающие и образовательные - фокусирующиеся на развитии коммуникации, социального взаимодействия и познавательной деятельности в специально организованной, структурированной среде. К ним относятся, например, программа ТЕАССН и система обмена изображениями (Picture Exchange Communication System – PECS).

3. Сенсорно-интегративные и телесно-ориентированные подходы развивают проприоцепцию, моторное планирование и нормализуют сенсорную обработку. Среди них - терапия сенсорной интеграции и методы АФК, где иппотерапия занимает особое место. Её полимодальное воздействие на эмоциональную, двигательную, сенсорную и социальную сферы обеспечивает высокую эффективность, что и делает её актуальным объектом дальнейшего изучения.

Чтобы понять, на чём основано это комплексное влияние, обратимся к механизмам лечебной верховой езды. Данный метод АФК использует двигательную активность всадника в контакте с лошадью в качестве главного реабилитационного средства [3]. Его уникальность раскрывается через три взаимосвязанных фактора: биомеханический (двигательный) - трехмерный ритм движений животного, передающийся всаднику, точно имитирует паттерн ходьбы человека. Это обеспечивает пассивную разработку суставов, нормализацию мышечного тонуса, тренировку вестибулярного аппарата и улучшение координации – базовые компоненты для формирования двигательных навыков.

Психогенный и эмоциональный - контакт с крупным, теплокровным существом создает мощный положительный эмоциональный фон. Его

повышенная температура тела оказывает расслабляющее и массирующее воздействие на мышцы ребенка, способствуя снижению психоэмоционального напряжения и тревожности, что является частой проблемой при РАС. Это, в свою очередь, повышает мотивацию к любой деятельности, включая социальное взаимодействие.

Социально-коммуникативный. Животное выступает в роли посредника (медиатора) в общении. Невербальный характер взаимодействия с ним облегчает установление контакта для ребенка. В процессе ухода, управления и общения с лошадью стихийно формируются такие качества, как эмпатия, ответственность и способность к невербальному диалогу.

Таким образом, даже движение лошади шагом оказывает комплексное развивающее воздействие. Индивидуализация занятий (использование дополнительного инвентаря: мячей, утяжелителей) позволяет изменить методику под нужды каждого ребенка.

Успешность данного подхода подтверждается эмпирическими исследованиями. Так, работа Овсянникова и др. продемонстрировали статистически значимое улучшение показателей сенсорной интеграции и координационных способностей у дошкольников после курса иппотерапии [2]. Однако, как отмечают авторы и другие исследователи, фокус подобных работ часто ограничен оценкой специфических функций в условиях занятия. Вопрос о том, как эти улучшения транслируются в повседневную жизнь и влияют на адаптивное поведение в естественной среде, остается изученным в меньшей степени. Это обосновывает актуальность оценки иппотерапии через призму субъективного мнения родителей, являющихся основными наблюдателями за повседневной динамикой развития ребенка.

Результаты исследования.

В таблице 1 приведена оценка родителями динамики состояния детей с РАС после курса иппотерапии (n=20).

Таблица 1 - Оценка родителями динамики состояния детей с РАС после курса иппотерапии (n=20)

Сфера развития	Заметно улучшилось, кол-во (%)	Немного улучшилось, кол-во (%)	Не изменилось, кол-во (%)
Эмоциональное состояние и саморегуляция	15 (75%)	5 (25%)	0 (0%)
Социальное взаимодействие и коммуникация	12 (60%)	7 (35%)	1 (5%)*
Двигательные и сенсорные навыки	13 (65%)	7 (35%)	1 (5%)
Бытовые навыки и адаптивное поведение	9 (45%)	9 (45%)	2 (10%)

Как видно из таблицы 1, наиболее выраженная положительная динамика, по мнению родителей, наблюдалась в сфере эмоциональной саморегуляции: 100% респондентов отметили улучшения, причем 75% — как «заметное улучшение». Высокие оценки также получили двигательные и сенсорные навыки, а также социальное взаимодействие. В сфере бытовых навыков и адаптивного поведения положительную динамику отметили 90% родителей, однако 10% не увидели изменений.

Общая оценка эффективности курса. Средний балл по 5-балльной шкале составил 4,7 балла. Распределение оценок представлено в таблице 2.

Таблица 2 - Оценки родителей (n=20)

Оценка по 5-балльной шкале	Количество родителей	Процент
5-чрезвычайно эффективно	14	70%
4- эффективно	6	30%
3-средне	0	0%
2-неэффективно	0	0%
1-совершенно не эффективно	0	0%

Все родители (100%) оценили курс на 4 или 5 баллов, при этом 70% поставили максимальную оценку «чрезвычайно эффективно».

Качественный анализ комментариев. В открытых ответах родители наиболее часто связывали с иппотерапией следующие позитивные изменения: снижение тревожности и страхов (особенно боязни животных), улучшение коммуникативной инициативы (появление развернутых диалогов, стремление к физическому и социальному взаимодействию), а также развитие телесного осознания и координации. Приведем характерные высказывания: «Мой ребенок впервые смог выступить перед классом и завел друзей»; «Он перестал отталкивать людей от себя... он стал в разы спокойнее»; «С первого раза сел на лошадь! Не испугался, не ныл... Всех животных боится, но не лошадь».

Обсуждение. Проведенное исследование показало, что подавляющее большинство опрошенных (100%) отмечают положительную динамику в эмоциональной саморегуляции детей, причем 75% характеризуют эту динамику как «заметное улучшение». Этот результат согласуется с теоретическим положением о психогенном и эмоциональном факторе воздействия лечебной верховой езды. Контакт с животным, ритмичные движения и благоприятный психологический климат, по-видимому, напрямую способствуют снижению

тревожности и стабилизации настроения, что и фиксируется наблюдателями в повседневной жизни. Высокая оценка изменений в двигательных и сенсорных навыках (100% положительной динамики) также подтверждает описанные в литературе биомеханические механизмы воздействия, такие как тренировка вестибулярного аппарата и улучшение координации [2].

Особого внимания заслуживают результаты, касающиеся социального взаимодействия и коммуникации. 95% респондентов отметили улучшения в этой области, а качественный анализ комментариев дал яркие примеры: «Мой ребенок впервые смог выступить перед классом и завел друзей». Эти данные эмпирически подтверждают теоретический тезис о том, что лошадь выступает в роли «социального медиатора», облегчая установление контакта для ребенка с РАС [3].

Наиболее интересным и неоднозначным результатом стали данные по сфере бытовых навыков и адаптивного поведения. Хотя 90% участников опроса отметили здесь положительные сдвиги, они были выражены слабее, чем в других сферах (только 45% «заметного улучшения»). Более того, 10% респондентов не увидели никаких изменений. Иппотерапия, как метод адаптивной физической культуры, не ставит своей прямой задачей тренировку навыков одевания или приема пищи. Ее влияние на эту сферу может быть только опосредованным — через снижение тревожности и повышение общей мотивации. Полученные данные показывают, что такого косвенного эффекта часто недостаточно для значимого прогресса в повседневной жизни. Таким образом, для целенаправленного развития бытовых навыков данный подход должен быть частью комплексной программы.

Необходимо признать ограничения нашего исследования: небольшой размер выборки ($n=20$), отсутствие контрольной группы и ретроспективный дизайн. Эти ограничения не позволяют делать однозначные причинно-следственные выводы, однако полученные данные могут служить основой для формулировки гипотез в будущих исследованиях.

Выводы. Проведенная работа показала, что курс лечебной верховой езды, по субъективной оценке родителей, оказывает выраженное положительное влияние на эмоциональную саморегуляцию, двигательные и сенсорные навыки, а также социальное взаимодействие детей с расстройством аутистического спектра. 100% родителей, в семьях которых курс был завершен, оценили его результативность на 4 или 5 баллов (средняя оценка - 4,7 из 5).

Наиболее значимые улучшения отмечены в снижении тревожности и появлении коммуникативной инициативы. Вместе с тем, влияние на бытовые навыки оказалось менее выраженным, что указывает на необходимость включения данного метода в комплексную реабилитационную программу. Полученные данные носят предварительный характер и требуют подтверждения на больших выборках с использованием контрольных групп, однако они свидетельствуют о высоком коррекционном потенциале лечебной верховой езды для лиц с РАС с точки зрения их повседневного функционирования.

Список литературы

1. Всемирная организация здравоохранения. Международная классификация болезней 11-го пересмотра (МКБ-11). Раздел 6A02 «Расстройства аутистического спектра» [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://icd.who.int/browse/2026-01/mms/ru#437815624> (дата обращения: 03.04.2026).

2. Овсянников, Д. Ю. Влияние иппотерапии на сенсорную интеграцию и координационные способности дошкольников с расстройствами аутистического спектра / Д. Ю. Овсянников, И. А. Козлова, Е. С. Михайлова // Адаптивная физическая культура. – 2019. – № 4 (80). – С. 22–25.

3. Хабарова, О. Л. Иппотерапия как способ реабилитации / О. Л. Хабарова, Г. И. Мануйлова // Социально-педагогические вопросы образования и воспитания : материалы II Всероссийской научно-практической конференции (Чебоксары, 26 октября 2023 г.) / гл. ред. Ж. В. Мурзина ; Чувашский республиканский институт образования. – Чебоксары : Среда, 2023. – С. 245–248. – EDN TNNORP. – Режим

доступа: <https://phsreda.com/e-articles/10602/Action10602-111206.pdf> (дата обращения 02.11.2026)

УДК 796:612.7-057.874

ВЛИЯНИЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ ПРОГРАММ О ФИЗИОЛОГИИ И БИОХИМИИ ДВИЖЕНИЯ НА ОСОЗНАННОСТЬ ЗАНЯТИЙ ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРОЙ У СТУДЕНТОВ

Дрoнина О.А., Филатова И.С.

Иркутский Государственный Медицинский Университет

Раднаев М.Р.

Иркутский государственный аграрный университет им. А.А. Ежевского

Аннотация. В работе изучается влияние образовательных программ, раскрывающих физиологические и биохимические механизмы движения, на осознанность и мотивацию студентов к занятиям физической культурой. Проведён сравнительный анализ уровня знаний, отношения к физической активности и регулярности занятий до и после внедрения обучающего модуля. Результаты показали, что понимание научных основ движения повышает осознанность подхода к тренировкам, способствует формированию устойчивых привычек и улучшает результаты занятий.

Ключевые слова: физическая культура, осознанность занятий, образовательные программы, физиология движения, биохимия движения, студенты, мотивация, здоровье.

Современные студенты часто воспринимают физическую культуру как формальную учебную дисциплину, не осознавая её роли в сохранении здоровья и

повышении работоспособности [1]. Низкий уровень мотивации и отсутствие понимания физиологических процессов, происходящих в организме во время нагрузки, приводят к нерегулярным занятиям и поверхностному отношению к физической активности [2].

Образовательные программы, объясняющие биохимические и физиологические механизмы движения (работу мышц, энергообеспечение, адаптацию организма), могут повысить осознанность студентов и изменить их отношение к физической культуре [3]. Это особенно важно для будущих специалистов, которым необходимо не только заботиться о собственном здоровье, но и грамотно консультировать пациентов.

Цель: оценить влияние образовательных программ о физиологии и биохимии движения на уровень осознанности и мотивации студентов к занятиям физической культурой.

Материал и методы исследования.

В эксперименте участвовали 100 юношей 1 курсов медицинского вуза (50 в экспериментальной группе, 50 в контрольной). Критерии включения: отсутствие противопоказаний к физической нагрузке, добровольное согласие на участие.

Эксперимент начался проводится в начале первого семестра и закончился в конце второго семестра 1 курса.

Проведено анкетирование для оценки уровня знаний о физиологии и биохимии движения, мотивации и отношения к физической культуре (до и после эксперимента). Мониторинг регулярности занятий физической культурой. Оценка осознанности подхода к занятиям физической культурой. Анкетирование было проведено по 5 бальной системе.

Анализ динамики физической подготовленности (тесты на скорость, выносливость, гибкость).

Тесты на скорость, выносливость и гибкость оценивались на отлично, хорошо и удовлетворительно. Во всероссийском физкультурно-спортивном

комплексе «Готов к труду и обороне» это соответственно золотой, серебряный и бронзовый знак отличия.

Тестом на скорость является бег на 60 метров.

Бег на 3000 метров является тестом на выносливость.

Для выполнения теста наклон вперед из положения стоя с прямыми ногами на гимнастической скамье необходимо встать на скамью, выпрямить ноги в коленях, расположить ступни ног параллельно на ширине 10-15 см.

В экспериментальной группе в течение месяца начала 1 семестра и 2 семестра студенты дополнительно посещали лекции и семинары по физиологии и биохимии движений (2 занятия в неделю по 90 минут), где изучались:

- механизмы мышечного сокращения;
- источники энергии при разных типах нагрузки (аэробной/анаэробной);
- процессы восстановления и адаптации;
- влияние физической активности на работу органов и систем.

В контрольной группе продолжали заниматься физической культурой по стандартной программе без дополнительного обучения.

Результаты анкетирования приведены в таблице 1.

Таблица 1. Результаты анкетирования в контрольной и экспериментальной группах

Показатель	Экспериментальная группа, %		Контрольная группа, %	
	До эксперимента	После эксперимента	До эксперимента	После эксперимента
Балл по тесту знаний о физиологии движения	3,8	4,6	3,8	4,2
Уровень осознанности	4,0	4,6	4,2	4,0

занятий ФК				
Доля регулярно занимающихся физической культурой	3,6	4,2	3,4	4,0

Результаты тестирования приведены в таблицах 2, 3.

Таблица 2 - Результаты тестирования контрольной и экспериментальной группах на начальном этапе эксперимента

	Контрольные тесты (нормативы)	КГ±m (n-50)	ЭГ±m (n-50)	p
1	Бег 60 метров, сек.	8,7±0,3	8,9±0,4	p>0,05
2	Бег 3000 метров, мин.	14,56±0,52	14,42±1,04	p>0,05
3	Наклон вперед со скамьи, см.	7±6	9±6	p>0,05

Таблица 3 - Результаты тестирования контрольной и экспериментальной группах после проведения эксперимента

	Контрольные тесты (нормативы)	КГ±m (n-50)	ЭГ±m (n-50)	p
1	Бег 60 метров, сек.	8,4±0,2	8,0±0,3	P>0,05
2	Бег 3000 метров, мин.	14,42±0,46	14,02±0,32	P<0,05
3	Наклон вперед со скамьи, см.	8±3	14±2	p<0,05

Студенты экспериментальной группы отмечали, что полученные знания помогли им подбирать оптимальные нагрузки; избегать переутомления, лучше понимать сигналы организма, ставить реалистичные цели.

Выводы. Результаты исследования подтверждают, что образовательные программы о физиологии и биохимии движения существенно повышают осознанность и мотивацию студентов к занятиям физической культурой. Понимание научных основ физической активности способствует: формированию устойчивых привычек, более грамотному подходу к занятиям, улучшению физической подготовленности, повышению интереса к здоровому образу жизни.

Внедрение подобных программ в учебный процесс вузов может стать эффективным инструментом формирования культуры здоровья у будущих специалистов.

Рекомендуется включать модули по физиологии движения в курс физической культуры, использовать интерактивные формы обучения (семинары, кейсы, практические занятия). Организовывать просветительские мероприятия о роли физической активности в сохранении здоровья.

Список литературы

1. Сафронова, М.Ю. Динамика факторов мотивации к учебному процессу у студентов вузов [Электронный ресурс] / Сафронова М.Ю., Резенова М.В. // Физ. воспитание детей в соврем. условиях информатизации образования в России : материалы 1 Всерос. науч.-практ. конф. с международ. участием, 19 - 20 апр. 2021 г. / под ред.: Левченковой Т.В., Киселевой Е.В. ; Федер. гос. бюджет. образоват. учреждение высш. образования "Рос. гос. ун-т физ. культуры, спорта, молодежи и туризма (ГЦОЛИФК)". - М., 2021. - С. 183-186.

2. Климова, Л.Ю. Формирование ценностных ориентаций, мотивов и интересов учащейся молодежи к занятиям физической культурой и спортом / Климова Л.Ю., Афолина Г.С., Парамонова О.Б. = Formation of valuable orientations, motives student interests in physical culture and sports // Физ. воспитание и дет.-юнош. спорт. - 2016. - № 1. - С. 34-39.

3. Наскалов, В.М. Ориентация студентов на двигательную активность как компонент ведения здорового образа жизни = Motivation and involvement of

higher school students in physical activities as a healthy living strategy / Наскалов В.М., Спащанская В.Н., Мысливчик И.Е. // Физ. воспитание и спортив. тренировка. - 2017. - № 2 (20). - С. 27-37.

УДК 796:616.14

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ФИЗИЧЕСКИХ УПРАЖНЕНИЙ ДЛЯ ПРОФИЛАКТИКИ ЗАБОЛЕВАНИЙ ВЕН НИЖНИХ КОНЕЦНОСТЕЙ

Калашникова Р.В., Дорофеева А.Н.

Иркутский государственный медицинский университет

Трегуб А.И.

Иркутский государственный аграрный университет им. А.А. Ежевского

Аннотация. В данной статье описываются причины и вытекающие из них болезни, и состояния, приводящие к развитию тромбофлебита, клинические проявления тромбофлебита и исходы данного заболевания, а также методы его профилактики. Приводятся примеры физических упражнений, воздействующих на факторы образования тромба.

Ключевые слова: физические упражнения, тромбофлебит, клиническая картина, профилактика.

Хроническая венозная недостаточность (ХВН) – патологическое состояние, обусловленное нарушением венозного оттока и проявляющееся умеренным или выраженным отеком, изменениями кожи и подкожной клетчатки, а также трофическими язвами [4]. Развитие ХВН во-многом обусловлено действием гравитации, затрудняющей возврат венозной крови к сердцу.

Первым проявлением данного состояния зачастую становится варикозное расширение вен нижних конечностей – широко распространённое заболевание, встречающееся у 69,3% населения Российской Федерации [6], причём начальные симптомы его проявляются уже в 20-25 лет [1]. Вены нижних конечностей становятся узловатыми, извитыми и хорошо видимыми, после долгого дня пациенты отмечают распирающее и тяжесть в нижних конечностях, преходящие отёки и покалывание. Однако проявление данного заболевания могут носить и исключительно эстетический характер, из-за чего пациенты и даже врачи склонны недооценивать его последствия. Одним из таких осложнений является тромбоз поверхностных вен.

Тромбоз поверхностных вен (тромбофлебит) – патологическое состояние, при котором происходит формирование тромботических масс в поверхностных венах с развитием сопутствующей воспалительной реакции кожи и подкожной клетчатки [3]. Согласно последним исследованиям, тромбофлебит вен нижних конечностей развивается у 4–59% пациентов с варикозной болезнью [3].

В 1856 году немецкий учёный Роберт Вирхов в своём исследовании («Ueber die akute Entzündung der Arterien») описал ряд факторов, приводящих к внутрисосудистому образованию тромба, которые впоследствии были объединены в триаду, названную в его честь. Триада Вирхова включает в себя коагулопатию, то есть нарушение реологических свойств крови, повреждение эндотелия стенки сосуда и замедление тока крови.

Основные заболевания и состояния, приводящие к нарушению реологических свойств крови:

- гормональная контрацепция и заместительная гормональная терапия (прогестерон и его аналоги увеличивают концентрацию факторов свёртывания в крови);

- беременность (повышение содержания фибриногена в крови в связи с появлением маточно-плацентарного круга кровообращения);

- ожирение (клетки жировой ткани продуцируют гормоны и цитокины, приводящие к развитию хронического воспаления, что увеличивает количество тромбоцитов в крови);

- курение (повышение содержания фибриногена в крови);

- приём ряда медикаментов (диазепам, амиодарон, ванкомицин, препараты химиотерапии);

- наследственные гиперкоагуляционные состояния: мутации генов, кодирующих фактор V или протромбин, дефицита протеинов C и S, аномалий антитромбина III;

- злокачественные опухолевые заболевания (опухолевые клетки выделяют тканевой фактор и раковый прокоагулянт, ускоряющие процесс свёртывания крови, нормальные клетки организма также выделяют прокоагулянты в ответ на опухоль) [3].

Замедление тока крови – следствие варикозной трансформации вен или длительной иммобилизации.

К повреждению эндотелия сосудов могут привести:

- травмы

- аутоиммунные заболевания: системная красная волчанка, васкулиты, болезни Бехчета и Бюргера (циркулирующие в крови иммунные комплексы повреждают эндотелий стенки сосуда);

- некоторые медицинские манипуляции: катетеризация вен, склеротерапия, то есть введение в расширенный просвет вены склерозанта, склеивающего её стенки и термоабляция или локальное разрушение тканей с помощью высоких температур [2, 3].

При тромбозе поверхностных вен в их проекции появляется плотный болезненный шнуровидный тяж. Кожные покровы отёчны и гиперемированы, характерны гиперестезия и местное повышение температуры. У пациента могут быть тянущие боли по ходу тромбированных вен. На 6-7 день гиперемия спадает, и кожа приобретает сначала цианотичный, а затем и коричневатый оттенок.

Благоприятный исход тромбофлебита – спонтанный лизис тромба – возможен при проведении адекватной антикоагулянтной терапии, эластической компрессии и работе мышечно-венозной помпы. Однако лизис тромба может осложниться повреждением клапанного аппарата, что приводит к развитию постромбофлебитической болезни.

При отсутствии лечения тромбоз распространяется в проксимальном или дистальном направлении. Это может привести к флеботромбозу или же тромбозу глубоких вен, частота развития которого достигает 18,1% [3]. Также часть тромба может оторваться и мигрировать с током крови, пока не закупорит лёгочную артерию или её ветвь, приводя к тромбоэмболии лёгочной артерии (ТЭЛА). Вероятность развития данного угрожающего жизни состояния составляет 6,9% [3]. Следует помнить и о повторном тромбозе, возникающем при отсутствии антикоагулянтной терапии в постоперационном периоде.

Тромбофлебит нижних конечностей и его осложнения снижают качество жизни людей и даже могут привести к инвалидизации пациента, что обуславливает актуальность его профилактики.

Основные методы профилактики данного заболевания включают в себя физические упражнения, а также правильное питание, соблюдение режима труда и отдыха, закаливание, замену гормональных контрацептивов на иные способы контрацепции.

У физических упражнений есть ряд неоценимых преимуществ для профилактики тромбоза поверхностных вен нижних конечностей. Во-первых, при сокращении мышц они сдавливают венозные сосуды, что способствует возврату крови к сердцу и предотвращает её застой. Во-вторых, повышение двигательной активности увеличивает энергетические расходы человека, что в сочетании с коррекцией диеты, позволяет бороться с избыточным весом, являющимся фактором развития многих сердечно-сосудистых заболеваний, в том числе тромбофлебита. В-третьих, физические упражнения тонизируют организм и повышают его сопротивляемость различным инфекциям и меняющимся условиям

окружающей среды, что снижает риск развития аутоиммунных заболеваний. Наконец, положительное влияние на психологическое состояние пациента способствует поддержанию его приверженности к занятиям [5].

Для профилактики тромбозов следует выполнять физические упражнения каждый день не менее тридцать минут. Комплекс упражнений разделяют на три части: разминку, основную часть и заминку, причём основная часть составляет около 60-80% от всего комплекса. Так, в предложенном мной комплексе основная часть состоит из одиннадцати упражнений, а разминка и заминка – из двух.

Начинать и заканчивать комплекс лучше с физических упражнений, направленных на мелкие суставы, в данном случае межфаланговые и голеностопные суставы. Разминаясь, пациент сгибает и разгибает пальцы ног, а также выполняет круговые движения носками, 8 раз по часовой стрелке и 8 раз против часовой стрелки.

В основной части комплекса переходят на плечевой пояс, чтобы в результате физических упражнений повысить давление в венах верхних конечностей и вызвать отток крови из нижних конечностей. Пациент наклоняет голову вперёд, назад, вправо и влево на 8 счётов. Затем он начинает маховые упражнения: вращение рук в плечевом суставе сначала 8 раз по часовой стрелке, затем 8 раз против часовой стрелки. После можно выполнить упражнение на координацию: пациент вращает правую руку в плечевом суставе по часовой стрелке, а левую – против часовой, и так 8 счётов.

Потом пациент выполняет наклоны туловища: сначала простые – нужно положить руки на пояс и наклониться вправо и влево 8 раз в каждую сторону, а затем сложные. Так, пациенту необходимо встать прямо, поставив широко ноги, и развести руки в стороны. Во время наклонов нужно коснуться пальцами противоположной ноги (правая рука – левая нога, левая рука – правая нога), не сгибая в коленных суставах ноги. Выполнить упражнение 8 раз для каждой руки.

Пациент возвращается к упражнениям, направленным на движения в суставах нижних конечностей. В течение минуты пациент выполняет ходьбу на месте, высоко поднимая колено и держа носок «от себя». Впоследствии упражнение усложняется: пациент ходит на месте, забрасывая голень назад носком «к себе» и прижимая согнутые в локтевых суставах руки к слегка наклонённому туловищу, и так в течение минуты. В следующем упражнении пациенту необходимо широко расставить ноги, слегка согнуть колени и сложить выпрямленные на уровне груди руки в замок. Пациент переносит массу тела с одного колена на другое, сгибая опорную ногу и распрямляя другую, стараясь не наклонять туловище, и так 8 раз. Потом пациент проводит круговые движения в тазобедренном суставе ногой, согнутой в колене, 8 раз в одну сторону и 8 раз в другую сторону, то же самое и со второй ногой. В дальнейшем пациент переходит к махам: сначала производит мах ногой назад при одновременном отведении рук вперёд, и так 8 раз. Затем пациент вытягивает правую и левую руку вперёд, пробуя коснуться ногой противоположной руки (правой руки – левой ногой, левой руки – правой ногой) на протяжении 8 раз.

Во время заминки пациент возвращается к упражнениям на мелкие суставы нижних конечностей. Так, пациент поднимает правую ногу, сгибает её в коленном суставе и вращает в голеностопном, 4 раза по часовой стрелке и 4 раза против часовой. Так же он поступает и с левой ногой. Во время последнего же упражнения пациент перекачивается с пятки на носок на протяжении 8 счётов.

Приведённый выше комплекс примерен: пациент может и должен адаптировать его под себя, поскольку приверженность – основа профилактики тромбозов. Стоит отметить, что по имеющимся данным уровень приверженности к профилактике поверхностного тромбоза нижних конечностей низок.

Так, для изучения уровня профилактики тромбозов нижних конечностей с помощью дополнительных занятий физической активностью было проведено анкетирование среди ста студентов Иркутского государственного

медицинского университета возрастом от 20 до 25 лет. Среди ста опрошенных студентов выявлено 0% страдающих тромбофлебитом. 75% студентов выполняли различные физические упражнения, 25% – нет.

Наиболее популярными среди студентов оказались упражнения на гибкость (33%), четверть опрошенных отметили, что занимаются йогой, включающей, помимо упражнений на гибкость, ещё и дыхательные упражнений. 13% бегают трусцой и 13% выполняют иные виды физической активности, например, занимаются степ-аэробикой или ходят пешком.

Данные виды двигательной активности замечательно подходят для профилактики тромбофлебита. Так, упражнения на гибкость улучшают кровообращение. Выполнение асан йоги приводит к увеличению активности парасимпатической нервной системы, что препятствует спазмированию вен и, как следствие, развитию их тромбоза. Бег трусцой, пешие прогулки и езда на велосипеде задействуют мышцы нижних конечностей, сокращение которых позволяет венозной крови преодолеть гравитационное притяжение и вернуться к сердцу. Плавание обладает рядом достоинств. Во-первых, давление воды облегчает циркуляцию крови в сердечно-сосудистой системе. Во-вторых, гармоничная и активная работа мышц позволяет избавиться от лишнего веса без риска получения травмы. В-третьих, плавание способствует укреплению иммунитета человека.

Однако только 2% из занимающихся дополнительной физической активностью студентов, занимались два раза в неделю, тогда как 38% занималась раз в неделю и столько же занимались раз в месяц, что значительно снижает эффективность профилактики тромбофлебита.

В заключении статьи необходимо отметить, что среди факторов, определяющих здоровье человека, только 10% относится к деятельности врачей, а остальные 60% зависят от образа жизни самого пациента. Здоровье человека лежит в его руках.

Список литературы

1. Морозов, А. М. Оценка распространённости и факторов риска варикозного расширения вен / А. М. Морозов, А. Н. Сергеев, Э. М. Аскеров, Х. С. Малкаров, С. В. Жуков, М. А. Беляк, О. В. Пельтихина // Вестник медицинского института «РЕАВИЗ». - 2020. - № 6. - С. 66-72.
2. Савельева, В. С. Хирургические болезни: учебник для высших учебных заведений / В. С. Савельева, А. И. Кириенко - 2-е изд. - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2006. - 399 с.
3. Флебит и тромбофлебит поверхностных сосудов // Рубрикатор клинических рекомендаций: - [Электронный ресурс]. URL: https://cr.minzdrav.gov.ru/view-cr/668_2 (дата обращения: 01.10.2025).
4. Григорьев, Е. Г. Лекции по госпитальной хирургии / Е. Г. Григорьев - Иркутск: ИНЦХТ, 2016. - 320 с.
5. Елифанов, В. А. Лечебная физическая культура / В. А. Елифанов - 5-е изд. - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2024. - 656 с.
6. Боташев, Р. Н. Варикозная болезнь нижних конечностей: современное состояние проблемы / Р. Н. Боташев // Вестник Национального медико-хирургического Центра им. Н.И. Пирогова. - 2024. - № 1. - С. 106.

УДК 796:617.586-007.58

ПРОФИЛАКТИКА И ЛЕЧЕНИЕ РАЗВИТИЯ ПЛОСКОСТОПИЯ ПРИ ПОМОЩИ ФИЗИЧЕСКИХ УПРАЖНЕНИЙ

Калашникова Р.В., Хаданова Т.В.

Иркутский государственный медицинский университет

Коваливнич В.В.

Иркутский государственный аграрный университет им. А.А. Ежевского

Аннотация. В статье рассматриваются проблемы, касающиеся деформации стопы с ее уплощением и физической активности. Во многих случаях плоскостопие может становиться тем фактором, который препятствует физической активности, а в случаях неправильного подбора нагрузки состояние может и усугубляться, способствуя прогрессированию заболевания. Именно поэтому необходим правильный выбор в отношении физической активности при плоско-вальгусной деформации стопы.

Ключевые слова: плоско-вальгусная деформация, плоскостопие, физическая культура.

Введение. Плоско-вальгусная деформация стопы - это патологическое состояние, при котором наблюдается уплощение нормальных сводов стопы (поперечного и продольного). Данная патология является не только фактором, снижающим качество жизни человека, но и причиной появления ограничений в физической активности и в быденной жизни.

Актуальность. Плоско-вальгусная деформация стоп в высокой степени распространена среди разных групп населения (по статистическим данным до 58% процентов людей страдают данной патологией опорно-двигательного

аппарата) [4]. Заболевание не только быстро и незаметно прогрессирует, но и заметно снижает качество жизни, ухудшая общее самочувствие человека. Поэтому его коррекция и, в первую очередь, профилактика имеют важную роль.

Цель исследования: актуализация проблемы с физической активностью у больных с плоско-вальгусной деформацией стопы и составление рекомендаций по организации физических нагрузок у людей с плоскостопием.

Организация и методы исследования: обзор, изучение и анализ научной литературы и экспериментальный метод исследования.

Результаты исследования и их обсуждение.

Стопа - это анатомическое образование, выполняющее ряд важных функций: опорная (осуществляет передачу давления массы тела на опорную поверхность), рессорная (упруго расплывается под действием вертикальных нагрузок, работая как амортизатор и снижая нагрузку на тело), балансировочная (регулирует позы при стоянии, беге, ходьбе за счет ее дозированной боковой подвижности), толчковая (осуществляет перемещение тела при движении).

При развитии уплощения стопы наблюдается нарушение всех ее функций, что в свою очередь приводит к появлению проблем не только с ходьбой и нагрузкой на стопы, но и другими суставами [5].

Этиологическими факторами развития уплощения сводов стопы в случае приобретенной патологии можно слабость связочного аппарата стопы, дисфункцию сухожилия задней большеберцовой мышцы, усиленное натяжение трехглавой мышцы голени, чрезмерную ротацию заднего отдела стопы, травматические деформации, повреждение подошвенного апоневроза, нейромышечный дисбаланс вследствие различных заболеваний, ношение узкой и неудобной обуви, высокого каблука или обуви с полным его отсутствием. Помимо этого, деформация может быть врожденной и носить характер порока внутриутробного развития [1].

Плоскостопие является не только внешним косметическим дефектом, но и причиной развития многих патологий. Такая деформация свода стопы приводит к

неправильной постановке ноги при ходьбе и передвижении, что в свою очередь ведет к повышению нагрузки на голеностопный, коленный суставы, искривлению позвоночника в связи с неправильным распределением веса тела, повреждению суставов [4]. Впоследствии это может привести к возникновению воспалений суставов, сухожильных влагалищ сухожилий мышц стопы и голени с формированием патологий опорно-двигательного аппарата [2].

В клинической практике используется классификация по стадийности процесса, выделяющая четыре стадии течения болезни [1]:

- 1 стадия характеризуется незначительным опущением продольного свода, сопровождающееся болями по внутренней поверхности в области голеностопного сустава;

- 2 стадия характеризуется развитием мягкой, вправляемой пассивно в таранно-ладьевидном и подтаранном суставах, деформацией стопы. Она подразделяется на стадии 2а и 2б. При 2а стадии мягкая деформация небольшой или умеренной степени. При 2б стадии мягкая деформация с вторичным опущением арки продольного свода и абдукцией переднего отдела стопы;

- 3 стадия характеризуется фиксированной, не вправляемой пассивно, деформацией стопы с выраженным болевым синдромом в области наружного отдела стопы. Наблюдаются фиксированная деформация в заднем отделе стопы и абдукция в области сустава Шопара;

- 4 стадия характеризуется фиксированной деформацией стопы с осложненным течением. В качестве осложнения выступает подвывих в голеностопном суставе.

В зависимости от стадийности процесса выделяются разные подходы к лечению и коррекции состояния. Лечение может быть консервативным и хирургическим.

Хирургическое лечение выполняется при неэффективности консервативного лечения и назначается после предварительного консервативного лечения лечащим врачом.

В консервативной терапии используются ношение ортопедической обуви и стелек, тейпирование, ношение ортезов, массаж, специальные упражнения, ЛФК, физиотерапевтическое лечение, физическая активность, медикаментозное лечение для купирования воспаления при имеющихся воспалительных процессах [4].

Подробно остановимся на специальных упражнениях и общих рекомендациях по физической активности.

План лечения для пациента в случае лечения уже имеющейся патологии должен быть индивидуальным. Составить его должен лечащий врач исходя из степени заболевания и его клинических проявлений.

В первую очередь назначаются ортопедические средства, которые применяются в комплексе со специальными упражнениями. Рассмотрим специальные упражнения подробнее.

Специальные упражнения представляют из себя гимнастику стоп, направленную на укрепление связочного аппарата стопы, мышц голени и развитие этих анатомических структур. Их можно выполнять самостоятельно в домашних условиях. Они подразделяются на упражнения, выполняемые в положении сидя, и упражнения, выполняемые из положения стоя [3].

Упражнения из положения сидя: необходимо согнуть ноги в коленях под прямым углом, стопы поставить параллельно друг другу на ширине ступни:

- поочередно отрывать пятки от пола, не поднимая носок стопы, и опустить. Затем повторить упражнение, но уже задействовав обе стопы одновременно;
- одновременно поднять носки обеих ног, не отрывая пяток от пола, затем опустить;
- опереться на наружные края стоп со статической нагрузкой в течение 5 секунд, вернуться в исходное положение;
- поднять пятку одной стопы с одновременным поднятием носка другой ноги;
- разложить под ногами мелкие предметы. Захватывать пальцами ног предметы и перекладывать вперед, назад, по левую сторону и по правую сторону от себя;

- расположить под стопами любую палку или скалку диаметром 5-6 сантиметров. Прокатить палку стопами от носков до пяток и обратно, стараясь прижать подошвой палку плотно к полу. Упражнения выполняем на счет до десяти по три повтора;

- не отрывая стоп от пола, поднять пальцы ног и передвинуть стопу вперед («червячок»), на 6-8 счетов. Затем вернуться в исходное положение таким же образом.

Упражнения, выполняемые стоя: необходимо стопы поставить параллельно друг другу на ширине ступни:

- свести вместе и развести носки, не сдвигая с места пяток;

- подняться и опуститься на носках со статической задержкой в верхнем положении в течение 5 секунд. Упражнения выполняем на счет до десяти по три повтора;

Из того же положения расположить руки на поясе, большие пальцы в сторону поясницы и из такого положения:

- ходить на наружном своде стопы в течение 30 секунд;

- ходить на полной стопе в 30 секунд;

- ходить на носках в течение 30 секунд;

- ходить на носках с высоким подниманием коленей в течение 30 секунд.

Упражнения можно чередовать по дням, но выполнять как минимум 3 раза в неделю. Для лучшего эффекта от упражнений можно применять массаж стоп для расслабления мышц и улучшения микроциркуляции в сосудах.

Для подтверждения эффективности предложенных упражнений было проведено исследование на пациенте со второй стадией плоскостопия. До начала эксперимента испытуемый не соблюдал рекомендаций врача-ортопеда и не носил ортопедических обуви или стелек.

Испытуемый выполнял специальные упражнения в домашних условиях в среднем по три повтора, каждый день. Для фиксирования результатов испытуемому предлагалось пройти дистанцию в удобной спортивной обуви на

беговой дорожке спокойным шагом до появления дискомфорта в стопах. Результаты фиксировались раз в неделю.

Полученные в ходе эксперимента результаты представлены в таблице (таблица 1), где в первом столбце срок, в течение которого испытуемый выполнял специальные упражнения, а во втором и третьем столбцах пройденное расстояние и затраченное время, соответственно.

Таблица 1 - Результаты исследования прохождения дистанции на беговой дорожке до появления дискомфорта при ходьбе

Срок (нед.)	Расстояние (км.)	Время (мин.)
0	2	15
1	2,34	22
2	2,8	34
3	3,1	39
4	3,5	45

Результаты, полученные в ходе исследования наглядно показывают, что применение специальных упражнений при плоскостопии облегчает течение заболевания, уменьшая симптомы его проявления.

Рекомендации по физической активности.

Рекомендуется посещение врача-ортопеда для подробной консультации и подбора индивидуальных ортопедических обуви и стелек. Также можно выделить регулярное выполнение специальных упражнений в домашних условиях.

При плоско-вальгусной деформации стоп не рекомендуются силовые виды физической активности с чрезмерной нагрузкой на стопы. К таким относятся прыжки, тяжелая атлетика, бег на коньках, танцы [5]. При выполнении данных видов физической активности увеличивается основная нагрузка на стопы, что может привести к прогрессированию патологии.

Среди рекомендаций по физической активности можно выделить такие занятия, как плавание, йога, пилатес, гимнастика, растяжка, легкий бег, ходьба на

лыжах. Это общеукрепляющие виды физической активности с низкой интенсивностью воздействия на стопу, которые помогут привести в тонус мышцы голени и стопы и так же расслабить их [5].

Заключение. В заключение хочется отметить, что лечение и профилактика плоско-вальгусной деформации стоп - это длительный и сложный процесс и требует терпения и самоконтроля. Но несмотря на трудности результат всегда стоит попытки.

Список литературы

1. Булатов, А.А. Плоско-вальгусная деформация стоп у взрослых. [Текст] / А.А. Булатов, В.Г. Емельянов, К.С. Михайлов // Травматология и ортопедия России - 2017. - №2. - С. 102-114.

2. Мелихов, Я.П. Актуальные вопросы развития плоскостопия и методы ее коррекции. [Текст] / Мелихов Я.П. // Universum: психология и образование - 2017. - №6 (36). - С. 1-3.

3. Новикова Н.К. Комплексы упражнений для профилактики и лечения плоскостопия. [Текст] : Авторская методичка канд. пед. наук / Н.К. Новикова - Москва, 2021. - 23 с.

4. Общероссийская общественная организация Ассоциация травматологов-ортопедов России (АТОР) Плоско-вальгусная деформация стопы. [Текст] // Клинические рекомендации. - 2016.

5. Юстус, Н.А. Занятие спортом при плоскостопии. [Текст] / Н.А. Юстус, И.С. Москаленко, Ю.И. Шульгов // Символ науки - 2017. - №4. - С. 203-205.

УДК 796.3722

ВЛИЯНИЕ УСЛОВИЙ ТРУДА И БЫТА СПЕЦИАЛИСТОВ НА ВЫБОР ФОРМ, МЕТОДОВ И СРЕДСТВ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ

Трегуб А.И.

Иркутский государственный аграрный университет

им. А.А. Ежевского

Калашникова Р.В., Булычева Н.А.

Иркутский государственный медицинский университет

Аннотация. Профессионально-прикладная физическая подготовка - это педагогически направленный процесс обеспечения специализированной физической готовности к избранной профессиональной деятельности. Грамотно построенная ПФК - это не "физическая культура вообще", а точное попадание в требования профессии и реальные возможности быта. Эффективность ПФК неразрывно связана с учетом реальных условий труда и быта специалиста.

Ключевые слова: профессиональная физическая культура, специалист, условия труда.

Профессионально-прикладная физическая культура (ПФК) представляет собой специализированное направление физического воспитания, обеспечивающее формирование физических качеств, двигательных навыков и психофизиологических свойств, необходимых для успешного выполнения конкретной профессиональной деятельности [4, 5]. Однако эффективность ПФК неразрывно связана с учетом реальных условий труда и быта специалиста -

ключевых факторов, определяющих как требования к подготовке, так и возможности для ее реализации [1].

Актуальность темы обусловлена тем, что современный специалист сталкивается с многообразием профессиональных сред: от офисного гиподинамичного труда до работы в экстремальных условиях, от монотонных операций до высокострессовых ситуаций. Универсальные подходы к физической подготовке в таких условиях неэффективны и даже вредны.

Цель работы - системно проанализировать, как специфика профессиональной деятельности и повседневного быта детерминирует выбор оптимальных форм, методов и средств ПФК.

Профессионально-прикладная физическая подготовка (ППФП) - это педагогически направленный процесс обеспечения специализированной физической готовности к избранной профессиональной деятельности. Выделяется трехуровневая структура содержания ППФП:

1. Базовый (универсализированный) уровень - фундаментальная физическая подготовка, обеспечивающая общую дееспособность организма.

2. Специализированный уровень - развитие качеств и навыков, специфичных для определенной профессиональной группы.

3. Системно-дифференцированный уровень - индивидуально-ориентированная подготовка с учетом конкретного рабочего места и условий труда.

Методика ПФК базируется на следующих основополагающих принципах [2]:

- принцип единства общей и специальной подготовки - профессионально-прикладная подготовка должна опираться на фундамент общей физической подготовленности;

- принцип адекватного моделирования - средства ПФК должны воспроизводить не формальную имитацию трудовых операций, а функциональные требования профессии;

- принцип постепенного превышения тренирующих нагрузок - нагрузки должны несколько превышать типичные профессиональные, создавая "запас прочности";

- принцип переноса тренированности - учет положительного и отрицательного переноса двигательных навыков.

Центральным инструментом для определения содержания ПФК является профессиограмма - системное описание профессии, включающее:

- направленность и цели профессиональной деятельности;
- условия труда (помещение/открытый воздух, рабочая поза - сидя/стоя);
- типичные трудовые действия и операции;
- двигательную активность и физическую нагрузку;
- характер психофизической нагрузки (сенсорная, интеллектуальная, эмоциональная);
- профессиональные вредности и факторы риска;
- профессионально значимые физические качества и психические способности.

На основе профессиограммы подбираются средства ПФК, наиболее эффективно формирующие профессионально важные качества.

Условия труда - это совокупность факторов производственной среды и трудового процесса, влияющих на работоспособность и здоровье специалиста [3].

Ключевыми для ПФК являются:

- рабочая поза и характер нагрузки (статическая/динамическая, локальная/глобальная);
- степень физической активности (гиподинамия или интенсивный физический труд);
- сенсорная нагрузка (зрительная, слуховая, тактильная);

- нервно-эмоциональное напряжение (стресс, монотония, ответственность);
- воздействие внешних факторов (температура, влажность, вибрация, шум, вредные вещества).

Дифференциация средств ПФК по типам профессиональной деятельности представлена в таблице 1.

Таблица 1 - Дифференциация средств ПФК по типам профессиональной деятельности

Тип профессиональной деятельности	Характерные профессиональные проблемы	Приоритетные качества для развития	Рекомендуемые средства и методы ПФК
Сидячий труд (операторы ПК, диспетчеры, бухгалтеры, офисные работники)	Гиподинамия, остеохондроз шейного и поясничного отделов, венозный застой в малом тазу и нижних конечностях, снижение обмена веществ	Статическая выносливость мышц спины и шеи, гибкость позвоночника, общая выносливость, координация	Аэробные методы (бег, плавание, лыжи), стретчинг, упражнения для мышечного корсета, йога, производственная гимнастика через каждые 1-2 часа
Стоячий труд (хирурги, продавцы, парикмахеры, учителя, экскурсоводы)	Варикозное расширение вен, плоскостопие, отеки нижних конечностей, утомление мышц ног и спины, венозный застой	Статическая выносливость мышц ног, координация, устойчивость к гипоксии	Гидрокинезотерапия, массаж стоп, контрастные ванны, упражнения на расслабление мышц ног, плавание, дозированная ходьба

<p>Физический труд (строители, грузчики, шахтеры, сельхозработники)</p>	<p>Перенапряжение опорно-двигательного аппарата, травматизм, асимметричное развитие мышц, вибрационная болезнь, перегрузка сердечно-сосудистой системы</p>	<p>Общая и силовая выносливость, координация, вестибулярная устойчивость, сила основных мышечных групп</p>	<p>Круговая тренировка, упражнения на симметрию и коррекцию осанки, плавание для разгрузки позвоночника, стретчинг, профилактика вибрации</p>
<p>Интеллектуальный труд с высоким нервно-эмоциональным напряжением (руководители, врачи, педагоги, авиадиспетчеры, операторы АЭС)</p>	<p>Хронический стресс, переутомление ЦНС, "синдром эмоционального выгорания", нарушения сна, психосоматические расстройства</p>	<p>Психоэмоциональная устойчивость, концентрация внимания, переключаемость, релаксационные способности</p>	<p>Аутотренинг, дыхательные практики, медитация, подвижные игры (для снятия напряжения), йога, умеренные аэробные нагрузки</p>
<p>Работа в экстремальных условиях (военные, спасатели, пожарные, водолазы, геологи, монтажники-высотники)</p>	<p>Сочетание физических и психологических перегрузок, воздействие неблагоприятной среды, риск для жизни, необходимость быстрых решений</p>	<p>Специальная выносливость, психологическая устойчивость к стрессу, скорость реакции, ловкость, волевые качества</p>	<p>Экстремальные виды спорта (скалолазание, альпинизм, парашютный спорт, дайвинг), полосы препятствий, имитационные тренажеры</p>

Горно-геологические специальности (деятельность, связанная с риском для жизни) требуют индивидуализированного подхода. Исследования показывают, что эффективность подготовки достигается через сопоставление ранговых структур профессиограммы и спортограммы базовых видов спорта с последующим выбором наиболее близкого по психофизическим требованиям вида.

Медицинские работники (особенно хирурги и операционные медсестры) сталкиваются с длительным статическим напряжением в вынужденной позе. Для них приоритетны упражнения на расслабление мышц шеи и плечевого пояса, развитие мелкой моторики и статической выносливости.

Специалисты гражданской авиации нуждаются в развитии вестибулярной устойчивости, концентрации внимания при гипоксии и психоэмоциональной стабильности. Используются специальные методы сенсорной депривации и вестибулярной тренировки.

Бытовые условия определяют доступный для занятий физической культурой ресурс времени, пространства, энергии и финансов (таблица 2). Игнорирование бытовых факторов ведет к срыву тренировочных программ из-за их не реалистичности.

Таблица 2 - Бытовые условия влияющие на занятия физической культурой

Бытовая характеристика	Влияние на возможность занятий ПФК	Оптимальные формы и методы
Режим труда и отдыха (нормированный/ненормированный, сменный/вахтовый)	При ненормированном графике — дефицит времени для регулярных занятий; при сменной работе — нарушение циркадных ритмов	Короткие высокоинтенсивные сессии (15-20 мин НИТ), утренняя зарядка, физкультпаузы на рабочем месте. При вахтовом методе — компактные переносные снаряды (эспандеры, массажеры)
Жилищные условия (площадь квартиры, наличие места для занятий)	Ограничение пространства исключает бег, прыжки, работу с длинными снарядами; возможны конфликты с соседями	Компактный инвентарь (гантели, коврик, эспандер, скакалка), занятия на лестничных площадках, уличные формы (воркаут, бег), онлайн-тренировки без прыжков
Финансовые возможности (доступность платного фитнеса, оборудования)	Низкий доход ограничивает доступ к тренажерным залам, бассейнам, персональным тренерам	Бесплатные ресурсы: YouTube-каналы, приложения, дворовые площадки, бег, отжимания, подтягивания,

		упражнения с собственным весом
Семейное положение (наличие детей, пожилых родственников, требующих ухода)	Дефицит свободного времени, невозможность выхода из дома на длительное время, необходимость присмотра за детьми	Домашние короткие программы (10-20 мин), занятия с детьми (прогулки-бег с коляской, подвижные игры), ранние утренние тренировки до пробуждения семьи
Социальная поддержка (наличие единомышленников, группы)	Отсутствие поддержки снижает мотивацию, повышает риск срыва тренировок	Поиск онлайн-сообществ, партнера по бегу, групповые занятия по месту жительства (бесплатные секции, дворовые команды)

На практике факторы труда и быта действуют совместно, часто усиливая друг друга. Рассмотрим типичные комбинации:

Сценарий 1: Офисный работник, 30-40 лет, малая квартира, двое детей.

Профессиональные проблемы: гиподинамия, боли в спине, лишний вес.

Бытовые ограничения: дефицит времени после работы (домашние дела, дети), невозможность громких занятий вечером, усталость.

Оптимальное решение: утренняя зарядка (15 мин) до подъема семьи + физкультпаузы на рабочем месте (5 мин каждые 1,5 часа) + бег с коляской в выходные + упражнения на коврике с ребенком.

Сценарий 2: Вахтовый рабочий (нефтяник, геолог, строитель), проживание в общежитии.

- Профессиональные проблемы: тяжелый физический труд, воздействие холода/жары, высокий травматизм.

- Бытовые ограничения: стесненные условия общежития, сменный график, отсутствие инвентаря.
- Оптимальное решение: восстановительные процедуры (контрастный душ, самомассаж) + упражнения на расслабление после смены + подвижные игры в выходные + профилактические упражнения для "слабых звеньев" (колени, поясница).

Сценарий 3: Специалист экстремального профиля (военный, спасатель), казарменное положение.

- Профессиональные проблемы: высокие психофизические требования, риск для жизни.
- Бытовые условия: организованный коллектив, наличие спортивной базы, но строгий режим.
- Оптимальное решение: систематические занятия по программе ПФК с элементами экстремальных видов спорта, соревновательные формы, круговая тренировка.

В зависимости от условий труда и быта выбираются следующие формы (таблица 3).

Таблица 3 - Формы зависящие от условий труда и быта

Форма ПФК	Характеристика	Наиболее подходящие контексты
Учебные занятия (плановые, групповые)	Регулярные, структурированные, под руководством инструктора	Студенты, организованные коллективы, силовые структуры
Утренняя гигиеническая гимнастика	10-20 мин ежедневно, дома, до работы	Универсальна для всех при наличии самодисциплины

Физкультурная пауза/физкультминутка	Кратковременные (3-5 мин) перерывы на рабочем месте	Офисные сотрудники, операторы, диспетчеры (сидячий труд)
Производственная гимнастика	Организованная 5-15 мин пауза в середине рабочего дня	Предприятия с большим коллективом, заводы
Самостоятельная тренировка	Индивидуальные занятия по собственной программе	Специалисты с ненормированным графиком, удаленщики
Спортивно-массовая работа	Соревнования, эстафеты, спартакиады	Крупные организации, ведомства
Занятия в фитнес-клубе/секции	Регулярные, под руководством, с оборудованием	Специалисты с достатком, нормированным графиком и свободным вечером

В зависимости от условий выбираются следующие методические подходы [2]:

1. Круговая тренировка - эффективна для профессий, требующих общей выносливости и силы (строители, спасатели, военные). Позволяет за короткое время (20-30 мин) проработать все мышечные группы.

2. Интервальный метод (НПТ) - подходит для занятых людей с дефицитом времени. Высокоинтенсивные сессии по 15-20 мин дают значительный тренировочный эффект.

3. Стретчинг и йога - незаменимы при гиподинамии и статических нагрузках. Могут выполняться дома, на коврике, без инвентаря.

4. Аутогенная тренировка и дыхательные практики - критически важны для специалистов с высоким нервно-эмоциональным напряжением (педагоги, врачи, диспетчеры). Не требуют специальных условий.

5. Метод экстремальной подготовки - используется для профессий с риском для жизни. Основан на занятиях экстремальными видами спорта (скалолазание, дайвинг, парашютный спорт) с обеспечением положительного переноса навыков на профессиональную деятельность.

Средства ПФК подразделяются на:

1. Общеприкладные упражнения - бег, плавание, преодоление препятствий, метания, лазание (база для большинства профессий).

2. Специально-прикладные упражнения - созданные или адаптированные для конкретной профессии (упражнения для операторов, для хирургов, для водителей).

3. Профессионально-прикладные виды спорта - пожарно-прикладной, служебно-прикладной, водолазный спорт, парашютный спорт.

4. Тренажерные устройства - от простейших эспандеров до сложных имитаторов профессиональных действий.

Выбор конкретных средств определяется наложением требований профессиограммы и бытовых возможностей.

Современные исследования подчеркивают, что ПФК должна быть направлена на формирование профессиональной адаптации - способности организма приспосабливаться к содержанию, условиям и характеру профессиональной деятельности [5]. Эффективность адаптации прямо зависит от того, насколько средства ПФК учитывают индивидуальные особенности специалиста.

Индивидуализация ПФК предполагает:

1. Выбор базового вида спорта (или комплекса упражнений) путем сопоставления профессиограммы и спортограммы.

2. Регулярный контроль психофизических характеристик (тестирование).

3. Коррекцию программы с учетом текущего состояния и динамики.

4. Учет ограничений (хронические заболевания, травмы, возраст).

Именно на этапе индивидуализации наиболее остро проявляется влияние бытовых условий: у одного и того же офисного работника с одинаковой профессиограммой, но разными бытовыми условиями (квартира/общежитие, семья/одиночка, достаток/его отсутствие) программы ПФК будут кардинально различаться по форме, но не по сути.

Практические рекомендации.

На основе проведенного анализа можно предложить следующий алгоритм выбора форм, методов и средств ПФК:

Шаг 1. Профессиографический анализ.

- определить рабочую позу и характер физической активности;
- выявить профессиональные вредности и факторы риска;
- установить доминирующие психофизические нагрузки.

Шаг 2. Анализ бытовых условий.

- оценить доступный временной ресурс (часы в неделю);
- определить пространственные возможности (дом, улица, зал);
- учесть финансовые и социальные ограничения.

Шаг 3. Формулирование целей ПФК.

• какие качества требуют развития (сила, выносливость, гибкость, стрессоустойчивость)?

- какие навыки нужно сформировать?
- какие профилактические задачи решить?

Шаг 4. Выбор формы занятий (с учетом быта).

• утренняя зарядка (10-20 мин, ежедневно) - минимальный базовый уровень;

- физкультпаузы на работе - при сидячем труде;
- 2-3 тренировки в неделю по 45-60 мин - оптимально;

- НПТ-сессии по 15-20 мин - при дефиците времени.

Шаг 5. Подбор средств (с учетом профессии).

- сидячий труд → стретчинг, плавание, упражнения для спины;
- стоячий труд → гидрокинезотерапия, массаж стоп;
- физический труд → релаксация, симметричные нагрузки;
- стрессовые профессии → дыхательные практики, йога.

Шаг 6. Мониторинг и коррекция.

- ведение дневника самоконтроля (самочувствие, пульс, сон);
- еженедельная оценка динамики;
- корректировка программы при изменении условий.

Проведенный анализ позволяет сформулировать следующие основные выводы.

1. Условия труда являются первичным детерминантом при определении целей и содержания ПФК. Профессиограмма специалиста задает "портрет" требуемых физических качеств, психофизиологических свойств и двигательных навыков.

2. Бытовые условия выступают вторичным, но не менее важным фактором, определяющим доступные формы организации занятий, их периодичность, интенсивность и используемый инвентарь. Игнорирование бытовых ограничений делает любую программу ПФК нереализуемой на практике.

3. Эффективность ПФК максимальна при интеграции профессиональных требований и бытовых возможностей в рамках индивидуализированного подхода. Универсальных решений не существует - каждая комбинация "профессия + быт" требует своего набора средств и методов.

4. Формы организации ПФК варьируются от кратковременных физкультпауз на рабочем месте (для занятых офисных сотрудников) до систематических тренировок с элементами экстремальных видов спорта (для специалистов опасных профессий).

5. Современная методология ПФК базируется на профессиографическом анализе, принципе единства общей и специальной подготовки, а также на использовании концепции профессиональной адаптации, обеспечивающей сокращение сроков вработывания и повышение устойчивости к неблагоприятным факторам труда.

Перспективными направлениями дальнейших исследований являются разработка цифровых инструментов для профессиографического анализа, создание мобильных приложений для индивидуализированного подбора средств ПФК с учетом бытовых условий, а также внедрение экстремальных видов спорта в подготовку специалистов рискованных профессий.

Грамотно построенная ПФК - это не "физическая культура вообще", а точное попадание в требования профессии и реальные возможности быта. Только такой подход делает физическую культуру действенным инструментом сохранения здоровья, профессионального долголетия и качества жизни современного специалиста.

Список литературы

1. Конобейская, А.В. Профессионально-прикладная физическая культура в системе подготовки студентов высших учебных заведений : учеб. пособие : утв. изд.-библиограф. советом ун-та / А.В. Конобейская ; Федер. агентство по образованию Гос. образоват. учреждение высш. проф. образования "Тихоокеан. гос. ун-т". - Хабаровск: ТОГУ, 2010. - 59 с.: табл.

2. Коровин, С.С. Методологические основы теории профессиональной физической культуры / С.С. Коровин // Теория и практика физ. культуры. - 2018. - № 4. - С. 43-44.

3. Коровин, С.С. Функции профессиональной физической культуры и их характеристика / С.С. Коровин, В.А. Кабачков // Вестн. спортив. науки. - 2007. - № 4. - С. 36-39.

4. Мельникова, Ю.А. Основы прикладной физической культуры : [учеб. пособие] / Ю.А. Мельникова, Л.Б. Спиридонова ; Сиб. гос. ун-т физ. культуры и спорта, Каф. методики преподавания физ. культуры. - Омск: [Изд-во СибГУФК], 2004. - 67 с.: табл.

5. Чесноков, Н.Н. Профессионально-прикладная физическая культура : учеб. пособие / Н.Н. Чесноков, [Храмов Н.А., Морозов А.П.]. - М., 2022. - 100 с.: ил.

УДК 796.377

ОРГАНИЗАЦИЯ ФИЗКУЛЬТУРНО-ОЗДОРОВИТЕЛЬНЫХ МЕРОПРИЯТИЙ В СВОБОДНОЕ ВРЕМЯ СТУДЕНТОВ

Трегуб А.И.

Иркутский государственный аграрный университет
им. А.А. Ежевского

Куклин А.В., Абуздина А.А.

Иркутский государственный медицинский университет

Актуальность. Организация физкультурно-оздоровительных мероприятий в свободное время студентов представляет собой важнейшее направление деятельности образовательных организаций, позволяющее компенсировать дефицит двигательной активности и снизить негативные последствия учебных и эмоциональных нагрузок. Мотивация студентов к участию в физкультурно-оздоровительных мероприятиях рассматривается как ключевой фактор их результативности и устойчивости.

Ключевые слова: физкультурно-оздоровительные мероприятия, студенты, внеучебное время.

Организация физкультурно-оздоровительных мероприятий в свободное время студентов является важным направлением работы образовательной организации, ориентированным на поддержание здоровья и работоспособности обучающихся. При высокой учебной нагрузке и распространенности малоподвижного поведения возрастает потребность в регулярной двигательной активности. Эффективно спланированные мероприятия могут способствовать формированию устойчивых привычек здорового образа жизни [5].

Проблематика физкультурно-оздоровительной деятельности студентов рассматривается в учебно-методической и научной литературе по теории и методике физического воспитания, организации массового спорта и вопросам здоровьесбережения. При этом сохраняется потребность в систематизации практико-ориентированных подходов, учитывающих условия конкретной образовательной среды и разнообразие интересов студенческой аудитории [3, 5].

Цель работы: раскрыть особенности и основные подходы к организации физкультурно-оздоровительных мероприятий в свободное время для студентов.

Объект исследования - физкультурно-оздоровительная деятельность студентов.

Предмет исследования - организационные подходы, формы и условия проведения физкультурно-оздоровительных мероприятий в свободное время студентов.

Физкультурно-оздоровительные мероприятия в студенческой среде понимаются как специально организованные формы двигательной активности, направленные на укрепление здоровья, повышение работоспособности и профилактику хронических заболеваний. В отличие от учебных занятий по физической культуре, такие мероприятия реализуются преимущественно во внеучебное время и носят добровольный характер. Они могут включать как

массовые мероприятия (фестивали, дни здоровья), так и регулярные занятия по интересам, ориентированные на различные виды спорта и оздоровительной физической активности. В теории физической культуры подобная деятельность рассматривается как важный компонент здоровьесберегающей образовательной среды и элемента социального воспитания молодежи. При этом подчеркивается связь физкультурно-оздоровительных мероприятий с формированием ценностного отношения студентов к собственному здоровью.

Цели физкультурно-оздоровительных мероприятий для студентов традиционно формулируются в нескольких взаимосвязанных плоскостях: медицинской, педагогической и социальной. Медицинская цель связана с укреплением функциональных резервов организма, нормализацией психоэмоционального состояния, профилактикой гиподинамии и связанных с ней нарушений. Педагогическая цель проявляется в формировании у студентов устойчивых навыков самоорганизации двигательной активности и осознанного выбора форм досуга, способствующих здоровому образу жизни. Социальная цель отражается в развитии коммуникативных качеств, сплочении студенческих коллективов, формировании культуры взаимодействия и ответственного отношения к совместной деятельности. В целом цели физкультурно-оздоровительных мероприятий согласуются с приоритетами современной государственной политики в сфере молодежи и образования [2].

Задачи физкультурно-оздоровительной работы со студентами конкретизируют обозначенные цели и обеспечивают их практическую реализацию. Среди основных задач выделяют повышение уровня общей физической подготовленности и двигательной активности обучающихся, формирование мотивации к регулярным занятиям физическими упражнениями, развитие потребности в оздоровительном досуге. Важной задачей является также информирование студентов о гигиенических основах двигательного режима, рационального питания и профилактики вредных привычек, то есть расширение их компетентности в области сохранения здоровья. Отдельный блок задач связан

с организацией безопасных условий занятий и контролем за уровнем нагрузки в соответствии с медицинскими показателями и индивидуальными особенностями. Указанные задачи систематически рассматриваются в учебной и научной литературе по теории и методике физического воспитания студентов.

Научно-методические подходы к определению целей и задач физкультурно-оздоровительных мероприятий опираются на концепцию здоровья как интегративной характеристики физического, психического и социального благополучия.

Формы физкультурно-оздоровительных мероприятий в свободное время студентов отличаются разнообразием и гибкостью, что позволяет учитывать интересы различных групп обучающихся. Традиционно выделяют организованные групповые занятия (секции, клубы по интересам, фитнес-группы), массовые мероприятия (спортивные праздники, спартакиады, кроссы, дни здоровья) и индивидуальные занятия по самостоятельно составленным программам. Групповые формы способствуют формированию устойчивых коллективов и повышению регулярности участия, тогда как массовые мероприятия выполняют преимущественно мотивационную и рекламную функцию, привлекая внимание к здоровому образу жизни. Индивидуальные формы занятий, основанные на самостоятельном выборе вида активности, особенно актуальны в условиях гибкого расписания студентов и развития цифровых технологий, позволяющих использовать онлайн-тренировки и мобильные приложения для самоконтроля.

По видам физкультурно-оздоровительные мероприятия включают широкую палитру двигательной активности: от традиционных спортивных игр и легкой атлетики до современных фитнес-направлений и оздоровительных практик. В студенческой среде устойчивым спросом пользуются игровые виды спорта (футбол, баскетбол, волейбол), поскольку они совмещают двигательную нагрузку с эмоциональной вовлеченностью и командным взаимодействием. В то же время растет популярность фитнес-аэробики, йоги, пилатеса, функционального

тренинга, направленных на общую физическую подготовку, коррекцию осанки и снятие мышечных зажимов. Важное значение имеют циклические виды активности – бег, скандинавская ходьба, велопрогулки, плавание, способствующие развитию выносливости и профилактике сердечно-сосудистых заболеваний. Подбор видов активности зависит от материальной базы вуза, климатических условий региона и преобладающих интересов студентов [4].

Особую группу составляют рекреационные и туристско-спортивные мероприятия, реализуемые в выходные и каникулярные периоды. К ним относят туристические походы, выездные слеты, лыжные прогулки, экскурсии с элементами активного отдыха, а также оздоровительные лагеря. Такие мероприятия способствуют не только физическому укреплению, но и расширению кругозора, развитию навыков ориентирования на местности, командной взаимопомощи, экологической культуры. Рекреационная направленность выражается в сочетании умеренных физических нагрузок с отдыхом на природе, сменой обстановки и снижением психоэмоционального напряжения. При грамотной организации туристско-рекреационные формы становятся эффективным средством сплочения студенческого коллектива и формирования позитивного имиджа образовательной организации [4].

В последнее десятилетие формируется новый пласт форм и видов физкультурно-оздоровительной активности, обусловленный цифровизацией и развитием сетевых коммуникаций. Распространение получают онлайн-челленджи по шаговой активности, дистанционные марафоны, соревнования в формате «виртуальных забегов», а также комбинированные офлайн–онлайн проекты, основанные на использовании фитнес-трекеров и мобильных приложений. Подобные мероприятия позволяют вовлекать студентов, которые по разным причинам не могут регулярно посещать традиционные занятия, и расширяют географию участия, включая обучающихся дистанционных и заочных форм. В то же время исследователи отмечают необходимость методического сопровождения таких форм и контроля за адекватностью нагрузок, чтобы сохранить их

оздоровительную направленность. Вопросы классификации форм и видов физкультурно-оздоровительной активности студентов подробно рассмотрены в современных публикациях, посвященных организации свободного времени молодежи.

Нормативно-правовые основы организации физкультурно-оздоровительных мероприятий для студентов задаются федеральным законодательством и подзаконными актами в сфере образования, спорта и здравоохранения. Ключевыми документами являются Федеральный закон «Об образовании в Российской Федерации» № 273-ФЗ и Федеральный закон «О физической культуре и спорте в Российской Федерации» № 329-ФЗ, которые закрепляют право обучающихся на занятия физической культурой и спортом и определяют обязанности образовательных организаций по созданию соответствующих условий. Важное значение имеют федеральные государственные образовательные стандарты высшего образования, содержащие требования к формированию у выпускников компетенций в области здоровьесбережения и физической культуры. На уровне субъектов Российской Федерации и самих образовательных организаций принимаются целевые программы и локальные акты, регулирующие порядок проведения физкультурно-оздоровительных мероприятий, распределение ответственности и механизм финансирования [2].

Организационные условия включают систему управления физкультурно-оздоровительной работой в вузе, планирование деятельности и взаимодействие структурных подразделений. В большинстве случаев координацию мероприятий осуществляют кафедры физического воспитания, отделы по воспитательной работе и студенческие спортивные клубы, действующие в соответствии с положениями, утвержденными руководством вуза. Формируются годовые и семестровые планы физкультурно-массовых и оздоровительных мероприятий, согласуемые с общим календарем воспитательной работы и учетом учебной нагрузки студентов. Существенную роль играют механизмы взаимодействия администрации вуза, профессорско-преподавательского состава и органов

студенческого самоуправления, что позволяет привлекать обучающихся к совместному планированию и реализации мероприятий. При этом в организационную структуру все чаще включаются волонтерские спортивные отряды, способствующие расширению масштабов и разнообразия проводимых акций.

Ресурсные условия охватывают материально-техническую, кадровую, финансовую и информационную составляющие обеспечения физкультурно-оздоровительных мероприятий [4]. Материально-техническая база включает спортивные залы, площадки, бассейны, тренажерные залы, инвентарь и оборудование, состояние которых должно отвечать требованиям безопасности и санитарным нормам. Кадровый ресурс представлен преподавателями физической культуры, тренерами, инструкторами по спорту, медицинскими работниками, а также организаторами массовых мероприятий; важным фактором выступает их квалификация и готовность к работе с различными группами студентов, в том числе с ограниченными возможностями здоровья. Финансовое обеспечение может формироваться за счет бюджетных ассигнований, внебюджетных средств вуза, грантовых программ и партнерских проектов с общественными и коммерческими организациями. Информационные ресурсы включают системы оповещения и регистрации участников, электронные дневники активности, медиасопровождение и использование социальных сетей.

Современные исследования подчеркивают, что эффективность физкультурно-оздоровительных мероприятий во многом определяется согласованностью нормативно-организационных и ресурсных условий. Наличие формальных документов и программ недостаточно, если не обеспечена доступность спортивных сооружений, удобное расписание использования залов и возможность выбора видов активности. Важным критерием является также учет особенностей контингента студентов: медицинских ограничений, уровня подготовленности, социально-экономических условий. В научной литературе предлагаются модели интеграции ресурсов вуза и внешней инфраструктуры

(городские спортивные объекты, парки, фитнес-центры) для расширения спектра оздоровительных услуг студентам. Анализ нормативно-организационных практик позволяет сделать вывод о необходимости комплексного подхода, сочетающего правовое обеспечение, развитую материальную базу и кадровый потенциал с активным участием студенческого сообщества в управлении физкультурно-оздоровительной деятельностью.

Планирование физкультурно-оздоровительных мероприятий в студенческой среде осуществляется поэтапно и базируется на анализе имеющихся условий, потребностей обучающихся и приоритетов образовательной организации. На подготовительном этапе проводится сбор информации о контингенте студентов, оценка их интересов и уровня физической подготовленности, анализ состояния материально-технической базы и предыдущего опыта проведения мероприятий. На основе полученных данных формируются цели и задачи конкретных мероприятий, определяются целевые группы участников, выбираются формы и виды активности, продумывается календарный план с учетом учебного расписания и других внеучебных мероприятий. Важным результатом этапа является проект плана-графика, включающего сроки, ответственных лиц, предполагаемое количество участников и предварительный расчет необходимых ресурсов [4].

Технология проведения физкультурно-оздоровительных мероприятий включает организационно-подготовительный, основной и заключительный этапы. На организационно-подготовительном этапе осуществляется разработка сценария или регламента мероприятия, подбор персонала и волонтеров, распределение обязанностей, обеспечение спортивным инвентарем и оборудованием, согласование вопросов медицинского сопровождения и безопасности [1]. Основной этап связан с непосредственным проведением мероприятия: регистрацией участников, инструктажом по технике безопасности, выполнением программных действий (соревнований, тренировок, показательных выступлений), оперативным учетом хода и результатов. Заключительный этап предполагает

подведение итогов, награждение, сбор обратной связи от участников, анализ достигнутых показателей и фиксацию предложений по совершенствованию организации в будущем. Четкая технологическая последовательность позволяет снизить риск организационных сбоев и повысить качество проведения мероприятий.

Роли участников в организации физкультурно-оздоровительных мероприятий распределяются между администрацией вуза, профильными подразделениями, студенческими объединениями и внешними партнерами. Администрация обеспечивает стратегическое руководство, утверждает планы и сметы, принимает локальные нормативные акты. Кафедра физического воспитания и спортивный клуб берут на себя методическое обеспечение, разработку программ, тренировочных планов и регламентов соревнований, а также контроль за соответствием нагрузок возрастным и медицинским нормам. Органы студенческого самоуправления и волонтерские объединения участвуют в информационном сопровождении, привлечении участников, организации судейства и помощи при проведении массовых мероприятий. В ряде случаев привлекаются внешние организации – спортивные федерации, фитнес-центры, общественные объединения, – которые могут предоставлять экспертов, инструкторов или ресурсную поддержку.

Документооборот при организации физкультурно-оздоровительных мероприятий выполняет функцию фиксации договоренностей, обеспечения безопасности и возможности последующей оценки эффективности. К ключевым документам относятся планы и календарные графики мероприятий, приказы и распоряжения руководства вуза о их проведении, сметы расходов и отчеты об использовании средств. Обязательной частью являются положения о проведении конкретных мероприятий, содержащие цели, задачи, условия участия, критерии и систему подведения итогов, а также требования безопасности. Кроме того, оформляются заявки и списки участников, протоколы соревнований, акты о проведении инструктажей, журналы учета посещаемости, отчеты ответственных

организаторов. В современных условиях все шире используется электронный документооборот, позволяющий автоматизировать регистрацию участников, формирование протоколов и статистических отчетов, что облегчает анализ и хранение информации. Методические аспекты планирования и оформления документации детально рассматриваются в учебных пособиях по организации физкультурно-оздоровительной работы в вузе.

В теории мотивации выделяют внутренние и внешние мотивы, которые по-разному проявляются в студенческом возрасте. К внутренним мотивациям относятся стремление к самосовершенствованию, улучшению самочувствия и фигуры, потребность в эмоциональной разрядке и общении с единомышленниками. Внешние мотивы могут быть связаны с получением зачетов и бонусов в учебном процессе, участием в соревнованиях и фестивалях, признанием со стороны сверстников и преподавателей. Задача организаторов состоит в том, чтобы создать условия, при которых внешние стимулы способствуют формированию устойчивой внутренней мотивации к регулярной двигательной активности [3, 5].

Учет интересов студентов предполагает систематическое изучение их предпочтений в сфере физической активности и досуга. Для этого применяются анкетирование, интервью, анализ посещаемости различных секций и мероприятий, мониторинг обсуждений в социальных сетях и студенческих чатах. На основе полученной информации корректируется перечень предлагаемых видов активности, время и место их проведения, формат мероприятий. Важным подходом является дифференциация предложений по уровню подготовленности: предоставление возможностей как для начинающих, так и для более подготовленных студентов, ориентированных на спортивные достижения. Включение самих студентов в процессы планирования – через студенческие советы, инициативные группы, клубы по интересам – способствует повышению их ответственности и удовлетворенности содержанием мероприятий.

Доступность физкультурно-оздоровительных мероприятий рассматривается в нескольких измерениях: временном, территориальном, финансовом и психолого-социальном. Временная доступность означает согласование расписания занятий с учебным графиком, возможность выбора удобного времени, в том числе утренних и вечерних групп. Территориальная доступность связана с расположением спортивных объектов в шаговой доступности от корпусов и общежитий или обеспечением транспортной логистики. Финансовая доступность предполагает бесплатное или льготное участие студентов в большинстве форм деятельности, особенно базовых оздоровительных программах. Психолого-социальная доступность выражается в создании доброжелательной атмосферы, отсутствии давления и излишней соревновательности для новичков, возможности заниматься в однородных по интересам и уровню группах. Исследования подтверждают, что повышение доступности существенно увеличивает охват студентов физкультурно-оздоровительной активностью.

Коммуникационные стратегии играют важную роль в информировании студентов о возможностях участия и формировании позитивного отношения к физкультурно-оздоровительным мероприятиям. Эффективным считается использование комплексного подхода, объединяющего официальные каналы вуза (сайт, электронная информационная среда, рассылки) и неформальные каналы коммуникации (социальные сети, мессенджеры, студенческие блоги). Важную роль выполняют лидеры мнений в студенческой среде – активисты, спортсмены, блогеры, которые через личный пример и участие в медиапроектах способствуют популяризации здорового образа жизни. В практике применяется продвижение мероприятий через яркий визуальный контент, истории успеха, форматы челленджей и флешмобов, стимулирующих вовлечение широкого круга обучающихся. В научных публикациях подчеркивается, что выстроенная система коммуникаций должна быть двусторонней, обеспечивая не только информирование, но и получение обратной связи от студентов, что позволяет оперативно корректировать формат и содержание мероприятий.

Обеспечение безопасности при проведении физкультурно-оздоровительных мероприятий является обязательным условием их организации и регулируется как общими, так и специализированными нормативными актами. Требования безопасности включают предварительную оценку состояния спортивных сооружений и инвентаря, соблюдение санитарно-гигиенических норм, обеспечение медицинского сопровождения и готовности к оказанию первой помощи. Перед началом мероприятий проводится обязательный инструктаж участников по технике безопасности, правилам поведения на спортивных объектах и особенностям выполняемых упражнений. Важным элементом является учет состояния здоровья студентов, допуска к занятию на основе медицинских осмотров и наличие специальных групп по физическому воспитанию. Невыполнение требований безопасности не только снижает оздоровительный эффект, но и может приводить к травмам и чрезвычайным ситуациям [1].

Система безопасности опирается также на квалификацию педагогических и тренерских кадров, ответственное отношение организаторов и четкое распределение обязанностей. Преподаватели и инструкторы обязаны владеть знаниями о дозировке физических нагрузок, возрастных и индивидуальных особенностях участников, признаках переутомления и неотложных состояний. Организаторы мероприятий должны иметь утвержденные планы действий при возникновении чрезвычайных ситуаций, схемы эвакуации, контакты экстренных служб. Для массовых мероприятий разрабатываются отдельные положения по безопасности, учитывающие особенности локаций (открытые площадки, водные объекты, туристские маршруты). В последнее время все больше внимания уделяется психологической безопасности: недопущению дискриминации, травли, излишнего давления со стороны тренеров и сверстников, что особенно важно для начинающих и студентов с низкой самооценкой.

Оценка результативности физкультурно-оздоровительных мероприятий предполагает анализ достигнутых эффектов и степени реализации поставленных целей и задач. На практике выделяют количественные и качественные показатели.

К количественным относят охват студентов участием в мероприятиях, частоту посещения, число проведенных мероприятий по видам и формам, показатели соревновательной активности. К качественным – изменения в уровне физической подготовленности, показателях здоровья (при наличии медицинского мониторинга), динамику мотивации и отношения к физической культуре, удовлетворенность студентов условиями и содержанием мероприятий. Для получения более полной картины используются анкетирования, опросы, интервью, анализ отзывов и предложений, результаты педагогических наблюдений. Регулярный мониторинг позволяет корректировать программы и усиливать наиболее эффективные формы работы.

Современные подходы к оценке эффективности физкультурно-оздоровительной деятельности ориентированы на интегративный анализ, включающий педагогические, медицинские и социологические компоненты. Разрабатываются комплексные критерии, учитывающие не только непосредственные результаты (улучшение физических показателей), но и опосредованные эффекты: снижение уровня заболеваемости, повышение успеваемости, улучшение психологического климата в студенческих коллективах. В ряде вузов внедряются системы рейтинговой оценки участия студентов в физкультурно-оздоровительных мероприятиях, связанные с поощрением наиболее активных обучающихся. В научных работах подчеркивается, что оценка результативности должна быть систематической и прозрачной, опираться на достоверные данные и четко определенные критерии, что позволяет использовать ее результаты для управленческих решений и обоснования ресурсного обеспечения [4]. Развитие цифровых инструментов мониторинга открывает дополнительные возможности для сбора и анализа данных о динамике физической активности студентов.

Выводы.

Рассмотрение теоретических основ показало, что такие мероприятия должны опираться на четко сформулированные цели, связанные не только с

развитием физических качеств, но и с укреплением психического здоровья, формированием культуры здоровья, коммуникативных и социальных компетенций. Существенное значение имеет учет возрастных и индивидуальных особенностей студентов, вариативность форм и методов работы, интеграция физкультурно-оздоровительной деятельности с общими задачами воспитательной и образовательной среды вуза.

Анализ форм и видов мероприятий позволяет сделать вывод о необходимости сочетания традиционных и инновационных подходов: от массовых спортивных праздников и дней здоровья до малых групповых занятий, клубов по интересам, самостоятельных тренингов и онлайн-форматов. Особую роль играют нормативно-правовые и организационные условия: наличие локальных актов, регламентирующих порядок проведения мероприятий, материально-техническая база, подготовленные кадры, а также взаимодействие с внешними спортивными и медицинскими структурами. Эффективность физкультурно-оздоровительной работы во многом определяется системностью планирования, включающего анализ потребностей студенческой аудитории, разработку программ, календарных планов, распределение ролей между организаторами и волонтерами, а также ведение необходимой документации.

Рассмотрение вопросов мотивации и вовлечения студентов показало, что устойчивый интерес к оздоровительной активности формируется при условии доступности мероприятий по времени и месту проведения, их соответствия интересам различных групп обучающихся и использования современных каналов коммуникации. Важны элементы выбора и самоуправления, предоставление студентам возможности участвовать в планировании и организации событий, создание дружелюбной и поддерживающей атмосферы. Соблюдение требований безопасности, медицинский контроль, дифференцированный подбор нагрузок и профилактика травматизма являются обязательными условиями любой программы. Для оценки результативности физкультурно-оздоровительных мероприятий необходим комплексный подход, включающий мониторинг

показателей физического состояния, посещаемости, удовлетворенности участников и динамики их отношения к здоровому образу жизни. В совокупности это позволяет корректировать содержание и формы работы, повышая оздоровительный эффект и значимость физкультурно-оздоровительной деятельности в жизни студенческой молодежи.

Список литературы

1. Булычев, А.Г. Обеспечение безопасности при занятиях физической культурой и спортом / Булычев А.Г. // Науч. конф. с международ. участием "Эколого-гигиен. проблемы физ. культуры и спорта (инновац. оздоров. технологии)", 27 марта 2009 г. : материалы / ФГОУ ВПО Рос. гос. ун-т физ. культуры, спорта и туризма, Кафедра гигиены, экологии и спортив. сооружений. Курс ГО. - М., 2009. - С. 16.

2. Кичеджи, В.Н. К вопросу о государственном управлении в сфере физической культуры и спорта в Российской Федерации = The issue of state management in the sphere physical culture and sports in the Russian Federation / Кичеджи В.Н., Лопатин С.В., Колпакова И.А. // Актуал. проблемы физ. и спец. подгот. силовых структур. - 2016. - № 3. - С. 64-69.

3. Мизюрова, Э.Ю. Формирование здорового образа жизни в молодежной среде аграрного вуза = Healthy lifestyle formation among the young people of the agrarian university / Эльвира Юрьевна Мизюрова, Капиталина Алексеевна Рокитянская // Учен. зап. ун-та им. П.Ф. Лесгафта. - 2018. - № 11 (165). - С. 211-215.

4. Организация занятий физической культурой и спортом студентов: Учебное пособие / Бомин В.А., Ракоца А.И., Трегуб А.И. . – Иркутск: Мегатрифт, 2019. - 322 с.

5. Футорный, С.М. Формирование здорового образа жизни студентов в процессе физического воспитания : состояние вопроса и пути решения

[Электронный ресурс] / С.М. Футорный, М.В. Дудко // Наука и спорт: современ. тенденции. - 2015. - № 3. - С. 98-109.

УДК 796.012.6:378.172

НАЦИОНАЛЬНЫЕ ВИДЫ СПОРТА, ФИЗИЧЕСКИЕ УПРАЖНЕНИЯ И ТРАДИЦИОННЫЕ ИГРЫ, КАК ЭФФЕКТИВНЫЕ СРЕДСТВА ФИЗИЧЕСКОГО ВОСПИТАНИЯ СТУДЕНТОВ

Чергинец В.П., Раднаев М.Р., Голованов Д.Д.

Иркутский государственный аграрный университет
им. А.А. Ежевского

Аннотация. В статье говорится о необходимости сохранения этнокультурного наследия бурятского народа в области этнопедагогике физического воспитания молодежи и применении его в системе физического воспитания, использования самобытных народных физических упражнений, игр и национальных видов спорта, дающие возможность значительно обогатить содержание и формы физического воспитания в образовательных учреждениях республики.

Ключевые слова: физические упражнения, традиционные игры, физическое воспитание, этнопедагогика, сила, выносливость, ловкость, быстрота.

Цель исследования. Определение физических упражнений и традиционных игр бурятского народа в качестве эффективных средств физического воспитания молодежи. Общая методология исследования определяется принципами диалектико-материалистического познания мира, общества, человека, положением о существовании всеобщей связи и взаимообусловленности фактов и

явлений, целостного характера и социальной детерминированности процесса становления личности.

В процессе исследования применен следующий метод: анализ и обобщение литературы по теме исследования.

Материалом исследования послужили научные исследования по бурятской этнографии, этнопедагогике, наблюдения за играми детей. Теоретическая значимость исследования заключается в том, что её результаты могут быть применены при исследовании проблем применения самобытных народных физических упражнений, игр и национальных видов спорта, дающие возможность значительно обогатить содержание и формы физического воспитания в образовательных учреждениях.

Во все времена представители каждой национальности в процессе своего исторического развития вырабатывают различные виды традиционных игр, физических упражнений, которые в будущем могут послужить неотъемлемыми средствами физического воспитания подрастающего поколения [1].

Физические упражнения и традиционные игры, которые вошли в культурные традиции бурятского народа, динамично развиваясь, изменялись в соответствии с материальными условиями социума. Производственные отношения с формами и видами деятельности существенно влияли на их уровень.

Известно, что у бурят, как и у других народностей, преобладали народные игры состязательного характера. Примеры этому можно найти в многочисленных письменных и археологических памятниках, также в народных сказаниях, преданиях и т. д. Они всегда славились азартом, так как во время состязаний игроки проверяли не только силу и выносливость, но и смекалку и ум.

У бурят физическое воспитание детей было непосредственно связано с нравственным, трудовым воспитанием молодежи. Детей буряты достаточно с раннего возраста приучали к самостоятельности, прививали любовь и уважение к народным обычаям, это способствовало выработке бережного отношения к окружающему миру, обычаям бурятского народа [3].

Тем самым подрастающее поколение развивалось, укреплялись физические возможности, двигательные навыки. Этот богатый опыт физического воспитания, его методы и формы передавались из поколения в поколение.

Следует отметить, что традиционное физическое воспитание передавалось по определенным правилам. Сначала передача опыта осуществлялось на уровне семьи, а затем в коллективе, где наставники готовили молодежь к трудовой деятельности. Родители стремились вырастить своих детей физически развитыми, здоровыми, способными к труду, охоте, скотоводству, к защите родного очага. Также активно используя в воспитании элементы бурятского фольклора такие, как сказки, загадки, игры, родители развивали умственные способности своих детей. Обширный материал о традиционном физическом воспитании представлен в произведениях устного народного творчества (мифах, преданиях, легендах и др.).

Суровые условия жизни требовали, чтобы буряты проявляли серьезную заботу о подготовке детей к суровым условиям Сибири. Поэтому и возникли у бурятского народа самобытные игры, подражающие животным и птиц. Встречались и другие традиционные игры бурят, где дети изображали охоту. «Наиболее древней хороводной игрой, как указывает И. Е. Тугутов, являлся «ягшаа наадан» (медвежья пляска). Она наиболее ярко отражала охотничий быт бурятских племен» [4]. Все эти и другие игры отражали общественный строй, социально-экономический уклад бурят. По мнению Н.Е. Тугутова, «бытовали у бурят и другие игры: «Ботогон буурашалга» (Кошки и мышки), «Горшоог шоохо» (Игра в горшки), «Малгай шапга» (Игра в шапки), «Шүбгэ шэлгэ» (Игра в поиск шила и ножниц), «Тарбага шалга» (Ловля тарбаганов), «Шуур шэдэхэ» (Бросание ложки-шуур) и т.д.» [4].

Одной из самых популярных самобытных игр бурятского народа является «шагай наадан» (игра в лодыжки). Они проводились в основном в форме групповой состязательной игры, участвовали в них больше всего дети подросткового возраста.

Каждая игра отличалась от другой по смысловой нагрузке, которая участвует в развитии логики, мышления, скорости и быстроты реакции. Существовали у бурят и игры с орудиями метания.

Так, например, самой популярной игрой среди подростков была игра «Баабхи шэдэлгэн» (Метание бабок). Также дети младшего возраста и подростки активно играли в подвижные игры, как «Гараараа гүйхэ» (Бега на руках), «Сахада бээ татаха» (Подтягивание), «Хорёо, хаамжа харайха» (Прыжки через изгородь), «Дохоншоохо» (Прыжки на одной ноге).

Дети состязались в прыжках в высоту возле изгороди. Например, они прыгали через изгородь, калитку. Такие игры развивали не только мышцы тела, но и мускулатуру рук и ног, улучшали координацию движений, прыгучесть.

К народным играм бурят относятся также игры с мячом, такие как «Буха туулга» (Гонять быка), «Бумбэгэ шэдэлгэ» (Бросание мяча). Эти игры могли играть не только дети, но и взрослая молодежь. Эти игры развивали в основном мускулатуру рук, ног и плечевого пояса, а также вырабатывали координацию, ловкость [4, 5].

Одна из самых популярных игр у бурят – это "һээр шаалган" (Разбивание хребтовой кости), которая является древней бурят-монгольской традиционной игрой. Эта игра была популярна у скотоводов и кочевников. Во время забоев у скота доставали кость. Эта игра носила глубинный характер и смысл. Умение разбивать кость, характер, глубина, мужской стержень - все это проявлялось в игре [4, 5].

К традиционным играм бурят также относятся шахматы («шатар») и шашки («даам»). Буряты имеют много самобытных игр и физических упражнений. Количество их достигает несколько десятков.

Но самыми интересными и популярными состязаниями у бурятского народа являются борьба («бухэ барилдаан»), стрельба из лука («һур харбалга») и конные скачки («мори урилдаан») [2, 5].

В историю они вошли под названием «сурхарбан», что в переводе означает «соревнование по стрельбе из лука». Но это понятие имеет более широкое значение. Эти состязания по-другому называются «Эрын гурбан наадан» (Три игры мужей). Данное троеборье выявляет всестороннюю подготовленность и определяет самых сильных «баторов» (борцов), «мэргэнов» (стрелков) и «хүлэков» (наездников). В связи с развитием общества борьба, стрельба из лука и конные скачки стали традиционными бурятскими национальными видами спорта.

Выводы. Этнопедагогика физического воспитания бурятского народа обретает в настоящее время новые формы занятий. Традиционные физические упражнения, народные игры и национальные виды спорта включены в настоящее время в программы по физическому воспитанию молодежи.

Физическое воспитание стало базовым воспитательным и образовательным процессом молодого поколения. Оно используется в режиме дня, для организации внеклассной учебно-тренировочной работы, внутришкольных, сельских, республиканских, региональных и международных соревнований по национальным видам спорта.

Преподавателями кафедры физической культуры и спорта Иркутского ГАУ разработаны теоретико-методологические материалы, которые обогащают теорию и практику традиционной физической культуры бурятского народа, создают предпосылки для разработки новой модели современного процесса физического воспитания, что предполагают решение ряда принципиальных организационных вопросов по перестройке всего учебно-воспитательного процесса, а также проведение научно-исследовательской работы по использованию традиций физического воспитания.

Результаты исследования могут быть использованы в практике преподавания физической культуры в школе, ссузе, вузе, при составлении школьных и вузовских учебных программ и учебников.

Таким образом, физические упражнения и традиционные игры бурятского народа являются эффективными средствами физического воспитания молодежи.

Список литературы

1. Калмыков С.В. Индивидуализация подготовки спортсменов-единоборцев в контексте культурных традиций Востока и Запада. – Дис...д-ра пед. наук в виде науч. доклада. – Москва, 1994. – 450 с.
2. Сагалеев А.С. Бурятская национальная борьба как эффективное средство физического воспитания школьников. – Вестник Бурятского государственного университета. Сер. Педагогика. – 2001. – Вып. 7. – С. 83-88.
3. Сагалеев А. С., Хамнуева М. А., Тапхаров М. В. К вопросу о совершенствовании физического воспитания детей Байкальского региона. – Вестник Бурятского государственного университета. Сер. Филология. – 2000. – Вып. 5. – С.76-79.
4. Тугутов И. Е. Бурятские народные игры. – Улан-Удэ : Бэлиг, 1994. – 49 с.
5. Хамгушкеев Н. М., Балдаев К. В., Сагалеев А. С. Бурятские народные игры: учебно-методическое пособие. – Улан-Удэ : НовоПринт, 2011. – 41 с.