

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
Российская академия наук
Российская академия архитектуры и строительных наук
Администрация Белгородской области
ФГБОУ ВО Белгородский государственный технологический
университет им. В.Г. Шухова
Международное общественное движение инноваторов
«Технопарк БГТУ им. В.Г. Шухова»

**Международная
научно-техническая
конференция
молодых ученых
БГТУ им. В.Г. Шухова**

Сборник докладов

Часть 18

Физическая культура. Спорт и здоровье студентов

Белгород

29-30 мая 2025 г.

УДК 005.745
ББК 72.5+74.48
М 43

**Международная научно-техническая конференция
молодых ученых БГТУ им. В.Г. Шухова
[Электронный ресурс]:**
М 43 Белгород: БГТУ им. В.Г. Шухова, 2025. – Ч. 18. – 295 с.

ISBN 978-5-361-01461-3

В сборнике опубликованы доклады студентов, аспирантов и молодых ученых, представленные по результатам проведения Международной научно-технической конференции молодых ученых БГТУ им. В.Г. Шухова.

Материалы статей могут быть использованы студентами, магистрантами, аспирантами и молодыми учеными, занимающимися вопросами энергоснабжения и управления в производстве строительных материалов, архитектурных конструкций, электротехники, экономики и менеджмента, гуманитарных и социальных исследований, а также в учебном процессе университета.

УДК 005.745
ББК 72.5+74.48

ISBN 978-5-361-01461-3

©Белгородский государственный
технологический университет
(БГТУ) им. В.Г. Шухова, 2025

УМНЫЕ ВЕСЫ И ИХ РОЛЬ В ФИЗИЧЕСКОМ РАЗВИТИИ: КАК ТЕХНОЛОГИИ ПОМОГАЮТ КОНТРОЛИРОВАТЬ ЗДОРОВЬЕ И ПРОГРЕСС

Современные технологии все активнее внедряются в нашу повседневность, и область физкультуры не стала исключением. Одним из наглядных примеров подобных новшеств являются умные весы. Они уже давно не ограничиваются простым измерением массы тела. Это полезный гаджет для всех, кто хочет следить за здоровьем, контролировать результаты тренировок и поддерживать мотивацию. В этой статье мы подробно разберем, как умные весы могут помочь в физическом развитии и почему они завоевывают все большую популярность среди приверженцев активного образа жизни.

Умные весы – это куда больше, чем просто измеритель веса. Это продвинутое устройство, умеющее анализировать различные параметры тела. В зависимости от модели, весы могут измерять процент жира, массу мышц, уровень воды в организме, костную массу, базовый метаболизм и ИМТ. Все эти данные передаются на смартфон или компьютер через специальные приложения, что даёт пользователю возможность следить за изменениями и корректировать тренировки и питание.

Физическое воспитание — это больше, чем просто занятия спортом, а комплексный метод поддержания здоровья. Умные весы здесь крайне важны, предлагая объективные данные для отслеживания динамики. Зачастую спортсмены фокусируются лишь на весе, упуская из виду другие важные параметры. Умные весы помогают увидеть изменения структуры тела: прирост мышечной массы, уменьшение жировой ткани, нормализацию баланса воды. Это помогает избежать разочарований, когда вес не меняется, но тело становится более стройным и здоровым.

Регулярный мониторинг результатов стимулирует мотивацию. Наблюдая за улучшениями благодаря своим усилиям, пользователь, скорее всего, продолжит заниматься. Многие приложения для умных весов позволяют устанавливать цели и следить за их достижением. Данные с умных весов предоставляют тренерам и пользователям информацию для корректировки программ тренировок. Например, если

процент жира не снижается, можно повысить интенсивность кардиотренировок. Если рост мышц замедлился, следует пересмотреть силовые упражнения.

Умные весы также помогают заботиться о здоровье. Например, избыток воды в организме может указывать на отеки или проблемы с почками, а низкая плотность костей — сигнал о риске остеопороза. Своевременное обнаружение подобных отклонений позволяет вовремя обратиться к врачу. Зная свой базовый метаболизм и состав тела, можно точнее определить суточную потребность в калориях и скорректировать рацион. Это особенно важно для тех, кто хочет похудеть или, наоборот, увеличить мышечную массу.

Обычные весы отображают лишь вес, не предоставляя исчерпывающей информации о теле. Умные весы, в свою очередь, дают комплексные данные, позволяющие лучше понимать организм, избегать ошибок в тренировках и питании, быстрее достигать поставленных целей и сохранять мотивацию на длительное время. Более того, умные весы часто интегрируются с другими устройствами и приложениями, такими как фитнес-трекеры, превращаясь в элемент системы мониторинга здоровья.

При покупке умных весов следует учитывать точность измерений, функциональность, совместимость с приложениями, внешний вид и удобство использования, а также стоимость. Например, если вам нужно следить за процентом жира и мышечной массы, лучше выбрать модель с расширенным анализом состава тела. Если вы пользуетесь Apple Health или Google Fit, проверьте, поддерживают ли весы эти платформы.

Пример использования умных весов в физической подготовке: человек начинает заниматься спортом с целью похудеть и улучшить физическую форму. Он использует умные весы для отслеживания результатов. В первые недели вес может не меняться, но весы показывают, что процент жира уменьшается, а мышечная масса растет. Это мотивирует его продолжать занятия. Через несколько месяцев он видит, что его ИМТ пришел в норму, а баланс воды в организме стабилизировался. Все это стало возможным благодаря регулярному мониторингу и корректировке тренировок и рациона.

Умные весы - это гораздо больше, чем просто прибор: это отличный союзник для фитнеса и заботы о себе. Они фиксируют показатели, подстёгивают к новым целям и предоставляют ценные сведения о теле. С умными весами ваши тренировки станут результативнее, а отношение к здоровью — более внимательным. В нашу эпоху цифровых технологий такие гаджеты становятся важными для

тех, кто стремится быть в хорошей форме. Если вы ещё не пользовались умными весами, возможно, настало время перейти к более современному и продвинутому подходу к себе!

БИБЛИОГРАФИЧЕСКИЙ СПИСОК

1. Кутергина, А.Н. Физическая культура и спорт, как средство сохранения и укрепления здоровья людей, из физического самосовершенствования. Физическое самовоспитание и самосовершенствование / А.Н. Кутергина // Сборник трудов конференции. — Белгород: Белгородский государственный технологический университет им. В.Г. Шухова, 2020. — С. 109-116.

2. Осипов А. Ю. Проблемы физического воспитания студентов и поиск их решения //Сибирский федеральный университет, Красноярский государственный медицинский университет им. проф. ВФ Войно-Ясенецкого. Красноярск, Россия. URL: http://oreluniver.ru/file/science/confs/2015/sport/publ/1_Osipov_A.YU._Problemy_fizicheskogo.pdf

(дата обращения: 28.12.2021).

3. Зайцева С.В. Формирование физической культуры студентов средствами дистанционного обучения // Мир науки, культуры, образования. - 2015. - №4 (53).- С. 144-146.

4. Бортникова, С.А. Формирование профессиональной компетенции учителя физической культуры по проектированию и реализации индивидуальных образовательных технологий обучения как педагогическая проблема / С.А. Бортникова // Культура физическая и здоровье современной молодежи: Материалы III Международной научно-практической конференции, Воронеж, 15 сентября 2020 года. - Воронеж: Воронежский государственный педагогический университет, 2020. - С. 21-25.

5. Курилова Е.Н., Кутергин Н.Б., Кутергина А.Н. Мотивация к занятиям физической культурой в период дистанционного обучения // В сборнике: Физическое воспитание и спорт в высших учебных заведениях. Сборник статей XX Международной научной конференции, посвященной 70-летию БГТУ им. В.Г. Шухова. Белгород, 2024. -С. 320-323.

РОЛЬ ПЛАВАНИЯ В УЛУЧШЕНИИ ЗДОРОВЬЯ И ФИЗИЧЕСКОГО ВОСПИТАНИЯ СТУДЕНТОВ: ИННОВАЦИОННЫЙ ПОДХОД С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ

Двигательная активность — это основа для поддержания здоровья и отличной физической формы. Физические тренировки приносят большую пользу организму: улучшают работу сердечно-сосудистой системы, укрепляют мышцы, увеличивают выносливость и нормализуют обмен веществ. Эффективность тренировок во многом зависит от правильного подбора нагрузки, продолжительности занятий, а также применения современных методов для контроля и оценки результатов. В этом смысле плавание признается одним из наиболее действенных и безопасных способов оздоровления, развития выносливости и реабилитации после травм или болезней. Специальные упражнения в воде не только восстанавливают жизненно важные системы организма, но и улучшают работу внутренних органов, поддерживают здоровье костно-мышечной системы и способствуют психологической разгрузке.

Современные технологии вносят существенный вклад в усовершенствование тренировочного процесса. Разнообразные приложения и гаджеты для отслеживания помогают как студентам, так и профессиональным спортсменам контролировать свои тренировки, фиксируя важные показатели: пульс, пройденную дистанцию, количество повторений, сожженные калории и даже технику выполнения упражнений. Умные устройства, такие как датчики движения и фитнес-браслеты, взаимодействуют с программным обеспечением, предоставляя подробный анализ и рекомендации для повышения результативности. Эти инструменты особенно актуальны для студентов, стремящихся совмещать учебу с физическими нагрузками.

Плавание играет важную роль в жизни студентов, поскольку оно не только улучшает самочувствие, но и стимулирует социальную жизнь. Спортивные бассейны в вузах зачастую заполнены, что указывает на большую популярность этого вида физических

упражнений. Но помимо общеукрепляющего эффекта, плавание имеет и оздоровительный потенциал. Лечебное плавание, или акватерапия, подходит для людей с особыми медицинскими потребностями, такими как болезни опорно-двигательного аппарата, сердечно-сосудистые заболевания, нарушения осанки и другие. Современные системы анализа данных позволяют разрабатывать индивидуальные планы тренировок, учитывающие особенности здоровья каждого занимающегося. Эта потребность становится все более насущной, так как число студентов с проблемами со здоровьем постоянно растет.

Сколиоз — нередкое заболевание костно-мышечной системы, основным симптомом которого служит боковое искривление позвоночника. Анализы показывают, что нарушения осанки и сколиоз разной степени распространенности наблюдаются у многих студентов. В некоторых странах сколиоз выявляют у четверти учащихся, при этом в ряде случаев болезнь имеет свойство прогрессировать. Это заболевание не только вызывает деформацию позвоночника, но и может негативно сказаться на работе грудной клетки, легких и других внутренних органов. В комплексной терапии сколиоза плавание может быть очень полезным, так как оно естественным образом способствует вытяжению позвоночника, устраняет дисбаланс в работе мышц, поддерживающих позвоночник, и создает благоприятные условия для правильного развития позвонков.

Для повышения результативности лечения сколиоза применяются передовые методы, в частности системы видеоанализа. С их помощью тренеры и занимающиеся могут тщательно исследовать технику плавания, находить и устранять недочёты, а также наблюдать за улучшениями в реальном времени. Например, благодаря видеоанализу можно оценить симметричность движений конечностей, положение тела в воде и качество гребков. Это особенно актуально для студентов с искривлением позвоночника, так как неверная техника плавания может ухудшить состояние.

Основным стилем плавания при сколиозе является брасс. Эта техника даёт возможность надолго сохранять обтекаемую позицию, что способствует вытяжению позвоночника и усилению мышц спины. В брассе лопатки расположены параллельно поверхности воды и перпендикулярно направлению движения, а движения рук и ног симметричны, обеспечивая равномерную нагрузку на тело. Для контроля техники и прогресса применяются "умные" приспособления, например, датчики движения, крепящиеся к телу. Эти устройства собирают сведения о скорости, количестве гребков, положении тела и других параметрах, помогая пловцам и тренерам оптимизировать

тренировки.

Кроме брасса, в лечебном плавании применяют и другие стили, например, кроль на спине, который тоже помогает растянуть позвоночник и укрепить мышцы. Но выбор стиля плавания и упражнений необходимо подбирать индивидуально, учитывая степень искривления позвоночника, возраст человека и уровень его физической формы. К примеру, для занимающихся с серьезными формами сколиоза могут быть рекомендованы специальные корректирующие упражнения в воде, которые выполняются под присмотром тренера или врача.

Лечебное плавание включает в себя разные виды упражнений: общеукрепляющие, специальные, корректирующие, а также дыхательные. Дыхательные упражнения в воде особенно полезны для учеников с нарушениями осанки, так как они улучшают работу лёгких и увеличивают объем грудной клетки. К примеру, упражнения с задержкой дыхания или выдохом в воду способствуют укреплению дыхательной мускулатуры и улучшению газообмена в организме. В целом, эти упражнения способствуют улучшению физического состояния, восстановлению организма и повышению общего тонуса.

Регулярное посещение бассейна (2–3 раза в неделю) помогает укрепить мышцы спины, что, в свою очередь, снижает вероятность развития сколиоза и улучшает общее физическое здоровье студентов. Помимо этого, плавание положительно влияет на психоэмоциональное состояние, уменьшая стресс и улучшая настроение. Это особенно важно для студентов, испытывающих высокие учебные нагрузки и эмоциональное напряжение.

Подводя итог, нужно отметить, что плавание не только эффективно предупреждает и корректирует сколиоз, но и является ключевым компонентом здорового образа жизни. Передовые технологии, такие как системы мониторинга и видеоанализ, повышают результативность и безопасность тренировок, помогая достигать выдающихся результатов. Составление индивидуальных программ тренировок, принимающих во внимание состояние здоровья каждого человека, становится все более востребованным, особенно в свете увеличения количества студентов с проблемами опорно-двигательного аппарата.

БИБЛИОГРАФИЧЕСКИЙ СПИСОК

1. Кутергина, А.Н. Физическая культура и спорт, как средство сохранения и укрепления здоровья людей, из физического самосовершенствования. Физическое самовоспитание и

самосовершенствование / А.Н. Кутергина // Содействие профессиональному становлению личности и трудоустройству молодых специалистов в современных условиях: сборник материалов XII Международной научно-практической конференции: в 3 ч. — Белгород, 2020. — Часть 2. — С. 109-116.

2. Пивнев, О.Ю. Интенсивность физических нагрузок у студентов на занятиях физической культуры / О.Ю. Пивнев, Г.В. Федотова, Л.П. Федосова // Актуальные проблемы общества, экономики и права в контексте глобальных вызовов: сборник материалов XVI Международной научно-практической конференции. — Санкт-Петербург, 2022. — С. 54-57.

3. Удовицкая, Л.У. Инновационный метод обучения плаванию студентов в вузе / Л.У. Удовицкая, З.В. Кузнецова // Физическая культура и спорт в высших учебных заведениях: актуальные вопросы теории и практики: сборник статей по материалам национальной научно-практической конференции, посвященной 70-летию образования кафедры физического воспитания Кубанского ГАУ. — Краснодар, 2020. — С. 963-969.

4. Тлехурай, Д.Р. Актуальность внедрения ЛФК в программу физического воспитания в вузах / Д.Р. Тлехурай, Г.В. Федотова, Л.П. Федосова // Формирование профессиональной направленности личности специалистов — путь к инновационному развитию России: сборник статей IV Всероссийской научно-практической конференции / под ред. А.В. Киевского. — Пенза, 2022. — С. 218-222.

5. Удовицкая, Л.У. Бег трусцой как средство двигательной активности в период эпидемиологической обстановки / Л.У. Удовицкая, Л.П. Федосова // Современные методические подходы к преподаванию дисциплин в условиях эпидемиологических ограничений: сборник статей по материалам учебно-методической конференции. — Краснодар, 2021. — С. 352-353.

РОЛЬ ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ И СПОРТА В ФОРМИРОВАНИИ ЗДОРОВОГО ОБРАЗА ЖИЗНИ СТУДЕНТОВ

В условиях современного общества проблема здоровья и здоровьесберегающего образа жизни приобретает особую актуальность, особенно среди молодежи. Студенческая молодежь, находясь в процессе интенсивного обучения и социальной адаптации, испытывает значительное психоэмоциональное и физическое напряжение. В этой связи роль физической культуры и спорта в формировании здорового образа жизни становится первоочередной задачей как для учебных заведений, так и для общества в целом [1].

Важность физической культуры заключается не только в поддержании физической формы и здоровья, но и в формировании важнейших жизненных навыков, таких как дисциплина, умение работать в команде, а также развитие лидерских качеств. Статья также акцентирует внимание на том, что занятия спортом способствуют улучшению психоэмоционального состояния студентов, что в свою очередь помогает им справляться с интеллектуальными нагрузками [2].

Таким образом, результаты данного исследования могут послужить основой для дальнейших научных работ, направленных на совершенствование практики физической культуры и спорта, что, в конечном итоге, способствовало бы созданию здорового жизненного стиля среди молодежи, что актуально для всей страны в условиях стремительных социально-экономических изменений.

Важность физической культуры и спорта в студенческой жизни сложно переоценить. В современном обществе, насыщенном стрессами и высокими темпами жизни, уровень физической активности молодежи остается на критически низком уровне. В этом разделе рассматриваются современные тенденции в области физической культуры среди студентов, а также уровень их вовлеченности в физическую активность и доступность спортивных объектов [3].

Статистические данные свидетельствуют о том, что лишь незначительная часть студентов регулярно занимается спортом. Согласно последним исследованиям, около 30% учащихся имеют устойчивую привычку посещать спортзалы или участвовать в

спортивных секциях, в то время как большая часть предпочитает пассивный отдых, что приводит к физической неактивности и снижению общего уровня здоровья. Причинами низкой вовлеченности часто являются нехватка времени, желание уделять больше внимания учебе, а также отсутствие стимулирующей атмосферы для занятия спортом.

Важно отметить, что доступность спортивных объектов играет значительную роль в формировании интереса студентов к физической культуре. В большинстве высших учебных заведений пока еще существуют проблемы с обеспечением студентов необходимыми условиями для занятий спортом. Многие университеты испытывают нехватку качественной инфраструктуры: спортивные залы, площадки и другие объекты требуют модернизации, что, безусловно, затрагивает уровень вовлеченности молодежи в физическую активность.

В ходе проведенного исследования были получены важные результаты, касающиеся влияния физической культуры на здоровье студентов и актуальных проблем, с которыми они сталкиваются в процессе занятий спортом. Основные выводы исследования описывают, как физическая активность влияет на физическое и психоэмоциональное состояние студентов, а также выявляют существующие барьеры, препятствующие их вовлеченности в занятия физической культурой.



Рис. 1. График зависимости занятий спортом

Первым и наиболее значимым результатом является то, что студенты, регулярно занимающиеся спортом, отмечают значительное

улучшение своего физического состояния, а также повышение общей работоспособности. На рисунке 1 видно, что 62% респондентов, занимающихся спортом не реже трех раз в неделю, отмечают улучшение физической выносливости и уменьшение уровня стресса. В то же время, среди студентов, не занимающихся регулярной физической активностью, наблюдается высокая степень усталости и жалобы на проблемы со сном, что может негативно сказываться на их успехах в учебе.



Рис. 2. График зависимости мотивации к спорту

На рисунке 2 наблюдается тенденция к снижению мотивации к занятиям спортом среди студентов старших курсов, что может быть связано с увеличением учебной нагрузки и отсутствием свободного времени. Анализ данных показал, что около 58% студентов младших курсов активно вовлечены в физическую активность, в то время как у старших курсов этот показатель снижается до 34%.

Результаты исследования подчеркивают важность комплексного подхода к решению проблем физической активности студентов. Существенное внимание должно быть уделено улучшению информированности студентов, а также модернизации инфраструктуры. Необходимость создания стимулирующей среды, способствующей вовлечению студенческой молодежи в здоровый образ жизни, очевидна.

Важно развивать программы мотивации к занятиям спортом, включая учет индивидуальных интересов студентов. Регулярные соревнования, турниры и мастер-классы могут значительно повысить

интерес к занятиям физической культурой, а также предлагать призы и награды, что будет мотивировать студенческую молодежь. Так как физическая культура и спорт играют ключевую роль в формировании здорового образа жизни студентов [4]. Системный подход к улучшению этой сферы, включая внесение изменений в информационную политику, инфраструктуру и образовательные программы, не только увеличит уровень физической активности молодежи, но и положительно скажется на их здоровье, учебной успеваемости и социализации в образовательной среде [5].

БИБЛИОГРАФИЧЕСКИЙ СПИСОК

1. Мамедов, М. Р. Физическое воспитание о здоровый образ жизни студенческой молодежи / М. Р. Мамедов, Ш. А. Аллаев. — Текст : непосредственный // Научно-теоретический и методический журнал. — 2024. — № 2. — С. 455-461.
2. Альжанов, Х. Х. Изучение интересов студентов к занятиям физической культуры в вузе / Х. Х. Альжанов, Т. И. Крылова, Н. В. Матюнина. — Текст: непосредственный // Физическая культура. — 2025. — № 2. — С. 3-10.
3. Оразгелдиева, О. Роль физической активности в формировании здорового образа жизни / О. Оразгелдиева, Б. Хандурдыев. — Текст: непосредственный // Наука и мировоззрение. — 2025. — № . — С. 1-7.
4. Гатауллина, Г. Ф. Особенности влияния физического воспитания на формирования здорового образа жизни / Г. Ф. Гатауллина. — Текст : непосредственный // Экономика и социум. — Уфа : Научная статья , 2025. — С. 410-414.
5. Хаметова, Р. И. Мотивация студентов к занятиям физической культурой и спортом // Физическое воспитание и спорт в высших учебных заведениях . — Белгород: Изд-во БГТУ, 2017. — С. 182-186.

ЗДОРОВЬЕСБЕРЕГАЮЩИЕ ТЕХНОЛОГИИ НА ЗАНЯТИЯХ ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ КАК СРЕДСТВО ФОРМИРОВАНИЯ ЗДОРОВОГО ОБРАЗА СТУДЕНТОВ

Спорт и физическая культура являются областью социальной деятельности, направленные на укрепление здоровья в процессе двигательной активности. Физическая культура необходима молодым людям для подготовки к их трудовой деятельности. Сегодня, спустя много лет физическая культура является базовым видом культуры. Занятия спортом формируют у студентов навыки и умения активного движения. Тем не менее здоровье молодежи в последние годы находится на весьма низком уровне. Причиной этому является недостаток спортивной подготовки, отсутствие активного досуга в современном обществе (большую часть времени студенты проводят в социальных сетях), отсутствие мотивации к здоровому образу жизни и т.д.

Здоровье – это такое состояние человека, при котором он может удовлетворить свои потребности, реализовать духовные и физические силы. Потребности у человека могут быть как духовными, так и материальными. Здоровье человека оказывает непосредственное влияние на трудовую и учебную деятельность. Поэтому основной задачей государства является сохранение здоровой нации [5].

Тем не менее государственная политика в области здравоохранения уделяет крайне мало времени вопросам здоровьесбережения, в большинстве случаев только пропагандирует здоровый образ жизни.

Здоровьесбережение (здоровьесберегающие технологии) включают в себя целенаправленные и осознанные действия человека, целью которых являются сохранение и укрепление здоровья [2].

Следует признать, что количество заболеваний среди младших школьников, старших учеников и студентов увеличивается ежегодно. Несмотря на широкое применение технологий в области здоровьесбережения в учебных заведениях, значительная доля студентов вузов, особенно первокурсников страдает от хронических заболеваний, освобождена от занятий физической культуры, либо обучается в специальных группах. Это указывает на низкий уровень

культурного развития общества, где применение здоровьесберегающих технологий используется крайне редко, а зачастую и вовсе отсутствуют полностью [1].

Здоровьесберегающие технологии, используемые в процессе физического воспитания на занятиях физкультуры представлены на рисунке 1.

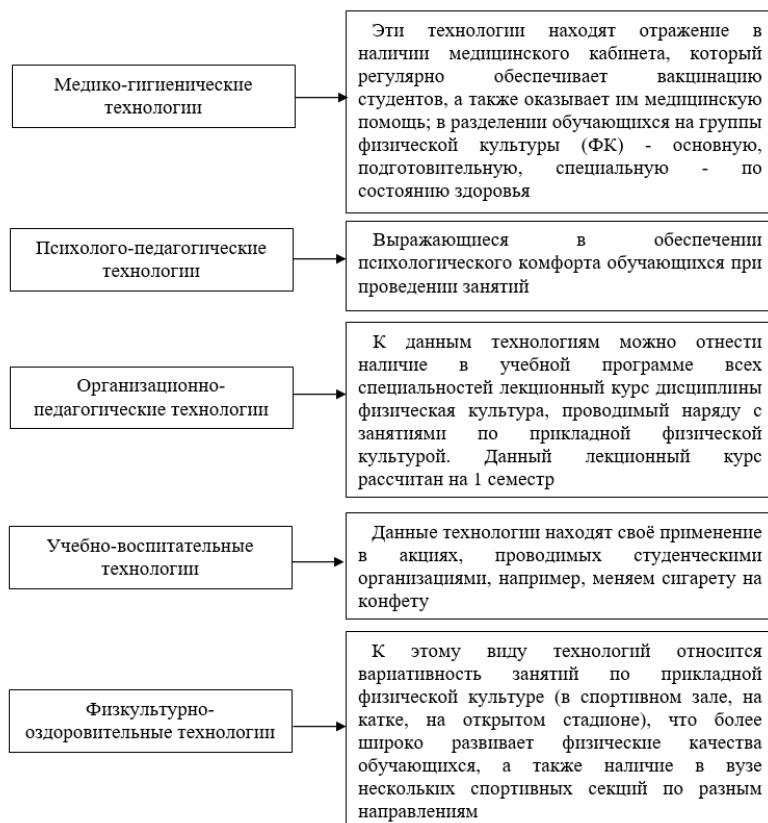


Рис. 1 Здоровьесберегающие технологии, используемые в процессе физического воспитания на занятиях физкультуры

Важной деталью является наличие медицинского наблюдения во время учебных занятий в высших учебных заведениях для контроля за состоянием здоровья студентов. Для контроля пульса и оценки общей и двигательной активности во время уроков физической культуры

требуется использование протоколов организации и проведения спортивных занятий [6].

Здоровьесберегающие технологии в образовательной деятельности по физической культуре представляют собой интегрированный новаторский процесс, опирающийся на взаимодействие между всеми участниками педагогического процесса. Ключевым аспектом является вовлечение родителей в учебный процесс. Родителям рекомендуется периодически посещать занятия физической культуре в учебных заведениях, а также участвовать вместе со своими детьми в спортивных мероприятиях [4].



Рис. 2 Программа формирования культуры здорового и безопасного образа жизни

В целях изучения применения технологий сохранения здоровья в высших учебных заведениях была проведена проверка в рамках Российского государственного педагогического университета, где опросили 40 первокурсников. В ходе проведения опроса учащимся задавали одинаковые вопросы, выявляя тем самым, какие здоровьесберегающие технологии, согласно их восприятию, наиболее успешно используются во время занятий физическими физической культуры в данном учебном заведении [3].

Первый вопрос касался осведомленности учащихся относительно концепции «здоровьесберегающие технологии», выяснялось знают ли о них студенты. Из общего числа 40 учащихся 28 человек (70%) заявили что о таких технологиях ничего не знают. Тогда как остальные 12 участников (30%) ответили, что знают о том, что из себя представляют здоровьесберегающие технологии. Студентам, которые не знакомы с такими технологиями рассказали о них, после чего опрос был продолжен.

Второй вопрос касался здоровьесберегающих технологий, которые используются в их учебном заведении, студентам нужно их было перечислить. 6 студентов (15%) из 40 не смогли назвать не одной технологии, 34 студента (85%) смогли озвучить не более трех здоровьесберегающих технологий.

Суть третьего вопроса была в том, чтобы выяснить насколько по мнению студентов велика польза энергосберегающих технологий, используемых в их учебном заведении. 14 студентов (35%) сказали что польза скорее всего большая, так как после таких занятий они приобрели много новых знаний благодаря которым могут поддерживать здоровый образ жизни, 3 студента (7,5%) сказали что по их мнению польза средняя и 23 студента (57,5%) ответили, что в здоровьесберегающих технологиях вообще не видят ни какой пользы.

Целью четвертого вопроса было выяснение того, хватает ли студентам того объема энергосберегающих технологий, которые предоставляют им в их учебном заведении. 27% студентов (72%) ответили, что им недостаточно, 11 студентов (27,5%) ответили, что им вполне достаточно, количество применяемых энергосберегающих технологий их вполне устраивает.

Исследование выявило наличие здоровьесберегающих технологий в университетах РФ, однако они не все соответствуют необходимым стандартам и требованиям. Во-первых, преобладающее количество применяемых технологий нацелены исключительно на поддержание физического состояния учащихся, игнорируя их психическую и духовную сферу. Во-вторых, учащиеся редко прибегают к подобным инновациям, однако полагают, что здоровьесберегающие технологии оказываются эффективными. Также стоит учитывать возможность самостоятельно заниматься учащимся, такая работа будет направлена на поддержание и улучшение их физического состояния студентов [3].

Таким образом, внедрение здоровьесберегающих технологий в практику занятий по физической культуре в высших учебных заведениях оказывает непосредственное влияние на обучаемость студентов, повышает результативность образовательного процесса, поскольку лишь только физически устойчивый ученик может эффективно усваивать учебную программу и достичь высоких учебных результатов. Важным результатом работы по поддержанию здоровья учащихся заключается в стабильном сохранении показателей физической подготовки и уровня заболеваний среди студентов в пределах нормы на протяжении длительного времени. Проводя занятия нацеленные на сохранение здоровья, важно учитывать, что формирование здорового образа жизни у молодых людей происходит

постепенно. Понимание принципов здорового образа жизни не обязательно означает, что учащийся будет их применять и поддерживать свое физическое состояние. Требуется непоколебимая решимость, обладающая высочайшей устойчивостью. Таким образом, процесс воспитания здорового образа жизни охватывает не только занятия физическими нагрузками и укрепление организма, но и развитие стремления к благополучному существованию: осознание собственных потребностей, стремление к личностному росту и развитию.

БИБЛИОГРАФИЧЕСКИЙ СПИСОК

1. Виленский, М.Я. Процессуальные характеристики формирования здорового образа жизни учащейся молодежи / М.Я. Виленский // Физическая культура – основа здорового образа жизни. Доклады, тезисы, материалы 2-й Всероссийской научно-практической конференции. – Самара, 2022. – С. 10-12.

2. Гавришова, Е.В. Результативность самостоятельных занятий физическими упражнениями студентов с разными типами мотивации достижения / Е.В. Гавришова, Е.С. Замчевская, А.С. Грачев, Н.Б. Кутергин // Ученые записки университета имени П.С. Лесгафта. – 2023. – № 2 (216). – С. 80-85.

3. Ивахненко, Г.А. Здоровьесберегающие технологии в российских вузах / Г.А. Ивахненко // Вестник института социологии. – 2024. – № 6. – С. 100-111.

4. Ковалько, В.И. Здоровьесберегающие технологии / В.И. Ковплько. – М.: Вако, 2020. – 103 с.

5. Кузнецова, И.В. Реализация здоровьесберегающих технологий в образовательных учреждениях / И.В. Кузнецова. – М. Норма, 2023. – 146 с.

6. Хономорев, Н. Г. Здоровьесберегающие технологии как путь повышения интереса и эффективности занятий физической культуры / Н. Г. Хономорев, Е. Г. Сайкина // Теория и практика физической культуры. – 2020. – № 8. – С. 55-60.

ВЛИЯНИЕ АРМЕЙСКОЙ ФИЗИЧЕСКОЙ ПОДГОТОВКИ НА ГРАЖДАНСКИЙ СПОРТ В РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Формирование физической культуры в Российской Федерации происходило под влиянием различных факторов, важнейшим из которых являлся фактор подготовки мобилизационного ресурса граждан. Одним из ключевых инструментов в этом процессе является программа “Готов к труду и обороне”, а также распространение военно-прикладных дисциплин, таких как армейский рукопашный бой, который часто практикуют в военно-патриотических клубах. Эти инструменты не только укрепили обороноспособность страны, но и значительно повлияли на массовый спорт.

Программа ГТО была внедрена 11 марта 1931 году в Советском Союзе с целью всестороннего физического развития граждан. Она включала нормативы по бегу, плаванию, стрельбе, метанию гранаты и другим дисциплинам, необходимым для подготовки будущих защитников Родины.[1] ГТО быстро стала популярной, охватывая школьников, студентов, рабочих и военнослужащих.

После распада СССР программа временно была забыта, но в 2014 году указом Президента РФ Владимира Путина она была возрождена в обновленном формате. Современный комплекс сохранил преемственность традиций, адаптировав нормативы под нынешние реалии. Сегодня он не только способствует физическому воспитанию молодежи, но и служит дополнительным стимулом для получения льгот при поступлении в ВУЗы.[1]

Также одним важным элементом физической культуры, берущим начало в военной среде, стал армейский рукопашный бой. Этот вид единоборств появился в 1979 году в Воздушно-десантных войсках СССР как система предназначенная для обучения солдат ближнему бою.

Отличительной чертой АРБ является сочетание ударной и борцовской техники, а также применение элементов самозащиты без оружия[4]. Со временем дисциплина вышла за рамки армейской подготовки: демобилизованные военнослужащие начали развивать ее в гражданском спорте. Сегодня армейский рукопашный бой — это не

только часть боевой подготовки, но и популярный вид единоборств с собственной федерацией, турнирами и методиками тренировок.

Важную роль в физическом и патриотическом воспитании молодежи играют военно-патриотические клубы. Эти организации, часто создаваемые при участии ветеранов боевых действий, военных и общественных деятелей, сочетают спортивную подготовку с изучением военной истории, основ тактики и огневой подготовки. Многие клубы делают упор на дисциплины, связанные с ГТО и армейским рукопашным боем, что позволяет участникам не только развивать физические качества, но и осваивать навыки, полезные для службы в армии.

Популярность ВПК значительно выросла в последние годы благодаря государственной поддержке и общественному запросу на патриотическое воспитание. Такие движения, как «Юнармия», стали массовыми, вовлекая тысячи подростков в занятия спортом, туризмом и военно-прикладными дисциплинами[4]. Военно-патриотические клубы не только готовят будущих защитников Отечества, но и формируют у молодежи чувство ответственности, командный дух и уважение к воинским традициям России.

Таким образом, ВПК дополняют государственные программы вроде ГТО и АРБ, создавая комплексную систему физического и морально-нравственного воспитания. Их деятельность способствует укреплению связи между гражданским обществом и армией, а также формирует у подрастающего поколения готовность к службе и защите Родины.

Военно-прикладные виды спорта и программы вроде ГТО сыграли важнейшую роль в развитии физической культуры России. Они не только укрепляют здоровье нации, но и сохраняют связи между армией и гражданским обществом. Возрождение ГТО и популяризация АРБ демонстрируют, что традиции физической культуры, заложенные в СССР, остаются актуальными и продолжают развиваться в новых форматах.

Таким образом, государственные инициативы в сфере спорта и обороны не только повышают уровень физподготовки граждан, но и формируют культуру здорового образа жизни в России.

БИБЛИОГРАФИЧЕСКИЙ СПИСОК

1. Ю. Д. Железняк, В. М. Минбулатов, И. В. Кулишенко, Е. В. Крякина Теория и методика обучения предмету «Физическая культура» : учеб. пособие для студ. высш. учеб. заведений [Текст] / Ю. Д.

Железняк, В. М. Минбулатов, И. В. Кулишенко, Е. В. Крякина — 4-е изд., перераб.. — М.: Издательский центр «Академия», 2010 — 272 с.

2. В.П. Лукьяненко Физическая культура: основы знаний : учебное пособие по физической культуре для учащихся старших классов общеобразовательной школы [Текст] / В.П. Лукьяненко — 3-е изд., перераб. и доп.. — М.: Советский спорт, 2007 — 227 с.

3. Мартиросова Т. А., Соловьева И. В Возрождение системы ВФСК ГТО в России [Текст] / Мартиросова Т. А., Соловьева И. В // Инновационная наука. — 2018. — № 11. — С. 168-170.

4. Ирхин В. Н. Историческое развитие отечественного армейского рукопашного боя как вида спорта / В. Н. Ирхин, Р. Ф. Ольденбургер, М. С. Коренева, Н. В. Репина // Теория и практика физической культуры. — 2022. — №6. — С.84–85.

5. Ольденбургер Р. Ф. Предпосылки становления и развития в России военно-прикладного вида спорта «армейский рукопашный бой» / Р. Ф. Ольденбургер //Современные наукоемкие технологии. — 2022. — № 2. — С.216–220.

6. Крамской С.И.Технологии формирования здорового образа жизни студентов: учеб. пособие/ С.И. Крамской, В.П. Зайцев, С.В. Манучарян и др.; под ред. В.П. Зайцева, С.И. Крамского. —Белгород: Изд-во БГТУ, 2012. —191 с.

7. Крамской, С.И Проблемы формирования здоровья студентов специального учебного отделения в современных экологических условиях / С.И. Крамской, И.А. Амельченко, И.В. Куликова, Г.В. Мусиков // Вестник Черниговского национального педагогического университета им. Т.Г. Шевченко. Серия: Педагогические науки. — Вып. 107. — Т. 2. — Чернигов, 2013. — С. 240 – 243.

8. Головки Н.Г.Физическая подготовка спортсмена / Н.Г. Головки, Багиров Ш.Ш., Куликов И.А., Куликова И.В., Мусиков Г.В., Клокова Е.А. // Физическое воспитание и спорт в высших учебных заведениях: сб. статей XI Междунар. науч. конф., Белгород, 23–24 апреля 2015 г.: в 2 ч / Белгор. гос. технол. ун-т. — Белгород: Изд-во БГТУ, 2015.—Ч.1.— С. 85 – 91.

Бабухина В.А.

Научный руководитель: Амельченко И.А., канд. техн. наук, доц.

Белгородский государственный технологический университет

им. В.Г. Шухова, г. Белгород, Россия

СТРЕЛЬБА КАК СПОРТ: РАЗВИТИЕ КОНЦЕНТРАЦИИ, ДИСЦИПЛИНЫ И КОМАНДНОГО ДУХА

Стрельба имеет глубокие исторические корни, восходящие к временам, когда меткость была жизненно необходимым навыком [4]. Она способствовала выживанию, как защите от врагов, хищников, так и способ добычи пропитания в лице охоты, а для знати была, как способ развлечения. В современном мире же стрельба превратилась в высокотехнологичный спорт, показывающий физическую, умственную и эмоциональную подготовку. Хотя некоторые считают, что стрельба лишь умение нажимать на спусковой крючок в нужный момент. Стрельба требует максимальную концентрацию, способность не замечать всё, кроме мишени и прицела, развитие мышечных тканей для стабильного для выстрелов положения, а также в разных разновидностях быструю реакцию и умение работать в команде. Многие виды проходят на открытом воздухе, из-за чего спортсменам требуется определять правильную траекторию, учитывая температуру и ветер, чтобы пуля попала в центр круга, а это знания физики и математики.

Актуальность исследования обусловлена растущим интересом к стрелковому спорту, как инструменту развития ментальных качеств и социальных навыков [3]. Современное общество серьёзно потеряло концентрацию из-за развития медиа индустрии. Люди просматривают короткие видео, как short и тик-токи, привыкая к быстрому получению информации, становятся неусидчивыми, ставя различные фильмы и сериалы на фон. Стрельба из-за своей методотивности может способствовать развитию этого навыка, а также получению эндорфина после каждого удачного выстрела. Это поможет как дома ловко и быстро выполнять свои дела, не отвлекаясь на сторонние вещи, что замедляет работу, так и в профессиональном плане, ускоряя работу и заставляя человека погружаться в свою стезю, что может стать прорывом.

Цель данной работы — проанализировать влияние стрельбы на развитие концентрации внимания, дисциплины и командного

взаимодействия, а также оценить её роль в современной системе спортивного воспитания.

Анализ влияния стрельбы на психологические и социальные аспекты

1. Развитие концентрации внимания

Как говорилось ранее, стрельба предъявляет исключительно высокие требования к умственным способностям человека. Спортсмену требуется длительное время обращать всё внимание лишь на мишень и оружие. Подготовкой является зарядка стрелкового оружия, примерное наведение и после ожидание. Человек приводит своё дыхание в норму, замедляет сердце, анализирует траекторию и погодные факторы. Это серьезно отличается от других видов спорта, которые построены на скорости. Например, быстрый перехватит мяча или отбивание воланчика. Весь мир человека сужается до стрелкового оружия, себя и мишени.

Это имеет и научное подтверждение. Исследования в области спортивной психологии (Вайнберг, Гоулд, 2018) демонстрируют, что у стрелков значительно выше показатели устойчивости внимания по сравнению с представителями других видов спорта. У них лучше развита способность к игнорированию внешних раздражителей, что подтверждается данными электроэнцефалографии (ЭЭГ), фиксирующей повышенную активность в зонах мозга, ответственных за концентрацию.

Интересные факты. Многие стрелки используют техники, заимствованные из практик mindfulness (осознанности) и медитации. Визуализация идеального выстрела, контроль над мышечным напряжением и ритмом дыхания — все эти элементы способствуют развитию навыков фокусировки, которые находят применение далеко за пределами спорта.

2. Формирование дисциплины и самоконтроля

Дисциплина в стрельбе проявляется на нескольких уровнях [2]:

- техническая – требует строгого соблюдения алгоритма выстрела, как описано выше;

- эмоциональная – проявляется в контроле за своими чувствами и эмоциями, которые серьезно могут повлиять на качество выстрела, так как человек может начать дрожать, потерять концентрацию;

- тренировочная – для лучших результатов нужно заниматься, а это присутствие на каждом занятии и усердие.

Ошибки на любом из этих уровней безоговорочно приводят к ухудшению результатов. Незначительное изменение хвата оружия или преждевременный выдох во время спуска могут существенно повлиять

на точность попадания [6]. Это заставляет спортсменов вырабатывать высочайший уровень самоконтроля, иначе результат будет неудовлетворительным, что на международных соревнованиях приведет к проигрышу.

Особенно ярко значение дисциплины проявляется в условиях соревновательного стресса. Исследования (Кретти, 2016) показывают, что у опытных стрелков в момент выполнения выстрела частота сердечных сокращений остаётся стабильной, в отличие от новичков, у которых наблюдается выраженная тахикардия. Это показывает, что стрельба действительно имеет положительное влияние на организм человека.

3. Командный дух в стрелковых дисциплинах

Классическая пулевая стрельба — индивидуальный вид спорта, но со временем появилось много ее разновидностей, в которых требуется командная работа [6]. Например, биатлон (эстафетные гонки), стендовая стрельба (командные соревнования), практическая стрельба (групповые упражнения). В них требуется развивать коммуникативные способности наравне с теми, о которых говорилось выше. Теперь не только личное мастерство влияет, но и всех участников, из-за чего нужно сохранять командный дух и поддержку, которая не будет активной во время самих соревнований.

В научной сфере есть подтверждение. Исследования динамики командного взаимодействия (Мартенс, 2017) демонстрируют, что стрелки, регулярно участвующие в командных соревнованиях, обладают более развитыми коммуникативными навыками и лучше адаптируются к социальным взаимодействиям.

Взаимная ответственность — ключевой элемент командных дисциплин. Здесь промах одного может перечеркнуть труд всей группы, и именно это создаёт особую связь между участниками. Такой спорт учит отвечать не только за себя, но и за других — качество, без которого невозможно ни крепкое профессиональное сотрудничество, ни прочные личные отношения, такие как семья.

Вывод

Стрельба — это спорт, где сочетаются физическое мастерство и умение владеть собой. Она развивает собранность, концентрацию, внимательность и эмоциональную выдержку. Эти навыки помогают человеку действовать чётко и продуманно — не только на соревнованиях, но и в работе, и в повседневной жизни. А ещё они делают отношения с окружающими более осознанными и гармоничными.

Этот спорт подходит людям любого возраста и уровня подготовки. Чтобы дать каждому шанс попробовать себя в нём, стоит открывать больше доступных секций для детей и подростков, а также расширять сеть тиров и стрельбищ.

БИБЛИОГРАФИЧЕСКИЙ СПИСОК

1. Вайнберг Р. Основы психологии спорта и физической активности / Р. Вайнберг, Д. Гоулд. - М.: Спорт, 2018. - С. 45-52, 78-84.
2. Кретти Б. Психология в современном спорте / Б. Кретти. - СПб.: Питер, 2016. - С. 112-118.
3. Мартенс Р. Успешные тренерские стратегии / Р. Мартенс. - Киев: Олимпийская литература, 2017. - С. 67-73, 89-95.
4. Иванов А.В. Когнитивные аспекты стрелкового спорта / А.В. Иванов // Теория и практика физической культуры. - 2020. - № 5. - С. 23-27.
5. Петрова С.М. Эмоциональная саморегуляция в precision sports / С.М. Петрова. - М.: Физическая культура, 2019. - С. 56-61.
6. Кривцов А. С. Учебно-теоретический материал по дисциплине физическая культура для специализации пулевая стрельба. / А. С. Кривцов. Белгород: Изд-во БГТУ им. В. Г. Шухова, 2011. - С. 50.

УДК 796

Бевз А.И.

*Научный руководитель: Сероштан М.В. д-р экон. наук, проф.
Белгородский государственный технологический университет
им. В.Г. Шухова, г. Белгород, Россия*

ВЛИЯНИЕ ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ НА ФОРМИРОВАНИЕ ЗДОРОВОГО ОБРАЗА ЖИЗНИ СТУДЕНТА

В настоящее время в нашей повседневной жизни играет огромную роль занятие физической активностью и укрепление здоровья [2].

Однако не все люди уделяют внимание собственному здоровью, игнорируют занятие спортом или ежедневные прогулки на свежем воздухе.

Образовательная программа в школах и университетах предусматривает занятие школьников и студентов физической культурой и спортом. Эти занятия необходимы для поддержания и укрепления здоровья обучающихся, а также для приобщения их к спорту.

Главная цель физического воспитания в школах, колледжах и институтах – формирование физической культуры личности, которая включает в себя следующие составляющие [5;6].

Физическая культура личности включает в себя составляющие, представленные на рис. 1.

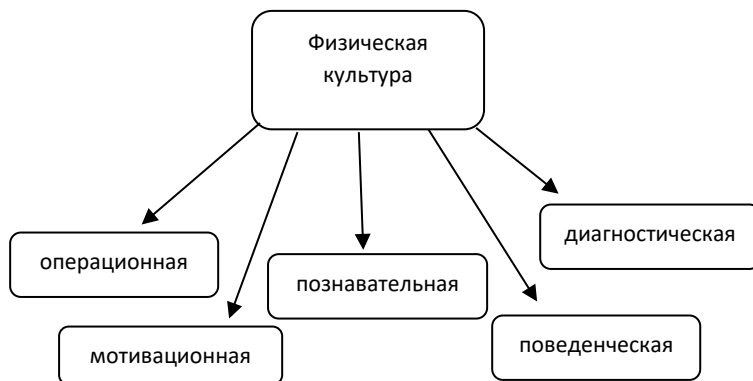


Рис. 1 - Составляющие физической культуры личности

Для полного раскрытия понятия физической культуры личности, представим описание его составляющих:

1. Операционная составляющая включает в себя физическую подготовленность обучаемого, его навыки и подготовку.

2. Мотивационная составляющая включает в себя мотивацию заниматься физической культурой.

3. Познавательная составляющая включает в себя теоретические и практические знания в сфере физического воспитания личности.

4. Поведенческая составляющая включает в себя опыт занятия спортом и физические активности в нем.

5. Диагностическая составляющая предполагает способность студента к оценке своей физической подготовки.

Необходимо формировать физическое воспитание с раннего детства. Для того, чтобы в дальнейшем не было проблем со здоровьем, а также прививалось физическое воспитание, и дисциплинированность.

Не секрет, что каждый человек обладает индивидуальной физической подготовкой и навыками. Исходя из этого, формируются группы студентов с учетом их физической подготовки с целью равномерной и достаточной нагрузки на организм [3; 5; 6].

Студенты делятся на 2 группы, те, кто только начал заниматься спортом, а также те, которым положена минимальная физическая

нагрузка из-за проблем со здоровьем, и группа студентов, активно занимающихся спортом как на занятиях, так и вне стен университета.

Для студентов первой группы разрабатываются индивидуальные комплексы упражнений с минимальной нагрузкой на организм. С такими студентами на занятиях вырабатывается техника выполнения упражнений, развиваются отдельные группы мышц и формируется выносливость.

Со второй группой занятия проходят более интенсивно.

На занятиях по физической культуре студенты отрабатывают технику следующих спортивных нормативов:

- бег (бег на длинные дистанции, бег на короткие дистанции);
- отжимания (отжимания от пола, отжимания от брусьев);
- подтягивания от перекладины (узким хватом, широким хватом; хват на уровне плеч);
- прыжки в длину;
- качание пресса;
- плавание на длинные и короткие дистанции.

Эти нормативы позволяют поддерживать уровень физической культуры на базовом уровне, позволяя давать размеренную нагрузку на организм, укрепляя тем самым мышцы и здоровье.

Помимо выполнения спортивных нормативов студенты играют в активные игры, такие как футбол, баскетбол, волейбол и теннис.

В свободное время от пар, студенты имеют возможность тренироваться дополнительно, используя спортивные снаряды и специально оборудованную территорию ВУЗа.

Некоторые студенты в свободное от учебы время посещают спортивный зал, в котором более детально прорабатывают группы мышц.

Статус студента позволяет получать дополнительную скидку на абонементы, делая спорт доступным.

В настоящее время абсолютно каждый человек имеет возможность вести здоровый образ жизни.

В городах имеются спортивные площадки, почти во всех учебных заведениях построены спортивные залы, оборудованы стадионы, бассейны, а также закупается специализированный инвентарь для занятия спортом.

Занятия спортом является фундаментом для построения организма человека. Спорт помимо укрепления здоровья, воспитывает в личности чувство уверенности, вырабатывает дисциплину и улучшает самочувствие спортсмена [1;2].

В нашей стране уделяется важное значение развитию здорового

образа жизни. В рамках достижения национальной цели «Сохранение населения, укрепление здоровья и повышение благополучия людей, поддержка семьи» установлен целевой показатель - повышение к 2030 году уровня удовлетворенности граждан условиями для занятий физической культурой и спортом [4].

Таким образом, занятие спортом играет важную роль в формировании здорового образа жизни, поскольку способствует поддержанию физического, психологического и социального равновесия, что положительно сказывается на жизнедеятельности человека.

БИБЛИОГРАФИЧЕСКИЙ СПИСОК

1. Воротилкина, И. М. Современные тренды здорового образа жизни студентов / И. М. Воротилкина, Н. Г. Баженова, Р. И. Баженов // Мир науки. Социология, филология, культурология. – 2022. - Т. 13 - № 4 - URL: <https://sfk-mn.ru>.

2. Жердева, Н. Н. Влияние физической культуры на здоровый образ жизни студента / Н. Н. Жердева, Р. И. Ковтун // Уральский научный вестник. – 2023. – Т. 8, № 3. – С. 31-38.

3. XV Международный молодежный форум «Образование. Наука. Производство» [Электронный ресурс]: Белгород: БГТУ им. В.Г. Шухова, 2023. – Ч. 18. – 596 с.

4. Указ Президента Российской Федерации от 07.05.2024 г. № 309 «О национальных целях развития Российской Федерации на период до 2030 года и на перспективу до 2036 года»: <http://publication.pravo.gov.ru> (дата обращения 15 апреля 2025).

5. Физическая культура: учебное пособие для вузов / под редакцией Е. В. Консеевой. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2020. — 599 с.

6. Физическое воспитание и спорт в высших учебных заведениях: сборник статей XVI Международной научной конференции (Белгород, 23-24 апреля 2020 г.) : в 2 ч. / Белгородский государственный технологический университет им. В. Г. Шухова, Белорусский государственный университет физической культуры [и др.] ; [редакционная коллегия: Амельченко И. А. - отв. ред. и др.]. — Белгород [и др.]: Изд-во БГТУ им. В. Г. Шухова, 2020.

Бирюкова Ю.В.

*Научный руководитель: Трухачева Л.А., ст. преп.
Липецкий государственный технический университет,
г. Липецк, Россия*

ПИТАНИЕ И ЗДОРОВЫЙ ОБРАЗ ЖИЗНИ СТУДЕНТОВ

В условиях высокой учебной нагрузки, совмещения работы и личной жизни многие студенты пренебрегают основами здорового образа, что негативно сказывается на состоянии организма и тела. Важную роль в поддержании здоровья играет сбалансированное и рациональное питание, поскольку именно оно напрямую влияет на метаболизм, рост и развитие когнитивных функций, работоспособность, академическую успеваемость, иммунитет и качества жизни студента в целом.

Студенческая пора характеризуется нерегулярным питанием, перекусами, чипсами, сухариками и выпечкой. Такая еда содержит превышение соли и сахара, что повышает риск хронических заболеваний уже в молодом возрасте. Также многие студенты заменяют воду кофе и энергетическими напитками, что приводит к снижению продуктивности, обезвоживанию и головным болям.

Основные проблемы таких действий включают:

- несбалансированный рацион – преобладание быстрых углеводов, таких как булочки, лапша быстрого приготовления, чипсы, сухарики, а также дефицит белков, витаминов, минеральных веществ и клетчатки;
- чрезмерное употребление стимуляторами – кофе, энергетические и сладкие газировки, которые дают кратковременный эффект, но истощают организм;
- нерегулярные приемы пищи – пропуск завтрака, еда на бегу, всухомятку, поздний ужин после 21:00;
- малая активность в течение дня.

Такие привычки приводят к снижению физической активности, концентрации внимания, повышенной усталости, ухудшению памяти, продуктивности и общего состояния здоровья студентов.

Студенческий возраст характеризуется активной деятельностью, ростом и развитием мозга, интересов и результатов, а также высокой умственной нагрузкой.

Для сохранения здоровья, энергии в течение дня и когнитивных функций организма необходимо придерживаться простых рекомендаций и правил:

1. Сбалансированный рацион, включающий:

- белки, такие как мясо, рыба, яйца, молочные продукты, которые являются строительным материалом для клеток и необходимы для мышц и мозга;

- жиры, такие как орехи, авокадо, растительные масла, которые важны для работы нервной системы и поддерживают гормональный баланс;

- сложные углеводы, такие как крупы, макаронные изделия, цельнозерновой хлеб, которые являются источником энергии;

- витамины и минералы, таких групп как В, С, D, железо, кальций, магний, цинк, а также фрукты, овощи, зелень, злаки, которые укрепляют иммунитет и поддерживают обмен веществ.

Рациональное отношение основных питательных веществ:

- белки 12-15% от общей калорийности;

- жиры 25-30 %;

- углеводы 55-60%.

2. Режим питания, включающий:

- завтрак, который является обязательным приемом пищи, состоящий из каш, омлета, творога.

Из-за высокой учебной нагрузки студенты часто пропускают завтрак, что приводит к нарушению метаболизма, снижению энергии в течении дня, гастриту и ожирению.

- обед, состоящий из горячих блюд с белком и овощами;

- ужин, должен быть легким, принимается за 2-3 часа до сна;

- перекусы, состоящие из фруктов, овощей, орехов и йогуртов.

- воды около 1,5-2 литров в день;

- минимум кофе, газированных и энергетических напитков, фастфуда и сладостей.

- питание около 4-5 разовых приемов в день с интервалами 3-4 часа.

Исследования показывают, что:

- дефицит омега-3 ухудшает память и концентрацию;

- недостаток воды снижает скорость реакции;

- избыток сахара вызывает резкие колебания глюкозы в крови, что приводит к усталости.

Правильное питание улучшает память, концентрацию внимания, увеличивает успеваемость, снижает риск простуд и уменьшает перепады настроения.

Важными моментами в учебное время для студентов является приготовление еды на несколько дней, употребление полезных перекусов, использование контейнеров для хранения и транспортировки пищи, а также отказ от еды всухомятку.

3. Физическая активность, включающая:

- утреннюю зарядку по 15-20 минут каждый день;
- регулярные упражнения, такие как ходьба около 6000-8000 шагов, плавание, йога, бег, которые улучшают кровообращение, повышают выносливость и настроение, снижают сонливость, усталость и стресс;

- занятия в спортзале около 2-3 раз в неделю;
- медитацию и дыхательные практики;
- прогулки на свежем воздухе, которые ускоряют процессы в организме, в результате чего студенты чувствуют себя более бодрыми.

Малоподвижный образ жизни приводит к ухудшению кровообращения, снижению мышечного тонуса и ожирению.

4. Режим сна и планирование дня, включают:

- сон около 7-8 часов, который улучшает память и концентрацию. Также важно ложиться до 23:00 и не использовать гаджеты минимум за час до сна;

- планирование своего дня, что позволяет сфокусироваться на выполнении важных задач, а также регулярные перерывы в учебе.

Здоровое питание – не роскошь, а необходимость для студентов, которые хотят сохранить отличное самочувствие, ясность ума и энергию на весь день. Несмотря на занятость, можно найти способы питаться правильно и вести здоровый образ жизни: планировать рацион, пить достаточно воды, избегать вредных привычек и почаще бывать на свежем воздухе. Осуществление предложенных рекомендаций позволит не только улучшить качество жизни студентов, но и создаст основу для сохранения здоровья в будущем.

Формирование полезных и здоровых привычек в студенческие годы – залог долгосрочного благополучия. Сбалансированное питание, физическая активность и правильный режим дня способствуют высокой успеваемости и профилактике заболеваний.

БИБЛИОГРАФИЧЕСКИЙ СПИСОК

1. Давыдов М.В., Зиновьев А.А., Ивачев А.А., Смирнов А.С. Питание как один из аспектов здорового образа жизни студентов технического вуза // Наукосфера. 2020. №11-1. С. 55-59.

2. Агабекян А.В., Роганов О.А., Сидельникова М.А. Проблемы оптимального питания студентов в организации их здорового образа жизни // Философские, социологические и психолого-педагогические проблемы современного образования. 2021. №3. С. 200-202.

3. Шепелева О.М., Константинова И.Е., Храмцов Д.А. Некоторые аспекты оценки питания студентов вуза как важный элемент здорового образа жизни // Региональный вестник. 2019. №24. С. 12-13.

4. Мишина Е.Г., Кузнецов И.М., Ходырев С.Д. Оценка сформированности навыков гигиены питания у студентов как элемента здорового образа жизни // Тенденции развития науки и образования. 2020. №64-4. С. 97-100.

5. Шувалова И.Н., Попов М.Н. Формирование здорового образа жизни студентов: возможные пути решения проблемы питания // Гуманитарные науки. 2021. №4. С. 53-57.

УДК 796.856.9

Бляшенко А.О.

Научный руководитель: Шепляков А.С., канд. пед. наук, доц.

*Белгородский государственный технологический
университет им. В.Г. Шухова, г. Белгород, Россия*

АЙКИДО КАК ФОРМА ФИЗИЧЕСКОГО И ДУХОВНОГО РАЗВИТИЯ ЛИЧНОСТИ

Целью данной статьи является рассмотрение айкидо как средства всестороннего физического и духовного развития личности, а также изучение его влияния на формирование дисциплины, уверенности и устойчивости к стрессу у студентов [2], [8].

Айкидо представляет собой не только боевое искусство, но и философскую систему, направленную на достижение гармонии между телом и разумом [6], [10]. Основанное Морихэем Уэсибой [9], айкидо вобрало в себя элементы традиционных японских боевых систем, дзэн-буддизма и синтоизма, образовав уникальный путь — *путь гармонии с энергией* (ай-ки-до) [4], [10].

Занятия этим видом искусства требуют высокой концентрации внимания, умения управлять своим телом, контролировать эмоции и взаимодействовать с партнёром [1], [7]. Через постоянную практику человек развивает не только физические качества, но и важные личностные черты: терпение, уважение, спокойствие, внутреннюю собранность [2], [6].

Физическая подготовка и технический арсенал

С точки зрения физической культуры, айкидо развивает координацию, гибкость, чувство равновесия и реакцию [1], [3]. Техники выполняются в основном по круговым траекториям, что делает их эффективными при минимальных усилиях. Практикующий учится использовать силу противника против него самого, направляя и перенаправляя движение, а не подавляя его [4], [7].

Технический арсенал айкидо включает:

- Броски (нагэ-ваза);
- Удержания и захваты (катамэ-ваза);
- Освобождения (ханмай но кунрэн);
- Работу с оружием — боккен (деревянный меч), дзё (деревянный шест), танто (нож) [7].

Работа с оружием служит для развития точности, осознания дистанции и тайминга. Часто эти тренировки включают *ката* — заранее установленные последовательности движений, помогающие закрепить принципы взаимодействия [4], [7].

Кихон-доса — основа техники и тела

В основе всех техник айкидо лежат кихон-доса — базовые двигательные элементы, которые формируют фундамент правильного движения [6], [7]. Кихон-доса развивает осознание центра тяжести (хара), правильной стойки (камаэ) и направление энергии (ки) [9].

Среди ключевых элементов:

- Иrimi — прямолинейное «вхождение» в пространство противника;
- Тенкан — поворот на месте для перенаправления движения;
- Тай-сабаки — уклонения телом;
- Шикко — ходьба на коленях, формирующая чувство центра и устойчивости;
- Кокю-хо — дыхательные упражнения для соединения движения и внутренней энергии [10].

Регулярная отработка этих элементов закладывает основы не только техники, но и тела в целом: укрепляется спина, таз, развиваются правильные паттерны движений [1].

Ката — путь к пониманию формы и взаимодействия

Ката — это формализованные последовательности техник, выполняемые с партнёром или в одиночку. Это своего рода «язык» айкидо: через ката передаются традиции, структура и внутренняя логика искусства [6], [7].

Выполнение ката требует:

- Внимания к форме и ритму;
- Точности движений;

- Чувствительности к партнёру;
- Осознанности в каждом действии [10].

Ката — это не соревнование и не демонстрация, а способ глубоко пережить технику и исследовать её философские аспекты, научиться соединять форму с содержанием [6], [10].

Многие школы айкидо используют в обучении 17 базовых техник (кихон ваза) как основу, на которой строится вся дальнейшая практика [7]. Эти техники выполняются из различных атак: односторонних и двусторонних захватов, ударов и нападения с оружием.

Примеры этих техник:

1. Иккё — контроль руки через локоть;
2. Никкё — скручивание кисти с болевым воздействием;
3. Санкё — контроль через нервную точку;
4. Ёнкё — болевой контроль предплечья;
5. Гоккё (уде-канэгаэши) — манипуляция предплечьем;
6. Шихо-нагэ — бросок в четырёх направлениях;
7. Котэ-гаэши — бросок с выкручиванием кисти;
8. Иrimi-нагэ — бросок через вход в атаку;
9. Тэнти-нагэ — «бросок неба и земли»;
10. Кокю-нагэ — бросок дыханием и движением тела;
11. Уширо-котэгаэши — бросок из захвата сзади;
12. Уширо-рётэдори — захват обеих рук с контролем;
13. Тсуки-котэгаэши — контратака против прямого удара;
14. Кататэ-дори шихонагэ — бросок из одностороннего захвата;
15. Уширо-кубишима — защита от захвата шеи сзади;
16. Ханми-хандати — техники сидя против стоящего;
17. Сувари-ваза кокю-хо — дыхательная форма в положении

сидя.

Эти техники дают представление о принципах управления центром, перенаправления энергии, контроля баланса и использования силы противника [3], [4].

Влияние на личностное развитие и образовательную среду

Одной из ключевых особенностей айкидо является акцент на ненасильственном решении конфликтов и перенаправлении энергии противника [2], [6]. Такой подход воспитывает в человеке толерантность, выдержку и уважение к другим [2], [10]. Постепенно практикующий учится сохранять внутреннюю стабильность даже в сложных ситуациях [8].

Айкидо особенно ценно в образовательной среде, так как оно:

- Развивает самодисциплину;
- Повышает устойчивость к стрессу;

- Формирует уверенность в себе без агрессии;
- Прививает принципы ненасилия и уважения [2], [8].

Работа с партнёром учит не подавлению, а взаимодействию — что крайне важно в межличностных отношениях и коллективной работе [1], [6]. Подвижные упражнения и игровые элементы, используемые в подготовке к занятиям, могут быть эффективными средствами физического совершенствования студентов, особенно в образовательных учреждениях с повышенными требованиями к дисциплине [5].

Айкидо — это больше, чем просто боевое искусство. Это путь развития — тела, духа и сознания. Через регулярную практику, кихон-доса, ката и изучение техник, человек обретает не только физическую форму, но и внутреннюю ясность, стойкость, доброжелательность [9]. В современном мире, полном напряжения и конфликтов, айкидо предлагает альтернативу — путь гармонии, центрированности и уважения к жизни во всех её проявлениях. Оно формирует устойчивую, дисциплинированную и зрелую личность, способную сохранять равновесие как в физическом, так и в эмоциональном и духовном аспектах жизни.

БИБЛИОГРАФИЧЕСКИЙ СПИСОК

1. Журавлёв В. В. Методические основы преподавания айкидо в вузе // Вестник Тюменского государственного университета. Физическая культура и спорт. — 2015. — № 1. — С. 79–84.
2. Ившин В. Ф. Айкидо как средство личностного развития в образовательной среде // Физическая культура: воспитание, образование, тренировка. — 2013. — № 2. — С. 35–38.
3. Киселёв С. Ю. Боевые искусства Востока. — Санкт-Петербург: Питер, 2010. — 208 с.
4. Киселёв С. Ю. Традиционные боевые искусства Японии: история, философия, техника. — Санкт-Петербург: Санкт-Петербургский государственный университет, 2005. — 184 с.
5. Кутергин Н. Б., Ткаченко А. И., Кулиничев А. Н. Физическое совершенствование курсантов образовательных учреждений правоохранительных органов средствами подвижных игр // Физическое воспитание студентов. — 2013. — № 6. — С. 30–33.
6. Савай К. Путь айкидо: этика, сознание, духовность. — Санкт-Петербург: Центр боевых искусств, 2008. — 160 с.
7. Сайто М. Айкидо. Том 1: основные техники. — Москва: Весь Мир, 2001. — 192 с.

8. Тихомиров В. Н. Айкидо как средство воспитания и саморегуляции // Теория и практика физической культуры. — 2008. — № 4. — С. 25–28.

9. Уэсиба М. Айкидо. Духовные основы боевого искусства. — Москва: Фаир-Пресс, 2004. — 256 с.

10. Фудзита М. Философия айкидо: единство тела и духа. — Токио: Aiki Press, 1996. — 144 с.

УДК 378.17

Волобуева А.А.

Научный руководитель: Мальков А.П., ст. преп.

*Белгородский государственный технологический университет
им. В.Г. Шухова, г. Белгород, Россия*

ВОЗМОЖНОСТИ И ПЕРСПЕКТИВЫ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ СРЕДСТВ И МЕТОДОВ ЙОГИ В СИСТЕМЕ ФИЗИЧЕСКОГО ВОСПИТАНИЯ СТУДЕНТОВ ВУЗА

Внедрение практик йоги в систему физического воспитания студентов высших учебных заведений открывает перед ними уникальные возможности для комплексного развития физических, ментальных и духовных аспектов личности. Йога представляет собой целостную систему, включающую в себя физические упражнения (асаны), дыхательные практики (пранаяма), медитативные техники и принципы здорового образа жизни. В отличие от традиционных видов спорта, йога уделяет внимание комплексному подходу к здоровью, охватывающему физическое, ментальное и духовное благополучие.

Интеграция практики йоги в систему физической подготовки студентов высших учебных заведений представляет собой перспективное направление для всестороннего развития личности, включая физические и психоэмоциональные аспекты. Регулярные занятия йогой способствуют улучшению гибкости, силы, выносливости и координации движений, что является важным компонентом физической подготовки студентов[1]. Кроме того, систематическая практика йоги оказывает положительное влияние на психоэмоциональное состояние обучающихся, снижая уровень стрессовых реакций, тревожности и проявлений депрессивного характера. Это особенно значимо для студентов, которые сталкиваются с интенсивными академическими нагрузками. Йога также способствует развитию когнитивных способностей, таких как осознанность, концентрация внимания и саморегуляции. Эти навыки оказывают

положительное влияние на академическую успеваемость студентов и их социальную адаптацию.

Внедрение практик йоги в программы физического воспитания представляет собой перспективное направление, которое может оказать значительное влияние на всестороннее развитие студентов. Для обеспечения научной обоснованности и практической эффективности методик йоги необходимо провести комплексные исследования, учитывающие индивидуальные особенности обучающихся. К ним относятся возраст, пол, уровень физической подготовки и психоэмоциональное состояние. Разработка программ обучения должна основываться на принципах персонализации, что позволит оптимизировать их эффективность и минимизировать потенциальные риски для здоровья студентов. Ввод передовых технологий, таких как биометрические датчики и системы виртуальной реальности, способствует повышению привлекательности занятий йогой и улучшению их результативности. Междисциплинарный подход, объединяющий элементы йоги с достижениями психологии, медицины и педагогики, создаёт комплексную систему, направленную на физическое и ментальное развитие студентов[2]. Сотрудничество университета с профессиональными йога-организациями и квалифицированными специалистами может способствовать обмену опытом, повышению профессиональной компетенции инструкторов и улучшению качества преподавания йоги в образовательном процессе.

Использование асаны, пранаямы и в общем методов релаксации в существующие программы физического воспитания может обогатить их и сделать более разнообразными. В университетах можно организовать специализированные курсы по йоге, направленные на развитие гибкости, силы, координации и улучшение психоэмоционального состояния учащихся. Организация йога-сессий в рамках вне учебной деятельности, таких как спортивные кружки или студенческие общежития, может привлечь больше студентов к занятиям йогой. Современные технологии позволяют проводить занятия йогой в удалённом формате с помощью онлайн-платформ и мобильных приложений, что особенно актуально для дистанционного образования[2]. Подготовка инструкторов по йоге из числа студентов и преподавателей позволит создать кадровый резерв для проведения занятий йогой в вузе.

В контексте физического воспитания, интеграция практик йоги представляет собой значимый шаг в развитии образовательных программ. В ряде университетов были достигнуты значительные успехи в этом направлении. В учебные планы были включены дополнительные

курсы йоги, направленные на развитие гибкости, силы, координации и улучшение психоэмоционального состояния студентов. В рамках занятий по физической подготовке были интегрированы элементы йоги, включая асаны, пранаяму и техники релаксации[3]. Для студентов были организованы йога-туры и индивидуальные занятия, предоставляющие возможность углубить практику йоги и отвлечься от академической нагрузки. На базе университетов были созданы специализированные клубы и студии йоги, где студенты могут заниматься под руководством квалифицированных инструкторов[3].

Несмотря на очевидные преимущества интеграции йоги в программу физического воспитания обучающихся высших учебных заведений, существует ряд объективных препятствий, требующих детального анализа и разработки комплексных мер для их преодоления. Одной из ключевых проблем является низкий уровень осведомленности как среди студентов, так и среди преподавательского состава о научно обоснованных преимуществах йоги для физического и психоэмоционального здоровья. Для решения данной проблемы необходимо проведение информационно-просветительских компаний, организация специализированных образовательных мероприятий и публикация научных исследований, подтверждающих позитивное влияние йоги на организм человека.

Кроме того, существуют устойчивые стереотипы и предрассудки, которые могут препятствовать интеграции йоги в систему физического воспитания[3]. Для их преодоления необходимо акцентировать внимание на научных данных, подтверждающих секулярный и научно обоснованный характер йоги, а также на ее соответствие принципам доказательной медицины.

Еще одной значимой проблемой является дефицит в университете квалифицированных специалистов в области йоги, способных обеспечить качественное проведение занятий[4]. Для решения этой задачи необходимо организовать специализированные образовательные программы для инструкторов с привлечением студентов и преподавателей, а также организовать сотрудничество с опытными специалистами из центров йоги и профильных организаций.

Также следует отметить ограниченность материально-технической базы для проведения массовых занятий йогой, включая отсутствие специализированных помещений, ковриков и необходимого оборудования[5]. Для преодоления данной проблемы необходимо активизировать поиск спонсоров и партнеров, а также использовать возможности существующих спортивных объектов и инфраструктур.

Некоторые преподаватели могут проявлять сопротивление внедрению новых методик физического воспитания, что требует разработки механизмов их вовлечения в процесс разработки и реализации программ йоги. Для этого необходимо обеспечить их активное участие в данном процессе, а также продемонстрировать результаты и преимущества практики йоги на основе научных данных.

Вывод: Следует отметить, что внедрение элементов и практик йоги в программу физического воспитания студентов высших учебных заведений представляет собой перспективную стратегию, направленную на улучшение как физического, так и психологического здоровья, повышение академической успеваемости и содействие успешной социальной адаптации обучающихся. Для эффективной реализации данного направления необходимо учитывать ряд ключевых аспектов, включая научное обоснование применяемых методик, разработку специализированных образовательных программ, подготовку квалифицированных педагогических кадров и системный подход к организации мероприятий, направленных на поддержание и укрепление здоровья студентов.

БИБЛИОГРАФИЧЕСКИЙ СПИСОК

1. Дюков В. М., Скурихина Н. В. Применение фитнес - йоги для повышения эффективности занятий по физической культуре в вузе // Современные наукоемкие технологии. 2010. № 10. С. 107-111.

2. Калинина И.Ф. Возможности йоги в оздоровлении студентов специальных медицинских групп в высших учебных заведениях // Опыт, проблемы, перспективы и качество высшего инженерного образования: Сб. науч. тр. Международной научн. –методич. конф. – Белгород: Изд-во БГТУ, 2006. – С.198 – 199.

3. Крамской С.И. Оздоровительно-развивающая направленность физической культуры при подготовке специалистов технического вуза / С.И. Крамской, Е.А. Бондарь, Н.А. Тулинова // Энергосберегающие технологические комплексы и оборудование для производства строительных материалов: межвуз. сб. ст. / под ред. В.С. Богданова. – Белгород, 2014. – Вып. XIII. – С. 456 – 458.

4. Кривцов А.С. Духовное развитие студенческой молодежи средствами физической культуры // Физическое воспитание и спорт в высших учебных заведениях: сб. статей XIII Междунар. науч.конф. (Белгород, 25-26 апр. 2017 г.): в 2 ч./ Ч.І. – Белгор. гос. технол. ун-т. – Белгород: Изд-во БГТУ, 2017. – С.235 – 237.

5. Юденко, А. Н. Оценка уровня здоровья и физической подготовленности студенток, занимающихся йогой / А. Н. Юденко // Общественные и гуманитарные науки. Военная подготовка: материалы 88-й научно-технической конференции профессорско-преподавательского состава, научных сотрудников и аспирантов, Минск, 24 января–16 февраля 2024 г. – Минск: БГТУ, 2024. – С. 395-399.

УДК 796.01

Воронков И.Е.

Научный руководитель: Амельченко И.А., канд. биол. наук, доц.

*Белгородский государственный технологический университет
им. В.Г. Шухова, г. Белгород, Россия*

ЗНАЧЕНИЕ ЛЕЧЕБНОЙ ФИЗКУЛЬТУРЫ ДЛЯ ПРОФИЛАКТИКИ ЗАБОЛЕВАНИЙ ОПОРНО- ДВИГАТЕЛЬНОГО АППАРАТА

Темой данной статьи является исследование влияния комплекса упражнений лечебной физкультуры на улучшение и поддержание функций опорно-двигательного аппарата.

Опорно-двигательный аппарат человека состоит из системы различных тканей и органов, которые обеспечивают выполнение различных функций организма, в том числе движение и физическую активность. Также опорно-двигательный аппарат служит для защиты и поддержки внутренних органов человека.

Опорно-двигательный аппарат состоит из следующих систем и отделов:

1. Скелетная система. В состав скелетной системы входят кости, суставы и связки. Скелет человека состоит из костей. Кости соединены между собой связками, а подвижность обеспечивается суставами.

2. Мышечная система. В её состав входят различные виды мышц, которые прикреплены к костям. Мышцы обеспечивают возможность движения, т.к. в процессе работы они сокращаются и расслабляются, что и позволяет обеспечивать движение.

3. Суставно-связочный аппарат. Он состоит из суставов, сухожилий и связок. Функция связок заключается в соединении костей в суставах, а функция сухожилий состоит в связывании мышц и костей.

Существует множество различных факторов, которые приводят к заболеваниям опорно-двигательного аппарата. Среди таких факторов можно выделить следующие:

- различные виды травм, связанные с переломами костей, растяжением или разрывом связок или сухожилий;

- всевозможные воспалительные процессы, происходящие в опорно-двигательном аппарате, самыми распространенными среди которых являются различные артриты и артрозы.

- дегенеративно-дистрофические заболевания, связанные с постепенными изменениями и в конечном итоге разрушением в структуре костной системы, которые приводят к остеоартрозу и остеопорозу;

- редкие наследственные (генетические) заболевания опорно-двигательной системы, которые представляют серьезную проблему, так как существенно ограничивают функциональные, в том числе двигательные возможности человека.

- неправильно выбранная или распределенная нагрузка при выполнении различных физических упражнений на тренировках.

Поддерживать здоровье опорно-двигательного аппарата, а также восстановить его функции при получении различного вида травм и после проведения тренировок возможно с помощью лечебной физкультуры. Лечебная физкультура (ЛФК) представляет собой систему специально разработанных физических упражнений, которая призвана восстановить и укрепить двигательную активность организма и нормализовать мышечный тонус. Как правило, комплекс упражнений разрабатываются индивидуально для человека, в зависимости от проблемы, которую нужно устранить, например, комплекс упражнений при плоско-вальгусной деформации стоп, кифозе или сколиозе позвоночника и т.д. Выполняя упражнения ЛФК можно добиться одинаковой степени развития мышц, как симметричных, так и мышц-антагонистов (разгибателей и сгибателей), что позволит привести опорно-двигательный аппарат в состояние баланса и тем самым устранить причину заболевания [1].

Как мы выяснили ранее, двигательную способность опорно-двигательного аппарата обеспечивает мышечная система. Мышечная система представляет собой не отдельно взятые мышцы, а целые группы мышечных волокон, которые взаимосвязаны между собой. Работая все вместе, в одном или в разных направлениях они обеспечивают определенное положение нашего тела, поддержание его в определенной позе, а также перемещение в пространстве. Если мышцы развиты неправильно, например, мышцы-антагонисты имеют разную силу или симметричные мышцы справа и слева развиты несимметрично, то это приводит к нарушениям в работе опорно-двигательного аппарата. Возникают проблемы с осанкой, появляются

«перекосы» тела, возникают проблемы со стопами, суставами, позвоночником. Всё это приводит к неправильной работе костно-мышечной системы, её ослаблению, в следствие чего функции опорно-двигательного аппарата снижаются как в повседневной жизни, так и во время занятий спортом.

Дисбаланс опорно-двигательной системы приводит к возникновению различных травм и заболеваний. Это происходит вследствие неправильного действия нагрузки на опорно-двигательный аппарат. В ослабленных дисбалансом местах появляются микротравмы, микроповреждения мышц, связок или сухожилий, в результате чего развивается воспалительный процесс, и как следствие происходит снижение функций опорно-двигательного аппарата, ограничение двигательной способности, снижение качества жизни человека [2].

Занятия лечебной физкультурой направлены прежде всего на восстановление этой функциональности. Упражнения позволяют укрепить мышечный корсет, восстановить мышечную симметрию, обеспечить правильный баланс тела, а, следовательно, и правильное распределение нагрузки на кости, связки и сухожилия. Процесс восстановления после травм значительно сокращается, а течение хронических заболеваний, таких как плоскостопие, плоско-вальгусная деформация стоп, кифоз, сколиоз заметно тормозится.

Эффект и пользу лечебной физкультуры я ощутил на собственном опыте. Я использую комплекс упражнений, который показан при плоскостопии и сколиозе. Методика выполнения упражнений следующая [3]:

Первый этап - разминка. Она помогает подготовиться к предстоящей физической нагрузке, разогревает мышцы. В качестве разминочных упражнений я использую махи руками, приседания, наклоны, катаю по полу шарик с шипами стопой. Длительность разминки составляет 5-7 минут.

Второй этап – основная часть тренировки. Именно в основной части выполняются упражнения, направленные на расслабление напряженных мышц, растяжение мышц. В процессе выполнения такого комплекса активизируются процессы метаболизма, ускоряется кровоснабжение мышц и питание их кислородом, укрепляются костная ткань, повышается подвижность суставов, связки становятся более эластичными.

Для достижения стойкого результата от лечебной физкультуры упражнения необходимо выполнять ежедневно, не лениться, в противном случае весь эффект может сойти на «нет».

В комплексе с лечебной физкультурой я также применяю индивидуальные обувные стельки, которые изготовлены специально под свод моей стопы. Они помогают правильно поставить стопу и занять моему телу правильное положение. Это достигается тем, что разгружаются мышцы, суставы и сухожилия от нагрузки, действующей под неправильным углом в результате неправильного положения тела

Лечебной физкультурой я занимаюсь на протяжении двух лет и могу с уверенностью сказать, что она дает положительные результаты. Перестали болеть ноги после длительной ходьбы в области голеностопа и коленных суставов. Упражнения, направленные на укрепление мышц спины, помогли немного скорректировать осанку. Вследствие укрепления спинного мышечного корсета ушли боли в плечевом и грудном отделах позвоночника. Как положительный результат также хочу отметить улучшение психоэмоционального состояния – я стал увереннее в себе, улучшилось настроение, снизился уровень тревожности.

В комплекс лечебной физкультуры я планирую добавить упражнения, направленные на укрепление мышц шейного отдела позвоночника, т.к. долгая работа за компьютером провоцирует шейный остеохондроз и как следствие, возникают головные боли.

Таким образом, лечебная физкультура является важной и неотъемлемой частью в профилактике заболеваний опорно-двигательного аппарата.

БИБЛИОГРАФИЧЕСКИЙ СПИСОК

1. Крамской, С.И. Инновационные подходы к организации учебного процесса по дисциплине «Физическая культура»: учебное пособие / С.И. Крамской, И.А. Амельченко. – Белгород: Изд-во БГТУ, 2015. – 423 с.

2. Крамской, С.И. Теоретические основы дисциплины «Физическая культура и спорт» для студентов вуза: учебное пособие / С.И. Крамской, И.А. Амельченко. – Белгород: Изд-во БГТУ, 2022. – 236 с.

3. Рахматов, А. И. Физическая культура для студентов строительных вузов / А. И. Рахматов, А. А. Рахматов. – Санкт-Петербург: Лань, 2022. – 76 с. – ISBN 978-5-507-44751-0. – URL: <https://e.lanbook.com> (дата обращения: 07.10.2024). – Режим доступа: Электронно-библиотечная система Лань. – Текст: электронный.

ПАУЭРЛИФТИНГ И ЕГО МЕТОДИКА ПОДГОТОВКИ В СТУДЕНЧЕСКОМ СПОРТЕ

Пауэрлифтинг как известно является силовым видом спорта, который способствует развитию силы, выносливости и дисциплины [2]. Однако, данный вид спорта находит популярность не только среди профессиональных спортсменов, но и среди любителей, которые готовы улучшить, а также и развить силу и выносливость. Студенты чаще всего выбирают эту спортивную область как способ поддержания физической формы [3] и повышения стрессоустойчивости во время учебной деятельности.

Занятия пауэрлифтингом в условиях академической нагрузки носят профилактический характер, когда студенты сталкиваются с:

- Гиподинамией, которой страдает 60% молодежи в возрасте от 16 до 25 лет.

- Повышенный эмоционального стресс.

- Нарушения опорно-двигательного аппарата, возникающие в следствие недостаточной физической активности.

Важно учесть, что пауэрлифтинг оказывает положительное влияние на организм, если соблюдать правильную технику и режим тренировок и обладает рядом преимуществ:

- Укрепляет сердечно-сосудистую систему и улучшает кровообращение.

- Повышает прочность костей, суставов и связок, снижая риск остеопороза.

- Развивает физические способности, таких как сила, выносливость и координацию движений.

- Улучшает осанку и баланс, что снижает вероятность сколиоза.

- Способствует сжиганию жира и ускоряет метаболизм.

Пауэрлифтинг как спортивная дисциплина включает три основных элемента: приседание со штангой, жим лежа и становая тяга. Соревнования проводятся в весовых, а также и в возрастных категориях. На основании суммы поднятых весов в трех движениях складывается общая оценка выступления.

При занятии данной дисциплиной существуют некоторые рекомендации, по которым следует заниматься со специальной экипировкой:

- Пояс для пауэрлифтинга – обеспечивает безопасность мышц спины.

- Штангетки - являются специальной обувью, которую применяют для тренировок и выступлений. В отличие от обычной обуви, у штангеток имеется жесткая подошва.

- Наколенники - необходимы для защиты коленей при выполнении приседаний и других сложных движений. Они должны быть выполнены в виде неопределенных цилиндров.

- Фиксирующие бинты - предназначены для обеспечения безопасности колен и запястий и эффективности тренировок.

Методика подготовки студентов в пауэрлифтинге предполагается на тренировочном процессе, который строится на следующих принципах:

- Периодизация тренировок. Этот принцип предполагает разделение тренировочного процесса на некоторые периоды необходимых для проработки различных качеств: подготовительный, соревновательный и восстановительный.

- Развитие основных физических качеств, таких как сила, координационные способности, гибкость, выносливость, быстрота и ловкость. Это приводит к укреплению мышц, костей, суставов и снижению риска сколиоза и сердечно-сосудистых заболеваний.

- Применение прогрессивной нагрузки. Увеличение веса на штанге, повышение объема тренировок, улучшение качества повторений, периодизация тренировок.

- Совершенствование техники. Данный принцип направлен на обучение техники движений и доведение её до совершенства.

- Рациональное восстановление. Важный пункт из этих принципов, для восстановления сил необходимо придерживаться правильного питания и хорошего сна, также важно снизить стресс, тревожность, улучшить настроение.

- Использование специальных упражнений. Принцип направлен на изучение и совершенствование отдельных элементов соревновательных упражнений. Эти упражнения включают в себя варианты соревновательных движений с ограничением амплитуды, различные скоростные упражнения и использования необходимого специального оборудования (цепи, резиновые жгуты).

В исследованиях Борисовой В.В. и Архиповой С.А. показало, что применение статодинамических упражнений на тренажерах увеличило

результаты в жиме лёжа на 6,6 кг за 2 года у начинающих пауэрлифтеров [1]. Авторы приводят инновационные методики:

- Применение статодинамических упражнений.
- Использование переменных отягощений
- Индивидуализация нагрузки на основе расчета механической работы.

Интеграция статодинамических методов и тренажеров при тренировочном процессе способствует к безопасному росту силовых показателей у новичков. Кроме того, современные исследования подтверждают, что варьирование нагрузки и акцент на восстановление снижают риск травм и повышают адаптацию организма к силовым нагрузкам.

Пауэрлифтинг представляет собой эффективное средство физического развития студентов, которое помогает не только укрепить мышцы и опорно-двигательный аппарат, но и повысить стрессоустойчивость, улучшить общее самочувствие и сформировать дисциплину. При регулярных занятиях данного вида спорта смогут минимизировать негативные последствия гиподинамии и способствовать к гармоничному физическому здоровью, что сказывается не только на спортивных результатах, но и на учебной деятельности.

БИБЛИОГРАФИЧЕСКИЙ СПИСОК

1. Борисова, В. В., Архипова, С. А. Эффективность методики повышения силовых способностей начинающих пауэрлифтеров с применением статодинамических упражнений [Текст] / В. В. Борисова, С. А. Архипова // Известия Тульского государственного университета. Физическая культура. Спорт. — 2023. — № 11. — С. 65-71.

2. Коробейникова, Е. И., Кондрашов, А. Г., Близгарева, С. А. Пауэрлифтинг как средство оздоровительной физической культуры студентов [Текст] / Е. И. Коробейникова, А. Г. Кондрашов, С. А. Близгарева // Наука-2020. — 2022. — № 4. — С. 133-138.

3. Крамской, С. И. Особенности социального управления процессом физического воспитания студенческой молодежи [Текст] / С. И. Крамской // Вестник Белгородского университета потребителей. — 2006. — № 4. — С. 297-300.

Глотов А.Е.

*Научный руководитель: Ковалева М.В., канд. пед. наук, доц.
Белгородский государственный технологический университет
им. В.Г. Шухова, г. Белгород, Россия*

ФИЗИЧЕСКАЯ АКТИВНОСТЬ И ЕЁ ВЛИЯНИЕ НА КОГНИТИВНЫЕ СПОСОБНОСТИ СТУДЕНТОВ

Современные российские исследования убедительно демонстрируют, что физическая активность играет ключевую роль в когнитивном развитии студентов. В условиях роста учебных нагрузок и цифровизации образования проблема гиподинамии среди учащейся молодежи становится особенно острой. [3] По данным российских ученых, более трети студентов вообще не проявляют направленную физическую активность в течение учебной недели. Это негативно сказывается не только на их физическом здоровье, но и на умственных способностях, успеваемости и психоэмоциональном состоянии. [1]

В данной статье мы проанализируем влияние физической активности на когнитивные функции студентов на основе последних российских исследований, рассмотрим нейрофизиологические механизмы этого влияния и предложим практические рекомендации по интеграции физической активности в учебный процесс. [1] Нейрофизиологические механизмы влияния физической активности

Российские нейрофизиологи и медики выделяют несколько ключевых механизмов, через которые физические упражнения воздействуют на когнитивные функции:

Нейрофизиологические механизмы влияния физической активности.

Российские нейрофизиологи и медики выделяют несколько ключевых механизмов, через которые физические упражнения воздействуют на когнитивные функции:

1. Улучшение кровоснабжения мозга и нейрогенез.

Физическая активность, особенно аэробная, усиливает кровообращение, что приводит к лучшему снабжению мозга кислородом и питательными веществами. Исследования, проведенные в Северо-Западном государственном медицинском университете им. И.И. Мечникова, показали, что физические нагрузки стимулируют выработку нейротрофического фактора мозга (BDNF), который способствует росту новых нейронов и формированию нейронных связей. Особенно важно,

что BDNF активно влияет на гиппокамп - область мозга, ответственную за память и обучение.

2. Активизация префронтальной коры.

Как отмечают исследователи из Самарского государственного технического университета, после физических упражнений наблюдается усиленный приток крови к префронтальной коре - центру исполнительных функций мозга, отвечающему за планирование, концентрацию и принятие решений. [3] Это объясняет, почему после умеренной физической нагрузки студенты демонстрируют лучшую концентрацию и продуктивность в учебе. [1]

3. Гармональная регуляция.

Физические упражнения способствуют выработке эндорфинов - "гормонов радости", которые снижают уровень стресса и тревожности. Одновременно уменьшается уровень кортизола - гормона стресса, который негативно влияет на когнитивные функции. Российские исследования подтверждают, что физически активные студенты менее подвержены эмоциональному выгоранию и демонстрируют более стабильное психоэмоциональное состояние.

Влияние на конкретные когнитивные функции

Российские ученые провели ряд исследований, демонстрирующих влияние физической активности на различные аспекты когнитивной деятельности студентов:

1. Память. Эксперименты, проведенные в Самарском государственном техническом университете, показали, что студенты, выполнявшие аэробные упражнения (бег, гимнастику) перед тестами на запоминание, демонстрировали на 15-20% лучшие результаты по сравнению с контрольной группой. Особенно заметен эффект для пространственной и визуальной памяти. [2]

2. Внимание и концентрация. Исследования в Радиотехническом колледже Санкт-Петербурга выявили, что даже короткие физкультминутки во время занятий значительно улучшают способность студентов концентрироваться на учебном материале. После физической активности учащиеся совершают меньше ошибок при выполнении задач, требующих устойчивого внимания. [3]

3. Скорость обработки информации. По данным российских ученых, регулярные физические нагрузки (особенно аэробные) ускоряют когнитивные процессы, что проявляется в более быстром решении логических задач и тестов на интеллект. Этот эффект сохраняется в течение 2-3 дней после тренировки. [2]

4. Эмоциональный интеллект и стрессоустойчивость. [2]

Как отмечают исследователи из Комсомольского-на-Амуре государственного университета, физически активные студенты лучше справляются с экзаменационным стрессом, демонстрируют более высокий уровень эмоционального контроля и социальной адаптации

Заключение и перспективы исследований

Анализ российских исследований последних лет убедительно демонстрирует, что физическая активность является мощным инструментом повышения когнитивных способностей студентов. Регулярные умеренные нагрузки улучшают память, внимание, скорость обработки информации и эмоциональную устойчивость, что напрямую сказывается на академической успеваемости. [2]

Перспективными направлениями дальнейших исследований могли бы стать:

- Разработка индивидуальных программ физической активности для студентов разных специальностей
- Изучение влияния различных видов спорта на специфические когнитивные функции
- Разработка цифровых инструментов мониторинга и стимулирования физической активности
- Исследование долгосрочных эффектов физической активности на профессиональную успешность выпускников.

Как отмечают российские ученые, физическая культура должна рассматриваться не просто как учебная дисциплина, а как неотъемлемая часть образовательной среды, способствующая гармоничному развитию как тела, так и интеллекта студентов. [3]

БИБЛИОГРАФИЧЕСКИЙ СПИСОК

1. Головкин, Н.Г. Беговые виды нагрузок / Н.Г. Головкин, И.А. Куликов // Энергосберегающие технологические комплексы и оборудование для производства строительных материалов: межвуз. сб. ст. / под ред. В.С. Богданова. – Белгород, 2014. – Вып. XIII. – С.393 – 397.
2. Головкин, Н.Г. Практические рекомендации новичкам / Н.Г. Головкин, Г.В. Мусиков // Энергосберегающие технологические комплексы и оборудование для производства строительных материалов: межвуз. сб. ст. / под ред. В.С. Богданова. – Белгород, 2014. – Вып. XIII. – С. 414 – 418.
3. Дурухин, Е.В. Значение профессионально-прикладной физической подготовки студентов в современных условиях / Е.В. Дурухин, И.В. Куликова, Е.А. Клокова // Энергосберегающие

технологические комплексы и оборудование для производства строительных материалов: межвуз. сб. ст. / под ред. В.С. Богданова. – Белгород, 2014. – Вып. XIII. – С. 424 – 426.

4. Дурухин, Е.В. Некоторые рекомендации к самостоятельному освоению элементов профилактики заболеваний опорно-двигательного аппарата средствами физической культуры / Е.В. Дурухин, Е.А. Клокова, О.Ю. Манин // Энергосберегающие технологические комплексы и оборудование для производства строительных материалов: межвуз. сб. ст. / под ред. В.С. Богданова. – Белгород, 2013. – С. 147 – 149.

5. Егоров Д.Е. Физическое воспитание в профессиональной ориентации будущих инженеров / Д.Е. Егоров, Е.Г. Олейник, А.А. Одноворцов // Энергосберегающие технологические комплексы и оборудование для производства строительных материалов: межвуз. сб. ст. / под ред. В.С. Богданова. — Вып. XI. — Белгород, 2012. — С. 152 — 155.

УДК 796.92:355

Голубкова К.А.

Научный руководитель: Куликов И.А., ст. преп.

*Белгородский государственный технологический университет
им. В.Г. Шухова, г. Белгород, Российская Федерация*

ОСОБЕННОСТИ СОВЕРШЕНСТВОВАНИЯ ТЕХНИКИ ПЕРЕДВИЖЕНИЯ ОДНОВРЕМЕННЫМ ХОДОМ В ЛЫЖАХ

Овладение техникой передвижения одновременным ходом в лыжах играет важную роль для лыжников всех уровней подготовки. Это помогает эффективно перемещаться по различным типам местности, обеспечивая оптимальное сочетание скорости и усилий. В данной статье мы рассмотрим основные аспекты освоения этой техники, включая ключевые принципы движения, тренировочные упражнения и влияние правильной техники на профессиональные достижения лыжников. Изучая этот важный аспект лыжной подготовки, мы сможем лучше понять, как освоение техники одновременного хода может быть полезно как начинающим, так и опытным лыжникам.

Одновременный ход применяется при отличном скольжении и с твердой опорой для палок на равнине, при хорошем скольжении - на пологих спусках, при плохом - на спусках средней крутизны. Кроме этого, его целесообразно применять на раскатанных и леденистых

участках лыжни, когда попытка сделать шаг может привести к потере равновесия, а передвижение в таких условиях скольжения возможно только за счет одновременного отталкивания палками.

Основные принципы техники передвижения одновременным ходом в лыжах включают в себя следующее: техника передвижения одновременным ходом в лыжах предполагает симметричное движение ног. Лыжник продвигается вперед, перемещая обе ноги в одно и то же время, создавая плавное движение. Ключевым моментом является то, что ноги должны двигаться параллельно друг другу, что обеспечивает стабильность и контроль.

Правильная постановка лыжника во время выполнения техники имеет решающее значение. Важно сохранять равновесие, правильное положение тела и выполнять движения руками в согласовании с ногами. Правильная постановка способствует эффективной передаче силы на лыжи, и обеспечивает лучшую устойчивость и контроль во время скольжения по поверхности.

Вот некоторые упражнения для развития координации и баланса:

1. Упражнения на одной ноге: стоя на одной ноге в течение определенного времени развивает баланс и улучшает координацию.

2. Перекаты на лыжах: выполнение перекатов с одной ноги на другую помогает улучшить равновесие и координацию.

3. Игры с мячом: игры, такие как футбол, баскетбол или волейбол на лыжах помогают развить координацию и баланс.

- Упражнения для улучшения силы и выносливости:

1. Подъемы в гору: поможет улучшить выносливость и силу ног.

2. Скользящие движения: если выполнять на лыжах по неровному рельефу, то способствует укреплению мышц ног и повышению выносливости.

3. Работа со склоном: выполнение подъемов и спусков на лыжах на различных уклонах помогает развить силу и выносливость, подготавливая для разнообразных условий на лыжах.

Для использования техники передвижения одновременным ходом в различных условиях необходимо учитывать следующие аспекты:

- Техника на подъемах и спусках:

На подъемах: при подъеме необходимо увеличить наклон тела в перед, опираясь на переднюю часть лыж для обеспечения толчка. Также важно сохранять ритм и не терять баланс при перемещении вверх.

На спусках: для обеспечения контроля и стабильности во время спуска, рекомендуется немного наклоняться назад, чтобы контролировать скорость и уменьшить нагрузку на ноги.

Техника выполнения упражнения в различных типах снега:

На мягком снегу: важно увеличить амплитуду движений, чтобы обеспечить хорошее скольжение и уменьшить сопротивление мягкого снега.

На твердом снегу или льду: необходимо увеличить силу толчка и поддерживать более вертикальное положение тела, чтобы обеспечить хороший контакт с поверхностью.

На неровной местности: важно сохранить равновесие и гибкость, а также быть готовым к быстрым адаптациям, чтобы справиться с изменяющейся местностью.

При освоении техники передвижения одновременным ходом лыжники, как начинающие, так и опытные, часто допускают ряд ошибок, которые могут негативно сказаться на их эффективности и безопасности:

1. Неправильная расстановка тела: лыжник наклоняется слишком сильно вперед или назад, что нарушает баланс и стабильность. Коррекция: лыжник должен сохранять незначительный наклон вперед, с прямой спиной, чтобы обеспечить оптимальное распределение веса. Практически это можно закрепить с помощью упражнений на равновесие и осознание своего тела.

2. Отсутствие симметричного движения: одна нога работает значительно лучше другой, что приводит к неравномерному распределению усилий. Коррекция: упражнения на симметричное движение, такие как передвижение на одной лыже или выполнение простых шагов, помогут улучшить координацию. Также можно использовать зеркало для визуального контроля движений.

3. Не правильная работа палок: лыжники иногда слишком рано отталкиваются палками или делают это не синхронно с движением ног. Коррекция: тренировка ритмичной работы руками с акцентом на синхронизацию отталкивания палок с движением ног. Можно применять специальные упражнения на равновесие с использованием палок даже вне лыжной трассы.

4. Излишнее напряжение в теле: могут перенапрягаться, что приводит к быстрой усталости и снижению эффективности. Коррекция: важно сосредоточиться на расслаблении мышц и контроле дыхания. Йога или пилатес могут помочь развить гибкость и уверенность в своих движениях.

В заключение, правильная техника передвижения одновременным ходом на лыжах играет важнейшую роль в спортивных достижениях каждого лыжника. Она обеспечивает не только более эффективное и комфортное передвижение по различным участкам трассы, но также влияет на результаты и скорость спортсменов.

Важно подчеркнуть, что постоянное совершенствование техники передвижения на лыжах является неотъемлемой частью подготовки лыжников на любом уровне. Знание и уверенное применение правильной техники влияет на результаты и улучшает общее впечатление от занятия лыжным спортом.

БИБЛИОГРАФИЧЕСКИЙ СПИСОК

1. Физическая культура для студентов среднего профессионального образования: учебное пособие /под ред. С.И. Крамского, Д.Е. Егорова. – Белгород: БГТУ, 2020. – 148 с.
2. Иванова, В.Н. Техника и методика обучения способам передвижения на лыжах: учебное пособие / В.Н. Иванова, О.П. Дитятев, А.В. Блажко. – Барнаул: Изд-во ФГБОУ ВО АГМУ Минздрава России. – 104 с.
3. Бомин, В. А. Методика обучения способам передвижения на лыжах: Учебно-методическое пособие / В. В. Шохирев, А. Ф. Коклимов; В. А. Бомин. — Иркутск : Издательство "Мегапринт", 2014. — 159 с. : ил. — URL: <https://rucont.ru> (дата обращения 11.5.25)
4. Теоретические основы дисциплины «Физическая культура и спорт» для студентов вуза: учебное пособие /под ред. С.И. Крамского, И.А. Амельченко. – Белгород: БГТУ, 2022. – 236 с.
5. Сайт БГТУ им. В. Г. Шухова. Спорт – [Электронный ресурс]-URL: <http://www.bstu.ru> (дата обращения 11.5.25)

УДК 796.011.1

Гончаренко Д.М.

Научный руководитель: Куликова И.В., ст. преп.

*Белгородский государственный технологический университет
им. В.Г. Шухова, г. Белгород, Россия*

СПОРТ КАК ОДИН ИЗ СПОСОБОВ БОРЬБЫ СО СТРЕССОМ

В современном мире все люди подвергаются не только тяжелой физической нагрузке, но и моральной. В совокупности с различными внешними факторами, например, серой дождливой погодой или трудностями на работе, человек начинает утомляться, постоянно прокручивать в голове негативные мысли. Довольно часто такая ситуация приводит к появлению стрессового состояния. В таком случае, одним из эффективных способов отвлечься является спорт.

Спорт не только помогает улучшить нашу физическую форму, но и оказывает положительное влияние на ментальное здоровье. Регулярные тренировки повышают энергию человека, улучшают его концентрацию, память и сон, а также снижают уровень тревоги и помогают отвлечься от психологических проблем. Независимо от возраста и физической составляющей человека, спорт способствует улучшению психического здоровья и поднятию настроения. Главное помнить, что даже умеренная физическая нагрузка (около 30 минут в день, 3-5 раз в неделю) значительно помогает облегчить эмоциональное состояние, нужно лишь начать.

Можно выделить несколько преимуществ от занятия спортом для ментального здоровья человека:

1. Психологическая устойчивость. Физическая активность помогает человеку в борьбе со стрессом, психологическими трудностями, вырабатывая у него самодисциплину, устойчивость от вредных привычек, например, злоупотребления алкоголем или наркотиками, наносящими вред организму человека.

2. Улучшение качества сна. Спорт способствует восстановлению режима сна, а также улучшению его качества и увеличению состояния бодрствования.

3. Рост энергии. Регулярные тренировки улучшают физическую форму человека, его силу, а также повышают энергию организма в целом.

4. Улучшение памяти. Благодаря выделению эндорфинов, у человека растет концентрация, способность быстро на чем-то сфокусироваться. Все это приводит к улучшению памяти.

5. Укрепление иммунитета. Занятия спортом снижают уровень тревожности, предотвращая выделение кортизола – гормона стресса, что помогает улучшить иммунную систему.

6. Рост уверенности в себе. Когда тренировки становятся для человека частью повседневной жизни, приобретают регулярный характер, его физическая форма улучшается, он начинает лучше чувствовать себя в своем теле и получать удовольствие от занятий.

Таким образом, спорт приносит пользу не только физическому здоровью человека, улучшая его форму, самочувствие, выносливость, но и оказывает большое влияние на психику, помогая легче переносить тревожные состояния [3].



Рис. 1 Преимущества от занятия спортом для ментального здоровья человека.

Существуют различные виды спорта, особенно способствующие борьбе со стрессом:

1) Йога. Она является одним из самых распространенных видов спорта, помогающих в снижении тревоги. Благодаря выделению эндорфинов (гормонов радости) в процессе занятия данным видом спорта, у человека улучшается настроение, происходит расслабление мышц, находящихся в постоянном напряжении. Регулярные занятия йогой способствуют общему расслаблению организма и уменьшению стресса.

2) Сквиш. Этот вид спорта, в отличие от всех остальных, требует от человека постоянной концентрации на процессе, поскольку необходимо все время следить за мячом, действиями противника, а также пытаться предугадать ход событий. Сквиш хорош тем, что во время игры человек выделяет лишнюю энергию, накопленную в течение трудного дня. Также появляется возможность отвлечься от негативных мыслей, ежедневных забот, что способствует улучшению эмоционального состояния.

3) Бег. Данному спорту посвящено множество книг, потому что именно во время бега у человека активно выделяются эндорфины, принося ощущение эйфории. Также, как правило, люди предпочитают бегать на свежем воздухе – в парках или лесах. Сама природа тоже оказывает расслабляющее воздействие на организм – чистый воздух,

зеленые растения, тишина и умиротворение. Все эти факторы вместе помогают снизить уровень стресса, усталость и напряжение.

4) Плавание. Особенностью этого вида спорта является то, что он проходит в воде, которая оказывает успокаивающее влияние на психическое состояние человека, что также играет большую роль в борьбе со стрессом.

5) Танцы. Среди всех остальных видов физической активности, танцы отличаются тем, что позволяют человеку через движения проявлять любые свои эмоции и чувства. Наше сознание и тело являются единым целым, поэтому через движения в танце можно увидеть то, что чувствует человек, какие у него мысли в данный момент. Танец помогает высвободить подавленные эмоции и получить расслабляющий эффект, что положительно сказывается на психическом здоровье [6].

В результате, можно сделать вывод, что вид спорта также играет роль в борьбе со стрессом, поскольку различные особенности определенных типов физической активности по-разному оказывают воздействие на ментальное здоровье человека, помогая либо высвободить энергию через активную физическую нагрузку, либо посредством выделения эмоций. Также немаловажно учитывать сопутствующие факторы, например, место занятия спортом, поскольку окружающая среда тоже обладает свойством расслаблять человека, снижая уровень его тревоги.

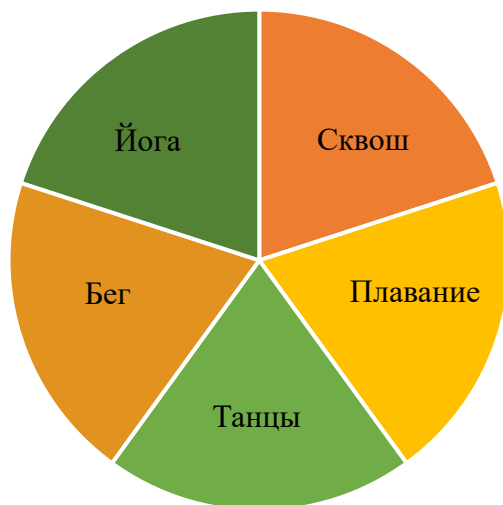


Рис. 2 Виды спорта, способствующие борьбе со стрессом.

Таким образом, спорт является эффективным способом борьбы со стрессом и улучшения эмоционального состояния в целом. Главной особенностью физической активности является то, что во время тренировки в организме выделяются эндорфины, повышающие настроение и общее самочувствие человека. В результате, спорт помогает отвлечься от негативных мыслей, улучшить концентрацию и психологическую устойчивость. Поэтому крайне важно ввести физическую активность в свою повседневность, чтобы снизить уровень стресса и сбалансировать жизнь [7].

БИБЛИОГРАФИЧЕСКИЙ СПИСОК

1. Иванов, Д. В., Коруковец, А. П., Кутергин, Н. Б. Влияние занятий физической культурой на самодисциплину студента [Текст] / Д. В. Иванов, А. П. Коруковец, Н. Б. Кутергин // Физическое воспитание и спорт в высших учебных заведениях. – 2023. – С. 310-313.
2. Как спорт помогает бороться со стрессом / [Электронный ресурс] // Спортмастер : [сайт]. – URL: <https://www.sportmaster.ru> (Дата обращения 11.5.25)

3. Катович, Н. С. Влияние физических упражнений на психическое здоровье и психику [Текст] / Н. С. Катович // Актуальные исследования. – 2024. – № 4 (186).

4. Катовщикова, А. В., Мирошникова, А. Н., Цыдыпова, Ч. Б., Цыренов, Б. О. Спорт как один из способов избавиться от стресса [Текст] / А. В. Катовщикова, А. Н. Мирошникова, Ч. Б. Цыдыпова, Б. О. Цыренов // Форум молодых ученых. – 2022.

5. Кунбуттаев, М. М., Межман, С. С. Значение физических упражнений для психического здоровья [Текст] / М. М. Кунбуттаев, С. С. Межман // Научный лидер. – 2024. – № 19 (169).

6. Панченко С. Тренировки для души и тела: топ-5 видов спорта для борьбы со стрессом / Панченко С. [Электронный ресурс] // lady.mail.ru : [сайт]. – URL: <https://lady.mail.ru> (Дата обращения 11.5.25)

7. Почему спорт помогает хорошо справляться со стрессом? / [Электронный ресурс] // b17.ru : [сайт]. – URL: <https://www.b17.ru> (Дата обращения 11.5.25)

8. Спорт и стресс / [Электронный ресурс] // Навигатор московского здравоохранения : [сайт]. – URL: <https://navigator.mosgorzdrav.ru> (Дата обращения 11.5.25)

УДК 796.322

Горбунова Д.А.

Научный руководитель: Сопина Д.С. преп.

*Белгородский государственный технологический университет
им. В.Г. Шухова г. Белгород. Россия*

СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ ТОЧНОСТИ БРОСКА ГАНДБОЛИСТОВ РАЗЛИЧНОГО ИГРОВОГО АМПЛУА 16-17 ЛЕТ

Гандбол — это динамичный вид спорта, требующий от спортсменов хорошей координации, быстроты реакции и точности выполнения технических действий. Для спортсменов в возрасте 16-17 лет, находящихся на этапе активного технического и тактического развития, особенно важно совершенствовать индивидуальные навыки с учетом игрового амплуа. [1].

Точность броска в гандболе является одним из ключевых факторов, определяющих успешность игрока и команды в целом. Для спортсменов 16–17 лет, находящихся на этапе активного формирования технико-тактического мастерства, развитие этого навыка приобретает особую значимость. В данной статье рассматриваются методы

повышения точности броска у гандболистов разных игровых амплуа, а также анализируются факторы, влияющие на результативность бросковых действий.

Гандболисты различных позиций выполняют броски в разных условиях: крайние игроки чаще атакуют с неудобных позиций, линейные – прорываются через защиту, а полусредние и разыгрывающие используют броски с дальней дистанции. Исследования показывают, что точность броска зависит не только от технической подготовленности, но и от выбора момента для атаки [1]. Для крайних игроков важна способность выполнять броски в падении и с неудобных позиций, что требует развитого чувства равновесия и координации [2]. Линейные игроки должны концентрироваться на силовых бросках сквозь защиту, а полусредние – на бросках с дистанции с использованием обманных движений.

Тренировка точности броска должна включать:

- Специализированные упражнения – броски с различных дистанций, в движении, после дриблинга и с сопротивлением. - Имитацию игровых ситуаций – выполнение бросков в условиях, приближенных к соревновательным.

- Развитие кистевого усилия – использование утяжеленных мячей и упражнений на укрепление мышц предплечья [3].

Эффективным методом является видеомоделирование, при котором игроки анализируют свои броски и корректируют технику [4]. Также важно учитывать психологический фактор: уверенность в броске повышает его точность на 10–15% [5].

Для объективной оценки применяются тесты:

- Броски по зонам ворот – определение процента попаданий в заданные сектора.

- Броски в движении – оценка точности при перемещении на скорости.

- Игровые тесты – моделирование соревновательных условий с фиксацией результативности. Регулярный контроль позволяет корректировать тренировочный процесс и индивидуализировать нагрузку.

Для повышения точности бросков в гандболе нужно брать во внимание такие факторы, как сила и скорость броска, сопротивление со стороны соперника, а также действия, предшествующие самому броску. Для развития точности можно применять специальные упражнения, которые требуют от спортсмена варьировать интенсивность — изменять силу и скорость бросков в зависимости от условий. Эффективным инструментом может стать наклонный батут,

позволяющий разнообразить тренировочный процесс и улучшить контроль над траекторией мяча. Значительную роль играет и правильно подобранный режим отдыха между упражнениями: При коротких интервалах (менее 2 минут) у спортсменов улучшается способность точно воспроизводить временные характеристики движений, снижается количество силовых и пространственных ошибок. При отдыхе от 3 до 5 минут наблюдается уменьшение временных и пространственных отклонений без ухудшения способности к временной ориентации. Таким образом, варьирование тренировочной нагрузки и пауз между упражнениями позволяет целенаправленно развивать точный бросок у гандболистов. [2].

Важно еще подготовить гандболистов психологически, ведь эмоциональное состояние перед матчем влияет на результат игры. Страх, волнение могут привести к потере концентрации игрока, что способствует промахам по воротам, потери мяча и другому. Поэтому важно подготовить спортсмена эмоционально, для этого можно сделать следующие:

Медитация и релаксация. Применение техник медитации для снижения стресса и напряжения может положительно сказаться на самочувствии игрока

Позитивное мышление. Смена негативных мыслей на позитивные поможет улучшить внутреннее состояние и повысить уверенность в своих силах.

Составление плана на случай неудачи. Прогнозирование возможных проблем и разработка стратегий их преодоления помогут игрокам действовать более уверенно в сложных ситуациях. [9]

Совершенствование точности бросков у гандболистов 16–17 лет требует систематического подхода, учитывающего возрастные особенности, уровень подготовки и игровое амплуа спортсмена. Грамотно построенный тренировочный процесс позволяет не только повысить результативность, но и сформировать универсальных игроков, способных принимать эффективные решения в реальной игре. Для этого необходимо разрабатывать программы для тренировки и обучения всех двигательных способностей и впоследствии составлять их с учетом необходимости развивать умения поражать цель различных размеров и форм в движении и позиции стоя. [6].

БИБЛИОГРАФИЧЕСКИЙ СПИСОК

1. Агашин, Ф.К. Биомеханика ударных упражнений. - М.: Физкультура и спорт, 1977. - 207 с.

2. Алешин, Л.И. Информационные технологии: учебное пособие / Л.И. Алешин. – М.: Маркет ДС, 2010. – 384 с.
3. Акрамов Ж.А. Физическая подготовленность – условие и фактор высокого спортивного мастерства гандболистов /Ж.А. Акрамов //Инновационные технологии в спорты высших достижений: сб. статей Междунар. научно-практ. конф. – СПб., 2011. – С.10-14.
4. Корнев А.В., Карташев В.П., Карпова Н.В., Ерешко Н.Е. Оценка параметров техники двигательных действий голболистов на примере бросков по воротам // ТиПФК. 2022. №8. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/otsenka-param>.
6. Назаренко Л.Д. Развитие двигательного-координационных качеств как фактор оздоровления детей и подростков: Монография. - М.: Теория и практика физической культуры, 2016. - 332с.
7. Назаров И.В. Совершенствование техники бросков у гандболистов юношеского возраста. // Физическая культура и спорт: теория и методика. — 2020. — №3. — С. 87–91.
8. Методика подготовки гандболистов на основе их анатомофизиологических и индивидуальных особенностей: [учеб. пособие] / А. П. Попович, Г. И. Мехович, Т. А. Коломийчук, С. Д. Кунышева, Е. А. Гончарова; М-во образования и науки Рос. Федерации, Урал. федер. ун-т. – Екатеринбург: Изд-во Урал. ун-та, 2016. – 136 с
9. Сухарев А.А. Психологические аспекты подготовки юных спортсменов. — М.: Академия, 2011.
10. Шиян Б.М. Теория и методика физического воспитания. – М.: Просвещение, 3-е изд. стереотипн., 2016. - С.44-56.
11. Роль гандбольной команды «технолог-спартак» в развитии гандбола белгородской области Крамской С.И., Амельченко И.А., Крамской И.С. В сборнике: Физическое воспитание и спорт в высших учебных заведениях. Сборник статей XIX Международной научной конференции. Белгород, 2023. С. 294-300.

Гудыменко Д.С.

Научный руководитель: Груздева Н.А., ст. преп.

Белгородский государственный технологический университет

им. В.Г. Шухова, г. Белгород, Россия

ФИЗИЧЕСКАЯ КУЛЬТУРА И СПОРТ КАК СОЦИАЛЬНЫЕ ФЕНОМЕНЫ ОБЩЕСТВА

Аннотация. В данной статье рассматриваются физическая культура и спорт как важные социальные феномены, оказывающие значительное влияние на различные аспекты жизни общества.

Ключевые слова: физическая культура, физическое воспитание, физическая подготовка, физическое развитие, спорт, духовные ценности, материальные ценности.

Понятие «физическая культура» занимает ключевое место в системе физкультурного просвещения; его присутствие не ограничивается профессиональным дискурсом — оно активно функционирует во всех аспектах повседневности. Примечательно, что более интенсивное обращение к слову «физическая культура» в обиходе зачастую влечёт за собой ещё большее искажение истинных контуров и содержания этого феномена, усложняя процесс его осмысленного восприятия.

Физическая культура представляет собой разновидность социокультурного явления, включающего как человеческое сообщество в целом, так и отдельную личность. Являясь одновременно процессом и итогом деятельности людей, физическая культура направлена на созидание адекватной физической подготовленности к существованию; она также служит инструментом для самосовершенствования физических качеств индивида. В пределах культурного поля человек проявляет себя по-разному: он ассимилирует культурные паттерны, становится носителем сложившихся ценностей, а также участвует в порождении новых культурных смыслов и предметов[1].

Осваивание или, иначе говоря, усвоение норм физической культуры реализуется в конкретных результатах — через приращение объёма знаний, развитие двигательных навыков и формирование физических характеристик, которыми субъект начинает обладать в большей мере. Решая задачи, связанные с воспроизводством

физических способностей человеческой популяции, физическая культура функционирует как интегральный компонент всей культурной системы. При этом взаимодействие с духовной составляющей общественной культуры обеспечивает физической культуре поступление, обновление и трансформацию теоретических и научно-философскую информацию. Интеграция физической культуры в общественную жизнь ведёт к многообразному приращению как материальных, так и неосязаемых ценностей. К числу материальных достижений, непосредственно связанных с физической культурой, относят не только развитие физических способностей индивида, но и формирование комплекса специализированных объектов: от спортивных арен и оснащённых учебных центров до профильных медицинских клиник и исследовательских учреждений. Архитектурные сооружения, научное оборудование, лаборатории — всё это составные элементы материального основания сферы [2].

Наряду с этим, духовные плоды физической культуры формируются посредством произведений искусства, осмысляющих темы спорта и телесности, — к их числу можно отнести музыкальные произведения, кинематографические работы, визуальные артефакты и скульптуры. Важную роль играют также структуры управления спортивной и физкультурной деятельностью на государственном уровне, а также научные дисциплины, разрабатывающие принципы и подходы к физическому воспитанию. Все эти продукты интеллектуальной и креативной работы отражают теоретическое, научное и методико-педагогическое богатство данной области.

Значительно стимулируя общественные процессы, физическая культура инициирует появление и развитие новых технических решений, проектирования инновационного оборудования, внедрения свежих конструкторских идей. Возрастающая потребность общества в модернизации спортивной инфраструктуры, разработке приборов и усовершенствовании инвентаря становится катализатором для создания новых духовных и материальных ценностей в социокультурном пространстве [3].

Информативное наполнение физической культуры затрагивает аспекты предельных психофизиологических нагрузок, свойственных спорту и экстремальным сферам деятельности, таким как освоение космоса, а также раскрывает механизмы адаптационных процессов и биологического потенциала человеческого организма. Эти данные,

отличающиеся высокой значимостью, находят широкое применение в смежных областях знаний — например, в биохимии и физиологии [4].

Влияние физической культуры проявляется, в том числе, в формировании новаторских концепций и трендов в области теории и практики проектирования строительных объектов (например, разработка безпорных перекрытий для стадионов), а также в технологической сфере, где возникает спрос на создание новых типов снарядов и оборудования.

Физическая культура оказывает заметное влияние на различные аспекты жизнедеятельности общества: образовательные и воспитательные процессы, регулирование условий труда, формирование здорового быта и досуга, а также реализует экономическую и культурологическую миссию. Все это создает предпосылки для формирования сложного социального явления — физкультурного движения, связанного с коллективными инициативами по распространению, поддержанию и развитию ценностей физической культуры.

В структуре современных моделей физического воспитания особенно интенсивно развивается спорт, который в последние десятилетия становится доминирующим элементом благодаря своей уникальной эффективности в педагогических и образовательных целях, а также из-за растущей международной интеграции и признания на глобальном уровне. Увеличение культуры спорта делает его незаменимым инструментом социальной и личностной престижа.

Хотя спорт невозможно представить в отрыве от соревновательных компонентов, его значимость гораздо разнообразнее и выходит за рамки простого достижения рекордных показателей. Посредством спортивной активности происходит не только всесторонняя телесная и психическая трансформация личности в соответствии с запросами социума, но и становится инструментом для постоянного самосовершенствования, формирования нравственных, эстетических и этических ориентиров личности.

Занятия спортом способствуют существенному увеличению физиологических резервов организма и способствуют накоплению широкого арсенала двигательных умений, что может стать катализатором быстрого овладения необходимыми компетенциями в таких областях, как производственная деятельность, военная служба или иные общественно значимые сферы.

Эмоциональная насыщенность спортивных мероприятий превращает их в особый феномен, отличающийся высокой степенью зрелищности. Подобное содержание способствует росту мотивации к регулярным занятиям физической культурой, формирует у широкой публики устойчивую привычку интегрировать спортивную активность в повседневное существование. Благодаря эволюции цифровых платформ и прогрессу коммуникационных технологий, вовлечённость публики в спортивные события достигла беспрецедентного масштаба, что, в свою очередь, значительно усилило воздействие спорта на эмоциональную сферу общества в целом [5].

Рассматривая социальный аспект спорта, невозможно игнорировать его существенную экономическую составляющую. Финансирование спортивной сферы обществом неоднократно оправдывает себя через улучшение состояния здоровья нации, повышение производительности труда и увеличение средней продолжительности жизни. Кроме того, экономика спортивной индустрии подкрепляется доходами, которые поступают от функционирования спортивных объектов, коммерциализации оборудования, распространения специализированной атрибутики, а также через различные издательские и научно-исследовательские инициативы.

Социализирующую функцию спорта трудно переоценить: взаимодействие на спортивных аренах порождает многоплановые связи соперничества и сотрудничества как между индивидуальными участниками, так и в командах, среди администраторов или судейства. Все эти узлы коммуникаций органично вплетаются в более широкую социальную ткань, выходя далеко за пределы спортивной среды. В совокупности эти специфические связи определяют влияние спорта на становление личности и способствуют накоплению социального опыта индивида.

БИБЛИОГРАФИЧЕСКИЙ СПИСОК

1. Ветков Николай Ефимович физическая культура и спорт как социальные феномены общества / Ветков Николай Ефимович [Электронный ресурс] // cyberleninka: [сайт]. — URL: <https://cyberleninka.ru> (дата обращения: 10.05.2025).
2. Королева Светлана Евгеньевна Ценности физической культуры и спорта / Королева Светлана Евгеньевна [Электронный ресурс] // nsportal : [сайт]. — URL: <https://nsportal.ru> (дата обращения: 10.05.2025).

3. Шеломенцева Мария Александровна Духовные ценности физической культуры / Шеломенцева Мария Александровна [Электронный ресурс] // nsportal: [сайт]. — URL: <https://nsportal.ru> (дата обращения: 10.05.2025).

4. Крамской С.И. Формирование психологической и физической подготовленности школьников и студентов в алгоритме здоровьесбережения — Белгород. Издательство: БГТУ им. В. Г. Шухова, 2017. 158 с.

5. Мария Альби Физическая культура как феномен культуры / Мария Альби [Электронный ресурс] // МУДРЫЙ ФИЛОСОФ: [сайт]. — URL: <https://www.mudriyfilosof.ru> (дата обращения: 10.05.2025).

УДК 796.01

Гузеева В.Ю.

*Научный руководитель: Жован Г.Ф., канд. пед. наук, доц.
Белгородский государственный технологический университет
им. В.Г. Шухова, г. Белгород, Россия*

РОЛЬ ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ В ПРОФИЛАКТИКЕ СИНДРОМА ХРОНИЧЕСКОЙ УСТАЛОСТИ У СТУДЕНТОВ ТЕХНИЧЕСКИХ СПЕЦИАЛЬНОСТЕЙ

В современных условиях обучения студентов технических специальностей наблюдается значительное увеличение психоэмоциональной нагрузки. Синдром хронической усталости (СХУ) становится все более распространенной проблемой среди студентов инженерных и технических направлений.

Утомление представляет собой состояние организма, возникающее в результате деятельности и проявляющееся временным снижением работоспособности. Важно понимать разницу между утомлением и усталостью: если утомление – это объективное состояние организма, то усталость является субъективным переживанием, чувством, отражающим это состояние [1].

Специфика обучения технических специальностей характеризуется высокой интеллектуальной нагрузкой, длительным пребыванием за компьютером, недостаточной физической активностью, нерегулярным режимом питания и сна, а также постоянными стрессовыми ситуациями во время сессий. Все эти факторы способствуют развитию как умственного, так и физического утомления.

Регулярные физические нагрузки оказывают комплексное положительное воздействие на организм студентов. Они способствуют улучшению кровообращения, нормализации обменных процессов, повышению иммунитета, снижению уровня стресса и укреплению нервной системы [2]. При этом важно понимать, что физические упражнения не только помогают снять уже имеющееся напряжение, но и формируют устойчивость к будущим нагрузкам.

Оптимальными направлениями физической активности для студентов являются аэробные нагрузки (бег, плавание, велосипедные прогулки), силовые тренировки с умеренной интенсивностью, занятия йогой и пилатесом для снятия напряжения, групповые игровые виды спорта, а также ежедневная утренняя гимнастика. Даже 25 минут энергичных физических упражнений в день могут существенно помочь в борьбе с утомлением.

Статистика показывает, что студенты, регулярно занимающиеся физической культурой, на 40% реже страдают от хронической усталости, имеют на 25% выше успеваемость и на 30% лучше справляются со стрессом. Это происходит благодаря тому, что активные упражнения заставляют мозг вырабатывать естественные вещества – эндорфины, которые по своему действию близки к антидепрессантам и нейролептикам [3,4].

Организация физических нагрузок.

Интенсивность тренировок должна соответствовать уровню подготовки студента. Начинать следует с умеренных нагрузок, постепенно увеличивая их продолжительность и интенсивность. Оптимальное время для занятий – первая половина дня, когда организм наиболее восприимчив к физической активности.

Структура занятия должна включать три основных этапа:

1. Разминка (10-15 минут) – подготовка организма к нагрузкам
2. Основная часть (30-40 минут) – выполнение основных упражнений
3. Заминка (10-15 минут) – восстановление организма

Система профилактики синдрома хронической усталости должна включать ежедневные физические упражнения продолжительностью не менее 30 минут, чередование умственной и физической активности, регулярные занятия спортом в группах (2-3 раза в неделю), активный отдых на свежем воздухе и соблюдение режима дня. При этом каждый час физической активности, по мнению физиологов, продлевает жизнь человека [4].

Комплексный подход к организации физической активности студентов технических специальностей должен включать обязательные

занятия физической культурой в учебном плане, организацию спортивных секций на базе вуза, проведение массовых спортивных мероприятий, создание условий для самостоятельных занятий и психологическую поддержку [3].

Так, например, среди студентов БГТУ Им. В. Г. Шухова был проведен опрос «Испытываете ли вы физическое и умственное переутомление во время учебы в течение семестра» было опрошено 30 студента. При обработке исследования были получены результаты:



Табл.1. Опрос «Испытываете ли вы физическое и умственное переутомление во время учебы в течение семестра»

Таким образом, физическая культура является важнейшим компонентом профилактики синдрома хронической усталости у студентов технических специальностей. Регулярные занятия спортом не только улучшают физическое здоровье, но и способствуют повышению умственной работоспособности, снижению уровня стресса и улучшению качества жизни студентов в целом.

Из полученных ответов на вопросы, можно сделать выводы, что большинство студентов испытывают переутомление во время сессии. Другие студенты, а их меньшее количество, испытывают переутомление постоянно, так как работают. Оставшиеся не испытывают переутомления вообще.

Важно помнить, что физическая активность – это не просто способ борьбы с усталостью, а образ жизни, который помогает студенту-технарю эффективно справляться с учебными нагрузками и сохранять высокую работоспособность на протяжении всего периода обучения. При этом каждый час физической активности, по мнению физиологов,

продлевает жизнь человека, а регулярные занятия спортом способствуют формированию устойчивого иммунитета к стрессовым ситуациям и умственным перегрузкам.

Таким образом, физическая культура является важнейшим компонентом профилактики синдрома хронической усталости у студентов технических специальностей. Регулярные занятия спортом не только улучшают физическое здоровье, но и способствуют повышению умственной работоспособности, снижению уровня стресса и улучшению качества жизни студентов в целом.

БИБЛИОГРАФИЧЕСКИЙ СПИСОК

1. Виленский, М.Я. Физическая культура работников умственного труда / М.Я. Виленский, В.И. Ильинич. - М., 2009. – 115 с.

2. Науменко Д.А., Дижонова Л.Б., Слепова Л.Н., Хаирова Т.Н. Физическая культура как средство профилактики хронического утомления студентов // Успехи современного естествознания. – 2013, №10. – С. 210-212.

3. Психология физического воспитания и спорта: учеб. для студентов вузов физкультур. профиля / под ред. А.В. Родионова. - М.: Акад. Проект, 2004. – 570с.

4. Теоретические основы дисциплины «Физическая культура и спорт» для студентов вуза: учебное пособие /под ред. С.И. Крамского, И.А. Амельченко. – Белгород: БГТУ, 2022. – 236 с.

УДК 796.08

Гузеева В.Ю.

*Научный руководитель: Жован Г.Ф., канд. пед. наук, доц.
Белгородский государственный технологический университет
им. В.Г. Шухова, г. Белгород, Россия*

КОМАНДНЫЕ ВИДЫ СПОРТА: РАЗВИТИЕ НАВЫКОВ СОТРУДНИЧЕСТВА И ЛИДЕРСТВА У СТУДЕНТОВ ТЕХНИЧЕСКОГО ВУЗА

Федеральные государственные образовательные стандарты имеют целевую направленность преимущественно на освоение студентами компетенций - формирование большого набора умений, навыков и личностных качеств, а не только сообщение обучающемуся теоретических знаний, что впоследствии в комплексном воздействии

позволят выпускнику стать конкурентоспособным на рынке труда и успешно реализовываться в профессиональной деятельности [3].

В современном мире профессиональная успешность во многом зависит от способности эффективно работать в команде и проявлять лидерские качества. Особенно это актуально для студентов технических специальностей, чья будущая карьера часто связана с разработкой сложных проектов в команде.

Участие в спортивной команде требует от студентов развития навыков коммуникации, умения принимать решения в условиях стресса, способности к быстрому обучению и адаптации.

Студенты технических специальностей часто сосредоточены на развитии профессиональных навыков, что может приводить к недостатку социальных контактов, сложности в командной работе и ограниченному взгляду на решение проблем.

Развитие лидерских качеств происходит естественным образом через возможность попробовать себя в роли капитана команды, обучение делегированию задач и развитию навыков мотивации других. В процессе спортивной деятельности студенты учатся работать с разными типами личности, разрешать конфликты и находить компромиссы.

Командные виды спорта также способствуют формированию важных навыков: улучшению навыков публичных выступлений, развитию эмоционального интеллекта и повышению стрессоустойчивости. Эти качества становятся неотъемлемой частью личности студента и впоследствии успешно применяются в профессиональной деятельности [2].

Проведя небольшой опрос среди обучающихся с 1 по 3 курс из таких высших учебных заведений с целью отслеживания и анализа общего состояния после пар, включающих в себя блок проведения спортивных командных игр, можно предположить, что обучающиеся рады проводимым играм, как на физическом, так и на эмоциональном уровне. Нами были заданы два вопроса (см. рис 1 и рис.2)



Рис. 1. Процентное соотношение ответов на 1-ый вопрос



Рис. 2. Процентное соотношение ответов на 2-ой вопрос

Анализ результатов проведенного опроса демонстрирует однозначно позитивный настрой студентов относительно включения командных упражнений в спортивную программу.

Полученные данные убедительно подтверждают высокую значимость командных спортивных игр в университетской среде, а их воздействие на студентов признается исключительно эффективным [1].

Исследования показывают, что студенты, активно участвующие в командных видах спорта, демонстрируют более высокую академическую успеваемость. Это объясняется несколькими факторами: улучшение концентрации внимания; развитие навыков тайм-менеджмента; повышение уровня самоорганизации; улучшение качества сна и общего самочувствия; психологические аспекты.

Участие в командных видах спорта положительно влияет на психологическое состояние студентов: снижает уровень стресса; повышает самооценку; развивает устойчивость к неудачам; учит справляться с эмоциональным давлением.

В нашем университете БГТУ Им. В. Г. Шухова действует система поощрения спортивной активности: начисление дополнительных баллов к рейтингу, учет спортивной активности при назначении стипендий и создание специальных номинаций на конкурсах профессионального мастерства.

Участие в командных видах спорта является важным дополнением к техническому образованию и важным инструментом формирования всесторонне развитой личности будущего специалиста.

БИБЛИОГРАФИЧЕСКИЙ СПИСОК

1. Кизько, А. П. Физическая культура. Теоретический курс: учебное пособие / А. П. Кизько, Л. Г. Забелина, Е. А. Кизько. — Новосибирск: НГТУ, 2016. — 128 с.

2. Ковалева М. В. Эффективность применения различных форм контроля уровня знаний, умений и навыков студентов технического вуза / М. В. Ковалева, Г. Ф. Жован // Содействие профессиональному становлению личности и трудоустройству молодых специалистов в современных условиях: сборник материалов XI Международной науч. практич. конференции (Белгород, 15 ноября 2019 г.). — Белгород: БГТУ им. В. Г. Шухова, 2019. — С. 345-348

3. Кутергин, Н.Б. Влияние физической культуры на воспитание личности / Н.Б. Кутергин, Д.Е. Егоров, О.В. Шевченко, Е.Б. Шагаева. Физическое воспитание и спорт в высших учебных заведениях Сборник статей XIV Международной науч. конференции. — Белгород: БГТУ им. В. Г. Шухова, 2018. — С. 198-201.

ВАЖНОСТЬ ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ ДЛЯ СТУДЕНТА КАФЕДРЫ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ

Современный мир информационных технологий требует от студентов высокой концентрации, умственной нагрузки и длительного времени, проведенного за компьютером. Однако, чтобы сохранить здоровье и продуктивность, важно не забывать о физической активности. Как отмечает Иванов А.С., физическая культура играет ключевую роль в жизни студентов IT-направлений, помогая им поддерживать баланс между умственной и физической деятельностью [1].

В этой статье мы рассмотрим, почему физическая культура так важна для студентов кафедры информационных технологий и как она может улучшить их академические и профессиональные результаты.

Студенты IT-специальностей часто сталкиваются с малоподвижным образом жизни, что может привести к проблемам с осанкой, зрением, сердечно-сосудистой системой и общим снижением иммунитета. Петрова Л.М. подчеркивает, что регулярные физические нагрузки, такие как утренняя зарядка, пробежки, плавание или занятия в тренажерном зале, помогают укрепить мышцы спины, улучшить кровообращение и повысить уровень энергии, что особенно важно при длительной работе за компьютером [2].

Эти меры также способствуют снижению стресса, вызванного учебной нагрузкой.

Исследования показывают, что физическая активность положительно влияет на когнитивные функции, такие как память, внимание и скорость обработки информации. Для студентов IT-направлений это особенно актуально, так как их работа требует решения сложных задач и постоянного обучения. Как отмечается в университетских исследованиях, регулярные тренировки способствуют улучшению концентрации во время лекций и практических занятий, повышению креативности, что важно для программирования и разработки проектов, а также снижению уровня тревожности перед экзаменами и защитой курсовых работ [4].

Студенты часто пренебрегают физической активностью из-за нехватки времени. Однако, как утверждает Сидоров В.К., даже небольшие перерывы на разминку или короткие прогулки могут значительно улучшить самочувствие [3].

Вот несколько советов по интеграции физической культуры в ежедневный график: использование таймера для напоминания о перерывах, занятия спортом в университетских секциях или активные виды отдыха, такие как велоспорт или пешие прогулки.

Многие известные IT-специалисты активно занимаются спортом, что помогает им сохранять продуктивность. Например, основатель Apple Стив Джобс практиковал длительные пешие прогулки для генерации идей, а Марк Цукерберг регулярно участвует в забегах. Эти примеры подтверждают выводы Всемирной организации здравоохранения о том, что физическая активность является необходимым элементом здорового образа жизни [5].

Современные университеты, такие как БГТУ им. В.Г. Шухова, активно внедряют комплексные программы, направленные на укрепление здоровья студентов через физическую культуру. Крамской С.И. отмечает, что такие программы, включая психологическую поддержку, формируют внутреннюю готовность студентов к профессиональной деятельности [6].

Физическая культура — неотъемлемая часть жизни студента кафедры информационных технологий. Она помогает сохранить здоровье, повысить продуктивность и снизить стресс, что особенно важно в условиях высокой учебной нагрузки. Интеграция физической активности в повседневную жизнь не требует больших усилий, но приносит значительную пользу. Занимайтесь спортом, находите баланс между умственной и физической деятельностью, и ваши академические и профессиональные достижения будут еще выше!

БИБЛИОГРАФИЧЕСКИЙ СПИСОК

1. Иванов А.С. "Физическая культура и здоровье студента" / Иванов А.С. — М.: Спорт, 2020. — 150 с.
2. Петрова Л.М. "Влияние физической активности на когнитивные функции" / Петрова Л.М. // Журнал медицинских исследований. — 2021. — №3. — С. 45-52.
3. Сидоров В.К. "Спорт и IT: как совмещать?" / Сидоров В.К. — Электронный ресурс: TechHealth, 2022.
4. Университетские исследования "Физическая культура в жизни студентов" / Под ред. Кузнецовой Е.В. — 2023. — 80 с.

5. World Health Organization. "Physical activity and sedentary behaviour" — 2021. — [Электронный ресурс].

6. Крамской С.И. "Формирование внутренней готовности студентов технических вузов к профессиональной деятельности средствами физической культуры и психологической поддержки" /С.И. Крамской, Е.А. Бондарь, Пилипенко Е.А. Белгород: Изд-во БГТУ, 2019. – 405 с.

УДК 796.011.1

Дударь К.Ю.

Научный руководитель: Клокова Е.А., ст. преп.

*Белгородский государственный технологический университет
им В.Г. Шухова, г. Белгород, Россия*

ПСИХОЛОГИЧЕСКОЕ ВЛИЯНИЕ ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ НА ЖИЗНЬ СТУДЕНТОВ

Понимание роли физической активности в формировании инновационного и адаптивного мышления у студентов, а также в укреплении их психического здоровья, делает акцент на важности создания комфортной и поддерживающей среды в учебных заведениях, где физическая культура станет неотъемлемой частью образовательного процесса. Таким образом, данное исследование направлено на установление обоснованной взаимосвязи между физической культурой и психологическим состоянием студентов, что может иметь значительные последствия для дальнейшей теоретической и практической работы в данной области. В свою очередь, результаты исследования помогут в разработке рекомендаций для преподавателей и администраторов учебных заведений о том, как улучшить психологическое состояние студентов посредством внедрения активных программ по физической культуре [1].

Исследование направлено на выявление взаимосвязи между уровнем физической активности студентов и их психологическим состоянием. Для достижения этой цели будет проведен комплексный анализ, включающий использование различных методов: опросов, наблюдений, а также оценку психоэмоциональных характеристик участников. Учитывая высокую значимость психического здоровья для успешного обучения и повседневной жизни, данная работа подчеркивает необходимость интеграции физической культуры в учебный процесс и разработку программ, способствующих увеличению физической активности среди студентов [2].

В данном разделе освещается характеристика участников исследования, которое было направлено на изучение влияния физической культуры на психологическое здоровье студентов. В исследовании приняли участие 250 студентов, обучающихся в различных факультетах и курсах.

Возрастная группа участников варьировалась от 17 до 25 лет. Студенты в возрасте 17-19 лет составили 45% выборки, в то время как студенты в возрасте 20-22 лет составили 35%, а возрастная группа 23-25 лет – 20%. Такое распределение возрастов дает возможность получить представление о том, как возрастные особенности могут влиять на уровень физической активности и восприятие спортивной деятельности, а также её связь с психологическим здоровьем [3].

Что касается уровня физической активности участников, то он был высоко дифференцирован. В проведённом анкетировании 30% студентов указали, что занимаются спортом более пяти раз в неделю, включая различные виды физической активности: от командных игр (футбол, волейбол) до индивидуальных тренировок (бег, фитнес). 50% участников занимаются физической культурой от двух до четырёх раз в неделю, что также свидетельствует о достаточно высоком уровне вовлеченности в спорт. Оставшиеся 20% студентов практикуют физическую активность один раз в неделю или реже, что может говорить о недостаточном внимании к своему физическому состоянию или о нежелании заниматься спортом в силу различных причин, включая временные ограничения или отсутствие интереса [4].

Одним из самых заметных эффектов, связанных с физической активностью, является улучшение настроения. Регулярные занятия спортом способствуют выработке эндорфинов — гормонов радости, которые помогают формировать общее ощущение счастья и удовлетворенности жизнью.

Исследования показывают, что студенты, занимающиеся спортом, значительно реже сталкиваются с депрессивными состояниями и негативными эмоциями, что подтверждается результатами анкетирования, где 78% опрошенных студентов отметили, что занятия физической культурой способствуют улучшению их настроения [4]. Другим важным аспектом является снижение уровня стресса. Образование и обучение часто сопровождаются высокими эмоциональными нагрузками, и физическая активность выступает естественным способом снятия стресса. Учебный процесс требует высокой концентрации, умственной активности и постоянного тестирования навыков. В ответ на эти нагрузки занятия спортом помогают расслабиться и восстановить душевное равновесие. 65%

студентов, регулярно занимающихся физической культурой, отметили, что тренировки помогают им справляться с учебным стрессом и повышают их устойчивость к негативным факторам [5].

В результате проведенного исследования были получены убедительные данные, подтверждающие позитивное влияние физической культуры на психологическое состояние студентов. Анализ результатов показал, что регулярные занятия физической активностью способствуют улучшению настроения, снижению уровня стресса и тревожности, а также развитию социальных навыков, что немаловажно в условиях современного образовательного процесса.

Подводя итог, можно утверждать, что физическая культура играет ключевую роль в формировании здорового, психологического образа жизни студентов. Интеграция физической активности в повседневную жизнь учащихся не только поможет им поддерживать своё физическое здоровье, но и значительно улучшит их психологическое состояние, что, в свою очередь, положительно скажется на учебных успехах и общем уровне жизненной удовлетворенности.

БИБЛИОГРАФИЧЕСКИЙ СПИСОК

1. Крамской, С.И. Педагогические принципы учебно-воспитательного процесса по дисциплине «Физическая культура» как базовый компонент круговой тренировки / С.И. Крамской, И.А. Амельченко, В.В. Кудряшов // Энергосберегающие технологические комплексы и оборудование для производства строительных материалов: межвуз. сб. ст. / под ред. В.С. Богданова. – Белгород, 2013. – С. 234 – 237.

2. Ермаков, Жаннета Козина, Мирослава Чеслика, Р. Мускета, Марек Кжеминьски, Б. Станкевич. Разработка компьютерных программ для определения психофизиологических возможностей и свойств нервной системы людей с различными уровнями физической активности. DOI 10.34142/hsr.2016.02.01.05 // Health sport rehabilitation. 12.03.2016 URL: <https://hsr-journal.com> (дата обращения: 26.03.2025).

3. Е.Н. Коноплева. Проблемы физического воспитания студентов высших учебных заведений. DOI 10.34142/hsr.2016.02.01.10 // Health sport rehabilitation. 12.03.2016 URL: <https://hsr-journal.com> (дата обращения: 26.03.2025).

4. С.С. Апенина, Г.В. Федотова, Л.П. Федосова. Физическая культура в жизни студентов. DOI 10.18411/trnio-01-2023-362 // тенденции развития науки и образования. 01.01.2023 URL: <https://doicode.ru> (дата обращения: 26.03.2025).

5.Егоров Д.Е. Здоровый образ жизни, интеллектуальный потенциал и профессиональный рост / Д.Е. Егоров, Е.Г. Олейник, А.А. Однодворцев, Е.В. Архипова // Тенденции развития общества: единство самоорганизации и управления: Сб. материалов Междунар. науч.-практ. конф. — Белгород, 7 февраля 2011 г. / под ред. Н.С. Данакина, В.Ш. Гузаирова, И.В. Конева. — Белгород: ИП Остащенко А.А., 2011. — С. 145 — 147.

УДК 796.012.232

Евдошенко И.Е.

Научный руководитель: Восковский С.А., ст. преп.

*Белгородский государственный технологический университет
им. В.Г. Шухова, г. Белгород, Россия*

СКАКАЛКА КАК УНИВЕРСАЛЬНОЕ СРЕДСТВО ФИЗИЧЕСКОЙ ПОДГОТОВКИ

Простая скакалка — настоящее чудо для нашего тела. Она творит маленькие чудеса: улучшает координацию, выковывает стальную выносливость, выпрямляет осанку и дарит телу небывалую гибкость. Неслучайно этот скромный снаряд стал незаменимым спутником боксеров на пути к вершинам мастерства. Рассмотрим, какие комплексы упражнений со скакалкой особенно эффективны и какие преимущества они дают как профессиональным спортсменам, так и обычным людям [1,3].

В современном мире, где нас окружают бесчисленные высокотехнологичные тренажеры и модные фитнес-программы, так легко потеряться! Каждый вид спорта предлагает свои уникальные методики. Что тут сказать о беге? Отличный способ укрепить ноги, заставить сердце работать лучше. Но... среди всего этого многообразия — кто бы мог ожидать? — скромная скакалка выделяется как один из самых эффективных инструментов для развития настоящей, долговечной выносливости! [2,4].

В нашей повседневной жизни, даже вдали от спортивных залов, мы часто ищем простые способы поддержания формы и укрепления здоровья. Привычные прогулки на свежем воздухе помогают укрепить ноги, выправить осанку и подарить сердцу полезную нагрузку. Но есть удивительно эффективный и доступный помощник, который легко поместится в вашей сумке — скакалка. Регулярные занятия с ней не только преображают тело, но и наполняют жизнь энергией и бодростью, делая каждый день ярче и насыщеннее.

История скакалки... Кто бы мог подумать, что она такая древняя! Уходит корнями в глубину веков. Само слово происходит от английского «skip». С незапамятных времен люди использовали веревки для тренировок, а позже? Эти упражнения превратились в любимые детские игры! Начиная с 1980-х — какой удивительный поворот! — скакалка прочно обосновалась в мире большого спорта и стала неотъемлемой частью программ здорового образа жизни.

Легенды бокса — Мухаммед Али, Джо Луис, Джек Демпси и многие другие — разве могли они обойтись без скакалки? Ни за что! Для них этот инструмент был так же важен, как боксерские перчатки. Скакалка помогала им оттачивать навыки, необходимые для победы. А победители, как известно, не ищут легких путей! [2].

Преимущества скакалки в боксе

Безупречная работа ног: Скакалка помогает боксерам обрести невероятную подвижность — качество, спасающее от сокрушительных ударов и сохраняющее идеальный баланс тела.

Выносливость нового уровня: Ритмичные прыжки великолепно имитируют напряжение раундов, позволяя бойцам сохранять мощь и концентрацию до последнего гонга.

Улучшенная координация: Работа со скакалкой требует глубокой концентрации на каждом движении, развивая внимание и точность — бесценные качества для боксера.

Сильные руки и запястья: Постоянное вращение скакалки... Кто бы мог подумать, что такое простое движение так укрепляет запястья! А ведь именно это напрямую влияет на скорость и мощь ударов.

Доступность для каждого: Скакалка — редкий пример спортивного снаряда, который одновременно доступен по цене и эффективен. Такое сочетание — настоящая редкость в наше время! Где еще найдешь такое? Как скакалка создает выдающуюся выносливость?

Тренировки со скакалкой эффективно повышают выносливость благодаря нескольким важным механизмам. И это просто невероятно!

Оптимизированная работа сердца и легких: Прыжки на скакалке — господа, какая интенсивная аэробная нагрузка! Сердце колотится быстрее, легкие работают на полную мощность. Это укрепляет всю сердечно-сосудистую систему, увеличивает объем легких. А какой эффект для кислородного обмена! Ваше тело начинает использовать кислород намного эффективнее. Разве не чудо?!

Преимущества интервальных тренировок: Скакалка идеально подходит для интервальных тренировок — интенсивная работа чередуется с короткими передышками. Потрясающе! Этот подход

великолепно развивает и аэробную, и анаэробную выносливость. Два в одном — кто бы мог подумать?!

Укрепление всего тела: Во время прыжков со скакалкой — вы не поверите! — работает множество мышц: ноги, корпус, руки, плечи. Все сразу! Регулярные тренировки делают эти мышцы выносливее и устойчивее к усталости. И как быстро заметен результат!

Улучшенная координация движений: Скакалка требует идеальной синхронизации рук и ног. Это не шутка! Такая точность развивает координацию и чувство ритма, которому позавидуют профессиональные танцоры. А вы думали, скакалка — это просто?

Имитация реальных условий боя: Для боксеров скакалка — отличный способ воссоздать условия настоящего поединка! Постоянное движение, молниеносная смена позиций, грамотное распределение энергии на протяжении всего боя — всё это отрабатывается со скакалкой. Гениально и просто!

Управление весом: Прыжки со скакалкой — эффективнейший способ сжигания калорий. О да! Жировая ткань тает на глазах! Кто бы мог подумать, что такой простой снаряд окажется эффективнее многих модных тренажеров?

Преимущества для обычных людей

Улучшение физической формы без изнурительных тренировок

Регулярные занятия со скакалкой повышают общую выносливость — и будничные дела становятся легче и приятнее! Вы не поверите, какой прилив энергии ощущается уже после нескольких тренировок!

Крепкое здоровье: Прыжки укрепляют сердце, улучшают кровообращение — и риск сердечно-сосудистых заболеваний снижается! А разве не об этом мы все мечтаем? Здоровое сердце — основа долголетия, чёт возьми!

Снятие стресса: Во время прыжков организм вырабатывает эндорфины — эти волшебные гормоны счастья! Они эффективно снимают напряжение и улучшают настроение. После тренировки вы будете сиять от радости! И как тут не влюбиться в скакалку?

Лучший баланс и координация: Скакалка развивает чувство равновесия и слаженность движений. Качества, которые так необходимы в повседневной жизни! И где еще вы найдете такое комплексное упражнение?

Повышение энергии: Регулярные тренировки со скакалкой повышают общий уровень энергии — и вы почувствуете себя бодрее и активнее в течение дня! Никакого кофе! Только природная энергия вашего тела! Потрясающе, не правда ли?

Поддержание веса: Скакалка — отличнейший инструмент для контроля веса! Регулярные занятия помогают поддерживать стройность и ускоряют обмен веществ. И никаких изнурительных диет! Кто бы мог подумать, что похудение может быть таким веселым?

Развитие дисциплины и уверенности: Регулярные тренировки воспитывают самодисциплину и уверенность в себе. И это — вы не поверите! — положительно сказывается на всех сферах жизни. От карьеры до личных отношений! Удивительно, но факт!

Улучшение работы мозга: Прыжки на скакалке требуют концентрации и координации. Это стимулирует мозговую активность, улучшает память, внимание и реакцию! Целая тренировка для мозга — и всё это во время простых прыжков! Кто бы мог подумать?!

Экономия времени и денег: Скакалка — компактный и недорогой тренажер, который можно использовать почти везде! В квартире, на природе, в отпуске! Разве не гениально?

Улучшение социальных связей: Скакалка может стать частью групповых тренировок или игр с детьми. Это укрепляет отношения и поднимает настроение всем участникам! А как радуются дети, когда видят, что родители умеют прыгать через скакалку! Бесценно!

Советы для эффективных тренировок

– Начинайте с коротких сессий (всего 20 секунд), постепенно расширяя горизонты.

– Прыгайте низко и легко, берегите колени от излишней нагрузки.

– Контролируйте приземление, чтобы защитить стопы от травм.

– Верхняя часть тела должна оставаться расслабленной и естественной.

Примеры эффективных тренировок:

Круговая тренировка: Прыгайте 3 минуты, отдыхайте 1 минуту. Повторите цикл 6-8 раз. И какой эффект! Просто ошеломляющий!

Комбинированный подход: Чередуйте прыжки на скакалке с ударами по боксерскому мешку. Два в одном — и результат не заставит себя ждать.

Разнообразие техник прыжков:

Высокий шаг; ноги в стороны; ножницы; горнолыжник; колокол; полуразвороты; полные развороты; скрещивание ног в «X»; растасовка вперед и назад; казачок.

Плоды регулярных тренировок:

Скакалка — важнейший, но не единственный элемент подготовки боксеров. Она делает тренировки эффективнее, улучшает физические показатели и помогает избежать травм. Однако — и это критически важно понимать! — для достижения наилучших результатов ее

использование должно быть частью комплексного подхода к тренировкам.

Как отдельные ноты складываются в прекрасную мелодию, так и разные элементы подготовки создают настоящего чемпиона. А начать можно прямо сейчас! Что вас останавливает? Скакалка ждет!

БИБЛИОГРАФИЧЕСКИЙ СПИСОК

1. Купер К. Аэробика для хорошего самочувствия. – М.: Физкультура и спорт, 1989. – 224 с.
2. Маккей Дж. Тренировки для боксеров. - М.: Спорт, 2005. - 320 с.
3. Теоретические основы дисциплины «Физическая культура и спорт» для студентов вуза: учебное пособие /под ред. С.И. Крамского, И.А. Амелыченко. – Белгород: БГТУ, 2022. – 236 с.
4. Харрисон Дж. Фитнес для всех. - М.: Эксмо, 2010. - 256 с.

УДК 796/799

Жердев Д.А.

***Научный руководитель: Ковалева М.В., канд. пед. наук, доц.
Белгородский государственный технологический университет
им. В.Г. Шухова, г. Белгород, Россия***

РОЛЬ ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ И СПОРТА ДЛЯ ЗДОРОВЬЯ СТУДЕНТОВ

В наше время существует множество проблем, но одной из важных проблем людей является здоровье, сохранность и укрепление его. Человеческая жизнь зависит от состояния здоровья.

Здоровье человека зависит от: наследственные факторы, условия окружающей среды, качество медицинского обслуживания, ну и так же, сам образ жизни человека, без курения, наркотиков и алкоголя.

В жизни, самое главное – здоровье, ведь именно дает возможность быть трудоспособным, а также правильное развитие личности. Оно является главным фактором для изучения мира и всего окружающего, благополучия и самореализации. Активный образ жизни, для студентов, является неотъемлемой частью человеческой природы

Воспитание волевых, а также определенных практических качеств, улучшает психическое состояние и избавляет от недостатков физического развития, все это лишь благодаря постоянным тренировкам. Физическая культура имеет множество средств, одним из

них являются физические упражнения, они положительно воздействуют на сердечно-сосудистую систему, систему кровообращения, дыхательную и так далее [3].

В системе высшего образования физическая культура выступает инструментом влияния на будущее специалистов и квалифицированных кадров. Зачастую, когда студенты занимаются спортом и физической культурой в целом, они имеют лучшие, по сравнению с теми, кто не занимается, качества, такие как: лидерские, коммуникабельные, общительность. Так, студенты, лучше проявляют себя в обучении и именно у таких студентов, лучше устойчивость к стрессу, уверенность в себе, повышенный уровень здоровья [1].

Все, что было сказано выше, показывает важность физической культуры в системе обучения высших заведений и значимость занятий спортом среди студентов.

Одной из главных пунктов, для успешных занятий физической культурой, является проведение оценки функционального состояния студентов, чтобы подобрать нужную программу обучения, на основе их состояния. Так, можно определить, насколько готов студент к занятиям физической культурой [2].

Ключ к гармонии человека лежит в регулярных занятиях спортом. Так же, на основе исследований доказано, что систематическое занятие спортом, не только укрепляет здоровье, но и повышает производственную эффективность. Нельзя не отметить, то, что в не каждое упражнение, которое выполняется в быту и на рабочем месте, можно считать физическими упражнениями. Так как эти упражнения, могут быть, подобраны для влияния на определенные органы, коррекции физических дефектов. Доказано, что те студенты, которые регулярно упражняются, более развиты в физическом плане, чем студенты, которые ничем не занимают, они более развиты физически. Такие студенты выше своих сверстников, большую физическую массу, да и сам вес студента больше, обхват груди также больше. Спортивные занятия способствуют улучшению сердечно-сосудистой системы, так, у студентов повышается устойчивость к большим нагрузкам. Также спорт способствует развитию опорно-двигательного аппарата, что особенно важно для студентов, так как они проводят много времени в неподвижном состоянии, будь то занятие за партой или домашняя работа в компьютере. Но положительный эффект будет только в том случае, если соблюдаются правила. Самое главное следить за своим здоровьем, чтобы спорт приносил пользу, а не вред студенту. Если есть проблемы с сердцем или сосудистой системой, те упражнения, которые требуют напряжения, могут привести к ухудшению. Нельзя заниматься

спортом, сразу после болезни, так как необходимо, чтобы функции организма восстановились, выждать определенное время, тогда упражнения будут эффективны и полезны для здоровья.

Во время физических упражнений организм отвечает на нагрузку различными способами. Он активизирует все органы и системы, что, в свою очередь, увеличивает потребление ресурсов, укрепляет мышцы. В результате регулярных занятий спортом, у студента будет улучшаться физическая форма, и будет такое состояние организма, что ранее недоступные результаты будут нормальными, а также будет легко переноситься нагрузки. Студенты будут иметь хорошее самочувствие, сон, настроение и желание дальше продвигаться и заниматься спортом. Если правильно все выполнять, то с каждым днем, ты будешь становиться лучше, иметь хорошую физическую форму в течение длительного времени.

Если проанализировать все вышесказанное, то можно понять, что физическая культура очень важна в здоровом образе жизни студента. Если брать это как дисциплину, то она обязательна для всех направлений обучений и студентов в целом. Физическая культура в высших учебных заведениях – не просто спорт, а важная составляющая процесса формирования образованного и компетентного специалиста.

БИБЛИОГРАФИЧЕСКИЙ СПИСОК

1. Замчевская Е. С. Роль физической культуры в сохранении здоровья обучающихся студентов БГТУ им. В. Г. Шухова / Е. С. Замчевская, Р. И. Хаметова, Н. А. Груздева // Содействие профессиональному становлению личности и трудоустройству молодых специалистов в современных условиях: сборник материалов XI Международной заочной научно-практической конференции, посвященной 75-летию Великой Победы в 2 ч.: Ч. 2 / под ред. А. П. Малькова, Ю. А. Дмитриевой. – Белгород: Изд-во БГТУ им. В. Г. Шухова, 2019. – С. 57–60.

2. Мальков А. П. Роль физической культуры в формировании личности / А. П. Мальков, Ю. А. Дмитриева // Содействие профессиональному становлению личности и трудоустройству молодых специалистов в современных условиях: сборник материалов XI Международной заочной научно-практической конференции, посвященной 75-летию Великой Победы в 2 ч.: Ч. 2 / под ред. А. П. Малькова, Ю. А. Дмитриевой. – Белгород: Изд-во БГТУ им. В. Г. Шухова, 2019. – С. 98–103.

3. Крамской С. И. Формирование здоровья студентов / С. И. Крамской, И. А. Амельченко, Е. А. Бондарь, Г. Ф. Жован, М. В. Ковалева, О. Г. Румба, Н. А. Тулинова. – Белгород: Изд-во БГТУ им. В. Г. Шухова, 2021. – 128 с. – ISBN 978-5-361-00875-9.

УДК 796:616.89

Захаров Р.С.

*Научный руководитель: Амельченко И.А., канд. биол. наук, доц.
Белгородский государственный технологический университет
им. В.Г. Шухова, г. Белгород, Россия*

ЗНАЧЕНИЕ ЗАНЯТИЙ ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРОЙ И СПОРТОМ В РЕГУЛЯЦИИ ПСИХОЭМОЦИОНАЛЬНОГО СОСТОЯНИЯ

В условиях современного технического вуза, значение занятий по дисциплинам физической культуры и спорта выходит далеко за рамки расписания и нормативных требований. Физическая культура и спорт являются теми видами активной деятельности человека, которые позволяют ему развиваться и социализироваться. Для молодежи спорт и физкультура в эпоху многообразия выбора культурных и социальных трендов, цифровизации практически всех сфер деятельности – важное условие для сохранения здоровья, поддержания физической активности, психоэмоционального состояния. Такой осознанный подход к физической активности, заложенный в молодости, становится надежным фундаментом здорового образа жизни и способствует сохранению бодрости духа и тела на долгие годы.

Для того, чтобы приспособиться к требованиям той или иной ситуации необходима определенная пластичность психики. Выполнение больших объемов умственной или физической нагрузки может вызвать перенапряжение регуляторных механизмов. Стрессовые реакции, как правило, связаны с развитием внутреннего напряжения, спазмом мышц. Поэтому студенты для улучшения психоэмоционального состояния должны овладевать методикой дыхательно-релаксационного тренинга. Умение последовательно расслаблять мышцы тела, активизировать диафрагмальный тип дыхания формируется во время практических занятий по физической культуре в специальном учебном отделении. Поэтому очень важно учиться управлять своими эмоциями, сохранять самообладание, нивелировать стрессовые реакции.

Необходимо отметить, что физическая нагрузка способствует переключению нервных центров, уменьшает иррадиацию в зонах, связанных с психическим напряжением. В этом плане наиболее полезны групповые занятия в позитивном окружении. Общение с жизнерадостными людьми в процессе физической деятельности вселяет оптимизм, появляется интерес и желание работать, что способствует разрешению острых проблем.

В жизни современного человека есть баланс неприятного и приятного, занятия спортом позволяют сместить чашу весов в сторону последнего. В процессе занятий спортом человек изучает свои эмоции, научившись контролировать их. Он развивает психологическую выносливость - способность сохранять психическое равновесие в сложных ситуациях. Оздоровительные занятия, ассоциируемые с положительными эмоциями, входят в арсенал средств борьбы с психофизиологическим напряжением, с различного рода переживаниями негативного характера. Известно, что систематическая физическая нагрузка способствует снижению уровня тревожности и повышению настроения, обусловленных сочетанием психологических и физиологических механизмов. Хотя разнообразные виды двигательной активности сами по себе сопряжены с удовольствием, в педагогическом процессе большое значение придается целенаправленному созданию положительного эмоционального фона во время занятий физической культурой. Самое главное подобрать вид деятельности, который приносит удовольствие.

Важным моментом является формирование определенного стереотипа двигательного поведения, когда активный образ жизни становится привычкой, это требует серьезной работы над собой. Прикладываемые систематические усилия помогают преодолевать лень, усталость и внутреннее сопротивление. В процессе тренировок развивается сила воли, развивается умение переключать внимание, целенаправленно сдвигать чувства, парализовывать отрицательные эмоции, превратив стрессовую реакцию в стимул к активному действию.

Необходимо отметить положительные стороны включения в учебный процесс по физической культуре спортивных игр. Они развивают общефизические качества обучающегося, такие как силу, выносливость, ловкость, быстроту, способны завлечь студентов в образовательный процесс посредством игровой формы. Спортивные командные виды способствуют сплочению коллектива, укреплению межличностных связей, развитию коммуникационных навыков,

стрессоустойчивости и лидерских качеств, что является важным аспектом их будущей профессиональной деятельности.

Достижения в спорте, улучшение физической формы и преодоление личных барьеров дают людям ощущение значимости и успеха, особенно это важно для молодежи, которая учится ставить цели и справляться с трудностями. Занятия спортивной деятельностью формируют не только высокий уровень физических показателей, но и способствует личностному росту, нравственному и духовному развитию личности. В этом плане для формирования стереотипа поведения студенческой молодежи важен личный пример наставников, который является наиболее действенным средством пропаганды здорового образа жизни.

Можно тренироваться в различных спортзалах, заниматься на свежем воздухе, организовать домашние тренировки или посещать спортивные площадки. Это поможет избежать рутины и добавит новизны в тренировочный процесс. Регулярные тренировки и занятия спортом позволяют не только развивать физическую выносливость, но и формировать психологическую устойчивость, научиться преодолевать физические и эмоциональные нагрузки. Физические упражнения, которые рассмотрены выше играют важную роль в процессе психорегуляции. Формируют ощущение внутреннего покоя и порядка.

В заключении можно отметить, главное сделать первый шаг, формировать здоровые привычки, систематически работать над собой. Занятия спортом и физической культурой выступают важным фактором, поддерживающим как физическое, так и психоэмоциональное здоровье, позволяют уменьшить у студентов симптомы депрессии и тревоги, улучшить процессы мыслительной деятельности. Систематические занятия физическими упражнениями формируют у студентов такие качества, как силу воли, веру в себя, коммуникабельность, оптимистический настрой, эмоциональную стабильность.

БИБЛИОГРАФИЧЕСКИЙ СПИСОК

1. Зинченко В. П. Психология стресса и адаптации / В.П. Зинченко. — М.: Аспект Пресс, 2018. — 152 с.
2. Борисов В. А. Психорегуляция в спорте / В.А. Борисов. — М.: Советский спорт, 2016. — 124 с.
3. Министерство здравоохранения РФ. Национальный доклад о состоянии психического здоровья населения Российской Федерации за

2023 год ВЦИОМ URL: <https://www.rosminzdrav.ru> (дата обращения 12.04.25).

4. Инновационные подходы к организации учебного процесса по дисциплине «Физическая культура»// под. ред. С.И. Крамского, И.А. Амельченко. - Белгород: Изд-во БГТУ, 2015. – 423 с.

5. Теоретические основы дисциплины «Физическая культура и спорт» для студентов вуза / под. ред. С.И. Крамского, И.А. Амельченко. – Белгород: Изд-во БГТУ, 2022. – 236 с.

УДК 796.012

Иванов К.И.

Научный руководитель: Шумилов А.Ю. ст. преп.

*Белгородский Государственный Технологический Университет
им. В.Г. Шухова, г. Белгород, Россия*

ТРЕНИРОВКИ НА РЕАКЦИЮ И КОНЦЕНТРАЦИЮ: МЕТОДИКИ ИЗ АВТОСПОРТА ДЛЯ СТУДЕНТОВ

Скорость реакции и способность сохранять концентрацию — ключевые навыки не только в автоспорте, но и в учебе, профессиональной деятельности и повседневной жизни. Современные студенты сталкиваются с высокой когнитивной нагрузкой, что требует развития этих качеств. Методики, используемые профессиональными гонщиками, могут быть адаптированы для студентов, улучшая их академическую успеваемость и стрессоустойчивость. [1]

Цель данной статьи — рассмотреть эффективные методы тренировки реакции и концентрации, заимствованные из автоспорта, и оценить их применимость в образовательном процессе.

Симуляционные тренажеры, широко используемые в автоспорте для отработки навыков пилотирования в контролируемых условиях, представляют собой мощный инструмент для развития когнитивных способностей, включая скорость реакции и принятие решений. В контексте обучения студентов такие технологии могут быть адаптированы для улучшения академических показателей за счет моделирования ситуаций, требующих быстрой обработки информации и точного реагирования. [1]

В автоспорте симуляторы воспроизводят реалистичные условия гонки, включая динамику автомобиля, поведение соперников и изменения трассы. Пилоты учатся предугадывать развитие событий и мгновенно реагировать на внешние стимулы. Аналогичный подход может быть применен в образовании с помощью специализированных

программ, имитирующих учебные сценарии. Например, компьютерные тренажеры могут предлагать задачи, в которых студент должен быстро выбирать правильный ответ среди множества отвлекающих факторов, что тренирует не только реакцию, но и избирательное внимание. [5]

Исследование, проведенное среди 60 студентов, разделенных на контрольную и экспериментальную группы, продемонстрировало значительное улучшение скорости реакции у тех, кто прошел курс симуляционных тренировок. Участники экспериментальной группы выполняли задания на специализированном тренажере, где требовалось реагировать на визуальные и звуковые сигналы в условиях ограниченного времени. Контрольная группа занималась по стандартной программе без дополнительных тренировок. [3]

Результаты показали, что после 15 сеансов среднее время реакции в экспериментальной группе снизилось с 320 до 270 мс, в то время как в контрольной группе динамика оказалась незначительной (315 до 310 мс). Кроме того, у студентов, работавших с симулятором, на 18% уменьшилось количество ошибок в тестах на переключение внимания, что свидетельствует о повышении не только скорости, но и точности реакций.

Внедрение симуляционных методик в учебный процесс может осуществляться через интерактивные платформы, предлагающие задачи на быстрое принятие решений. Например, медицинские студенты могут использовать виртуальные симуляторы для отработки экстренных клинических случаев, а будущие инженеры — решать задачи, требующие мгновенной оценки технических параметров. [1]

Методы тренировки концентрации

Техника "Фокус-блоков", заимствованная из практики автоспорта, где гонщики учатся удерживать внимание на ключевых точках трассы, представляет собой эффективный метод повышения концентрации в учебной деятельности [2]. Суть методики заключается в структурировании работы короткими, интенсивными интервалами с последующими краткими периодами отдыха. Такой подход позволяет минимизировать умственную усталость и поддерживать высокий уровень продуктивности в течение длительного времени. [2]

Исследования в области нейронаук показывают, что средняя продолжительность максимальной концентрации у взрослого человека составляет 20–25 минут, после чего эффективность когнитивных процессов снижается. Техника "Фокус-блоков" учитывает эту особенность, предлагая циклы работы, не превышающие физиологических возможностей мозга. В автоспорте аналогичный принцип применяется при разбивке трассы на сегменты — пилот

концентрируется только на ближайшей задаче, что снижает когнитивную перегрузку. [2]

В исследовании, проведенном среди 50 студентов технического вуза, сравнивались показатели концентрации при традиционном режиме работы (непрерывные занятия по 45–60 минут) и при использовании "Фокус-блоков" (25 минут работы / 5 минут отдыха). Результаты продемонстрировали значительное преимущество структурированного подхода:

- **Среднее время удержания внимания** увеличилось с 12 до 21 минуты (рост на 75%).
- **Количество ошибок** при выполнении задач снизилось с 18% до 10% (улучшение на 44,4%).
- **Скорость выполнения сложных заданий** возросла на 30% по сравнению с контрольной группой.

Для внедрения техники "Фокус-блоков" в учебный процесс рекомендуется использовать таймер, разбивающий занятие на интервалы. [4] Первые 25 минут посвящаются интенсивной работе без отвлечений, затем следует 5-минутный перерыв, во время которого необходимо полностью отвлечься от умственной деятельности (физическая активность, дыхательные упражнения). После четырех таких циклов делается более длительный перерыв (15–20 минут). [1]

Показатель	Традиционный режим	Режим "Фокус-блоков"	Разница (%)
Средняя продолжительность концентрации (мин)	12 ± 3	21 ± 4	+75%
Количество ошибок (%)	18 ± 5	10 ± 3	-44,4%
Скорость выполнения задач (задач/час)	8 ± 2	12 ± 3	+50%

Таким образом, интеграция методик из автоспорта в образовательный процесс открывает новые возможности для развития ключевых когнитивных навыков. Регулярное применение этих техник

способствует не только академической успеваемости, но и формированию профессионально значимых качеств – стрессоустойчивости, способности быстро принимать решения и эффективно распределять внимание. Перспективным направлением представляется создание междисциплинарных программ, объединяющих достижения спортивной психологии, нейронаук и педагогики для комплексного развития когнитивных способностей студентов. [5]

БИБЛИОГРАФИЧЕСКИЙ СПИСОК

1. Базаров Т.Ю., Шмелев А.Г. *Когнитивные тренажеры в профессиональной подготовке: теория и практика* // Вестник Московского университета. Серия 14. Психология. – 2019. – № 3. – С. 45-62.
2. Гусев А.Н., Уточкин И.С. *Скорость обработки информации и принятие решений в условиях неопределенности* // Экспериментальная психология. – 2020. – Т. 13. – № 4. – С. 78-95.
3. Гусев А.Н., Уточкин И.С. *Скорость обработки информации и принятие решений в условиях неопределенности* // Экспериментальная психология. – 2020. – Т. 13. – № 4. – С. 78-95.
4. Федорова О.В., Моросанова В.И. *Регуляция внимания и самоорганизация учебной деятельности* // Психологическая наука и образование. – 2020. – Т. 25. – № 4. – С. 56-70.
5. Холодная М.А., Гельфман Э.Г. *Когнитивные стили и эффективность обучения* // Сибирский психологический журнал. – 2018. – № 68. – С. 18-32.
6. Егоров Д.Е. Физическое воспитание в профессиональной ориентации будущих инженеров / Д.Е. Егоров, Е.Г. Олейник, А.А. Одинодворцев // Энергосберегающие технологические комплексы и оборудование для производства строительных материалов: межвуз. сб. ст. / под ред. В.С. Богданова. — Вып. XI. — Белгород, 2012. — С. 152 — 155.

Истомина А.Е.

*Научный руководитель: Шумилов А.Ю., ст. преп.
Белгородский государственный технологический университет
им. В.Г. Шухова, г. Белгород, Россия*

СОВРЕМЕННЫЕ МЕТОДИКИ ОЦЕНКИ ФУНКЦИОНАЛЬНОГО СОСТОЯНИЯ СЕРДЕЧНО- СОСУДИСТОЙ И ДЫХАТЕЛЬНОЙ СИСТЕМ

Физическая активность значительно влияет на организм, особенно на сердечно-сосудистую и дыхательную системы. При грамотной нагрузке она укрепляет здоровье, но при чрезмерной — может навредить, особенно людям с заболеваниями или недостаточной физической подготовкой. В учебно-образовательной среде студенты обладают различным уровнем физической подготовки, что, в свою очередь, обуславливает индивидуальные особенности функционирования сердечно-сосудистой и дыхательной систем. Эти различия необходимо учитывать при организации учебных занятий, особенно в рамках физического воспитания. Такой подход обеспечивает оптимальные условия для сохранения и укрепления здоровья каждого студента, а также для повышения общей физической выносливости и адаптационных возможностей организма.

Цель исследования заключается в подборе современных методов оценки функционального состояния сердечно-сосудистой и дыхательной систем у студентов в рамках реализации физкультурно-оздоровительных программ.

Частота сердечных сокращений (ЧСС) — это физиологический показатель, отражающий количество сокращений сердечной мышцы за одну минуту (уд/мин), который используется для оценки активности и состояния сердечно-сосудистой системы [1]. Если во время тренировки нагрузка слишком велика и не соответствует физическим возможностям человека, сердце может испытывать перегрузку. Это повышает риск развития аритмии, гипертонического криза или других нарушений. Контроль пульса помогает определить оптимальную зону нагрузки.

Частота сердечных сокращений зависят от пола, уровня физической подготовки, возраста и состояния (покой или физическая нагрузка). В таблице 1 указана норма ЧСС для мужчин и женщин возраста 18-25 лет.

Таблица 1 – Норма ЧСС для мужчин и женщин возраста 18-25 лет

Пол	Подготовка	Состояние	Норма пульса (уд./мин.)
Мужчина	Нетренированный	Покой	65–80
		Лёгкая нагрузка	100–120
		Средняя нагрузка	120–150
		Высокая нагрузка	150–180
	Тренированный	Покой	45–60
		Лёгкая нагрузка	90–110
		Средняя нагрузка	110–140
		Высокая нагрузка	140–170
Женщина	Нетренированная	Покой	70–85
		Лёгкая нагрузка	105–125
		Средняя нагрузка	125–155
		Высокая нагрузка	155–185
	Тренированная	Покой	50–65
		Лёгкая нагрузка	95–115
		Средняя нагрузка	115–145
		Высокая нагрузка	145–175

Одним из методов оценки состояния сердечно-сосудистой системы является *ортостатическая проба* [2]. Эта простая, но информативная методика позволяет оценить способность сердечно-сосудистой системы адаптироваться к изменению положения тела из горизонтального в вертикальное.

Испытуемый ложится на горизонтальную плоскость (кушетку) на 5–10 минут для стабилизации пульса и давления. Измеряются исходные показатели: частота сердечных сокращений (ЧСС) и артериальное давление (АД). По истечению времени человек медленно встаёт (или переводится на tilt-стол в клинических условиях). В течение 1–10 минут проводятся повторные измерения ЧСС и АД:

- сразу после вставания (первые 15–30 секунд);
- через 1, 3, 5 и 10 минут (зависит от протокола).

Нормой является умеренное увеличение ЧСС на 10–20 уд./мин. И незначительное повышение диастолического АД (на 5–10 мм рт. ст.) или его стабильность. К патологиям относятся ортостатическая гипотензия (падение систолического АД ≥ 20 мм рт. ст. или диастолического ≥ 10 мм рт. ст.) и чрезмерный рост ЧСС (> 30 уд./мин.) — возможна вегетативная дисфункция (например, при синдроме постуральной тахикардии).

Еще одной эффективной методикой для оценки функционального состояния сердечно-сосудистой системы является *Шаговый тест*

Гарварда [2]. Этот тест представляет собой стандартизированную физическую нагрузку, заключающуюся в восхождении на ступеньку определенной высоты в заданном темпе в течение определенного времени.

Испытуемый выполняет ступенчатую нагрузку (подъёмы и спуски на скамейку определённой высоты) в заданном темпе в течение 5 минут. Рекомендуемая высота ступеньки для мужчин старше 18 лет – 50 сантиметров, для женщин – 43 сантиметра. Сразу после выполнения нагрузки обследуемый садится, и у него трижды определяется ЧСС по 30-секундным отрезкам:

— первый раз спустя минуту в восстановительном периоде (до 1 мин. 30 с.);

— второй раз на 3-й минуте (от 2 мин. до 2 мин. 30 с.);

— третий раз на 4-й минуте (от 3 мин. до 3 мин. 30 с. восстановительного периода).

На основе этих данных рассчитывается индекс Гарвардского шагового теста (ИГСТ) по формуле (1)

$$ИГСТ = \frac{100 \cdot \text{время нагрузки (сек)}}{2 \cdot (P1 + P2 + P3)}, \quad (1)$$

где P1, P2, P3 – первый замер пульса, второй замер пульса, третий замер пульса.

Критерии для оценки представлены в таблице 2. Чем большее значение индекса Гарвардского степ теста будет получено, тем, следовательно, выше уровень физической подготовленности.

Таблица 2 – Показатели для оценки результатов

ИГСТ	Уровень физической подготовки
>90	Отличный
80-89	Хороший
65-79	Удовлетворительный
<65	Слабый

Дыхательная система играет ключевую роль в обеспечении организма кислородом во время физической нагрузки и выведении углекислого газа, образующегося в процессе обмена веществ. Устойчивость организма к гипоксии, а также степень адаптационной готовности к кислородной недостаточности, можно оценить с помощью дыхательных проб с задержкой дыхания.

Проба Штанге — это функциональный тест, предназначенный для оценки устойчивости организма к гипоксии [3]. Она основана на измерении времени произвольной задержки дыхания после глубокого вдоха.

Испытуемый садится или становится в удобное положение, делает глубокий вдох через нос. После этого задерживает дыхание на вдохе, и в этот момент включается секундомер. Задержка дыхания продолжается до появления выраженного дыхательного дискомфорта — испытуемый прекращает задержку и подаёт сигнал, на котором время фиксируется.

Время задержки дыхания (в секундах) отражает индивидуальную устойчивость к гипоксии. Нормальные значения у тренированных лиц могут превышать 50–60 секунд, у нетренированных — около 30–40 секунд. Чем дольше испытуемый может задерживать дыхание, тем выше его толерантность к кислородному дефициту и функциональные резервы дыхательной и сердечно-сосудистой систем.

Проба Генчи, в отличие от пробы Штанге, основана на задержке дыхания после выдоха [3]. Испытуемый принимает удобное положение сидя или стоя, делает спокойный выдох (не форсированный, без усилия). Сразу после полного выдоха задерживает дыхание, и в этот момент включается секундомер. Задержка дыхания продолжается до появления выраженного дискомфорта — после чего время фиксируется.

Время задержки дыхания после выдоха — в норме у здорового человека составляет 20–30 секунд, у тренированных — до 40 секунд и более.

Проба Генчи считается более чувствительной к гипоксическим изменениям, поскольку задержка после выдоха сопровождается снижением объёма кислорода в лёгких и крови, что быстрее вызывает гипоксию.

Частота дыхания (ЧД) служит объективным критерием оценки функционального состояния дыхательной системы [4].

В состоянии покоя норма частоты дыхания составляет 15–22 вдоха в минуту. При лёгкой или средней физической нагрузке она увеличивается до 24–42 вдохов в минуту, а при высокой нагрузке — до 34–48. Однако если дыхание сбивается, становится прерывистым, слишком частым или затруднённым, это может указывать на перегрузку организма. В таком случае рекомендуется снизить интенсивность нагрузки и обратить внимание на общее самочувствие.

Оценка состояния сердечно-сосудистой и дыхательной систем — важный и обязательный этап до начала и после выполнения физической нагрузки. Эти показатели позволяют определить уровень функциональной готовности организма, выявить возможные отклонения и снизить риск перегрузки. Применение представленных методик позволит объективно оценить работоспособность данных систем. На основе полученных результатов можно грамотно разработать индивидуальные физкультурно-оздоровительные программы, соответствующие возможностям конкретного человека, без риска для здоровья.

БИБЛИОГРАФИЧЕСКИЙ СПИСОК

1. А.С. Большев, Д.Г. Сидоров, С.А. Овчинников Частота сердечных сокращений. Физиолого-педагогические аспекты: учебное пособие [Текст] / А.С. Большев, Д.Г. Сидоров, С.А. Овчинников — Нижний Новгород: ННГАСУ, 2017 — 76 с.
2. О.М. Буйкова, Г.И. Булнаева Функциональные пробы в лечебной и массовой физической культуре : учебное пособие [Текст] / О.М. Буйкова, Г.И. Булнаева — Иркутск: ИГМУ, 2017 — 23 с.
3. С.С. Павленкович Методы оценки функционального состояния организма спортсменов: учебное пособие [Текст] / С.С. Павленкович — Саратов: Издательство Саратовского государственного университета, 2019 — 60 с.
4. Шумилов, А. Ю. Изучение мотивации к здоровому образу жизни у студентов / А. Ю. Шумилов, Р. И. Хаметова // Физическое воспитание и спорт в высших учебных заведениях : Сборник статей XVI Международной научной конференции, Белгород, 23–24 апреля 2020 года. Том 2. — Белгород: Белгородский государственный технологический университет им. В.Г. Шухова, 2020. — С. 225-228.

Карпачева Д.М.

*Научный руководитель: Ковалева М.В. канд. пед. наук, доц.
Белгородский государственный технологический университет
им. В.Г. Шухова, г. Белгород, Россия*

ВАЖНОСТЬ ПРАВИЛЬНОГО ПИТАНИЯ В ЖИЗНИ СТУДЕНТА

Питание имеет важную роль в процессе жизнедеятельности человека. Правильное питание обеспечивает организм необходимыми питательными веществами, которые способствуют поддержанию уровня энергии в течение дня. Особенно важно соблюдать сбалансированное питание в течение дня студентам, так как от этого зависит их самочувствие во время учебного дня. Загруженные учебные будни, стресс, отсутствие правильного режима негативно сказывается на питании учеников: частое использование полуфабрикатов, фаст-фуда, замороженных фруктов и овощей, консервированных соков и других сладких напитков, преобладание быстрых углеводов.

«Правильная организация питания способствует не только подавлению голода, но и оздоровлению организма в целом. Что же такое правильное питание? Правильное питание – это сбалансированный рацион из натуральных и качественных продуктов, удовлетворяющие все нужды организма» [3].

А что же включает в себя правильное питание? Режим питания помогает регулировать уровень энергии и предотвращает переедание. Регулярные приёмы пищи стабилизируют уровень сахара в крови и поддерживают метаболизм на должном уровне. Соблюдение режима питания особенно актуально для студентов с плотным графиком работы, так как помогает организовать правильное питание даже при насыщенном распорядке дня.

Завтрак. Лучшее время для завтрака — в течение первого часа после пробуждения, с 6:00 до 9:00 утра, в зависимости от режима дня. Этот важнейший прием пищи запускает и помогает "разбудить" обмен веществ, восстанавливает энергию, предотвращает переедание, поддерживает стабильный уровень сахара в крови.

Обед. Обедать лучше всего в середине дня, примерно между 12:00 и 14:00. Это оптимальное время по нескольким причинам: оптимизация пищеварения: в середине дня пищеварительная система работает наиболее эффективно, что способствует лучшему усвоению питательных веществ, снижает риск сильного голода к вечеру, что

помогает контролировать количество потребляемой пищи на ужин и поддерживать здоровый вес.

Полдник. Полдник — это полезный перекус во второй половине дня, примерно между 15:00 и 17:00, который помогает поддерживать энергию.

Ужин. Ужинать лучше всего за 2–3 часа до сна, обычно это время приходится на период с 18:00 до 20:00, если ужинать слишком поздно, пища может плохо перевариваться, что приводит к дискомфорту и нарушению сна. Лёгкий ужин за несколько часов до сна помогает организму расслабиться и лучше отдохнуть ночью, ранний ужин снижает риск накопления лишних калорий, так как организм успевает их переработать до ночного отдыха.

По мимо соблюдения режима питания, необходимо поддерживать баланс калорий, белков, жиров и углеводов, соблюдать водный баланс, получать необходимые витамины и минералы с пищей. «Белок, как высокомолекулярное органическое вещество, состоящее из аминокислот, поддерживает ткани нашего организма в здоровом состоянии и является строительным материалом для них. Белки содержатся в мясе, молочных продуктах и яйцах»[8].

Углеводы- это источник нашей энергии. Больше всего углеводов мы получаем вместе с хлебом, макаронными изделиями, картофелем и крупами. Чтобы иметь энергию в течение дня студенту необходимо употреблять сложные углеводы.

Жиры — это органические соединения, состоящие из глицерина и жирных кислот. Помимо обеспечения организма энергией, жиры позволяют другим необходимым питательным элементам лучше усваиваться. Источник жиров– это жирная рыба, растительные масла и орехи.

Витамины содержатся в различных продуктах питания, и каждый витамин обычно присутствует в определённых группах продуктов, поэтому чтобы получить нужное количество витаминов не обязательно прибегать к пищевым добавкам.

Витамины группы А: морковь, сладкий картофель (батат), тыква, шпинат, капуста, брокколи, яйца и молочные продукты.

Витамины группы В (В1, В2, В3, В5, В6, В7, В9, В12): цельнозерновые продукты (хлеб из цельного зерна, овсянка), мясо (особенно печень), рыба и морепродукты, яйца, молочные продукты, орехи и семена.

Витамин С (аскорбиновая кислота): цитрусовые (апельсины, лимоны, грейпфруты), киви, ягоды (клубника, черная смородина), болгарский перец

Витамин D: Жирная рыба (лосось, скумбрия), рыбий жир, яичные желтки, обогащённые молочные продукты и злаки.

Чтобы понимать какой режим питания ведут студенты и какие продукты предпочитают был проведен опрос среди студентов 1-3 курсов Архитектурного института БГТУ им. Шухова.

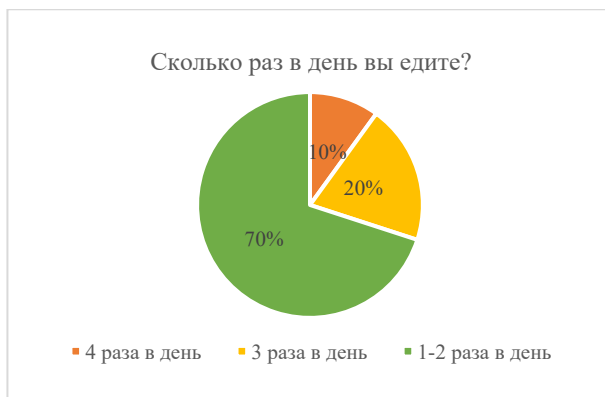


Рис. 1. Режим питания студентов БГТУ им. В. Г. Шухова

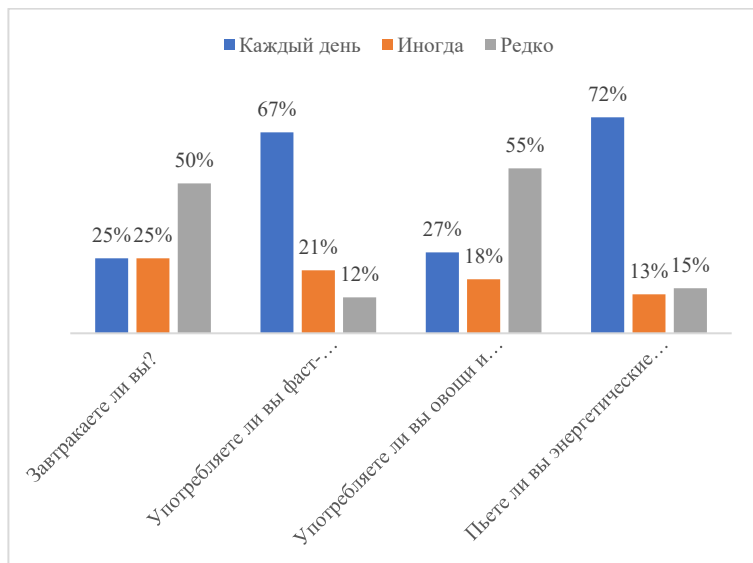


Рис. 2. Результаты анкетирования студентов 1–3-х курсов БГТУ им. В. Г. Шухова

Данные диаграммы говорят о том, что студенты часто пренебрегают режимом питания, питаюсь 1-2 раза в день, редко завтракают, часто прибегают к фаст-фуду, энергетическим и кофеиносодержащим напиткам и мало употребляют овощей и фруктов. Для того чтобы скорректировать пищевые привычки студентов можно прибегнуть к следующим советам:

Составление меню на неделю поможет проконтролировать и сбалансировать рацион, следование заданному меню поможет выбирать правильные продукты в магазине, избегая быстроусвояемые углеводы, снеки и полуфабрикаты, отдавая предпочтение овощам, фруктам, крупам, мясу и молочным продуктам. Так же студенты могут рассмотреть варианты быстрых завтраков: ленивая овсянка, смузи из фруктов и овощей, омлет.

Брать с собой на перекус фрукты, а также заменять энергетические, газированные и кофеиносодержащие напитки на воду, чай и компоты, так как компот содержит часть витаминов и минералов, содержащихся в фруктах, а фрукты, используемые для приготовления компота, содержат клетчатку, которая способствует нормализации работы кишечника. «Научиться справлять со стрессом. Нервные перегрузки сказываются на пищеварении и являются основной причиной переедания» [7].

Так же во время приемов пищи можно прибегнуть к правилу тарелки. «Правило тарелки» -это простой и наглядный способ планирования здорового питания, который помогает сбалансировать рацион и каждый прием пищи. Согласно этому правилу, тарелка делится на три части:

- овощные салаты или вареные овощи должны составлять не менее половины тарелки
- богатая белком пища, такая как рыба, мясо (птицы), творог, бобовые, может составлять около четверти тарелки
- гарнир, например гречка, картошка из оставшейся четверти тарелки



Рис. 3 Правило тарелки

Таким образом, студентам необходимо следовать правилам правильного питания для активной и здоровой жизнедеятельности. Сбалансированное питание является источником высокой работоспособности, здорового сна и хорошего самочувствия.

БИБЛИОГРАФИЧЕСКИЙ СПИСОК

1. Дрожжина Наталья Агафоновна, Максименко Людмила Витальевна. «Организация питания студентов», текст научной статьи по специальности «Науки о здоровье». С. 3-5.
2. International Journal of Humanities and Natural Sciences. 2023. № 1-4 С 5-12.
3. Голубева А. Н. Правильное питание как основная составляющая здорового образа жизни человека. С. 6-10
4. М. В. Ковалева. Основные факторы способствующие коррекции массы тела студентов. Белгород: БГТУ, 2020. С. 2-3
5. Черванева М.А., Ковалева М.В. Нарушение пищевого поведения. В сборнике: Содействие профессиональному становлению личности и трудоустройству молодых специалистов в современных условиях. Сборник материалов XV Международной научно-практической конференции. В 2-х частях. Белгород, 2023. С. 269-273. ЧЕЛОВЕКА» Сборник докладов Международной научно-технической конференции молодых ученых БГТУ им. В.Г. Шухова. Белгород, 2024. С. 276-279.
6. Крамской С.И., Амельченко И.А. Современные подходы к формированию ценностных установок студентов на здоровый образ

жизни. В сборнике: Актуальные проблемы физической культуры и спорта в XXI веке. Сборник материалов XII международной научно-практической конференции. 2019. С. 18-23.

УДК 796.06:352/354-1

Каширин Ф.А.

Научный руководитель: Калугина Д.А., канд. соц. наук, доц.

*Российская академия народного хозяйства и государственной службы при
Президенте Российской Федерации, г. Екатеринбург, Россия*

АНАЛИЗ РАЗВИТИЯ СФЕРЫ ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ И СПОРТА В МУНИЦИПАЛЬНОМ ОКРУГЕ КАРПИНСК

Одна из национальных целей Российской Федерации, отмеченных в Указе Президента №309 – укрепление здоровья и повышение благополучия людей, неотъемлемой частью чего является физическая культура и спорт. В качестве одной из задач ставится повышение удовлетворенности граждан условиями занятий физической культурой и спортом.

В рамках обеспечения выполнения поставленных целей и задач созданы ряд проектов, основные из них – Национальный проект «Демография», Федеральный проект «Спорт – норма жизни». Кроме того, положения о необходимости развития физической культуры и спорта прописаны в уставе города Карпинск.

Созданные проекты активно и успешно реализуются и уже получены первые результаты, например, до 2020 года удалось добиться повышения доли вовлеченного населения в два раза от исходного, по сравнению с 2010 годом (43% и 19% соответственно) [1, с. 6]. Показатель вовлеченности с каждым годом растет, однако все еще сохраняется проблема активного вовлечения в занятия ФКиС взрослого населения.

Обращаясь к исследуемому муниципальному округу Карпинск, по результатам нашего анализа, можно выделить две основные группы факторов, влияющих на вовлеченность населения: субъективные и объективные. К объективным факторам можно отнести недостаточность спортивной инфраструктуры, низкий уровень информационной пропаганды. Среди субъективных факторов выделяются: нехватка времени, усталость из-за работы и учебы, высокий уровень физического труда среди респондентов, а также нехватка воли и мотивации.

Также стоит отметить, что взрослое население предпочитает

заниматься в специально оборудованных условиях (тренажерный зал, бассейн, каток, спортивный зал, джампинг студии и др.). [2]

В связи с вышеперечисленным в рамках нашей работы мы остановились на анализе показателей развития сферы физической культуры и спорта для более детального понимания проблем сферы ФКиС.

Цель исследования – анализ показателей развития сферы ФКиС с формированием выводов и общих рекомендаций.

Методика и организация исследования. Нами были проанализированы неопубликованные отчеты по форме 1-ФК Отдела спорта муниципального округа Карпинск за период 2015, 2019-2024 год. Используются методы анализа и математической статистики.

В качестве ключевых показателей развития сферы физической культуры и спорта (ФКиС), в своем исследовании мы брали доступные в отчетах по форме 1-ФК целевые показатели Стратегии развития ФКиС в РФ на период до 2030 года - долю граждан, систематически занимающихся ФКиС, уровень обеспеченности граждан спортивными сооружениями исходя из единовременной пропускной способности объектов спорта, количество штатных работников, а также, показатели спортивной инфраструктуры и финансирования.

В качестве наиболее показательного критерия развития физической культуры и спорта можно назвать долю граждан, систематически занимающихся ФКиС. По данным неопубликованных отчетов по форме 1-ФК Отдела физической культуры и спорта администрации муниципального округа Карпинск, данный показатель с каждым годом увеличивается [3]. Обращает на себя внимание резкий скачок показателя доли вовлеченного населения в 2021 году после утверждения новой Стратегии развития ФКиС. Согласно Стратегии развития ФКиС в РФ до 2020 года, целевой показатель составлял 40%, по РФ на 2020 год было достигнуто значение – 43%, по муниципальному округу же он составил 33,5% и достигнут не был. Возможно, эффект на рост показателя оказала пандемия и активная пропаганда ЗОЖ.

С 2022 года доля граждан, систематически занимающихся ФКиС ежегодно превышает показатель, утвержденный Стратегией развития физической культуры и спорта в Российской Федерации до 2030 года (Табл. 1).

Таблица 1 – Показатели вовлеченности населения в регулярные занятия ФКиС

	Доля граждан, систематически занимающихся ФКиС, %	Целевой показатель - Доля граждан, систематически занимающихся ФКиС, %	Численность занимающихся ФКиС, чел.
2015	26	30	8042
2019	33,3	-	9671
2020	33,5	40	9636
2021	49,8	45,2	13975
2022	52,2	51,3	14654
2023	55	53,1	14370
2024	60	55	15718

Один из базовых показателей развития и дальнейшего потенциала любой сферы, в том числе, ФКиС - кадровое обеспечение, при чем играет роль не только численность штатных работников, но также их возраст и уровень образования, что в том числе ежегодно подчеркивает Глава муниципального округа Карпинск в отчётах [4].

Численность штатных работников представленной сферы за прошедшие 10 лет изменилась незначительно (2015 – 86 человек, 2023 – 96, 2024 – 92 человека). При этом наблюдается тенденция к постепенному увеличению возраста работников (Рис.1) и нестабильный, низкий приток специалистов, впервые приступивших к работе (2015 – 13 человек, 2023 – 6, 2024 – 0).

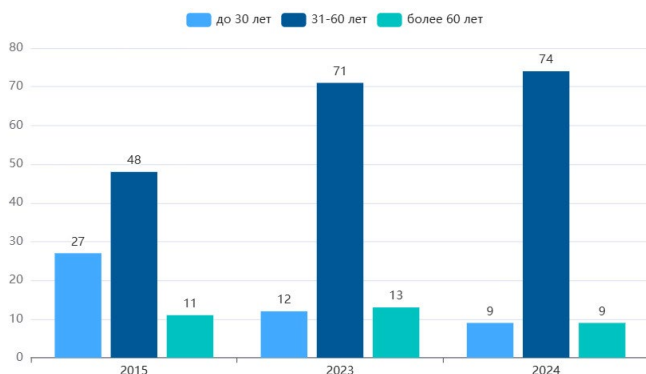


Рис. 1 Динамика возраста штатных работников сферы ФКиС муниципального округа Карпинск

Развитие любой сферы невозможно без привлечения молодых

кадров, что, во-первых, обеспечивает преемственность навыков и знаний от опытных специалистов к молодым, во-вторых, создает базу для внедрения новых методик обучения и тренировок. Молодые специалисты зачастую имеют больше мотивации и сил для активного развития сферы, в том числе под контролем и с помощью более опытных работников – наставников. Не менее важный фактор – уровень образования работников и обеспечение их непрерывного развития в сфере ФКиС. Отмечается положительная динамика повышения уровня образования кадров – в 2015 году высшее образование имели 29 человек (33,7%), в 2023 году – 56 человек (58,3%), в 2024 – 73 человека (79,3%). Учитывая перечисленные выше факторы (динамика возраста и приток молодых специалистов), это может косвенно говорить о непрерывном образовании кадров и повышении их квалификации, конкретно – получении высшего образования.

Количество и качество спортивных сооружений оказывают прямое воздействие на вовлечение людей в регулярные занятия спортом. На сегодняшний день ежегодно в городе проходят сотни мероприятий в сфере ФКиС, что обеспечивается достаточно высокой пропускной способностью и мощностью сооружений. Численность спортивных сооружений ежегодно растет, при чем как в городской, так и в сельской местности (2015 год – всего 62 сооружения, из них 3 – в селах; 2023 – 71 сооружение, 5 – в селах; 2024 – 83 сооружения, 13 – в селах).

При этом обращает на себя внимание износ зданий Спортивно-оздоровительного комплекса – 40% по данным за 2022 год. Однако для решения данной проблемы ежегодно принимаются соответствующие меры – выделение средств бюджета на капитальный ремонт сооружений (В 2015 – 0%, в 2023 году – 7,4%; в 2024 – 12,3% из всех расходов в сфере ФКиС), привлечение спонсорских и грантовых средств.

В целом рост числа спортивных сооружений и улучшение их состояния напрямую влияет на вовлечение населения в занятия ФКиС, на количество и уровень спортивных мероприятий города, на эффективную тренировочную деятельность, на повышение подготовленности спортивных команд и индивидуальных спортсменов.

ВЫВОДЫ

За последние 10 лет сфера ФКиС в муниципальном округе Карпинск претерпела значительные изменения, активно развивается она и на настоящий момент.

Доля вовлеченного в регулярные занятия населения достаточно велика и превосходит плановый показатель последние 3 года, особенно значимо это на фоне предшествующих лет, когда он не был достигнут.

Стоит отметить также постоянный рост числа спортивных сооружений, широкий охват спортивными мероприятиями, повышение уровня образования работников сферы.

Из неблагоприятных критериев обращает на себя внимание низкий приток молодых кадров и увеличение среднего возраста работников сферы, а также высокий уровень износа сооружений спортивно-оздоровительного комплекса.

Проведенный анализ показывает необходимость дальнейшей активной работы в направлениях привлечения молодых кадров (как в число тренерско-преподавательского состава, так и в число административных кадров сферы), поощрение действующих штатных работников сферы за достижения, их непрерывное образование.

Для достижения целевого показателя Стратегии развития ФКиС в РФ до 2030 года – доля вовлеченного населения, равного 70 %, необходимо привлечение всех категорий населения посредством внедрения профильных программ тренировок по возрастам, улучшения состояния спортивных объектов, активной рекламной компании уже имеющихся спортивных программ.

Реализуемая Стратегия развития ФКиС в РФ до 2030 года уже на данный момент показывает достаточно высокий уровень эффективности, поэтому будущее развитие сферы представляется достаточно масштабным.

БИБЛИОГРАФИЧЕСКИЙ СПИСОК

1. Об утверждении Стратегии развития физической культуры и спорта до 2030 года: Распоряжение Правительства РФ от 24 ноября 2020 г. N 3081-р // Официальный интернет-портал правовой информации. Государственная система правовой информации. [Электронный ресурс]. URL: <http://publication.pravo.gov.ru> (дата обращения: 20.05.2025).

2. Каширин Ф. А. Факторы, влияющие на вовлеченность населения в регулярные занятия физической культурой и спортом (на примере г. Карпинск) // Сборник материалов II Всероссийской научно-практической конференции «Государственное управление и менеджмент». — Нижний Новгород: 2024.

3. Сведения о физической культуре и спорте: отчёт по форме 1-ФК Отдела физической культуры и спорта Администрации городского округа Карпинск за 2015, 2023, 2024 год. Документы не опубликованы.

4. Отчёт Главы городского округа Карпинск о результатах

своей деятельности, деятельности Администрации городского округа Карпинск, в том числе по решению вопросов, поставленных Думой городского округа Карпинск за 2015, 2023, 2024 год / [Электронный ресурс]. URL: <https://karpinsk.midural.ru> (дата обращения: 20.05.2025).

УДК 796.011.1

Ключева А.О.

Научный руководитель: Клокова Е. А. ст. преп.

*Белгородский государственный технологический университет
им В.Г. Шухова, г. Белгород, Россия*

РОЛЬ ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ И СПОРТА В ОБЕСПЕЧЕНИИ ЗДОРОВОГО ОБРАЗА ЖИЗНИ СТУДЕНТОВ

Исследования показывают, что регулярные занятия физической культурой не только способствуют поддержанию физической формы, но также положительно влияют на умственную активность, укрепляют иммунитет, способствуют снижению уровня стресса и повышению настроения [1].

Систематические занятия физической культурой и спортом значительно снижают риск возникновения многих хронических заболеваний, таких как диабет и сердечно-сосудистые заболевания. Физическая активность не только положительно сказывается на физическом состоянии, но и может существенно улучшить академическую успеваемость студентов.

Таким образом, роль физической культуры и спорта в жизни студентов не может быть переоценена. Это является основным инструментом в формировании и поддержании здорового образа жизни, что тем более актуально в условиях современного мира, где уровень стресса растет, а физическая активность снижается. В связи с вышеизложенным в данной статье будет проведено более глубокое исследование влияния физической культуры и спорта на здоровье студентов, а также предложены рекомендации по улучшению условий для занятий спортом в образовательных учреждениях.

Первоначально была разработана анкета, включающая вопросы, касающиеся уровня физической активности студентов, их привычек в области питания, а также общего состояния здоровья и психоэмоционального фона. Анкета состояла из закрытых и открытых вопросов, что позволило получить как количественные, так и качественные данные. Опрос охватил студентов различных

факультетов в нескольких университетах, что обеспечивало репрезентативность выборки и позволило получить надежные результаты. [2].

После сбора первичных данных проводилась их обработка. Для этого использовались современные статистические методы, включая описательную статистику и корреляционный анализ. Описательная статистика позволила определить средние значения и распределение признаков среди опрошенных студентов. Корреляционный анализ использовался для выявления зависимостей между уровнями физической активности и показателями здоровья, такими как общее самочувствие, наличие хронических заболеваний и уровень стресса.

В ходе опроса было собрано 500 анкет, из которых 450 были использованы для анализа. Средний возраст респондентов составил 20 лет, что соответствует большинству студентов, обучающихся в высших учебных заведениях. Ключевыми вопросами анкеты были определение частоты занятий спортом, выбор видов физической активности, а также самочувствие и уровень стресса.

По результатам исследования, 62% опрошенных студентов занимались физической активностью не менее трех раз в неделю, что считается оптимальным для поддержания здоровья.

Дополнительно, в открытых вопросах анкеты респонденты отметили, что занятия спортом не только способствуют улучшению физического состояния, но и положительно влияют на их академические результаты. 75% студентов, занимающихся спортом, подтвердили, что физическая активность помогает им лучше справляться с учебной нагрузкой и снижает уровни тревоги [3]. Эти данные подтверждают, что физическая активность имеет комплексное позитивное воздействие на жизнь студентов.

По итогам анализа можно сделать вывод, что физическая активность является важным компонентом здорового образа жизни студентов, оказывая значительное влияние на их здоровье, психоэмоциональное состояние и учебные достижения [4].

Обсуждая результаты исследования, можно выделить несколько ключевых аспектов, которые подчеркивают значимость физической активности для студентов и позволяют сделать важные выводы. Полученные данные ясно показывают, что регулярные занятия спортом играют важную роль в поддержании как физического, так и психоэмоционального здоровья молодых людей.

Во-первых, высокий уровень физической активности (более четырех раз в неделю) связан с заметным снижением процента хронических заболеваний среди студентов. Это подтверждает выводы

ранее проведенных исследований, которые доказывают, что регулярные занятия спортом способствуют укреплению иммунной системы и способствуют профилактике различных заболеваний [5]. Такие находки имеют особую важность в контексте студенческой жизни, когда молодые люди сталкиваются с большим стрессом и высокими учебными нагрузками.

Во-вторых, данные о взаимосвязи между занимаемыми видами физической активности и уровнем стресса показывают, что студенты, активно занимающиеся спортом, демонстрируют более низкие уровни стресса по сравнению с теми, кто занимается физической активностью реже. Это открытие согласуется с многочисленными научными исследованиями, подтверждающими, что физическая активность способствует выработке эндорфинов, что, в свою очередь, положительно сказывается на эмоциональном состоянии людей [6]. Учитывая растущие темпы жизни и уровень стресса среди студентов, этот аспект проще всего улучшить именно путем внедрения регулярных тренировок в их графики.

Первый важный вывод заключается в том, что регулярные занятия физической культурой имеют положительное влияние на здоровье студентов. Проведенное исследование показало, что студенты, занимающиеся спортом не менее трех раз в неделю, продемонстрировали более высокие показатели физической формы и значительно меньший уровень стресса, чем их менее активные сверстники.

Второй исходящий из исследования вывод касается необходимости создания благоприятных условий для занятий физической активностью. Опросы показали, что значительное число студентов сталкивается с нехваткой спортивной инфраструктуры и возможностей для тренировки. Учитывая это, рекомендуем всем образовательным учреждениям инвестировать в развитие спортивных комплексов и программ, а также обеспечить доступ к физической активности вне учебного расписания.

Третий вывод связан с важностью интеграции физической активности в учебный процесс. Исследование показало, что студенты воспринимают занятия спортом как дополнительную нагрузку. Чтобы изменить этот подход, образовательным учреждениям стоит рассмотреть возможности включения физической активности в учебные программы, например, через короткие перерывы на зарядку или мини-тренировки между занятиями.

В заключение, результаты данного исследования подтверждают, что физическая активность играет ключевую роль в поддержании

здоровья и благополучия студентов. Рекомендуется, чтобы образовательные учреждения активно работали над созданием доступной и привлекательной среды для занятий спортом, а также стремились интегрировать физическую активность в образовательные процессы. Таким образом, можно ожидать повышения уровня здоровья и улучшения качества жизни студентов в целом.

БИБЛИОГРАФИЧЕСКИЙ СПИСОК

1. А.В. Козлова, Е.Н. Чингина. Влияние йоги на эмоциональное состояние студентов. DOI 10.18411/trnio-02-2024-443 // ТЕНДЕНЦИИ РАЗВИТИЯ НАУКИ И ОБРАЗОВАНИЯ. 01.01.2024 URL: <https://doicode.ru> (дата обращения: 27.03.2025).

2. Крамской, С.И. Педагогические принципы учебно-воспитательного процесса по дисциплине «Физическая культура» как базовый компонент круговой тренировки / С.И. Крамской, И.А. Амельченко, В.В. Кудряшов // Энергосберегающие технологические комплексы и оборудование для производства строительных материалов: межвуз. сб. ст. / под ред. В.С. Богданова. – Белгород, 2013. – С. 234 – 237.

3. А.М. Насангужина. Интерес студентов к дисциплине «Физическая культура». DOI 10.18411/trnio-08-2022-73 // ТЕНДЕНЦИИ РАЗВИТИЯ НАУКИ И ОБРАЗОВАНИЯ. 01.01.2023 URL: <https://doicode.ru> (дата обращения: 27.03.2025).

4. И.В. Николаева, В.В. Челнокова. Физическая культура и цифровые технологии. DOI 10.18411/trnio-04-2023-81 // ТЕНДЕНЦИИ РАЗВИТИЯ НАУКИ И ОБРАЗОВАНИЯ. 01.01.2023 URL: <https://doicode.ru> (дата обращения: 27.03.2025).

5. Дарья Муромцева. Репродуктивное здоровье и репродуктивные права в системе ценностей российской студенческой молодежи. DOI 10.31119/hrtg.2023.2.12 // Heritage. 01.01.2023 URL: <http://rksorokinctr.org> (дата обращения: 27.03.2025).

6. Дурыхин, Е.В. Значение профессионально-прикладной физической подготовки студентов в современных условиях / Е.В. Дурыхин, И.В. Куликова, Е.А. Клокова // Энергосберегающие технологические комплексы и оборудование для производства строительных материалов: межвуз. сб. ст. / под ред. В.С. Богданова. – Белгород, 2014. – Вып. XIII. – С. 424 – 426.

Коверина В.Ю., Юрьева С.С.

Научный руководитель: Манин О.Ю., ст. преп.

Белгородский государственный технологический университет

им. В.Г. Шухова, г. Белгород, Россия

ПЕРВАЯ БОКСЁРСКАЯ ПЕРЧАТКА СССР

Для того чтобы успешно справляться с жизненными испытаниями, человеку необходимы крепкое здоровье и устойчивая психика. Физическая выносливость помогает переносить нагрузки, а психологическая – сохранять ясность мысли в сложных ситуациях. Вместе они создают внутренний ресурс, который позволяет не просто выживать в трудные времена, а преодолевать их с достоинством [5].

Это подтверждается и опытом выдающихся людей в годы Великой Отечественной войны, которая стала тяжелейшим испытанием для всего советского народа, оставив глубокий след в истории страны и памяти поколений. Для многих она стала роковой чертой, разделившей жизнь на «до» - мирное время, полное надежд, и «после» - годы лишений, потерь и борьбы. В этой всеобщей трагедии проявилась небывалая сила духа советских людей. Среди тех, кто с оружием в руках защищал Родину, был и прославленный боксер Николай Фёдорович Королёв [6].

Спорт в жизни 14-летнего паренька появился в 1931 году в Московском Измайловском парке, где он впервые вступил на ринг. Первая попытка оказалась неудачной – за весь раунд Коля не сумел нанести ни одного удара, но эта неудача лишь разожгла в нём спортивную страсть. Судьбоносной стала встреча с тренером Иваном Багаевым, разглядевшим в подростке задатки будущего чемпиона, и уже в 1933 году Николая представили легендарному специалисту, хорошо известному в международных боксёрских кругах – Аркадию Харлампиеву. Координация, мощь ударов и тактическое мышление поразили Харлампиева, так и начался новый этап изнурительных тренировок.

1936 год стал звёздным часом молодого боксёра – победа на чемпионате Москвы, затем звание абсолютного чемпиона СССР. Год спустя Николаю Королёву выпала честь выступить на Рабочей Олимпиаде в Антверпене, дважды отправляя соперников в нокаут в первом же раунде [1].

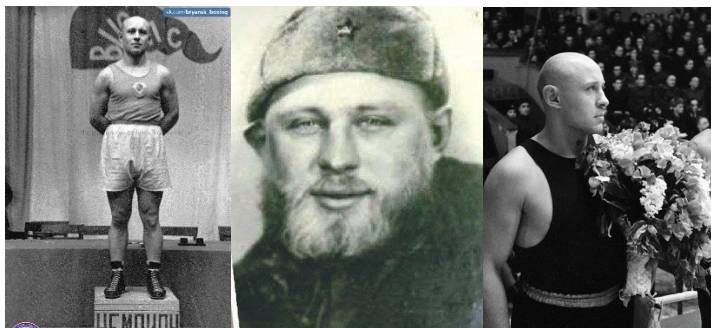


Рис.1 Николай Фёдорович Королёв

С началом Великой Отечественной войны Королёв, как и многие спортсмены, ушёл добровольцем на фронт. Он воевал в партизанском отряде «Победитель» под командованием Дмитрия Медведева в Брянских лесах. В одном из боёв Николай спас раненого командира, вынеся его из-под огня, после чего был награждён за героизм Орденом Красного Знамени.

Подвиги боксёра на войне не остались бесследными. Полученная при взрыве контузия вынудила Королёва прекратить партизанскую деятельность, и в 1942 году он был переведён в тыл. Здесь Николай проявил себя с новой стороны, занимаясь военно-спортивной подготовкой бойцов.

После войны Королёв вернулся на ринг и продолжил доминировать. В 1946 году он победил на турнирах в Хельсинки и Праге, утвердив статус СССР в мировом боксе и получив прозвище от болельщиков «КВ» - «Королёв Великий». Его стиль отличался не только мощными ударами, но и тактическим мастерством [2].

Свой последний бой Николай Королёв провел в возрасте 39 лет на Спартакиаде народов СССР, завершив карьеру эффектным нокаутом. Всего на счету легендарного боксёра 219 поединков, 206 побед (более половины – досрочных).

Николай Фёдорович Королёв установил рекорды, которые остаются непобитыми:

- 9-кратный чемпион СССР в тяжелом весе;
- 4-кратный абсолютный чемпион СССР;
- 14 лет подряд (1936-1949гг.) удерживал титул сильнейшего боксёра страны [3].

После завершения карьеры он посвятил себя тренерской работе. На его скромном памятнике написано три слова, вместившие всю жизнь: «Боксёр. Партизан. Коммунист.».

Николай Королёв – не просто чемпион, а символ эпохи. Он прошёл путь рабочего паренька до легенды бокса, выстоял на войне и вернулся на ринг, чтобы доказать, что настоящий боец не сдаётся. Его жизнь – пример мужества, упорства и безграничной преданности делу.

«Первая перчатка СССР» - так его называли современники, и это звание почётно закрепилось за Николаем Королёвым, ставшим живым воплощением силы и настоящего чемпионского характера, воспитанным спортом.

Как итог, хочется отметить слова Николая Федоровича, которые он написал в своей книге: «В тяжелые минуты я всегда добрым словом вспоминал занятия физической культурой, спортом. Физкультура, закалив меня, позволила легче переносить все невзгоды и лишения партизанской жизни. Она помогла мне стать хорошим бойцом» [4].

БИБЛИОГРАФИЧЕСКИЙ СПИСОК

1. Алексеев И. С. Жизненный путь героя Великой Отечественной Войны и первой перчатки СССР - Николая Фёдоровича Королёва / И. С. Алексеев, А. Е. Мынбаев // Современные проблемы физической культуры, спорта и безопасности жизнедеятельности: Сборник научных трудов Всероссийской научно-практической конференции и VII Всероссийского конкурса научных работ в области физической культуры, спорта и безопасности жизнедеятельности, Елец, 24 апреля 2020 года / Под общей редакцией А.А. Шахова. – Елец: Елецкий государственный университет им. И.А. Бунина, 2020. – С. 220-223

2. Ермак Н. С. Николай Королев - воин-боксер / Н. С. Ермак // Этих дней не смолкнет слава: материалы Республиканской студенческой военно-научной конференции, посвященная дню Победы в Великой Отечественной войне, Гродно, 24 апреля 2014 года / отв. ред. В.Н. Корабач. – Гродно: Гродненский государственный медицинский университет, 2014. – С. 51-54.

3. Королёв Н. Ф. На ринге / Н. Ф. Королёв. – М.: Молодая гвардия, 1950. – С. 240.

4. Королёв Н. Ф. Отряд особого назначения / Н. Ф. Королёв. – М.: ДОСААФ, 1968. – С. 10.

5. Крамской С.И., Кутергин Н.Б., Замчевская Е.С., Коруковец А.П. Влияние тренера на формирование личностных качеств спортсменов / С. И. Крамской, Н. Б. Кутергин, Е. С. Замчевская, А. П. Коруковец // Культура физическая и здоровье. – 2020. – № 2(74). – С. 129-133.

6. Пархомец М. П. Николай Королев: легенда бокса, герой войны / М. П. Пархомец // Этих дней не смолкнет слава: сборник материалов VI

Республиканской студенческой военно-научной конференции, посвященной Дню Победы в Великой Отечественной войне 1941-1945 гг., Гродно, 03 мая 2021 года. – Гродно: Гродненский государственный медицинский университет, 2021. – С. 182-183.

УДК 617.713-007.64

Копылов В.В.

***Научный руководитель: Бондарь Е.А., канд. пед. наук, доц.
Белгородский государственный технологический университет
им. В.Г. Шухова, г. Белгород, Россия***

КЕРАТОКОНУС И ЕГО ВЛИЯНИЕ НА СПОРТИВНЫЕ ВОЗМОЖНОСТИ ЧЕЛОВЕКА

Кератоконус представляет собой прогрессирующее дегенеративное заболевание роговицы глаза, при котором происходит её истончение и деформация с формированием конической формы. По данным клинических рекомендаций Минздрава РФ, распространённость данной патологии в общей популяции составляет примерно 1 случай на 2000 человек, при этом первые признаки заболевания чаще всего проявляются в подростковом возрасте от 12 до 16 лет [1]. Особую актуальность проблема кератоконуса приобретает для лиц, активно занимающихся спортом, так как требует особого подхода к организации тренировочного процесса и коррекции зрения. Заболевание может значительно ограничивать физическую активность, особенно в видах спорта, где важна острота зрения и быстрая реакция. Исследования показывают, что у 60% пациентов с кератоконусом наблюдаются трудности при занятиях спортом, что подчёркивает необходимость разработки индивидуальных программ тренировок [3].

Основной причиной развития кератоконуса считается нарушение биохимического состава и структуры коллагеновых волокон роговой оболочки. Как отмечают исследователи, при данном заболевании наблюдается снижение содержания общего белка на 12-15%, уменьшение количества кератансульфата на 30-50% и повышение активности протеолитических ферментов [2]. Эти изменения приводят к ослаблению биомеханической прочности роговицы и её постепенной деформации под действием внутриглазного давления, что клинически проявляется прогрессирующим снижением остроты зрения, усилением миопии и развитием неправильного астигматизма. Дополнительными факторами риска являются генетическая предрасположенность, хроническое трение глаз и воздействие ультрафиолетового излучения,

что особенно актуально для спортсменов, тренирующихся на открытом воздухе [4].

Для спортсменов кератоконус создаёт серьёзные проблемы, поскольку большинство видов спортивной деятельности требуют хорошего зрения, быстрой зрительной реакции и точной оценки расстояния. Согласно исследованиям, опубликованным в Российском медицинском журнале, у пациентов с кератоконусом отмечается снижение контрастной чувствительности на 40-60%, ухудшение бинокулярного зрения в 75% случаев и увеличение времени зрительно-моторной реакции на 15-20% по сравнению со здоровыми людьми [3]. Эти нарушения особенно критичны в таких видах спорта, как футбол, баскетбол, теннис, где необходимо точно определять положение мяча и других игроков, а также в гимнастике, прыжках в воду и других сложнокоординационных дисциплинах, где важна точная оценка глубины пространства. Например, в исследовании, проведённом среди профессиональных футболистов, было выявлено, что у игроков с кератоконусом точность передачи мяча снижается на 25% по сравнению с их здоровыми коллегами [5]. Это подтверждает необходимость адаптации тренировочных программ для таких спортсменов.

Особые сложности возникают у спортсменов, занимающихся контактными видами спорта. Как указывается в методических рекомендациях по ведению пациентов с кератоконусом, при данном заболевании существует высокий риск развития острого гидропса роговицы при механической травме, что может потребовать экстренного хирургического вмешательства [4]. Водные виды спорта также представляют определённые проблемы — плавание, водное поло или дайвинг могут вызывать трудности с фиксацией контактных линз, а хлорированная вода бассейнов оказывает раздражающее действие на и без того чувствительную роговицу. Кроме того, у спортсменов, занимающихся единоборствами или боксом, кератоконус может привести к полному запрету на участие в соревнованиях из-за высокого риска травматизации глаз. В таких случаях рекомендуется переключение на менее травмоопасные виды физической активности, например, лёгкую атлетику или плавание [1].

Современная офтальмология предлагает несколько методов коррекции зрения при кератоконусе. На ранних стадиях заболевания хорошие результаты показывают жёсткие газопроницаемые контактные линзы, которые создают ровную оптическую поверхность вместо деформированной роговицы [2]. В более сложных случаях применяют склеральные линзы большего диаметра, которые обеспечивают лучшую стабильность и комфорт. Из хирургических методов наиболее

эффективным считается роговичный кросслинкинг — процедура укрепления роговицы с помощью ультрафиолета и рибофлавина, позволяющая остановить прогрессирование заболевания в 85-90% случаев [1]. Для спортсменов также разработаны специальные гибридные линзы, сочетающие жёсткий центр и мягкую периферическую часть, что обеспечивает комфорт и стабильность даже при активных движениях. Однако их использование требует регулярного контроля у офтальмолога, так как неправильный подбор может усугубить состояние роговицы [4].

Для спортсменов с кератоконусом разработаны специальные рекомендации. Обязательным является использование защитных очков при занятиях травмоопасными видами спорта. Индивидуальный подбор средств коррекции должен учитывать специфику вида спорта — например, для плавания предпочтительнее однодневные линзы, а для игровых видов — линзы с улучшенной фиксацией [4]. Важное значение имеет регулярный офтальмологический контроль с проведением кератотопографии и пахиметрии, который следует проходить не реже одного раза в 3-6 месяцев. Кроме того, спортсменам рекомендуется избегать чрезмерных зрительных нагрузок, использовать увлажняющие капли и соблюдать режим отдыха для глаз. В некоторых случаях может потребоваться коррекция тренировочного графика, например, сокращение времени занятий или исключение упражнений, связанных с резкими движениями головой [5].

Как отмечается в руководстве по спортивной офтальмологии, при правильном подходе к коррекции зрения и организации тренировочного процесса спортсмены с кератоконусом могут продолжать активные занятия и добиваться хороших результатов [5]. Ключевыми факторами успеха являются своевременная диагностика заболевания, индивидуальный подбор средств коррекции и разумная модификация тренировочного процесса с учётом особенностей патологии. Современные методы диагностики и лечения позволяют минимизировать негативное влияние кератоконуса на спортивные достижения, хотя и требуют от спортсмена большего внимания к состоянию своего зрения. Например, в исследовании, проведённом среди спортсменов с кератоконусом, было показано, что при соблюдении всех рекомендаций 70% из них смогли продолжить занятия спортом на прежнем уровне [3]. Это доказывает, что даже с таким диагнозом можно оставаться активным и достигать высоких результатов.

БИБЛИОГРАФИЧЕСКИЙ СПИСОК

1. Клинические рекомендации. Кератоконус: утв. М-вом здравоохранения Рос. Федерации. - М., 2021. - 56 с.
2. Куроедов, А. В. Современные аспекты диагностики и лечения кератоконуса / А. В. Куроедов // Российский офтальмологический журнал. - 2022. - Т. 15, № 2. - С. 45-49.
3. Зрительные функции при кератоконусе : клиническое исследование / И. Б. Смирнов [и др.] // Российский медицинский журнал. - 2020. - № 4. - С. 34-38.
4. Методические рекомендации по ведению пациентов с кератоконусом / под ред. С. Э. Аветисова. - 2-е изд., перераб. и доп. - М. : Медкнигасервис, 2023. - 48 с.
5. Паштаев, Н. П. Спортивная офтальмология : руководство для врачей / Н. П. Паштаев, А. М. Бессмертный. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2022. - 320 с. - ISBN 978-5-9704-6543-2.
6. Крамской, С. И. Физическая культура студентов в специальном отделении технического вуза : учебное пособие / С. И. Крамской, Е. А. Бондарь, И. А. Амельченко, И. В. Куликова. – Белгород : Изд-во БГТУ, 2013. – 175 с.
7. Крамской, С. И. Физическая культура и спорт. Организация работы студентов специального учебного отделения / С. И. Крамской, Г. Ф. Жован, Е. С. Замчевская. – Белгород: Изд-во БГТУ, 2021. – 105 с.

УДК 796.092

Кравцов Е.Д.

Научный руководитель: Кутергина А.Н., ст. преп.

*Белгородский государственный технологический университет
им. В.Г. Шухова, г. Белгород, Россия*

ГЕРОЙ-СПОРТСМЕН ВЕЛИКОЙ ОТЕЧЕСТВЕННОЙ ВОЙНЫ: ОТ СТАДИОНА ДО ПОЛЯ БОЯ

Период Великой Отечественной войны занимает особое место в истории развития физической культуры и спорта в СССР. Эти годы стали тяжелым испытанием не только для экономики и социальной сферы страны, но и для физкультурного движения. С началом войны лозунг «Все для фронта, все для Победы!» превратился в основополагающий принцип деятельности всех государственных и общественных институтов, включая организации спортивной направленности.

В условиях военного времени была подтверждена ключевая роль физической подготовки в обеспечении боеготовности вооруженных сил. Анализ боевых операций и выполнения специальных задач подразделениями Красной Армии продемонстрировал, что успех в реальных боевых условиях напрямую зависел от уровня развития базовых физических качеств личного состава, его психологической устойчивости и владения прикладными двигательными навыками. Таким образом, война стала своеобразной проверкой эффективности существовавшей системы физического воспитания, позволив объективно оценить ее сильные и слабые стороны [1].

Ярким примером эффективного применения спортивной подготовки в боевых условиях является биография выдающегося советского боксера Николая Федоровича Королева (1917-1974). Обладая уникальными физическими данными и выдающейся техникой, Королев доминировал в советском боксе в 1936-1956 годах, проведя 219 официальных боев, из которых 206 завершились его победами. Девятикратный чемпион СССР в тяжелом весе и пятикратный абсолютный чемпион страны, он продемонстрировал не менее выдающиеся качества в боевых условиях.

С началом Великой Отечественной войны Королев добровольно вступил в Отдельную мотострелковую бригаду особого назначения (ОМСБОН), а впоследствии был направлен в партизанский отряд под командованием Д.Н. Медведева, будущего Героя Советского Союза. За 120 дней пребывания в тылу противника отряд провел около 50 успешных боевых операций, включая диверсии на транспортных коммуникациях и ликвидацию военных объектов противника [2].

Особого внимания заслуживает эпизод, произошедший во время выхода из окружения. Когда раненый командир отряда потерял способность передвигаться, Королев, используя свои физические возможности, перенес его на значительное расстояние. В критический момент, столкнувшись с группой противника, боксер применил свои профессиональные навыки: молниеносной серией ударов нейтрализовал пять вооруженных противников, после чего продолжил эвакуацию командира. Этот подвиг был отмечен орденом Боевого Красного Знамени.

В своих мемуарах Королев особо подчеркивал значение спортивной подготовки: "Систематические занятия боксом выработали во мне качества, оказавшиеся бесценными в боевых условиях - быстроту реакции, способность мгновенно оценивать обстановку и принимать решения, физическую выносливость". Этот случай наглядно

демонстрирует, как специализированная спортивная подготовка может трансформироваться в важные боевые компетенции (рис.1) [2].



Рис. 1 Н.Ф. Королёв в военные годы

Возвращение Николая Фёдоровича Королёва на профессиональный ринг после участия в боевых действиях сопровождалось значительными трудностями. В 1943 году, несмотря на разрешение врачей, спортсмен был вынужден временно прекратить выступления из-за недостаточной физической формы. На чемпионате СССР по боксу (4-7 июня 1944 г.) Королёв, уступая в финале грузинскому боксёру Навасардову (ранее неоднократно им побеждаемому), временно утратил звание абсолютного чемпиона страны. Однако уже в конце 1944 года ему удалось вернуть титул в напряжённом поединке с Е. Огуренковым, завершившемся победой по очкам.

Последующие годы (1945-1946) стали периодом полного доминирования Королёва в советском боксе. В 1945 году он подтвердил статус сильнейшего боксёра страны, одержав победы как в абсолютном первенстве, так и на чемпионате СССР. Особого внимания заслуживает 1946 год, когда Королёв добился впечатляющих успехов не только на внутренней арене, но и на международных турнирах в Хельсинки и Праге. Именно тогда в спортивной прессе появилось ставшее крылатым прозвище "КВ" ("Королёв Великий"), отражавшее как спортивное мастерство атлета, так и его физическую мощь (рис. 2).

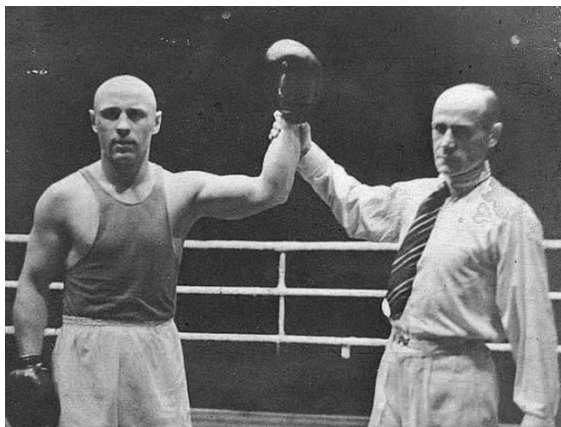


Рис. 2 Победа Н.Ф. Королёва в бою

Особый интерес представляет несостоявшийся международный поединок с американским профессионалом Джо Луисом в 1946 году. Несмотря на готовность Королёва к бою (включая личное обращение к И.В. Сталину через маршала авиации А.Е. Голованова), политическая конъюнктура сделала этот матч невозможным. Данный эпизод характерно отражает особенности международных спортивных отношений в ранний послевоенный период.

В 1950-х годах спортивная карьера Королёва постепенно шла к завершению. Хотя он продолжал оставаться сильнейшим советским боксёром (девятикратный чемпион СССР в супертяжёлом весе), возрастные изменения и появление молодых талантливых спортсменов (таких как А. Шоцикас) снижали его конкурентные преимущества. Примечательно признание Шоцикаса: "Я не был сильнее Королёва. Я был моложе на двенадцать лет".

Несмотря на активное желание участвовать в Олимпийских играх 1952 года (первых для советских боксёров), Королёв не получил такой возможности из-за позиции спортивного руководства, считавшего его возраст (35 лет) неподходящим для международных соревнований. Свой последний официальный бой спортсмен провёл в 1956 году на Спартакиаде народов СССР, в 39-летнем возрасте завершив его убедительной победой нокаутом.

Общий спортивный результат Н.Ф. Королёва впечатляет: из 219 проведённых боёв в 206 он одержал победу, причём более половины - досрочно. После завершения активной спортивной карьеры Королёв занимался педагогической деятельностью в МВТУ им. Баумана, затем работал тренером.

Кончина выдающегося спортсмена 12 марта 1974 года символически завершила эпоху в истории советского бокса. Надпись на его памятнике - "Боксёр. Партизан. Коммунист." - лаконично, но исчерпывающе отражает основные вехи жизненного пути этого незаурядного человека [3].

Боевой опыт Королёва наглядно подтвердил тезис о прямой трансформации спортивных навыков (реакции, выносливости, ударной техники) в боевые компетенции, что имеет значение для современных исследований в области военно-физической подготовки [4].

БИБЛИОГРАФИЧЕСКИЙ СПИСОК

1. Чмыхов, В. В. Физическая культура и спорт в годы Великой Отечественной войны 1941 - 1945 гг / В. В. Чмыхов, В. В. Федчук // Вестник Академии Следственного комитета Российской Федерации. – 2015. – № 2(4). – С. 107-112.

2. Кашафутдинов, В. Р. Роль физкультурно-спортивного комплекса ГТО в Великой Отечественной войне / В. Р. Кашафутдинов, Р. Р. Салахияев // Физическая культура и спорт: интеграция науки и практики : Материалы XII Международной научно-практической конференции, Ставрополь, 05 октября 2015 года. – 2015. – С. 29-32.

3. Алексеев, И. С. Жизненный путь героя Великой Отечественной Войны и первой перчатки СССР - Николая Фёдоровича Королёва / И. С. Алексеев, А. Е. Мынбаев // Современные проблемы физической культуры, спорта и безопасности жизнедеятельности : Сборник научных трудов Всероссийской научно-практической конференции и VII Всероссийского конкурса научных работ в области физической культуры, спорта и безопасности жизнедеятельности, Елец, 24 апреля 2020 года. – 2020. – С. 220-223.

4. Кутергина, А. Н. Коррекция девиантного поведения студентов средствами физической культуры и спорта / А.Н. Кутергина // Международная научно-техническая конференция молодых ученых БГТУ им. ВГ Шухова, посвященная 300-летию Российской академии наук. – 2022. – С. 554-557.

ВЛИЯНИЕ ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ НА ЗДОРОВЬЕ СТУДЕНТОВ

На современном этапе одной из самых актуальных проблем здравоохранения и физического воспитания в России является ухудшение здоровья как взрослых, так и детей. Статистика показывает ежегодное увеличение числа людей с ослабленным здоровьем. Среди молодежи особенно заметно влияние негативных факторов, таких как плохая экология и малоподвижный образ жизни. Важную роль в улучшении ситуации играет внедрение регулярных физических нагрузок в повседневную жизнь студентов.

Физическая культура занимает важное место в процессе всестороннего развития личности. Систематические физические упражнения помогают укреплять здоровье, повышать уровень физической подготовки и поддерживать высокий жизненный тонус. В условиях современного общества, где доминирует умственная деятельность, сохранение активного образа жизни становится особенно важным для поддержания работоспособности и развития умственных способностей.

Студенты представляют собой особую социальную группу, наиболее подверженную стрессам и нервному перенапряжению вследствие недосыпания и высокой учебной нагрузки. Физическая активность в этом случае выполняет терапевтическую функцию: снижает уровень стресса, укрепляет нервную систему, повышает устойчивость организма к неблагоприятным воздействиям. Во время физических нагрузок в организме происходят положительные изменения — укрепляются кости и суставы, улучшается обмен веществ, активируются окислительно-восстановительные процессы, что значительно повышает общий тонус и способствует эмоциональному благополучию.

Научные исследования подтверждают, что регулярные занятия спортом повышают сопротивляемость организма инфекциям, улучшают умственную работоспособность, повышают внимательность и способствуют лучшей успеваемости студентов. При этом недостаток физической активности приводит к вялости, быстрой утомляемости,

снижению творческого потенциала и ухудшению общего состояния здоровья.

Физическая культура не только укрепляет организм, но и играет значительную роль в развитии личности. Она способствует формированию стремления к саморазвитию и самосовершенствованию, стимулирует творческую активность в профессиональной и общественной деятельности. Развитая физическая культура личности позволяет студенту проявлять инициативу, креативно подходить к решению задач в профессиональной сфере, а также укреплять социальные связи.

В вузах физическая культура выполняет важнейшие социальные функции:

- обеспечивает физическое развитие и готовность к профессиональной деятельности;
- способствует интеграции студентов в коллективы и команды;
- стимулирует самопознание и саморазвитие через физическую активность;
- помогает выработать навыки здорового образа жизни;
- способствует социализации через организацию активного досуга и профилактику вредных привычек.

Для достижения целей физического воспитания в высшем учебном заведении необходимо решать комплекс образовательных, воспитательных и оздоровительных задач. Студенты должны осознавать значимость физической культуры, владеть основами здорового образа жизни, уметь применять практические навыки для укрепления здоровья и физического развития.

Важно понимать, что концепция здорового образа жизни включает в себя не только физические упражнения. Сбалансированное питание, здоровый сон, закаливание, отказ от вредных привычек — всё это неотъемлемые компоненты здоровья. При этом регулярные утренние упражнения играют ключевую роль в поддержании физической формы и работоспособности. Индивидуальный подход к тренировкам, постепенное увеличение нагрузок и избежание перенапряжения позволяют студенту достичь устойчивых положительных результатов в укреплении организма.

Особую роль в процессе формирования привычки к физическим нагрузкам играет система организации занятий в высших учебных заведениях. Важно, чтобы физическое воспитание было неформальным, а интересным и мотивирующим студентов на дальнейшее саморазвитие. Эффективным способом мотивации является внедрение элементов соревновательной деятельности,

проведение спортивных праздников, турниров и фестивалей, а также развитие спортивных секций по интересам.

Кроме того, в современных условиях важно учитывать психологические аспекты физического воспитания. Индивидуализация подхода к студентам, учет их психологических особенностей и уровня физической подготовки позволяет добиться более высоких результатов. Спортивные занятия становятся не просто средством оздоровления, но и способом самовыражения, укрепления веры в собственные силы, повышения уверенности в себе.

Развитие физической культуры также напрямую связано с формированием культуры здоровья, которая должна охватывать все сферы жизни студента. Сюда относится правильное распределение учебной и внеучебной нагрузки, организация активного отдыха, обучение навыкам самоконтроля за физическим состоянием и эмоциональным благополучием. Необходимо формировать у студентов представление о здоровье как об одном из важнейших ресурсов успешной профессиональной и личной реализации.

На государственном уровне поддержка физической культуры и спорта среди молодежи должна включать создание условий для занятий, расширение спортивной инфраструктуры вузов, популяризацию здорового образа жизни через информационные кампании и программы по развитию массового спорта.

Таким образом, физическая культура играет ключевую роль в подготовке студентов к успешной профессиональной деятельности и всестороннему личностному развитию. Регулярная физическая активность помогает сохранять здоровье, укреплять иммунную систему, повышать выносливость и улучшать общее качество жизни. В связи с этим важной задачей высших учебных заведений становится воспитание у молодежи осознанного и ценностного отношения к занятиям физической культурой. Именно комплексный подход, включающий как практическую, так и воспитательную составляющие, позволит подготовить здоровых, активных и социально ответственных специалистов для общества.

БИБЛИОГРАФИЧЕСКИЙ СПИСОК

1. Физическая культура для студентов среднего профессионального образования: учебное пособие /под ред. С.И. Крамского, Д.Е. Егорова. – Белгород: БГТУ, 2020. – 148 с.
2. Мельников П.П. Физическая культура и здоровый образ жизни студента (для бакалавров). – М.: КноРус, 2013. – 240 с.

3. Холодов Ж. К. Теория и методика физического воспитания и спорта: учеб. пособие для студ. высш. учеб. Заведений. 2 – е изд., исп. и доп. М.: Издательский центр «Академия», 2003. – 490 с.

4. Теоретические основы дисциплины «Физическая культура и спорт» для студентов вуза: учебное пособие /под ред. С.И. Крамского, И.А. Амельченко. – Белгород: БГТУ, 2022. – 236 с.

5. Сайт БГТУ им. В. Г. Шухова. Спорт – [Электронный ресурс]-URL: <http://www.bstu.ru> (Дата обращения 11.5.25).

УДК 796.422.12

Кудрявых А.Д.

Научный руководитель: Шепляков А.С. канд. пед. наук, доц.

Белгородский государственный технологический университет

им. В.Г. Шухова, г. Белгород, Россия

СПЕЦИФИКА ОБЪЕМНЫХ ТРЕНИРОВОК ДЛЯ ПОДГОТОВКИ ЛЕГКОАТЛЕТОВ, СПЕЦИАЛИЗИРУЮЩИХСЯ В БЕГЕ НА 400 МЕТРОВ

Дистанция 400 метров является сложной спринтерской дистанцией. Так называемый «длинный спринт» требует от легкоатлета обладать отличным сочетанием скорости и выносливости, поэтому среди спринтеров эта дистанция пользуется особым почётом.

Тренировочный процесс для бегунов на дистанцию 400 метров является достаточно разнообразным. Обычно в подготовку легкоатлетов входят развитие взрывной силы, специальной выносливости, техническая подготовка, а также работа над чувством бега по дистанции [5].

В современной научной литературе довольно широко освещен вопрос планирования тренировочного процесса бегунов. Сочетание скорости и выносливости у бегунов на дистанцию 400 метров требует внесение особенных коррективов в тренировочный процесс. Учитывать все эти аспекты необходимо для правильного составления тренировочных циклов [3].

На базе сборной команды БГТУ им. В.Г. Шухова по легкие атлетики была проведена работа по внесению изменений в тренировочный процесс спринтеров, специализирующихся в беге на 400 метров и увеличению их бегового объема в сезоне. Новый тренировочный план должен стать частью комплексной программы подготовки, он включает в себя не только развитие физических качеств,

но и работу над техникой бега, психологическую подготовку и восстановление спортсменов.

За основу построения графика тренировочного процесса был взят метод цикличности, распространенный во всем мире. Метод цикличности основан на планировании периодизации тренировок. Он помогает достичь высоких результатов, избегать плато в прогрессе и минимизировать риск травм у легкоатлетов. Цикл тренировок сборной команды БГТУ им. В.Г. Шухова по легкой атлетике на полгода и их беговой объем представлены в таблице 1.

Таблица 1 - Циклы тренировочного процесса
сборной команды БГТУ им. В.Г. Шухова по легкой атлетике,
специализирующихся в беге на дистанции 400 метров

№ п/п	Наименование цикла	Беговой объем в месяц (км)
1	Восстановительный	80-160
2	Подготовительный	200-280
3	Специальный	120-200
4	Предсоревновательный	80-120
5	Соревновательный	40-80

Средние значения бегового объема легкоатлетов, специализирующихся в беге на дистанции 400 метров представлены на графике 1.



График 1 - Средние значения бегового объема легкоатлетов, специализирующихся в беге на дистанции 400 метров

Первый этап тренировочного цикла (восстановительный) начался с сентября, когда легкоатлеты вернулись с летнего отдыха. Восстановительный период направлен на улучшение функциональных возможностей организма спортсменов и восстановление основных физических навыков. [1]. Данные тренировки помогают легкоатлетам избежать травм, заболеваний и перенапряжений на этапе подготовке к специализированным тренировкам. Вначале были введены кроссы, продолжительностью 30-40 минут на низком пульсе, упражнения на растяжку и укрепляющего характера. В данный период рекомендовано постепенное и умеренное увеличение нагрузок. Важно избегать перегрузок и травм. В тренировочный процесс также можно добавить спортивные игры, катание на велосипедах и плавание в бассейне для быстрого восстановления функциональной возможности центральной нервной системы.

Далее идет самый объёмный этап тренировочного цикла (200-280 км. в месяц). В подготовительный период добавляются более объёмные тренировки, например, переменный бег, то есть непрерывный бег со сменной интенсивностью. Переменный метод тренировки у легкоатлетов нужен для развития специальных двигательных качеств, а также для улучшения чувства ритма при пробегания отрезков в разном темпе. Спортсмен учится выдерживать определенный темп в течение определенного периода времени.

После небольшой подготовки рекомендовано добавить в тренировочный процесс темповые тренировки (4-6 км.). Такая тренировка нужна для развития выносливости и улучшения энергообеспечения мышц. Также они помогают укрепить сердечно-сосудистую систему, заставляя поддерживать относительно интенсивный темп в течение умеренного промежутка времени. В конце можно добавить интервальную тренировку, с отрезками по 500-1000 метров, с добавлением свободных пробежек по 100-200 метров. Ускорения делаются в расслабленном темпе, позволяя организму привыкнуть к быстрому бегу, улучшить беговую форму и диапазон движений.

На третьем этапе тренировочного цикла километраж снижается до 120-200 км. в месяц [2]. Предыдущие этапы были направлены в основном на развитие выносливости, специальный период нацелен на совершенствование основного качества спринтера - быстрота. Упражнения и отдельные тренировки выполняются с максимальной скоростью и напряженностью. В тренировочный процесс сборной команды БГТУ им. В.Г. Шухова по легкой атлетике были введены короткие отрезки по 80-150 метров, для работы над повышением

скорости пробегания заключительной части дистанции. Также для поддержания выносливости и скоростной мощи введены отрезки 200-300 метров. Средние отрезки помогают увеличить частоту шага, анаэробную мощь, способствуют наращиванию мышечной массы. Для развития скоростного ориентирования вводятся отрезки по 500-600 метров. Также бег на таких отрезках направлен на развитие скоростной выносливости, для этого нужно двигаться со скоростью 70–80% от максимальной. Старты выполняются в специальной беговой обуви, обеспечивающие лучшее сцепление с поверхностью беговой дорожки. Они позволяют бегуну более эффективно отталкиваться и развивать большую скорость, а также улучшает контроль над телом.

Из графика 1 видно, что в четвертый и пятый этапы происходит снижение объема тренировок, он становится в районе 80-120 км. в месяц. Предсоревновательный и соревновательный периоды подготовки спринтера, являются заключительными этапами в сезоне, ради которых легкоатлеты готовились несколько месяцев [4]. В это время бегуны выполняют отдельные упражнения и тренировки в режиме высокой интенсивности. Условия должны быть максимально приближены к соревновательным. Объемы тренировок уменьшаются и становятся минимальными по сравнению с предыдущими этапами. Основной акцент ставится на совершенствование техники бега, чтобы минимизировать риск ошибок и повысить эффективность движения. Разрабатываются стратегии поведения на дистанции, включая анализ соперников и условий.

Высокие результаты достигаются не только интенсивными и объемными тренировками, для правильной работы организма в процессе подготовки к соревнованиям важно соблюдать баланс между нагрузками и отдыхом. Питание для спринтеров во время объемных тренировок должно обеспечивать организм достаточным количеством топлива для работы и восстановления. Сон должен быть продолжительным и глубоким для полноценного восстановления нервной системы и функционального состояния анализаторов, а также для эффективной работы органов детоксикации, например, почек.

Быстрое восстановление после тренировок возможно при регулярном посещении спринтерами бани, бассейна и массажных процедур. Давшие возможность улучшению эластичности и подвижности костей, мышц и связок. Снимается мышечное напряжение и устраняются возможные зажимы в тканях.

Медленный и плавный подход к соревновательному сезону, дал возможность сборной команде БГТУ им. В.Г. Шухова по легкой атлетике исключить получение травм в предсоревновательный период,

когда становится заметно снижение бегового объема и увеличение скорости. При таком процессе подготовки существенно улучшаются физические качества бегуна. Укрепление организма и развитие силы ног помогают улучшить технику бега и способствует более эффективному отталкиванию от дорожки. Объемные тренировки позволяют бегунам достаточно развить сердечно-сосудистую систему, способствующую более эффективному использованию кислорода мышцами. Это дало возможность поддерживать высокий темп в беге на дистанции 400 метров. Введение темпового и интервального бега внесло разнообразие в тренировочный процесс, позволяя спортсменам снизить уровень стресса и повысить свой моральный настрой. Мозг начинает работать активнее, уровень проявления когнитивных способностей повышается. В процессе подготовки организм спортсмена привыкает к интервальным нагрузкам, и уже легче их воспринимает, когда дистанции сокращаются, а скорость увеличивается.

Сама специфика объемных тренировок для подготовки легкоатлетов, специализирующихся в беге на 400 метров заключается в разделении тренировочного процесса на фазы. Эти этапы дают спринтеру оптимально распределить нагрузку, постепенно повышая физические возможности и достигая пика формы именно к моменту главных соревнований.

БИБЛИОГРАФИЧЕСКИЙ СПИСОК

1. Беляев С.Н. Особенности подготовки спринтеров на этапах спортивного совершенствования и высшего спортивного мастерства в легкой атлетике / С.Н. Беляев, В.С. Паршин // в сборнике: Современные аспекты физической, спортивной и психолого-педагогической работы с учащейся молодежью. Сборник научных статей по материалам Всероссийской научно-практической конференции с международным участием. Пенза. 2023. С. 32-36.

2. Золотухин В.В. Воспитание скоростной выносливости в беге на 400 метров на тренировочном этапе (спортивной специализации) // в сборнике: Задачи и перспективы развития физической культуры и спорта в современных условиях. материалы IXX Всероссийской научно-практической конференции. Кемерово. 2022. С. 69-74.

3. Сопина Д.С. Оценка уровня физической подготовленности легкоатлетов студенческой секции, специализирующихся в беге на средние дистанции / Д.С. Сопина, А.С. Шепляков, Е.К. Чуканова // в сборнике: Тенденции развития физической культуры и спорта в

современных социально-экономических условиях. Сборник докладов XVI Международной научно-практической конференции. Москва. 2023. С. 324-329.

4. Шатунов Д.А. Совершенствование техники бега на 400 метров на этапе совершенствования спортивного мастерства / Д.А. Шатунов, Р.Х. Бекмансуров // Известия Тульского государственного университета. Физическая культура. Спорт. 2023. №10. С. 100-107.

5. Шепляков А.С. Основы легкой атлетики для студентов технического вуза / А. С. Шепляков, В. К. Белов, Е. А. Бондарь, М. В. Ковалева, Д. С. Сопина // Белгород: Изд-во в БГТУ им. В. Г. Шухова, 2024. - 241 с.

УДК 796.012

Лаврова М.В.

Научный руководитель: Кутергин Н. Б., канд. пед. наук, проф.

Белгородский государственный технологический университет

им. В.Г. Шухова, г. Белгород, Россия

ФИЗИОЛОГИЧЕСКИЕ ЭФФЕКТЫ И БИОМЕХАНИЧЕСКИЕ ПРЕИМУЩЕСТВА ПРАКТИКИ ПИЛАТЕСА

Система пилатеса, разработанная Джозефом Хубертом Пилатесом в первой четверти XX века, изначально создавалась как метод физической реабилитации и восстановления функциональных возможностей организма. Основополагающие принципы пилатеса — концентрация, контроль, центрирование, дыхание, точность и плавность движений — формируют целостный подход к тренировочному процессу, обеспечивая комплексное воздействие на мышечную, костно-суставную, сердечно-сосудистую, дыхательную и нервную системы. В последние десятилетия пилатес приобрел популярность как объект научных исследований в области физической культуры, спортивной медицины и реабилитологии, что обусловлено его универсальностью и доказанной эффективностью. В России изучение пилатеса активно развивается, особенно в контексте анализа его физиологических эффектов, биомеханических характеристик и реабилитационного потенциала. Целью данной статьи является систематизация современных данных о влиянии пилатеса на функциональные системы организма, а также обоснование его преимуществ с позиций биомеханики, физиологии и клинической практики.

Биомеханическая эффективность системы пилатеса обусловлена строгим соблюдением ее базовых принципов, которые минимизируют риск травматизации и оптимизируют функциональные результаты тренировочного процесса. Ключевым элементом биомеханики пилатеса является концепция «силового центра» (powerhouse), включающего поперечную мышцу живота, многораздельные мышцы спины, мышцы тазового дна и ягодичные мышцы. Данная мышечная группа выполняет функцию стабилизации пояснично-крестцового отдела позвоночника, снижая компрессионные нагрузки на межпозвоночные диски и суставные поверхности. Эмпирические данные свидетельствуют, что систематическая активация поперечной мышцы живота в рамках упражнений пилатеса повышает стабильность позвоночника на 18–22% [1]. Это способствует профилактике дегенеративных изменений межпозвоночных дисков, таких как грыжи и протрузии, а также снижению риска хронических болевых синдромов в поясничной области.

Принцип контроля, лежащий в основе пилатеса, предполагает выполнение движений с высокой степенью точности, что исключает компенсаторные двигательные паттерны и минимизирует вероятность микротравм. Биомеханический анализ упражнений, таких как «Single Leg Stretch» и «Double Leg Stretch», демонстрирует синхронную активацию мышц-стабилизаторов (поперечной мышцы живота, многораздельных мышц) и мышц-двигателей (прямой мышцы живота, косых мышц), что улучшает нейромышечную координацию и повышает эффективность двигательной активности. Ниже представлена схема упражнения:



Рис. 1 - Упражнение пилатеса «Single Leg Stretch» [2]

Точность движений в пилатесе снижает вероятность повреждений суставов на 17% по сравнению с традиционными силовыми тренировками [1]. Плавные переходы между фазами движений

обеспечивают минимальную компрессию суставных поверхностей, что особенно значимо для лиц с начальными стадиями дегенеративных заболеваний суставов, таких как остеоартроз. Например, упражнение «Spine Stretch Forward» способствует удлинению позвоночника и увеличению его подвижности без чрезмерного давления на межпозвоночные диски и хрящевую ткань. Низкоударный характер пилатеса делает его предпочтительным методом для лиц с ограниченной физической активностью, снижая прогрессирование дегенеративных изменений на 10–15% при регулярной практике [2].

Система пилатеса оказывает многостороннее воздействие на функциональные системы организма, включая мышечную, сердечно-сосудистую, дыхательную и нервную системы. Основной акцент в пилатесе делается на укреплении глубоких мышц, таких как поперечная мышца живота, многораздельные мышцы спины и мышцы тазового дна, которые обеспечивают стабильность позвоночника и формируют мышечный корсет. Исследования демонстрируют, что 12-недельный курс пилатеса увеличивает силу мышц корсета на 23–27% у лиц среднего возраста (30–50 лет) [4]. Использование специализированного оборудования, такого как реформер и каталлакс, дополнительно повышает функциональную силу за счет сбалансированной активации мышц-антагонистов и синергистов, что обеспечивает гармоничное развитие мышечной системы.

Пилатес способствует коррекции осанки и выравниванию физиологических изгибов позвоночника. Программы пилатеса снижают угол грудного кифоза на 9–13% у лиц с гиперкифотической осанкой, что подтверждается рентгенологическими данными [2]. Упражнения, такие как «Mermaid» и «Roll Down», увеличивают подвижность грудного и поясничного отделов позвоночника, снижая мышечную ригидность и улучшая эластичность соединительной ткани. Растягивающие элементы, например упражнение «Saw», одновременно развивают ротационную подвижность позвоночника и удлиняют мышцы задней поверхности бедра, увеличивая амплитуду движений в тазобедренных суставах на 16–20% за 10 недель регулярных занятий.

С точки зрения сердечно-сосудистой системы, пилатес способствует умеренной активации кровообращения за счет ритмичного сокращения мышц и контролируемой техники дыхания. Систематические занятия снижают систолическое артериальное давление на 5–7 мм рт. ст. у лиц с артериальной гипертензией, что обусловлено снижением активности симпатической нервной системы и улучшением эндотелиальной функции сосудов. Техника грудного дыхания, используемая в пилатесе, оптимизирует вентиляционные

показатели легких, увеличивая объем форсированного выдоха на 10–14% у лиц с гиподинамией [3]. Это особенно значимо для профилактики хронических обструктивных заболеваний легких и повышения общей выносливости.

Сложные двигательные паттерны, такие как упражнение «Teaser», развивают проприоцептивную чувствительность и нейромышечную координацию, что имеет важное значение для профилактики падений у пожилых людей и повышения точности движений у спортсменов. Например, пилатес улучшает баланс и координацию на 15–20% у лиц старше 60 лет, снижая риск травматизма. Кроме того, практика пилатеса способствует активации парасимпатической нервной системы, что снижает уровень стресса и улучшает психоэмоциональное состояние, подтвержденное снижением концентрации кортизола на 10–12% после 8 недель занятий [4].

Пилатес представляет собой универсальный метод, интегрируемый в различные аспекты физической культуры, включая профилактику, реабилитацию и спортивную подготовку. В реабилитационных программах пилатес эффективен для восстановления после травм опорно-двигательного аппарата, снижая интенсивность хронической поясничной боли на 30–40% у пациентов с дегенеративными изменениями позвоночника [4]. Низкоударные упражнения на реформере и трапедии обеспечивают безопасное восстановление подвижности суставов и мышечной силы, минимизируя риск рецидивов. Например, упражнение «Footwork» на реформере позволяет постепенно увеличивать нагрузку на нижние конечности, восстанавливая функциональную активность без чрезмерного давления на суставы.

В спортивной практике пилатес используется как метод кросс-тренинга для повышения функциональных показателей и профилактики травм. Укрепление мышц корсета и улучшение биомеханики движений снижают риск травматизма у бегунов, пловцов и гимнастов на 20–25% [2]. Например, упражнения пилатеса, направленные на стабилизацию таза и позвоночника, улучшают технику бега, снижая ударные нагрузки на коленные и голеностопные суставы.

Система пилатеса представляет собой научно обоснованный метод, обеспечивающий комплексное воздействие на функциональные системы организма. Ее биомеханические преимущества, такие как точность движений, низкоударная нагрузка и активация «силового центра», минимизируют риск травм и оптимизируют двигательную активность. Физиологические эффекты включают укрепление мышечного корсета, коррекцию осанки, повышение гибкости,

улучшение дыхательной функции и снижение артериального давления. Российские исследования подтверждают значимость пилатеса в профилактике заболеваний опорно-двигательного аппарата, реабилитации после травм и повышении качества жизни. В контексте физической культуры пилатес выступает как универсальный инструмент, способствующий гармоничному развитию организма и интеграции в различные аспекты двигательной активности.

БИБЛИОГРАФИЧЕСКИЙ СПИСОК

1. Бернштейн Н.А., Зинченко В.П. Биомеханика и физиология движений: избр. психол. тр. / Изд-во Моск. психол.-соц. ин-та. – 2004. – 687 с.
2. Ветошкина Д.А., Сулейманова З.Г. Использование упражнений пилатеса на уроках физической культуры // Вестник Башкирского государственного медицинского университета. – 2022. – № 2. – С. 108–111.
3. Крамской С.И., Амельченко И.А. Физическое воспитание и спорт в высших учебных заведениях // Культура физическая и здоровье. – 2014. – № 3. – С. 70–71.
4. Кутурлашева Я.С., Соколова Е.В. Исследование эффективности занятий пилатесом на поддержание гибкости студента // Наука через призму времени. – 2024. – № 6 (87). – С. 53–56.

УДК 794.1

Логвинов П.Р.

Научный руководитель: Кутергина А.Н., ст. преп.

*Белгородский государственный технологический университет
им. В.Г. Шухова, г. Белгород, Россия*

ВНЕДРЕНИЕ ИСКУССТВЕННОГО ИНТЕЛЛЕКТА В ТЕОРИЮ ШАХМАТ

Шахматы – одна из древнейших интеллектуальных игр мира, которая известна своим стратегическим направлением мышления.

История возникновения шахмат датируется VI – VII веками. Распространение данной игры началось с Индии, перешло на огромную Персию, а затем в Европу с последующим распространением по всему миру.

На территорию России данная игра добралась приблизительно через 2 века после её зарождения. Однако укрепились игра ближе к XII

веку [2].

На протяжении многих столетий правила и содержания игры не менялись, пока в XIX веке не были введены в игру механические часы для контроля игры.

Уже тогда данное введение о знаменовало проявление спортивных черт в игре. Ближе к началу XX века была создана международная шахматная федерация (ФИДЕ), которая объединяла национальные шахматные федерации и проводила турниров по игре с последующим определением чемпиона мира.

Данная организация существует и сейчас.

Это событие можно считать отправной точкой в определении шахмат как вида спорта.

Несмотря на то, что международная шахматная федерация относится к международному олимпийскому комитету, шахматы не принадлежат к видам спорта, подходящим к олимпийским соревнованиям.

Следующей важной точкой в истории игры как вида спорта является внедрение вычислительных машин в игру.

Одним из самых популярных примеров являются матчи 1996 и 1997 годов Гарри Каспарова против компьютера Deep Blue (Рис. 1) [2].

Тогда компьютер смог одержать победу лишь во втором матче. После обеих игры знаменитый шахматист участвовал в улучшении работы компьютера.



Рис. 1 Матч Каспарова против компьютера Deep Blue

Шахматы, как и многие другие виды спорта, претерпевали изменения и внедрения современных технологий. Выше я уже писал о некоторых примерах. Сегодня большое распространение получил искусственный интеллект [4].

Искусственный интеллект (ИИ) – технология, созданная человеком, включающая в себя комплекс компьютерных программ, которые способны имитировать поведение человека [4].

ИИ разрабатывался как способ решения сложных задач, аналитический центр больших данных.

Шахматы, как было описано выше, игра аналитическая. И в данном направлении нейросеть подходит идеально в качестве помощника, учителя, аналитика партий и, конечно, соперника.

Основные функции ИИ в теории шахматной игры:

- анализ партий. Роботизированный интеллект может анализировать сыгранные партии, таким образом выявлять ошибки и предлагать альтернативные решения;

- оценка позиций. ИИ даёт точную оценку позиции на доске, позволяя игроку видеть, какие ходы наиболее перспективны;

- создание учебных материалов. На основе анализа партий и ходов нейросети могут генерировать индивидуальные обучающие программы;

- индивидуальные настройки. ИИ может подстроиться под уровень игрока, предлагая соответствующие задачи и принять желаемую стилистику игры;

- поиск наиболее вероятных ходов. Быстрое вычисление вариации ходов и определение наиболее эффективного [3-4].

Основным преимуществом внедрения искусственного интеллекта в теорию игры заключается в постоянстве ассистента. К примеру, обучающемуся шахматисту без разряда будет удобнее решать задачи по матам в режиме онлайн в любой момент времени, а не ждать занятия или разбираться самому в методической литературе.

Тот же фактор можно применить и к профессиональным шахматистам, которым необходимо перед соревнованиями проводить более сложные матчи. ИИ сможет проанализировать стилистику игры соперника и смоделировать матч. Указать на ошибки тренирующегося и предложить более сильные варианты развития игры.

Одним из весомых недостатков нейросети является некоторая ограниченность в поиске решений. Характер игры может быть заложен программистом, а данное решение является чисто субъективным. Единственным решением этой проблемы является постепенное самообучение ИИ в игре.

Внедрение современных технологий позволило сильно продвинуться в направлении аналитики партий. Если же при использовании компьютеров в качестве соперника сложностью было лишь количество партий в базе данных устройства, то использование

ИИ давало многогранность проблем, начиная от того же знания многих ходов, заканчивая перениманием стилистики игры самого шахматиста.

На сегодняшний день известны следующие шахматные сервисы с встроенным ИИ:

- AlphaZero;
- ChessMind;
- Chessnut Evo;
- StockFish и др .

Первый уже внедрил в игру некоторые необычные ходы, которые в классических дебютах не разыгрывались. Нейросеть анализирует около 80 тысяч позиций в секунду [4].

Тем не менее каким бы профессиональным соперником и учителем не был ИИ, он никогда не сможет заменить человека. Азарт игры и живое общение в спорте всего будет лидировать.

БИБЛИОГРАФИЧЕСКИЙ СПИСОК

1. Базовые основы развития физических качеств и совершенствования функциональных и психологических способностей у студентов-спортсменов в вузах [Текст] : [Н. Г. Головки, С. И. Крамской, И. А. Амельченко и др.] : монография Баранова С.В. Укрепление организма / Баранова С.В.. Единение - Москва, 2007. - 435 с. 3.

2. Черняк В. Г. Мы играем в шахматы / В. Г. Черняк. – М.: Физкультура и спорт, 2010. – 224 с.

3. Прокопчина, С. В. Новое направление в искусственном интеллекте: измерительный искусственный интеллект / С. В. Прокопчина // Международная конференция по мягким вычислениям и измерениям. – 2024. – Т. 1. – С. 3-6.

4. Бурева, В. К. Применение методов искусственного интеллекта в спорте / В. К. Бурева, Е. И. Стоянов // Актуальные вопросы технических наук : Материалы III Международной научной конференции, Пермь, 20–23 апреля 2015 года. – Пермь: Зебра, 2015. – С. 1-12.

РОЛЬ БЛИЦ-ШАХМАТ В ФОРМИРОВАНИИ МЫШЛЕНИЯ

Человек является разумным существом. Основной отличительной чертой является способность воспринимать информацию и делать какие-либо выводы. Такой процесс условно можно назвать мышлением.

Мышление – процесс обработки человеком определённой информации, включающий аспекты мышления. Основными субъектами, влияющими на результат данного процесса, являются мозг, окружающая среда и их взаимодействие.

Мышление является очень важной составляющей прогресса. Именно оно позволило человеку как биологическому виду прожить столько лет и эволюционировать.

Аспектами человеческого мышления являются:

- Восприятие информации;
- Память, осуществляющая хранение информации;
- Выбор стратегии для последующего действия после восприятия информации;
- Принятие решения. После выбора лучшей стратегии происходит её осуществление [6].

Человек, как и другие живые организмы, меняется с годами, как и его мышление. Оно формируется.

Формирование мышления начинается с раннего детства и продолжается всю жизнь, как и формирование личности. Существует несколько стадий данного процесса. Однако самой важной является заключительная, когда у человека появляется способность рассуждать о возможных ситуациях и последствиях действий. Данную способность, как и многое другое человек может развивать.

Методы развития аналитических способностей:

- Моделирование ситуаций;
- Оценка решений;
- Развитие логики за счёт решения головоломок, логических задач и игр.

Ещё 1500 лет назад человечеством была придумана игра, включающая в себя все перечисленные методы. Эта игра называется шахматы.

Шахматы представляют собой уникальное интеллектуальное состязание, где движение фигур строго подчиняется установленным правилам. Эта игра требует высокой степени выносливости и подразумевает уважение к сопернику. Тот, кто погрузился в мир шахмат, понимает, что это не просто игра, а аналитическая деятельность, требующая психологической готовности к анализу внутреннего состояния оппонента.

Хотя игра и не требует активного физического движения, являются уникальным видом спорта, где интеллектуальное превосходство игрока сочетается с необходимостью поддержания отличной физической формы для достижения успеха.

Шахматисты подвергают себя огромным нервным и физическим напряжениям во время соревнований. Тренировки уделяют особое внимание развитию зрительной памяти, тактическому мышлению и стратегическому планированию – очень важным факторам. Однако не следует забывать о значимости психологической устойчивости и избегания сидячего образа жизни.

Именно благодаря комплексной подготовке многие выдающиеся игроки достигают высоких результатов.

Цель данной интеллектуальной игры заключается в выражении индивидуальной сущности игрока на шахматной доске, в его стремлении одолеть оппонента, укрепить свои позиции и достичь выдающихся результатов в данной дисциплине.

Неосознанным выводом игры в шахматы является развитие аналитического мышления, способности просчитывать варианты и принимать верные решения.

Чаще всего это выражается в после игровых анализах. Игрок пытается прийти к выводу, как максимально просто и с большим количеством очков одержать победу.

Со временем правила игры и она сама совершенствовались, были придуманы новые варианты шахмат. Одним из которых является ускоренная версия игры – блиц [3].

Основные отличия блиц-шахмат от классических:

- использование одной руки. Переключение часов и осуществление хода производится одной рукой;

- поражение за неправильный ход. Если же игрок произвёл неверный ход, а затем переключил время, то судья имеет право остановить игру с оглашением досрочных результатов.

- самое главное отличие – ограничение времени. Партии уделяется несколько минут вместо нескольких часов.

На сегодняшний день наиболее распространены онлайн турниры в

блиц [2].

Итак, основным отличием, как было написано выше, является сокращённое время. Следовательно, игроку необходимо осуществлять все те же аналитические действия, что и в обычных шахматах, но в более короткие сроки.

Из этого, следует, что блиц-шахматы развивают критическое мышление. Происходит повышение концентрации внимания, улучшение свойств памяти, улучшение способности быстрого анализа ситуации и принятия верного решения. Всё это меняется с точки зрения психологических аспектов мышления [6].

С нейрофизиологической же стороны происходит повышение скорости реакции, мозг, находясь в критической ситуации повышает свою производительность.

Классическая версия игры может подойти абсолютно любому человеку для формирования мышления, а как раз таки ускоренная версия скорее для людей, профессии которых связаны с критическими ситуациями.

К примеру, введение в основной курс обучения военных специальностей улучшит тактические способности у будущих офицеров. Обычные шахматы помогают выстраивать стратегию, а блиц дает основу для быстрых правильных решений – выбора тактики.

Оперативное мышление, формирование которого происходит как раз таки за игрой в блиц, может развиваться только в смоделированных критических условиях.

Более того, выше писалось про популярность онлайн турниров по блицу, они, в свою очередь, сильнее повышают производительность мозга, так как зрительный анализ улучшается при просмотре электронной версии доски. Сидя за столом, игрок может не заметить потенциальных ходов [1-2].

Таким образом, ускоренная версия шахмат выполняет очень важную роль в формировании мышления. Данную версию игры стоит включить в курс обучения для некоторых специальностей.

БИБЛИОГРАФИЧЕСКИЙ СПИСОК

1. Патент № 2640171 С1 Российская Федерация, МПК А63F 3/02. Электронная шахматная доска и способ ее работы : № 2017109592 : заявл. 23.03.2017 : опубл. 26.12.2017 / Л. А. Дудченко ; заявитель Общество с ограниченной ответственностью "Меркурий-ИТ".
2. Мустафин, Р. И. Сравнение заочных шахмат и онлайн блица / Р. И. Мустафин // Коммуникативные стратегии информационного

общества : Труды XII Международной научно-теоретической конференции, Санкт-Петербург, 23–24 октября 2020 года. – Санкт-Петербург: Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования "Санкт-Петербургский политехнический университет Петра Великого", 2020. – С. 88-92.

3. Авербах Ю. Л. Жизнь шахматиста в шахматной системе. Воспоминания гроссмейстера / Ю. Л. Авербах. – М.: Человек, 2012. – 320 с.

4. Кутергин, Н. Б. Физическая подготовка как важная часть физического воспитания студентов / Н. Б. Кутергин, А. Н. Кутергина, А. Ю. Першин // Современное состояние и тенденции развития физической культуры и спорта : сборник научных статей по итогам международной научно-практической конференции, Белгород, 22 ноября 2024 года. – Белгород: Белгородский государственный национальный исследовательский университет, 2024. – С. 635-638.

5. Мишуков, Н. А. Физическая культура для студентов: значение, преимущества и актуальные проблемы / Н. А. Мишуков, А. Н. Кутергина // Инновационное проектирование в современном обществе : Сборник материалов Международной объединенной научно-практической конференции, Белгород, 27 сентября 2024 года. – Белгород: Белгородский государственный технологический университет им. В.Г. Шухова, 2024. – С. 276-281.

6. Жаббаров, В. А. Формирования критического мышления при выполнении служебно - боевых задач / В. А. Жаббаров, Т. В. Волошина // Наука. Технологии. Инновации : Сборник научных трудов в 9 частях, Новосибирск, 03–07 декабря 2018 года / Под ред. Гадюкиной А.В.. Том Часть 8. – Новосибирск: Новосибирский государственный технический университет, 2018. – С. 169-173.

УДК 94(4):796

Локтионов С.А.

Научный руководитель: Амельченко И.А., канд. биол. наук, доц.

*Белгородский государственный технологический университет
им. В.Г. Шухова, г. Белгород, Россия*

СПОРТСМЕНЫ В ВЕЛИКУЮ ОТЕЧЕСТВЕННУЮ ВОЙНУ (ИСТОРИЯ НИКОЛАЯ КОРОЛЕВА)

В этом году мы отмечаем 80-летие Великой Победы, которая стала символом мужества, стойкости и единства нашего народа. В этой борьбе за освобождение Родины от нацистской Германии и ее

союзников, плечом к плечу со всеми советскими людьми встали и спортсмены. Они, закаленные тренировками и соревнованиями, обладали не только физической силой и выносливостью, но и силой духа, дисциплиной. Многие из них, оставив спортивную карьеру, пошли на фронт, в партизанские отряды, трудились в тылу, внося свой вклад в общее дело разгрома врага [1].

Спортсмены проявили себя храбрыми разведчиками, умелыми диверсантами, летчиками и танкистами. Их имена стали символами мужества и самоотверженности [2].

Эта работа посвящена участию спортсменов в Великой Отечественной войне (22 июня 1941-9 мая 1945 гг.). Мы рассмотрим, как они использовали свои навыки на фронте, а также уделим особое внимание истории жизни и подвигам советского боксера, многократного чемпиона СССР Николая Королева. Его судьба – яркий пример того, как спортивная закалка и чувство долга помогли человеку выстоять в самых тяжелых испытаниях и стать настоящим героем своей страны.

Военно-прикладная физическая подготовка населения осуществлялась через специальные структуры. В 1927 году был создан ОСОАВИАХИМ (Общество содействия обороне, авиационному и химическому строительству). По всей стране строили тир, стрельбища, создавали аэроклубы и военно-спортивные кружки, где молодёжь осваивала различные специальности: радиста, телеграфиста, парашютиста, моториста, санитаря, медсестры, пилота и другие. Во время его существования с 1927 по 1948 года подготовку в ОСОАВИАХИМ прошли до 80% военнослужащих сухопутных войск и флота и до 100% авиации. В 1931 году был введен комплекс ГТО, который стал нормативной основой системы физического воспитания для всей страны. Благодаря ему не только повысился уровень физической подготовки населения, но и миллионы советских людей получили навыки маршевой, лыжной, стрелковой подготовки, плавания, метания гранат, преодоления водных преград и препятствий, что имело огромное значение в годы войны [3].

Отдельная мотострелковая бригада особого назначения (ОМСБОН) начала формироваться в первые дни Великой Отечественной войны. Уже 27 июня 1941 года в её состав вошли первые отряды, укомплектованные спортсменами-добровольцами. За годы войны бойцы ОМСБОН пустили под откос свыше 1,4 тыс. эшелонов противника, взорвали 335 мостов, 224 других объекта (в том числе военные склады), совершили свыше 400 диверсионных актов на оккупированной противником территории и другое. За мужество и

героизм 22 бойца ОМСБОН удостоены звания Героя Советского Союза, около 5,2 тыс. человек награждены орденами и медалями [3].

Показательна история спортсмена, бойца ОМСБОН – Николая Федоровича Королева. Николай Королев – легенда советского бокса: 219 боев и в 206 - победа! Таков «послужной список» заслуженного мастера спорта СССР, замечательного боксера, многократного абсолютного чемпиона страны. Еще до войны, в 1939 году Королев был признан на военную службу, после распределения стал курсантом авиашколы и благодаря своим усилиям смог научиться управлять военным самолетом. Но после неудачного прыжка с парашюта повредил ногу, после чего был отправлен в запас. Так как Николай Федорович был истинным патриотом своей страны, в начале войны записался добровольцем на фронт, но из травмы ноги был не допущен до авиации и оказался на стадионе «Динамо». Там он был зачислен в Отдельную мотострелковую бригаду особого назначения (ОБСМОН). Был направлен сначала в диверсионный отряд под Ровно, но после оказался в партизанском отряде под командованием полковника (будущего Героя Советского Союза) Дмитрия Николаевича Медведева [5].

В трудную минуту, когда Королев и Медведев попали в окружение, командира ранило, Медведев, жертвуя собой, велел Королеву спастись. Но для Королева оставить командира было немыслимо. Подняв раненого Медведева на плечи, он двинулся вперед. На пути возникла неприступная преграда - немецкий дзот. Рискуя жизнью, Королев сдался в плен, чтобы отвлечь врага. Воспользовавшись моментом, он проявил невероятную храбрость и силу, обезоружив немецкий гарнизон. Взорвав дзот, Королев спас своего командира и выполнил свой долг. За этот подвиг Николай Королев был награжден орденом Боевого Красного Знамени, который ему вручил лично Михаил Иванович Калинин в Кремле. На фронт знаменитый боксер уже не вернулся, хотя и очень желал этого. Наверху решили по-иному использовать его талант и опыт, поручив тренировать диверсантов в плане общефизической подготовки и силовых единоборств. Вместе с этим Королев возобновил и свои занятия боксом.

История Николая Королёва — это одна из страниц героического прошлого, показывающей, что многие спортсмены проявили себя настоящими патриотами, шли на войну, ради защиты своей Родины. Но не только боксеры, а также лыжники, бегуны, футболисты и другие спортсмены — все они проявили невероятную силу духа, мужество и отвагу на фронте. Спорт воспитал в них не только выносливость, но и такие качества, как стойкость, решительность и умение преодолевать

трудности [6, 7]. Такие качества помогли им стать героями, кто-то из них получил высокие награды и даже были удостоены высокого звания «Героя Советского Союза», упомянем некоторых из них: Николай Копылов (легкоатлет), Леонид Мешков (пловец), Григорий Малинко (классическая борьба), Александр Долгушин (гребля) и другие спортсмены.

Мы должны помнить таких людей, как Николай Королев и других спортсменов-участников войны за их подвиги, любовь к Отчизне, самопожертвование. Военная история спортсменов - это не только прошлое, но и пример мужества, доблести, патриотизма, силы духа, которые должны бережно храниться в памяти современного и будущих поколений.

БИБЛИОГРАФИЧЕСКИЙ СПИСОК

1. Ганкевич В. М. В боях и спорте: [О спортсменах- ленинградцах — участниках Великой Отеч. войны] / В. М. Ганкевич. — Москва: Физкультура и спорт, 1985 — 173 с.

2. Горянов Л. Б. Сражающийся спорт / Л. Б. Горянов, А. А. Осинцев. — Москва: Совет. Россия, 1982— 160 с.

3. Авдеев А. И. Там помнят о нас: о воинах-спортсменах, сражавшихся во вражеском тылу на Смоленщине / А. И. Авдеев. — Москва: Молодая гвардия, 1985 — 173 с.

4. Старостин Н. П. Футбол сквозь годы / Н. П. Старостин. — Москва: ФК «Спартак», 1992. — 447 с.: ил.

5. Королев Н. Ф. Отряд особого назначения [219 боев и в 206 - победа! Таков «послужной список» заслуженного мастера спорта СССР, замечательного боксера, многократного абсолютного чемпиона страны по боксу Николая Федоровича Королева], ДОСААФ, 1968 — 112 с.

6. Крамской С.И. Патриотическое воспитание студентов в сфере физической культуры и спорта / С.И. Крамской, И.А. Амельченко, И.С. Крамской // Физическая культура, спорт и здоровье в современном обществе: сборник научных статей Всероссийской с международным участием очно-заочной научно-практической конференции. – Воронеж: Издательско-полиграфический центр «Научная книга», 2016. – С. 43-48.

7. Теоретические основы дисциплины «Физическая культура и спорт» для студентов вуза / под. ред. С.И. Крамского, И.А. Амельченко. – Белгород: Изд.-во БГТУ, 2022. – 236 с.

Максимчук Д.С

Научный руководитель: Шумилов. А.Ю. ст. преп.

Белгородский государственный технологический университет

им. В.Г. Шухова, г. Белгород, Россия

РОЛЬ ФИЗИЧЕСКОЙ ПОДГОТОВКИ В ПОДГОТОВКЕ БОЙЦОВ КРАСНОЙ АРМИИ: ОТ НОРМ ГТО ДО ФРОНТОВОЙ ВЫНОСЛИВОСТИ

Великая отечественная война стала испытанием не только для техники и стратегии, но и для физических возможностей человека. Победа в ней во многом зависела от того, насколько советские солдаты были готовы к длительным походам, рукопашным схваткам и работе в экстремальных условиях. Ключевую роль в этом сыграла система физической подготовки, заложенная в предвоенные годы, включая знаменитый комплекс ГТО. В этой статье мы рассмотрим, как физическая культура стала фундаментом боевой готовности.

Программа ГТО, введённая в СССР 11 марта 1931 года, преследовала цель укрепления здоровья и создания физически подготовленных граждан. Нормативы включали бег, прыжки, плавание, лыжные гонки и стрельбу. К 1941 году более 7 миллионов человек получили значки ГТО, что свидетельствовало о её массовости.

Программа охватывала все возрастные группы, формируя с детства навыки, критически важные для будущих бойцов: координацию, скорость, силу, выносливость и владение базовыми военными приёмами. Умение метать гранату или преодолевать препятствия напрямую использовалось в армейской подготовке.

В Красной Армии физическая подготовка становилась специализированной. Если ГТО давала общую базу, то военные тренировки включали такие упражнения как:

- Марш-броски с полной выкладкой (до 40 км с оружием и снаряжением).

- Преодоление полосы препятствий.

- Рукопашный бой и штыковые атаки, требующие силы и ловкости.

- Лыжные переходы зимой, что было особенно важно в условиях русских зим.

Эти упражнения готовили бойцов к боевым ситуациям, где

физическая выносливость часто определяла исход сражения.

Многие чемпионы СССР с первых дней войны встали в строй. Боксёр Николай Королёв, лыжница Любовь Кулакова, гимнаст Виктор Чукарин, их имена стали легендами не только в спорте, но и на поле боя. Тренировки научили их дисциплине, умению преодолевать боль и действовать в экстремальных условиях. Так, футболисты киевского «Динамо», участвовавшие в легендарном «Матче смерти» в 1942 году, совмещали игру с подпольной борьбой против оккупантов. Их подвиг показал, что спорт может быть формой сопротивления, а физическая сила – основой мужества.

Даже в глубоком тылу, на заводах и в госпиталях, спорт оставался частью жизни. Нормы ГТО, адаптированные под военное время, сдавали подростки, заменившие у станков отцов. Рабочие после смен участвовали в кроссах и соревнованиях по метанию гранат – это укрепляло их тела для изнурительного труда. В блокадном Ленинграде, несмотря на голод, проводились лыжные эстафеты и хоккейные матчи. Эти события вселяли надежду: если люди могут играть в хоккей под обстрелами, значит, город не сломен.

Ветераны часто вспоминали, что навыки, полученные через ГТО и армейские тренировки, помогали сохранять работоспособность даже после нескольких суток без отдыха. Например, лыжные батальоны, сформированные из спортсменов, успешно действовали в зимних операциях под Москвой и Сталинградом.

Физическая культура в СССР подавалась как гражданский долг. Лозунги вроде «В здоровом теле – здоровый дух!» подчёркивали связь между спортом и готовностью к защите Родины. ГТО стал символом патриотизма, а его значкисты рассматривались как образцовые граждане.

После войны спорт стал мостом между прошлым и будущим. Ветераны, вернувшиеся с фронта, тренировали новых чемпионов, а стадионы, разрушенные бомбёжками, восстанавливали в первую очередь. Олимпийские победы 1950-х годов – это тоже следствие той закалки, которую дали годы испытаний. Спортсмены-фронтовики, такие как метатель копья Сергей Щербаков, показывали миру: страна, пережившая войну, способна на рекорды.

Физическая подготовка, которая имела начало с программы ГТО, стала фундаментом для формирования выносливых бойцов Красной Армии. Массовость физкультурного движения обеспечила армию миллионами подготовленных призывников, а специализированные тренировки адаптировали их к суровым реалиям фронта. В условиях войны именно физическая выносливость часто становилась гранью

между жизнью и смертью. Сегодня, глядя на старые фотографии футбольного матча в блокадном Ленинграде или на медали спортсменов-солдат, мы понимаем, что именно их сила была не только в мышцах, но и в вере, что каждое усилие, каждый рывок вперёд приближает Победу.

БИБЛИОГРАФИЧЕСКИЙ СПИСОК

1. Деметер, Г.С. История физической культуры и спорта в СССР (1917–1945 гг.) Г.С. Деметер. – М.: Физкультура и спорт, 1983. – 320.
2. Трескин, А.В. Спорт и война: вклад советских спортсменов в Победу /А.В. Трескин. – М.: Советский спорт, 2005. – 192 с.
3. Пономарев, Н.И. Физическая культура как элемент военной подготовки в годы Великой Отечественной войны Н.И. Пономарев. – Л.: Наука, 1985. – 156 с.
4. Советская система физического воспитания: история и современность под ред. В.В. Столбова. – М.: Инфра-М, 2010. – С. 89-112.
5. Кун, Л. Всеобщая история физической культуры и спорта /пер. с венг. – М.: Радуга, 1982. – 398 с.
6. Исаев, А.А. Роль Всеобуча в физической подготовке населения СССР в 1941–1945 гг. А.А. Исаев Теория и практика физической культуры. – 2015. – № 5. – С. 12-17.
7. Королев, М.Ю. Спортсмены-фронтовики: герои Великой Отечественной войны М.Ю. Королев Военно-исторический журнал. – 2020. – № 4. – С. 45-51.
8. Физическая культура студентов в специальном отделении технического вуза: учебное пособие / С.И. Крамской, Е.А. Бондарь, И.А. Амельченко, И.В. Куликова. – Белгород: Изд-во БГТУ, 2013. – 175 с.

УДК 796/799

Михайлов Р.Н.

*Научный руководитель: Ковалева М.В., канд. пед. наук, доц.
Белгородский государственный технологический университет
им. В.Г. Шухова, г. Белгород, Россия*

ВАЖНОСТЬ ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ ДЛЯ СТУДЕНТОВ

В наше время одной из важных проблем является здоровье учащихся. Опираясь на данные исследований, сделанных учеными, здоровыми являются 20-25% студентов России. [1] Одна из главных

причин плохого состояния здоровья учащихся – недостаток физической активности. Наиболее частые проблемы – патология опорно-двигательного аппарата и нарушение зрительных качеств.

Важность физических нагрузок – биологическая особенность нашего организма. Регулярная физическая активность приносит огромную пользу здоровью обучающихся. Занятия физической культуры в образовательной организации помогают улучшить физическое состояние таких частей нашего организма:

1. Дыхательная система. При регулярных занятиях физической культурой увеличивается количество альвеол в легких, что способствует улучшения дыхательного аппарата. У спортсменов на 20% больше альвеол в легких, чем у людей, которые не занимаются спортом.

2. Сердечно-сосудистая система. У студентов регулярно занимающихся физической активностью заметно улучшается сократительная способность миокарда, уменьшается частота сердечных сокращений и в состоянии покоя, и при физической активности, так же увеличивается центральное и периферическое кровообращение. Объем и вес сердца тренированных людей больше, чем нетренированного. У людей, не занимающихся спортом увеличение ударного объема крови осуществляется за счёт учащения числа сокращений сердца, тогда как у студентов, занимающихся спортом этот процесс за счёт гипертрофии миокарда, вызванной регулярной физической активностью.

3. Нервная система. При физических нагрузках к лобным долям головного мозга поступает больше крови, следственно и больше кислорода. Благодаря этому повышается работоспособность. При физической активности повышается уравнивание нервных процессов, благодаря чему человек становится более сдержанным и спокойным. Постоянные физические нагрузки благоприятно влияют развитию навыков саморегуляции и управления стрессом.

4. Мышечная система. Ни для кого не секрет, что регулярные физические нагрузки способствуют увеличению объема мышечной массы и веса мышц. Так же увеличивается поверхность прикрепления мышц на костях, увеличивается длина сухожилий и соединительной ткани, что противостоит растягиванию и уменьшает напряжение мышц.

Так же занятия спортом помогают студентам чувствовать себя более успешными, что способствует улучшению социализации обучающихся и уверенности в своих силах. Важными является командные игры на уроках физической культуры. Такие мероприятия

повышают умения работать в команде и решать конфликты, так же способствуют развитию лидерских качеств. [2]

Занятия физической культурой играют важную роль в формировании жизнестойкости студентов. Данный фактор влияет и на физическое, и на психологическое состояние человека. Занятия спортом способствуют развитию компонентов жизнестойкости. Регулярные физические упражнения помогают человеку чувствовать себя более вовлеченным в свою жизнь.

Физическая активность оказывает существенное влияние на стрессоустойчивость и жизнестойкость студентов. Важно отметить, что регулярные физические нагрузки способствуют укреплению иммунитета, благодаря чему организм человека становится более устойчивым к стрессу. Физическая активность помогает учащимся улучшить стрессоустойчивость и стимулирует выработку гормонов радости – эндорфина, что улучшает настроение и способствует снижению уровня стресса. [3]

Более того, занятия физической культурой в образовательной организации положительно сказываются на успеваемости студентов. Как было сказано ранее, при физической активности усиливается кровообращение, что способствует повышенному притоку кислорода и питательных веществ в мозг. Этот процесс улучшает работу нейронов, что в свою очередь улучшает когнитивные функции, например – концентрация. Занятие по физической культуре после пары сложных занятий «перезагрузит» мозг обучающегося, и ученик не будет чувствовать умственную усталость и рассеянность.

Подводя итоги, можно сказать, что физическая культура играет ключевую роль в жизни студентов и ей должно уделяться время в каждой образовательной организации. Регулярные физические нагрузки укрепляют здоровье, нервную систему, снижают стресс и многое другое. В здоровом теле – здоровый дух!

БИБЛИОГРАФИЧЕСКИЙ СПИСОК

1. Гилязитдинов Д.М., Ачкурин Б.Г. Взаимосвязь вуза и внешних факторов формирования физического здоровья студентов // Теория и практика физич. культуры. 1996. № 1. С. 23-26.
2. Ковалева, М.В. Повышение уровня мотивации студентов к занятиям физической культурой / М.В. Ковалева, Н.А. Груздева // Физическое воспитание и спорт в высших учебных заведениях: сб. статей XI Междунар. науч. конф., Белгород, 23–24 апреля 2015 г.: в 2 ч

/ Белгор. гос. технол. ун-т. – Белгород: Изд-во БГТУ, 2015. – Ч.1.– С. 150 – 153.

3. Крамской С.И. Спорт в современной социокультурной ситуации: к проблеме выявления социальной активности молодежи / С.И. Крамской, В.В. Кудряшов, М.В. Кудряшов // Тенденции развития общества: единство самоорганизации и управления: Сб. материалов Междунар. науч.-практ. конф. — Белгород, 7 февраля 2011 г. / под ред. Н.С. Данакина, В.Ш. Гузаирова, И.В. Конева. — Белгород: ИП Осташенко А.А., 2011. — С. 192 — 195.

УДК:796

Некрасова В.В.

Научный руководитель: Тимофеева Л.В., ст. преп.

*Белгородский государственный технологический университет
им. В. Г. Шухова, г. Белгород, Россия*

ВЛИЯНИЕ ФИЗИЧЕСКОЙ АКТИВНОСТИ НА УСПЕВАЕМОСТЬ СТУДЕНТОВ

Современная жизнь студентов характеризуется высокой нагрузкой, стрессом и недостатком времени для полноценного отдыха из-за лекций, семинаров, подготовки к экзамену и в некоторых случаях подработки. Поэтому в таком бешеном ритме спорт нередко оказывается на заднем плане [4].

Однако, научные исследования, проведенные в университете Сиднея¹, показывают, что физическая активность благоприятно влияет на когнитивные функции и эмоциональное состояние. В этой статье я проанализирую, каким образом занятия спортом способствуют повышению результатов в учёбе и объясню, почему важно заниматься спортом и вести активный образ жизни для студентов.

Физическая активность оказывает положительное влияние на когнитивные способности студентов, т. к. является одним из ключевых факторов их улучшения. Регулярные занятия спортом приводят к таким результатам, как [2, 3]:

- Улучшение памяти и внимания. Это связано с тем, что во время физической активности увеличивается приток крови к мозгу, обеспечивая его насыщение кислородом. В результате этого улучшается

¹ Исследование было проведено в сотрудничестве с Центром по проблемам старения мозга Университета Нового Южного Уэльса и Университета Аделаиды.

работа мозга и вследствие чего это положительно сказывается на ясности мышления и запоминании нужной информации.

- Развитие креативности и мышления. Занятия спортом способствуют активизации деятельности лобных отделов головного мозга, которые как раз таки и играют ключевую роль в планировании и решении задач, а также креативное мышление.

- Сниженный уровень стресса. Спорт способствует выработке таких гормонов, как эндорфин и серотонин². Благодаря этому, студентам проще бороться с тревогой, депрессией и выгоранием, что особенно важно для выполнения заданий.

Активный образ жизни положительно влияет на самочувствие студентов. Благодаря нему, студенты становятся более уверенными в себе и лучше справляются со стрессом, который свойственен учебной жизни. Кроме того, спорт способствует развитию таких важных личностных качеств, как дисциплина и целеустремлённость. Т. к. регулярные тренировки требуют планирования и ответственности, у студентов формируется привычка к самоорганизации и самоконтролю. Эти навыки постепенно переносятся и в учебную сферу, помогая студентам проявлять инициативу и более эффективно достигать поставленных задач [1].

Физические нагрузки также способствуют укреплению организма, повышению выносливости и общего тонуса [4,5]. Такие свойства необходимы студентам, т. к.:

- Улучшается обмен веществ и иммунитет. Благодаря спорту, калории расходуются быстрее, что помогает студенту контролировать вес, тем самым предотвращая ожирение. А также внутренние органы, такие как сердце, лёгкие и другие, работают более слаженно, что способствует общему укреплению здоровья и повышению иммунитета.

- Повышение уровня энергии. Студенты, которые занимаются спортом, чувствуют себя намного энергичнее и способны лучше справиться с заданиями как по учёбе, так и в повседневной жизни.

- Улучшение сна. Регулярные физические занятия способствуют более быстрому засыпанию и обеспечивают крепкий сон. Это объясняется тем, что физические нагрузки способствуют выработке такого гормона, как мелатонин, регулирующего суточные ритмы организма. Это особенно важно для восстановления сил после занятий в университете

Таким образом, включение регулярных физических занятий в расписание студентов формирует надёжный фундамент для успешной

² Гормоны счастья

учёбы. Кроме того, усиленный иммунитет позволяет студентам реже пропускать занятия, а повышенный энергетический тонус даёт силы справляться с учебными нагрузками. Также качественный крепкий сон обеспечивает полноценное восстановление организма для следующего дня [2].

БИБЛИОГРАФИЧЕСКИЙ СПИСОК

1. Бегун, Т. В. Влияние регулярных физических нагрузок на академическую успеваемость и когнитивные функции студентов высших учебных заведений / Т. В. Бегун, А. Н. Изосимов // Вопросы социально-гуманитарных наук в контексте различных научных подходов: Сборник научных статей. – Ульяновск: ИП Кеньшенская Виктория Валерьевна (издательство "Зебра"), 2024. – С. 26–29. – EDN ELWTFC.

2. Венгерц, К. А. Влияние физической активности на успеваемость и психическое здоровье студентов / К. А. Венгерц, А. А. Ошев, Л. А. Суворова // Теория и методика физической культуры, спорта и туризма: Межвузовский сборник научно-методических работ. – Санкт-Петербург: ПОЛИТЕХ-ПРЕСС, 2024. – С. 269–271. – EDN MPNBYE.

3. Егошина, А. А. Влияние физической активности на когнитивные функции и успеваемость студентов / А. А. Егошина, Р. А. Гильманшин // Студенческий вестник. – 2024. – № 21–4(307). – С. 9–10. – EDN BLRMFZ.

4. Каменская, Л. И. Влияние физической активности, сбалансированного питания и психологического благополучия на академическую успеваемость студентов / Л. И. Каменская // Роль и место физической культуры в системе высшего образования: сборник научных статей. – Санкт-Петербург: Санкт-Петербургский государственный университет ветеринарной медицины, 2024. – С. 85–91. – EDN KNHWDA.

5. Крамской, С. И. Современные тенденции формирования культуры здоровья студентов / С. И. Крамской, И. А. Амельченко, О. А. Седашов // Инновационное проектирование в современном обществе: Сборник материалов Международной объединенной научно-практической конференции, Белгород, 27 сентября 2024 года. – Белгород: Белгородский государственный технологический университет им. В. Г. Шухова, 2024. – С. 206–211. – EDN JMVMNW.

ОЛИМПИЙСКОЕ ДВИЖЕНИЕ КАК ФАКТОР МОТИВАЦИИ СТУДЕНТОВ К ЗАНЯТИЮ ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРОЙ

Современное общество всё чаще сталкивается с проблемой снижения физической активности среди молодёжи, в частности студентов. Несмотря на доступность спортивной инфраструктуры и наличие обязательных дисциплин по физической культуре в учебных планах, мотивация к регулярным занятиям спортом у студентов остаётся недостаточно высокой. Это обусловлено как внутренними, так и внешними факторами: от цифровой зависимости до отсутствия ярких ориентиров и ценностных установок.

В этой связи особый интерес представляет использование потенциала олимпийского движения — не только как историко-спортивного явления, но и как культурно-ценностной платформы, способной влиять на личностное развитие молодёжи. Олимпийские ценности — стремление к совершенству, уважение, дружба, честная борьба — способны формировать позитивные установки к физической культуре и здоровому образу жизни.

Цель данной статьи — проанализировать возможности олимпийского движения как мотивационного ресурса в процессе приобщения студентов к регулярным занятиям физической культурой. В фокусе исследования — идеологические основы олимпизма, пути их трансляции в образовательной среде, а также примеры практического внедрения олимпийских инициатив в работу с молодежью.

Олимпийское движение — это не просто совокупность спортивных мероприятий, а сложная система идеалов и ценностей, которая на протяжении более ста лет формирует мировоззрение миллионов людей. Современное олимпийское движение было возрождено во Франции в 1894 году по инициативе барона Пьера де Кубертена, который рассматривал спорт как средство всестороннего воспитания человека, сочетающего силу тела, духа и разума.

Кубертен закладывал в основу олимпизма идеи гармонии, международного сотрудничества, честного соперничества и мирного сосуществования народов. Им была сформулирована концепция, согласно которой участие важнее победы, а главная задача спортсмена

— превзойти самого себя. Именно эти ценности стали краеугольными для Международного олимпийского комитета (МОК), учреждённого в том же 1894 году.

С течением времени олимпизм обретал новые социальные смыслы. Помимо соревнований на высшем уровне, он стал символом массового вовлечения в спорт, культурного диалога и формирования мирового сообщества, объединённого принципами уважения и справедливости. Сегодня олимпийские ценности активно пропагандируются через образовательные и культурные программы МОК, в том числе в рамках инициативы «Олимпийское образование».

Олимпийское движение стало важным инструментом формирования нравственных ориентиров молодежи, особенно в условиях глобализации и культурной фрагментации. Его идеология оказывает влияние не только на профессиональный спорт, но и на массовую физическую культуру, включая студенческую среду.

Олимпийское движение обладает значительным потенциалом как источник нематериальной мотивации, особенно для молодёжной аудитории. В основе этого потенциала лежат универсальные ценности, привлекательные для студентов: самореализация, преодоление трудностей, признание, международное сотрудничество и здоровый образ жизни.

Во-первых, олимпийские ценности — стремление к совершенству, уважение и дружба — формируют устойчивые внутренние установки. Эти принципы способны вызвать у студентов личностный отклик, особенно когда они преподносятся не в виде абстрактных лозунгов, а через реальные истории спортсменов, преодолевших жизненные и спортивные трудности. Например, выступления олимпийцев, их биографии, интервью и фильмы, демонстрирующие силу воли, труд и упорство, могут стать источником вдохновения для студенческой молодёжи.

Во-вторых, образ олимпийского спортсмена — дисциплинированного, целеустремлённого и физически развитого — может играть роль поведенческого ориентира. Молодые люди часто ищут примеры для подражания, и в этом контексте успехи национальных и международных спортсменов на Олимпиаде могут служить мощным стимулом к самосовершенствованию.

Кроме того, включение олимпийского компонента в образовательную среду (например, в рамках элективных курсов, спецсеминаров, тематических мероприятий) способствует формированию более осознанного отношения к занятиям физической культурой. Такие формы работы создают смысловую рамку, в которой

физическая активность становится не просто обязанностью, а частью культуры личности.

Также важным аспектом является социальная идентификация. Участие студентов в спортивных мероприятиях, связанных с олимпийской тематикой (например, «мини-Олимпиады», студенческие олимпийские недели, волонтерские проекты), позволяет им почувствовать сопричастность к глобальному движению, что усиливает внутреннюю мотивацию и эмоциональную вовлечённость.

Таким образом, олимпийское движение может и должно рассматриваться как эффективный воспитательный и мотивационный ресурс, особенно в работе со студенческой молодёжью.

Олимпийское движение обладает мощным воспитательным и мотивационным потенциалом, который может быть успешно использован в студенческой среде для формирования устойчивого интереса к занятиям физической культурой. Олимпийские ценности — стремление к самосовершенствованию, уважение, честная борьба и солидарность — находят отклик у молодёжи и способны становиться личностными ориентирами.

Истории олимпийских чемпионов, участие в тематических мероприятиях, проектная деятельность и волонтерство на спортивных событиях создают у студентов чувство сопричастности к большому культурному и историческому явлению. Это повышает осознанность в отношении физической активности, формирует позитивную мотивацию и способствует укреплению нравственно-ценностных ориентиров.

Практика показала, что интеграция олимпийских идей в образовательный процесс — через тематические недели, учебные курсы, студенческие Олимпиады и другие формы — не только разнообразит традиционные подходы к физическому воспитанию, но и делает их более содержательными и значимыми для молодёжи.

Таким образом, развитие и поддержка программ, направленных на популяризацию олимпийского движения среди студентов, является актуальной задачей для вузов, преподавателей физической культуры и образовательной политики в целом.

БИБЛИОГРАФИЧЕСКИЙ СПИСОК

1. Байдюков, Н. В. Олимпийское образование как фактор формирования мотивации к занятиям физической культурой // Физическая культура: воспитание, образование, тренировка. — 2019. — № 3. — С. 18–21.

2. Киселёв, С. И. Формирование мотивации к занятиям физической культурой у студентов средствами олимпийского движения // Современные научные исследования и инновации. — 2021. — № 10. — URL: <https://web.snauka.ru> (дата обращения 5.5.25)

3. Формирование здоровья студентов / С. И. Крамской, И. А. Амельченко, Е. А. Бондарь [и др.]. — Белгород: Белгородский государственный технологический университет им. В.Г. Шухова, 2021. — 128 с.

4. Международный олимпийский комитет. Олимпийская хартия. — 2021. — URL: <https://olympics.com> (дата обращения 5.5.25)

5. Кубертен, П. де. Педагогический олимпизм / Пер. с франц. — М.: Олимпийская литература, 1997. — 208 с.

6. Министерство спорта Российской Федерации. Федеральный проект «Спорт — норма жизни» // Национальные проекты России. — URL: <https://sport-norma.ru/>

7. Кузнецова, Е. А. Использование олимпийских ценностей в образовательной среде вуза // Физическая культура и спорт в системе образования. — 2020. — № 4. — С. 25–29.

8. Шмелёв, А. М. Мотивация студентов к физической активности: проблемы и пути решения // Физическая культура в системе образования. — 2022. — № 2. — С. 41–45.

УДК 613.86:371.7

Нехорошев Д.С.

Научный руководитель: Кутергина А.Н., ст. преп.

*Белгородский государственный технологический университет
им. В.Г. Шухова, г. Белгород, Россия*

ВЛИЯНИЕ МИКРОДОЗИРОВАНИЯ КОФЕИНА (ЧАЙ/КОФЕ) НА ВЫНОСЛИВОСТЬ И УЧЕБНУЮ АКТИВНОСТЬ

В современных условиях повышенной учебной и социальной активности студенты всё чаще сталкиваются с проблемой быстрой утомляемости и снижения концентрации внимания. Интенсивный учебный процесс, череда занятий и проектная работа создают высокий когнитивный и физический стресс, что негативно сказывается на общей успеваемости и самочувствии молодёжи. В то же время чай и кофе остаются наиболее доступными и привычными стимуляторами, позволяющими «перезагрузить» мозг и повысить уровень бодрости. Однако классические подходы к потреблению кофеина — разовый приём больших доз — могут приводить к побочным эффектам:

сердцебиению, тревожности, нарушению сна.

В связи с этим микродозирование кофеина (разделение суточной дозы на небольшие порции по 20–50 мг каждые 1–2 часа) представляет собой перспективную стратегию поддержки как физической выносливости, так и когнитивной продуктивности без резких пиков и спадов. Под понятием «микродоз» понимаются количества кофеина, значительно меньшие, чем в стандартной чашке эспрессо (≈ 60 –80 мг), но при этом вводимые регулярно в течение учебного дня. Такая методика уже доказала свою эффективность в некоторых спортивных и медицинских исследованиях, однако её применение в студенческой среде изучено недостаточно.

Цель данной статьи — проанализировать влияние микродозирования кофеина (чай/кофе) на физическую выносливость и учебную активность студентов. Для достижения этой цели в работе ставятся следующие задачи:

1. Рассмотреть физиологические механизмы действия низких доз кофеина на центральную нервную систему и мышцы.
2. Описать существующие протоколы микродозирования и адаптировать их под студенческий режим.
3. Сопоставить результаты объективных тестов выносливости и когнитивных показателей при употреблении микродоз кофеина и плацебо.
4. Разработать практические рекомендации по оптимальному приёму микродоз кофеиновых напитков в течение учебного дня.

Таким образом, статья призвана не только обобщить теоретические данные о микродозировании кофеина, но и предложить обоснованные «лайфхаки» для студентов, которые стремятся сохранить энергию и концентрацию на протяжении всего учебного дня без вреда для здоровья.

Кофеин — наиболее изученный психостимулятор растительного происхождения, обладающий способностью блокировать аденозиновые рецепторы в головном мозге, что ведёт к повышению нейрональной возбудимости и улучшению когнитивных функций. Помимо центрального эффекта, кофеин усиливает мобилизацию кальция в мышцах и повышает доступность свободных жирных кислот, что способствует росту выносливости при физических нагрузках¹.

Концепция микродозирования (microdosing) изначально возникла в сфере психофармакологии и подразумевает употребление субтерапевтических доз вещества для получения лёгкого стимулирующего эффекта без сильных побочных реакций². В спортивной практике были проведены исследования, показывающие,

что приём кофеина в дозировке 3–6 мг/кг массы за 60 минут до нагрузки улучшает выносливость³, однако данные о пользе регулярных малых доз (0,5–1 мг/кг каждые 1–2 часа) менее изучены.

В студенческой среде существующие работы посвящены в основном влиянию однократного потребления кофеина на когнитивные тесты и субъективное самочувствие⁴. Например, Иванова и соавт. (2022) отметили кратковременное повышение работоспособности при 200 мг кофеина, но жёсткий «откат» через 3–4 часа. Подобные эффекты приводят к чередованию периодов гиперактивности и упадка сил, что неудобно для распределённой по целому дню учёбы.

Вывод: несмотря на обширные данные о классическом приёме кофеина, исследования микродозирования в контексте студенческого образа жизни требуют систематизации и эмпирической проверки.

Для оценки влияния микродозирования кофеина на выносливость и учебную активность была проведена экспериментальная работа с участием 10 студентов 1–3 курсов в возрасте 18–22 лет (5 женщин, 5 мужчин). Критериями включения являлись: отсутствие хронических заболеваний сердечно-сосудистой системы, регулярное потребление кофе не более 2 чашек в день и согласие на соблюдение протокола. Участников произвольно разделили на две группы по 5 человек:

- **Экспериментальная группа** получала микродозы кофеина: по 30 мг кофеина (в виде чёрного чая, ≈150 мл) каждые 90 минут в течение 6-часового периода наблюдений.

- **Контрольная группа** получала плацебо-напиток схожего вкуса без кофеина (травяной настой).

Порядок проведения эксперимента:

1. Утром студенты прошли **исходную оценку**:
 - антропометрия (рост, вес, ИМТ);
 - опросник эпизодов усталости (по ВАС — визуальная аналоговая шкала);
 - когнитивный тест «Списочная память» (запоминание 10 слов за 2 минуты).
2. В течение следующего 6-часового учебного блока участники выполняли стандартный набор заданий: две пары лекций по 45 минут, самостоятельная работа (чтение/решение задач).
3. Каждые 90 минут измерялись:
 - **физическая выносливость** по Шлаттеру-Степ-тесту (подъемы на степ-платформу 30 см в течение 3 минут с подсчетом числа подъемов);
 - **когнитивная активность** — краткий тест на внимание (серия из 30 цифр, где надо отметить все 7);

- **субъективная усталость** по ВАС (0–100 мм).

4. Заключительная оценка проводилась сразу после окончания блока с повтором исходных тестов.

Методы обработки данных:

- Средние и стандартные отклонения рассчитывались для всех показателей.

- Динамика выносливости и внимания анализировалась с помощью попарных сравнений (t-критерий Стьюдента).

- Уровень значимости принят при $p < 0,05$.

Таким образом, предложенная методика позволила зафиксировать как объективные, так и субъективные изменения показателей, связанных с микродозированием кофеина.

В экспериментальной группе при микродозировании кофеина за шесть часов выносливость увеличилась в среднем на 11 подъёмов платформы ($p < 0,01$), тогда как в контроле прирост был незначимым ($+3$, $p > 0,05$). Аналогичная картина наблюдалась и в когнитивном тесте: точность ответов в эксперименте выросла на 7 % ($p < 0,05$), в группе плацебо отмечено небольшое снижение. Субъективная усталость у «кофеиновой» группы снизилась на 15 мм по ВАС ($p < 0,01$), тогда как контрольная группа показала тенденцию к росту усталости.

Эти результаты подтверждают, что регулярное употребление небольших доз кофеина — порядка 30 мг каждые 90 мин — стабилизирует физические и умственные ресурсы в течение учебного дня, устраняя резкие пики и «откаты», характерные для разовых приёмов больших доз. Повышение выносливости объясняется улучшенной мышечной сократимостью и мобилизацией энергетических субстратов, а рост точности в тесте внимания — блокированием аденозиновых рецепторов и усилением нейрональной передачи.

Важным наблюдением стало и уменьшение субъективной усталости: регулярное поступление кофеина, даже в малых дозах, обеспечивает более равномерное распределение бодрости без зрительных «провалов». Это особенно ценно для студентов, чей график разбит на занятия, самостоятельную работу и подготовку к семинарам, требующую постоянного поддержания внимания.

На основе полученных данных можно предложить следующие советы для студентов:

- **Схема приёма кофеина:** 30–50 мг каждые 1–2 ч в течение учебного дня. В пересчёте на напитки — по 100–150 мл крепкого чёрного чая или 50 мл фильтр-кофе.

- **Время начала:** первый микродоз при утреннем пробуждении,

далее — до 15:00, чтобы избежать нарушений сна.

- **Виды напитков:** предпочтительнее чёрный чай (более мягкое действие) или эспрессо. Зелёный чай менее стабилен из-за L-теанина.

- **Дополнительные меры:** полноценный сон (не менее 7 ч), регулярные короткие «физкульт-пауз» по 5 мин после каждого приёма кофеина, достаточная гидратация (не менее 1,5 л воды в день).

- **Осторожность:** не превышать суммарную суточную норму в 200–300 мг кофеина, учитывать индивидуальную чувствительность (сердцебиение, тревога).

Микродозирование кофеина — эффективный и безопасный способ поддержки физической выносливости и когнитивной функции студентов в течение насыщенного учебного дня. Эксперимент показал статистически значимое повышение результатов степ-теста и теста внимания, а также заметное снижение субъективного ощущения усталости. Внедрение предложенной схемы микродоз в ежедневную практику может помочь студентам избегать резких энергетических пиков и спадов, улучшить качество учебного процесса и общее самочувствие. Перспективы дальнейших исследований — оценка долгосрочных эффектов микродозирования, разовый приём перед экзаменами и сравнение разных источников кофеина.

БИБЛИОГРАФИЧЕСКИЙ СПИСОК

1. Турсунбаева, А. Т. Распространённость употребления энергетических напитков среди студентов медицинских вузов // ОшМУнун Жарчысы. — 2024. — № 2. — С. 41–47.

2. Технологии формирования здорового образа жизни студентов: учебное пособие для студентов всех специальностей / М-во образования и науки Российской Федерации, Белгородский гос. технологический ун-т им. В. Г. Шухова ; [С. И. Крамской и др.] ; под ред. В. П. Зайцева, С. И. Крамского. – Белгород : БГТУ, 2012. – 190 с.

3. Протоколы использования кофеина для повышения физической работоспособности // LabSports.ru. — 2021. — URL: <https://labsports.ru/Page/73d8dab3-f085-44c1-9d6c-acb11bc46758>.

4. Отрицательное влияние кофе на организм студентов: анкетное исследование // CyberLeninka.ru. — 2022. — С. 12–19.

5. Иванова, Е. Ю., Петров, К. А. Кофеин и учебная активность студентов // Психофизиология. — 2022. — № 1. — С. 34–39.

6. Изучение влияния употребления чая на когнитивные показатели студентов // EduHerald.ru. — 2023. — Т. 12, № 4. — С. 58–63.

7. Эффект однократного применения высоких доз кофеина на время зрительной реакции у юных спортсменов // SMJournal.ru. — 2024. — № 646. — С. 25–30.

8. Влияние энергетических напитков на здоровье студентов Воронежских вузов // Вестник хирургии Восточной Европы. — 2021. — Т. 15, № 3. — С. 102–108.

9. Агафонова, М. Е. Современные средства восстановления и эргогенные добавки у спортсменов // SportEdu.by. — 2019. — С. 5–14.

10. Никифорова, С. А. Физиология спорта. — М.: Физкультура и спорт, 2020.

11. Соловьёв, Д. В. Влияние кофеина на центральную нервную систему и когнитивные функции // Вестник медицины. — 2023. — № 3. — С. 77–83.

УДК 796.015

Николаенко Р.Р.

Научный руководитель: Восковский С.А., ст. преп.

*Белгородский государственный технологический университет
им. В.Г. Шухова, г. Белгород, Россия*

ФУНКЦИОНАЛЬНЫЙ ТРЕНИНГ: НАУЧНО-ОБОСНОВАННОЕ РУКОВОДСТВО ПО МЕТОДИКЕ И ПРАКТИЧЕСКОМУ ПРИМЕНЕНИЮ

Функциональный тренинг представляет собой современную систему физической подготовки, коренным образом отличающуюся от традиционных подходов, таких как бодибилдинг или классический фитнес. Как отмечается в исследованиях [1], ключевая особенность этой методики заключается в ее направленности на развитие естественных двигательных паттернов, которые человек регулярно использует в повседневной жизни, профессиональной деятельности или спортивной практике. Исторически данный метод зародился в 1980-х годах в рамках реабилитационной медицины благодаря новаторским работам специалистов Грея Кука и Майкла Бойла, которые разрабатывали специальные упражнения для восстановления пациентов после серьезных травм [3]. Сегодня сфера применения функционального тренинга значительно расширилась - он успешно используется не только в спорте высших достижений, но и для профилактики возрастных изменений, подготовки специалистов экстремальных профессий (спасателей, военных, пожарных), а также для борьбы с последствиями гиподинамии у офисных работников [3].

Теоретической основой функционального тренинга служат три фундаментальных аспекта, подробно описанные в работах [1] и [4]. Во-первых, это нейрофизиологический компонент, направленный на совершенствование координации между центральной нервной системой и мышечным аппаратом. Во-вторых, биомеханический аспект, обеспечивающий оптимизацию движений для достижения их максимальной естественности и эффективности. И в-третьих, метаболический компонент, способствующий развитию различных энергетических систем организма. Как подчеркивается в исследованиях [1], при моделировании тренировочных нагрузок крайне важно учитывать индивидуальные биомеханические особенности каждого занимающегося, что позволяет достичь максимального тренировочного эффекта при минимальном риске травматизма.

Главное отличие функционального тренинга от традиционных подходов заключается в комплексном характере выполняемых упражнений. Если в бодибилдинге преобладают изолированные движения на отдельные мышечные группы, то функциональные упражнения, как показывают исследования [4], обеспечивают одновременную активацию множества мышечных групп, включая глубокие мышцы-стабилизаторы. Например, такие упражнения как "турецкий подъем" или "толчок гири" демонстрируют на 40-60% большую активацию стабилизирующей мускулатуры по сравнению с традиционными упражнениями на тренажерах [4]. Этот эффект особенно важен для формирования правильных двигательных стереотипов в повседневной жизни.

В современной практике функционального тренинга используется сложная классификация упражнений, учитывающая несколько ключевых параметров [1,3]. По вектору приложения нагрузки выделяют вертикальные, горизонтальные и диагональные движения. По типу мышечного сокращения различают концентрические, эксцентрические и изометрические упражнения. По степени свободы движения выделяют упражнения в замкнутой и открытой кинематической цепи. К базовым двигательным паттернам, составляющим основу методики, относятся: различные виды приседаний, движения тазобедренного шарнира, всевозможные варианты выпадов, толкательные и тяговые движения, вращательные упражнения и различные виды локомоции (перемещения в пространстве). Как отмечается в работах [3], особую эффективность демонстрирует использование нестабильных поверхностей, которые значительно усиливают проприоцептивную нагрузку и способствуют улучшению координационных способностей.

Современная методика функционального тренинга предполагает четкую структуризацию тренировочного процесса [1,2]. Оптимальная структура тренировки включает четыре последовательные фазы: фазу активации (подготовка нервной системы и суставно-связочного аппарата к предстоящей нагрузке), фазу навыка (отработка правильной техники выполнения движений), фазу интенсивности (непосредственное развитие физических качеств) и фазу восстановления (нормализация состояния организма после нагрузки). Что касается долгосрочного планирования, то здесь применяется принцип периодизации, предполагающий последовательную смену трех мезоциклов: нейромышечной адаптации (4-6 недель), метаболической адаптации (8-10 недель) и специфической адаптации (12 недель и более) [2]. Для объективного контроля тренировочного процесса используются современные системы мониторинга нагрузки, учитывающие как внешние параметры (вес отягощений, количество повторений, время под нагрузкой), так и внутренние показатели (частота сердечных сокращений, уровень лактата в крови, субъективная оценка усталости) [4].

Современный арсенал оборудования для функционального тренинга необычайно разнообразен [4]. Традиционно используются гири и медболы, позволяющие создавать смещенный центр тяжести и тем самым увеличивать нагрузку на стабилизирующую мускулатуру. Широкое распространение получили подвесные системы типа TRX, обеспечивающие возможность точной регулировки нагрузки за счет изменения угла наклона тела. Для развития баланса и проприоцепции применяются различные нестабильные платформы (BOSU, баланс-борды, качающиеся доски). Особый интерес представляют современные цифровые технологии, такие как датчики VALD для точного биомеханического анализа движений или VR-тренажеры для отработки сложнокоординированных действий в виртуальной среде [4]. Перспективным направлением развития является создание адаптивных экзоскелетов с переменным сопротивлением, которые могут найти широкое применение как в спортивной практике, так и в медицинской реабилитации [4].

Важным преимуществом функционального тренинга является его хорошая сочетаемость с другими современными методиками физической подготовки [5]. Комбинация с кроссфитом позволяет эффективно развивать аэробную и анаэробную выносливость. Сочетание с пилатесом способствует улучшению осанки и укреплению мышц корпуса. Интеграция элементов йоги повышает гибкость и подвижность суставов. Особый научный интерес представляет

комбинация физической нагрузки с когнитивными задачами, что особенно актуально для профилактики возрастных изменений и поддержания когнитивных функций у пожилых людей [5].

Для достижения оптимальных результатов специалисты рекомендуют придерживаться нескольких ключевых принципов [1,3]. На начальном этапе обязателен комплексный скрининг для оценки состояния суставно-мышечной системы и выявления возможных ограничений подвижности. Первые 4-6 недель следует посвятить освоению базовых двигательных паттернов, лишь затем постепенно увеличивая нагрузку. При планировании тренировочной программы рекомендуется соблюдать принцип "правила третей": примерно треть упражнений должна выполняться в вертикальной плоскости, треть - в горизонтальной, и треть - включать ротационные движения [1]. Оптимальная частота тренировок составляет 3-4 раза в неделю продолжительностью 45-60 минут, что позволяет достичь значительного тренировочного эффекта при минимальном риске переутомления [3].

Функциональный тренинг по праву считается универсальным методом физической подготовки, подходящим для людей самого разного возраста и уровня подготовленности [3]. Его неоспоримыми преимуществами являются: комплексное улучшение координационных способностей, гармоничное развитие силы и выносливости, эффективная профилактика травматизма, а также возможность адаптации к самым разным видам профессиональной и спортивной деятельности. Будущее функционального тренинга, как отмечают исследователи [4], связано с дальнейшей персонализацией тренировочных программ на основе данных биометрического мониторинга и активной интеграцией цифровых технологий, что сделает тренировки еще более эффективными, безопасными и доступными для самых широких слоев населения.

БИБЛИОГРАФИЧЕСКИЙ СПИСОК

1. Головкин, Н.Г. Моделирование тренировочных нагрузок: учебно-методическое пособие / Н.Г. Головкин, Е.К. Чуканова, А.А. Олейник, Е.Г. Соловейченко. – Белгород: Изд-во БелГСХА им. В.Я. Горина, 2014. – 59 с.
2. Головкин, Н.Г. Планирование спортивной тренировки: учебно-методическое пособие / Н.Г. Головкин, И.В. Куликова. – Белгород: Изд-во БелГСХА им. В.Я. Горина, 2014. – 79 с.

3. Дурухин, Е.В. Некоторые рекомендации к самостоятельному освоению элементов профилактики заболеваний опорно-двигательного аппарата средствами физической культуры / Е.В. Дурухин, Е.А. Клокова, О.Ю. Манин // Энергосберегающие технологические комплексы и оборудование для производства строительных материалов: межвуз. сб. ст. / под ред. В.С. Богданова. – Белгород, 2013. – С. 147 – 149.

4. Крамской, С.И. Моделирование спортивных нагрузок / С.И. Крамской, Н.Г. Головкин // Энергосберегающие технологические комплексы и оборудование для производства строительных материалов: межвуз. сб. ст. / под ред. В.С. Богданова. – Белгород, 2014. – Вып. XIII. – С. 464 – 468.

5. Крамской С.И. Современные подходы к проблеме здоровья человека / С.В. Манучарян, С.И. Крамской, В.П. Зайцев, Л.К. Воронянская – С. 219-222.

УДК 796.011.1

Носатова Н.К.

Научный руководитель: Амельченко И.А., канд. биол. наук, доц.

Белгородский государственный технологический университет

им. В.Г. Шухова, г. Белгород, Россия

ФИЗКУЛЬТУРА КАК СРЕДСТВО ПАТРИОТИЧЕСКОГО ВОСПИТАНИЯ В ВОЕННОЕ ВРЕМЯ

В условиях вооружённого конфликта, особенно столь масштабного и разрушительного, как Великая Отечественная война, вопрос патриотического воспитания выходит на первый план. Когда на карту поставлена судьба всей страны, решающим фактором становится не только численность и вооружение армии, но и морально-нравственное состояние общества — сила духа, сплочённость, готовность к самопожертвованию и чувство личной ответственности каждого гражданина за Родину. В этом контексте особую значимость приобретает система физического воспитания, которая в Советском Союзе рассматривалась не только как способ укрепления здоровья, но и как мощный инструмент формирования патриотического сознания.

Физическая культура в годы войны выполняла множество важных функций. Помимо утилитарной задачи подготовки населения к физическим нагрузкам и службе в армии, она служила средством мобилизации, инструментом идеологического влияния и способом укрепления морального духа как среди солдат, так и среди

гражданского населения. Занятия физкультурой объединяли людей, повышали уверенность в собственных силах, развивали выносливость, дисциплину и устойчивость к стрессам — качества, крайне необходимые как на передовой, так и в тылу.

К началу 1940-х годов Советский Союз находился в состоянии постоянной военной и политической напряжённости. Усиление милитаризации Европы, растущая угроза со стороны фашистской Германии и агрессивные настроения в международной политике требовали от СССР полной мобилизационной готовности. Внутренняя политика страны активно перестраивалась на «военные рельсы»: усиливались дисциплина, централизованное управление и внедрялась идеология всеобщей готовности к обороне. В таких условиях физическая культура заняла прочное место в системе государственной подготовки к возможной войне.

Советское руководство осознавало: физически подготовленный человек — это не только крепкий работник, но и потенциальный солдат. [3]. Поэтому развитие физической культуры стало одним из важнейших направлений государственной политики. Спорт и физическое воспитание внедрялись повсеместно — в школы, техникумы, вузы, рабочие коллективы, колхозы и даже в органы государственной власти. На физическую подготовку делалась ставка как на ключевой элемент формирования боеспособного и идеологически устойчивого гражданина [2].

Значимым шагом в развитии физической культуры и её интеграции в систему патриотического воспитания стало введение в 1931 году всесоюзного физкультурного комплекса «Готов к труду и обороне СССР» (ГТО). Этот комплекс, разработанный по инициативе партийного руководства и при активной поддержке Центрального совета по физической культуре, стал первым в мире масштабным нормативным сводом, ориентированным на все слои населения.

Программа ГТО включала упражнения на силу, выносливость, координацию и скорость. В число нормативов входили бег на различные дистанции, гимнастические упражнения, прыжки в длину и высоту, метание снарядов (копья, диска, гранаты), стрельба, лыжные гонки и плавание. Особое внимание уделялось развитию навыков, которые могли пригодиться в условиях боевых действий: стрельбе, преодолению препятствий, марш-броскам. Программа была продумана таким образом, чтобы охватить как можно больше возрастных категорий — участие в ней принимали школьники, студенты, рабочие и служащие.

Идеологическая направленность комплекса была очевидна. Само название — «Готов к труду и обороне» — подчёркивало, что физическая подготовка воспринимается как обязанность перед обществом и Родиной. Человек, выполнивший нормы ГТО и получивший соответствующий значок, становился символом нового советского гражданина: сильного, дисциплинированного, морально стойкого и преданного идеалам социализма. Комплекс формировал у участников уверенность в своих силах и сознание личной причастности к делу защиты страны.

Допуск к испытаниям осуществлялся строго: к участию принимались юноши от 18 лет и девушки от 17 лет, при наличии справки от врача о хорошем состоянии здоровья. Это подчёркивало серьёзный и профессиональный подход к отбору и контролю за уровнем подготовки участников. Комплекс ГТО стал не только спортивной программой, но и важным компонентом государственной идеологии, в которой физическая культура рассматривалась как неотъемлемая часть формирования гражданина — защитника Отечества.

В годы Великой Отечественной войны немало выдающихся советских спортсменов ушли на фронт, отдав свои жизни за Родину. Среди них — чемпионка СССР по лыжным гонкам Л. Кулакова, легкоатлет С. Знаменский, гребец А. Долгушин, борец Г. Пильнов, боксёр Д. Темурян и другие [3]. В память об этих героях ежегодно проводятся мемориальные спортивные соревнования, походы по местам боевой славы, создаются музеи и зажигаются факелы Победы от Вечного огня.

Те, кто остался в тылу, также вносили свой вклад в общее дело. По девизу «Работать не только за себя, но и за товарища, ушедшего на фронт», физкультурники трудились в учебных заведениях, на заводах и спортивных базах [5]. Так, олимпийский чемпион и мастер спорта СССР Н. А. Панин-Коломенкин даже в 70 лет обучал студентов приёмам рукопашного боя, метанию гранат, лыжной подготовке. Его девизом были слова: «Все должно быть подчинено победе над врагом».

Не остался в стороне и легендарный борец И. М. Поддубный. Несмотря на преклонный возраст, он выступал перед бойцами, призывая их к физической закалке. Многие спортсмены внесли вклад не только на фронте, но и в науке и технике: чемпион М. Бундин был награждён за изобретение новой пушки, а шахматист А. Котов — за разработку вооружения [4].

Примером мужества также стал студент ГЦОЛИФК Борис Галушкин — партизан, разведчик и подрывник, героически погибший в

1944 году и посмертно удостоенный звания Героя Советского Союза. В его честь ежегодно проводится памятный кросс студентов.

Все эти люди не только активно развивали и популяризировали спорт среди населения, но и своим примером вдохновляли других, способствуя формированию чувства национальной гордости и сплочённости. Через их деятельность спорт становился неотъемлемой частью общественной жизни, укреплял моральный дух народа и формировал у граждан осознание важности личного вклада в общее дело — защиту Родины. Физическая культура и спорт традиционно рассматриваются как эффективные инструменты формирования патриотизма. В условиях войны их значение многократно возрастает: они становятся не только средством укрепления здоровья и подготовки к службе, но и мощным источником духовной мобилизации.

Спортивно-патриотическое воспитание — это целенаправленная деятельность государства и общества, направленная на формирование личности, готовой к труду и защите Родины, обладающей высокой гражданственностью и моральной устойчивостью. Физическая культура способствует развитию волевых качеств, дисциплины, решительности, настойчивости и коллективизма. Эти черты особенно важны в условиях военного времени.

По мнению профессора А.Д. Новикова, формирование морально-волевых качеств возможно только через деятельность. Именно занятия физкультурой создают ситуации, требующие проявления мужества, выдержки, силы воли и командного духа. Воспитательный эффект спорта усиливается за счёт его эмоционального и зрелищного характера: соперничество спортсменам стимулирует чувство сопричастности и гордости за достижения своей страны [6].

Спорт высших достижений также играет важную роль в патриотическом воспитании. Победы на спортивной арене становятся символами национального достоинства и силы, особенно в периоды испытаний [1]. Спортивные успехи вдохновляют молодёжь, пробуждают стремление к преодолению трудностей и достижению целей — как в спорте, так и в жизни.

В образовательной системе физическая культура рассматривается как инструмент формирования активной гражданской позиции. В процессе занятий у учащихся формируются не только физические навыки, но и моральные качества: смелость, инициативность, чувство долга, дисциплина и товарищество [7]. Эти качества жизненно необходимы как на фронте, так и в тылу.

Таким образом, физкультура в годы войны выполняла не только утилитарную, но и важнейшую воспитательную функцию. Она

формировала у граждан силу духа, выносливость, моральную стойкость и готовность к самопожертвованию — качества, на которых строится истинный патриотизм.

БИБЛИОГРАФИЧЕСКИЙ СПИСОК

1. Гельбах П. Молодежь в дни отечественной войны. – Горький.: Горьковское областное издательство, 1942. – 47 с.
2. Крамской С.И. Патриотическое воспитание студентов в сфере физической культуры и спорта / С.И. Крамской, И.А. Амельченко, И.С. Крамской // Физическая культура, спорт и здоровье в современном обществе: сборник научных статей Всероссийской с международным участием очно-заочной научно-практической конференции. – Воронеж: Издательско-полиграфический центр «Научная книга», 2016. – С. 43-48.
3. Кузин А. Спорт в годы войны: подвиг спортсменов [Электронный ресурс] // Sports.ru. — 2015. — URL: <https://www.sports.ru> (Дата обращения 5.5.25)
4. Пашинин В.А. Герои среди нас. Изд. 2-е, доп. – Москва: «Физкультура и спорт», 1975. – 184 с.
5. Савельев М. Молодежь на защите советского Заполярья. – М.: Молодая гвардия, 1943. – 72 с.
6. Спорт в годы Великой Отечественной Войны [Электронный ресурс] // school-science.ru - Режим доступа: <https://school-science.ru> (Дата обращения 5.5.25)
7. Теоретические основы дисциплины «Физическая культура и спорт» для студентов вуза / под. ред. С.И. Крамского, И.А. Амельченко. – Белгород: Изд.-во БГТУ, 2022. – 236 с.

УДК 378.18

Носатова М.В.

*Научный руководитель: Амельченко И.А., канд. биол. наук, доц.
Белгородский государственный технологический университет
им. В.Г. Шухова, г. Белгород, Россия*

СПОРТ КАК СРЕДА ПАТРИОТИЧЕСКОГО ВОСПИТАНИЯ

Воспитание молодёжи нашей страны, формирование её духовности и патриотизма, является важной стратегической задачей, и потому регулируется на государственном уровне. 30 декабря 2020 года вступил в силу № 489-ФЗ «О молодёжной политике в Российской

Федерации» [6]. В декабре 2024 года он был изменён и дополнен ст. 7.2 «Патриотическое воспитание молодёжи и духовно-нравственное воспитание молодёжи» № 550-ФЗ. Современные события в мире и нашей стране показали необходимость усилить проведение этого вида работы во всех сферах присутствия подрастающего поколения.

Если обратиться к понятию «патриотизм», то можно найти разные толкования раскрывающую его сущность. В переводе с греческого «patris» — это отечество. Но в современном мире в него вкладывают большее. Многие социологи, философы изучали его с разных аспектов, чтобы обозначить основные, характерные только для данного понятия, черты. На рисунке 1 приведена одна из классификаций видов патриотизма [1].



Рис.1. Классификация видов патриотизма

Перечисленные на рисунке виды патриотизма указывают на многогранность его проявления. Существуют и другие классификации. Но их объединяет любовь к родине и гордость быть причастной к ней, готовность трудиться на её благо и защищать интересы, не принижая ценности других народов и государств.

Автор статьи «Сущность и содержание понятия «Патриотизм»» достаточно ёмко раскрыла этот термин: «Патриотизм — нравственный и политический принцип, социальное чувство, содержанием которого является любовь к родине, Отечеству, его народу, культуре, языку, родной природе, историческим корням. Патриотизм предполагает гордость достижениями и культурой своей родины, желание сохранять

ее характер и культурные особенности, идентификацию себя с другими членами нации, готовность подчинить свои интересы интересам страны, стремление защищать интересы родины и своего народа» [2].

Одной из сфер деятельности людей, где патриотизм ярко проявляется, является спорт. В него вовлечены и профессионалы, и любители. Спорт объединяет разные группы людей, и возрастные, и профессиональные. Для многих занятия спортом – это часть жизни.

Занятия спортом воспитывают молодых людей, поскольку это – большой труд. Спортсмену нужно соблюдать режимы занятий спортом, питания, распорядка дня более строго, чем остальным. Для подготовки и участия в соревновании часто приходится отказываться от развлечений или принять другие ограничения, если они выпадают на выходные дни, свободное время. Особенно важно это понимание для командных видов спорта. В этом случае на каждом спортсмене лежит больше ответственности, ведь от этого зависит результат всей команды. Т.е. спорт организует, дисциплинирует, развивает чувство ответственности, долга.

Важная роль в воспитании молодых людей отводится тренеру. Его мастерство, духовно-нравственные принципы при взаимодействии со своими подопечными будут влиять на то, как они будут воспринимать свои удачи и поражения, как их физическая подготовка позволит укрепить силу духа, как они представят себя и свою команду на соревнованиях. Тренер не только учит навыкам спортивных знаний и умениям, но и воспитывает подрастающее поколение. В некоторых случаях авторитет тренера превосходит родительский.

Участие в жизни спорта возможно не только активными тренировками. Достижениями наших выдающихся спортсменов и команд интересуются многие молодые люди. Исследователями был проведён опрос среди учащихся 2 высших учебных заведений городов Керчи и Новороссийска. Из числа опрошенных было установлено, что «82,5% регулярно интересуются достижениями российских спортсменов на олимпийских играх и всевозможных чемпионатах, примерно 77% ... часто смотрят телевизионные трансляции выступлений сборной России по таким видам спорта, как футбол, хоккей, волейбол и баскетбол» [3].

В нашей стране всем известны спортивные клубы такие как Динамо, Спартак, ЦСКА, у которых уже сложилась своя история. Быть в составе таких клубов почётно и ответственно. Но все начинают свой путь в менее известных объединениях. В каждом регионе страны функционируют спортивные секции, детские юношеские спортивные школы и олимпийского резерва и другие объединения. Есть они и в

учебных заведениях. Помимо занятий физкультурой, организуются команды среди обучающихся по разным спортивным направлениям [4, 5]. Но независимо от уровня спортивной организации наставники учат подрастающее поколение гордиться достижениями предшественников, и, конечно, именитых спортсменов. На соревнованиях участников призывают достигать личных успехов, показывать высокие спортивные результаты, чтобы укрепить положение, представляемого общества. Кроме этого, обычно на соревнованиях любого уровня звучит гимн страны. Государственную символику содержат вручаемые награды. И спортсмены, и болельщики чувствуют единение и гордость, когда поднимается флаг России под звуки гимна.

Какой из видов патриотизма, обозначенный на рисунке 1, проявляется в этой ситуации? Государственный, территориальный, общинный, этнический, духовный или всё перечисленное? Это будет зависеть от тех духовно-нравственных качеств молодого спортсмена, которые ему привили семья, школа, социальная среда, в том числе и спортивная. Важно, чтобы любовь к родине, принадлежность к своему народу подкреплялись и развивались. В этом направлении предстоит приложить совместные усилия по воспитанию подрастающего поколения, чтобы лучшие воспитанники страны не покидали её для участия в международных соревнованиях, представляя другое государство, ради личного успеха.

БИБЛИОГРАФИЧЕСКИЙ СПИСОК

1. Патриотическое воспитание спортсменов: учеб. пособие / С. В. Новаковский, В. А. Бобровский, А. В. Бобровский, С. В. Кондратович; [науч. ред. С. В. Степанов]; М-во науки и высш. образования Рос. Федерации, Урал. федер. ун-т. – Екатеринбург: Изд-во Урал. ун-та, 2019. – 124 с.

2. Лихолит Н.М. Сущность и содержание понятия «Патриотизм»/ Лихолит Н.М. [Электронный ресурс] // Образовательная социальная сеть.: [сайт]. — URL: <https://nsportal.ru> (дата обращения: 12.05.2025)

3. Полухин, Е. А., Букша, С. Б. Концептуальные положения спортивно-патриотического воспитания современной учащейся молодежи. [Текст] / Е. А. Полухин, С. Б. Букша // Мир науки, культуры, образования. — 2023. — № 6 (103). — С. 245–248.

4. Крамской С.И. Патриотическое воспитание студентов в сфере физической культуры и спорта / С.И. Крамской, И.А. Амельченко, И.С. Крамской // Физическая культура, спорт и здоровье в современном обществе: сборник научных статей Всероссийской с международным

участием очно-заочной научно-практической конференции. – Воронеж: Издательско-полиграфический центр «Научная книга», 2016. – С. 43–48.

5. Теоретические основы дисциплины «Физическая культура и спорт» для студентов вуза / под. ред. С.И. Крамского, И.А. Амельченко. – Белгород: Изд.-во БГТУ, 2022. – 236 с.

6. Федеральный закон № 489-ФЗ «О молодёжной политике в Российской Федерации» от 30 декабря 2020 года в редакции Федерального закона от 28 декабря 2024 года N 550-ФЗ) Источник: / [Электронный ресурс] // Консультант плюс: [сайт]. — URL: <https://www.consultant.ru/> (дата обращения: 20.05.2025).

УДК 37.035.6

Носатова М.В.

Научный руководитель: Кутергина А. Н., ст. преп.

*Белгородский государственный технологический университет
им. В.Г. Шухова, г. Белгород, Россия*

ПАТРИОТИЗМ СПОРТСМЕНОВ В ГОДЫ ВЕЛИКОЙ ОТЕЧЕСТВЕННОЙ ВОЙНЫ

Спорт - один из видов деятельности, в котором очевидно проявление патриотизма. Под патриотизмом понимается гордость и любовь к родине малой и большой, к своему народу и его традициям, истории, ценностям, а также готовность защищать их, когда это будет необходимо.

Флаг, гимн и герб страны сопровождают все виды соревнований. На международных зачастую цвета формы спортсменов соответствуют цветам флага. Участник соревнований, выступая в личном единоборстве или в составе команды и представляя свой клуб, регион, страну, показывает не только свои личные достижения, но и труд всех специалистов, тренеров, которые готовили его, подбирали методы и навыки, позволяющие ему показать свои наилучшие результаты. На мотивацию спортсменов немалую роль оказывает влияние достижения знаменитых представителей вида спорта, в котором он выступает. Наши победители и призёры олимпийских игр, несомненно, являются кумирами и ориентирами для большинства молодых спортсменов. Но есть и другие качества спортсмена. Это чёткая гражданская позиция и проявление патриотизма, которые необходимо помогать им воспитывать в себе. Ориентиром для всех должны быть, в том числе, спортсмены-участники Великой отечественной войны.

В год 80-летия нашей Великой Победы стоит напомнить о простых и именитых спортсменах-патриотах, которые свою подготовку и навыки применяли для борьбы с врагом. Подавляющее большинство спортсменов с первых дней после объявления о нападении на нашу Родину пошли в военкомат. Шли не только спортсмены-мужчины, но и девушки. Физическая подготовка, выносливость, сила воли, смелость позволяли им выполнять самые сложные задания в меньшем составе, чем не подготовленным бойцам. Представители самых разных видов спорта проявляли мужество, находчивость и смекалку в борьбе с фашистскими захватчиками.

Из истории защитников блокадного Ленинграда известна группа буеристов, которая зимой 1941–1942 гг. находила и обезвреживала мины, устанавливаемые гитлеровцами в лунки на берегу Финского залива с целью лишить пути отхода советских судов по Морскому каналу между Ленинградом и Кронштадтом. Командовал 75 спортсменами-моряками, входивших в буерный отряд, лейтенант Иван Сметанин. Спортсмены, легко передвигаясь по льду, занимались сбором данных о противнике, перевозили на буерах так необходимые боеприпасы и продовольствие на баржи ПВО, зимовавших в заливе. По дороге жизни именно буеристы шли первыми перед колонной машин, прокладывали путь, устанавливали флажки и ацетиленовые фонари, а также перевозили истощённых людей. При необходимости они вступали в рукопашный бой с фашистами. Спортсменов называли «Ангелами Ладоги». Необходимо отметить, что умелые действия спортсменов не позволили уничтожить врагу за всё время блокады ни одного движущегося буера [1].

На фронте спортсменов часто привлекали к разведке. Например, пловец Леонид Карпович Мешков, обладатель до начала войны трёх мировых рекордов в стиле брасс, служил в дивизии народного ополчения Московского района. При выполнении одного из поручений – собрать данные о дислокации огневых точек противника, Леониду и его товарищу нужно было преодолеть не только большое расстояние в тылу у врага, но и переплыть быструю реку Лугу. Задание было выполнено, но на обратном пути, фашисты их обнаружили в реке. От ураганного огня скрыться было сложно. Товарищ Леонида был тяжело ранен. Спасти добытые ценные сведения и переплыть, удерживая раненого товарища, помогли тренировки, выносливость и чувство долга. Леонид Карпович за этот подвиг был удостоен ордена Славы 3-й степени. Сразу после окончания войны, в 1945 году, он стал чемпионом СССР по плаванию и установил рекорд Европы, улучшив своё прежнее достижение [2].

Многократная чемпионка СССР по лыжным гонкам 21-летняя Любовь Кулакова входила в мотострелковую бригаду спецназа. За выносливость и умение преодолевать расстояния до 40 км без отдыха, боевые товарищи её называли Снежной королевой. Вместе с ними Любовь участвовала в битве за Москву, была награждена медалью «За оборону Москвы». Орденом Отечественной войны Люба была награждена посмертно. Кроме этого, впервые в истории ей было присвоено звание Заслуженного мастера спорта. В Москве рядом со стадионом «Локомотив» установлен памятник Любове Кулаковой, девушки с лыжами в военной форме [2,3].

Имена спортсменов и их героические поступки можно перечислять ещё и ещё. Например, известны спортсмены-фронтовики, такие как: Марина Павловна Чечнева - лётчица Герой Советского Союза, заслуженный мастер спорта СССР, Георгий Иванович Булочкин – лётчик во время войны, обладатель трёх боевых орденов, многократный чемпион СССР по лыжным гонкам, Григорий Дмитриевич Пыльников – боец отряда спецназ, до войны 7-микратный чемпион СССР по классической борьбе, погибший под Смоленском в 1942 году, и многие другие.

Молодому поколению спортсменов и болельщиков нельзя забывать о своих героях. В наше непростое время это становится особенно актуальным, поскольку идёт искажение исторических событий и фактов.

В федеральном законе № 489-ФЗ (с изм. и доп. от 28.12.2024) в статье 7.2 изложены положения о необходимости возрождения патриотического движения среди молодёжи [4]. Одним из способов повышения её духовно-нравственных качеств является вовлечение в спортивно-патриотические мероприятия. Большое значение придаётся физической подготовке молодых людей. Для повышения её уровня в 2004 году было принято решение возродить программу ГТО. В настоящее время ведётся работа по её совершенствованию и продвижению [5]. Ведь действующая в довоенной стране с 1931 года программа развития физкультуры и спорта – «Готов к труду и обороне» (ГТО), показала результат при защите Родины. Молодые люди того времени проявляли себя в разных спортивных направлениях, были готовы к трудностям. Так, известно, что Любовь Кулакова, помимо достижений в лыжном спорте, была победительницей в соревнованиях по горным лыжам и мотокроссу [3].

Начинающим спортсменам необходимо чаще рассказывать о подвигах и самопожертвовании в годы Великой Отечественной войны спортсменов-патриотов. Не каждому дано достичь высоких результатов

в спортивной карьере, но это обстоятельство не должно помешать быть патриотом своей страны.

Глубокие знания исторического прошлого страны в годы Великой Отечественной войны, подробности из биографий победителей, в том числе и спортсменов, занятия физической культурой и спортом помогут воспитать достойных граждан, готовых отстаивать независимость нашего государства, сохранить культуру и, самое ценное – наш народ.

БИБЛИОГРАФИЧЕСКИЙ СПИСОК

1. Ерофеева В. А. Простые спортсмены, чьи навыки спасали людей в Великую Отечественную войну / Ерофеева В. А. [Электронный ресурс] // Чемпионат.com: новости спорта - Чемпионат: [сайт]. — URL: <https://www.championat.com/> (дата обращения: 16.05.2025).

2. . Герои спорта – герои победы. Со стадиона – на фронт / [Электронный ресурс] // Российский университет спорта: [сайт]. — URL: <https://gtsolifk.ru/> (дата обращения: 16.05.2025).

3. Пленева А. И. Получила звание заслуженного мастера посмертно. История советской лыжницы, погибшей на Великой отечественной войне. / А. И. Пленева // Газета «Спорт-экспресс». [Электронный ресурс] Российский университет спорта: [сайт]. — URL: <https://gtsolifk.ru/> (дата обращения: 15.05.2025).

4. Федеральный закон № 489-ФЗ «О молодёжной политике в Российской Федерации» от 30 декабря 2020 года в редакции Федерального закона от 28 декабря 2024 года N 550-ФЗ) Источник: / [Электронный ресурс] // Консультант плюс : [сайт]. — URL: <https://www.consultant.ru/> (дата обращения: 20.05.2025).

5. Крамской С.И. Патриотическое воспитание студентов в сфере физической культуры и спорта / С.И. Крамской, И.А. Амельченко, И.С. Крамской // Физическая культура, спорт и здоровье в современном обществе: сборник научных статей Всероссийской с международным участием очно-заочной научно-практической конференции. – Воронеж: Издательско-полиграфический центр «Научная книга», 2016. – С. 43–48.

Осетрова К.С.

Научный руководитель: Мальков А.П., ст. преп.

Белгородский государственный технологический университет

им. В.Г. Шухова, г. Белгород, Россия

ФИЗИЧЕСКАЯ АКТИВНОСТЬ КАК ЭФФЕКТИВНОЕ СРЕДСТВО АДАПТАЦИИ К СТРЕССУ

Стресс – неотъемлемая часть современной жизни, глубоко интегрированная в её ритм. Причины его возникновения многогранны и варьируются от мелких повседневных ситуаций до глобальных жизненных потрясений. Монотонность рутинной работы, неэффективное времяпрепровождение, недостаток отдыха, проблемы со здоровьем – все это влияет на психоэмоциональном состоянии человека. К ним добавляются сложные межличностные отношения: конфликты в семье, на работе, ощущение одиночества и социальной изоляции, постоянное давление со стороны окружающих. Все эти факторы воздействуют на психику, вызывая напряжение и чрезмерную тревожность, снижая качество жизни.

В таких условиях крайне важно уметь управлять стрессом, и физическая активность – один из наиболее эффективных и доступных способов его преодоления. Физическая активность – это не просто спорт[1]. Это мощный инструмент адаптации, способный оказывать комплексное положительное воздействие на организм на всех уровнях – от физиологического до психологического.

Особую группу составляют стрессовые ситуации, связанные с обучением в высшем учебном заведении. Учебный стресс – это специфический вид стресса, обусловленный повышенными умственными нагрузками, изменением образа жизни и необходимостью адаптации к новой среде[2]. Для студентов это особенно актуально. Переход от школы к университету – это значительный шаг, сопряженный с множеством изменений. Резкая смена привычной обстановки, расширение круга общения, повышение уровня ответственности и самостоятельности – все это создает дополнительное напряжение. Также большое влияние оказывает нарушение режима дня. Студенты сталкиваются с более высокими требованиями к знаниям и навыкам, большим объемом информации, часто приходится самостоятельно искать необходимые материалы и справляться с трудностями[4]. Помимо повседневных учебных нагрузок, существенный вклад в стресс вносят предстоящие экзамены и зачеты.

Ожидание оценки, боязнь неудачи, конкуренция с другими студентами – все это создает длительное эмоциональное напряжение, которое может перерасти в хронический стресс.

Экзаменационный стресс – это наиболее яркий пример учебного стресса. Он характеризуется высокой интенсивностью и краткосрочностью, но его воздействие может быть весьма значительным. Организм реагирует на стресс повышением уровня кортизола – гормона стресса, что может привести к бессоннице, снижению иммунитета, нарушениям пищеварения и другим негативным последствиям. Длительное воздействие стресса может привести к истощению организма, развитию депрессии, снижению успеваемости и ухудшению качества жизни. Для снижения уровня экзаменационного стресса необходимо соблюдать режим дня, правильно питаться, регулярно заниматься физическими упражнениями, например на постоянной основе заниматься зарядкой, использовать дыхательные упражнения или медитацию, как способ снижения стресса. Важно также эффективно планировать время, распределять учебные нагрузки и избегать прокрастинации[3].

Психоземotionalное напряжение, вызванное стрессом, в первую очередь отражается на теле, воздействуя на физиологические и биохимические механизмы. К примеру, гиподинамия, часто встречающаяся у студентов, является ярким тому подтверждением. Длительное пребывание в учебных классах в сочетании с дефицитом физической активности провоцирует нарушения в работе опорно-двигательной системы. Непрерывная умственная деятельность, в свою очередь, способствует увеличению напряженности ключевых функциональных систем организма. Свободное время студента, подверженного учебному стрессу, как правило, посвящает выполнению домашних заданий или пассивному времяпрепровождению.

Регулярные тренировки, наоборот способствуют стимуляции и выработке эндорфинов – гормонов радости, которые обладают естественным обезболивающим и антидепрессивным эффектом. Кроме того, физические упражнения способствуют улучшению сна, нормализации артериального давления, укреплению иммунитета и снижению веса, что в свою очередь позитивно сказывается на общем самочувствии и устойчивости к стрессам. Важно отметить, что не обязательно заниматься тяжелыми тренировками в спортзале. Прогулки на свежем воздухе, плавание, йога, танцы – все это эффективные способы снять напряжение и улучшить настроение. Выбор вида активности зависит от индивидуальных предпочтений и возможностей.

Существует множество вариантов физической активности, которые могут помочь в борьбе со стрессом:

- Силовые тренировки помогают не только укрепить мышцы, но и улучшить общее настроение, повышая уровень уверенности в себе.

- Аэробные упражнения, такие как бег, плавание или велосипед способствуют выделению эндорфинов и помогают увеличить сердечный ритм.

- Командные виды спорта способствуют не только физической активности, но и укреплению социальных связей, что также является важным фактом в борьбе со стрессом.

- Йога или медитация способствуют не только физической, но и психологической релаксации, помогают наладить контакт с собой и снизить уровень тревожности.

Главное – регулярность.

Вывод: Стресс – нормальная реакция организма на внешние воздействия, но важно научиться управлять им, чтобы он не приводил к негативным последствиям. И физическая активность – одна из основных прилагающих в этом процессе. Ключ к успеху заключается в комплексном подходе, где здоровый образ жизни, эффективное планирование времени и построение позитивных межличностных отношений.

Включение регулярной физической активности в ежедневный жизненный график способствует не только улучшению физического состояния, но и достижению психологического равновесия, а также повышению адаптивности к сложностям, которые диктует нынешний образ жизни.

БИБЛИОГРАФИЧЕСКИЙ СПИСОК

1. Бондарь, Е. А. Место и роль психологической и физической подготовленности студентов вузов в становлении современных специалистов// Содействие профессиональному становлению личности и трудоустройству молодых специалистов в современных условиях: сб. материалов IX Междунар. заоч. научно-практ. конф., посвящ. 100-летию Великой русской революции, Белгород, 17 ноября 2017 г. / под ред. С.А. Михайличенко, Ю.Ю. Буряка. Белгород: Изд-во БГТУ им. В.Г. Шухова, 2017. - С. 35-38

2. Бухало, Б. Ю. Влияние здорового образа жизни на умственную активность. // Содействие профессиональному становлению личности и трудоустройству молодых специалистов в современных условиях: сб. материалов IX Междунар. заоч. научно-практ. конф., посвящ. 100-

летию Великой русской революции, Белгород, 17 ноября 2017 г. / под ред. С.А. Михайличенко, Ю.Ю. Буряка. Белгород: Изд-во БГТУ им. В.Г. Шухова, 2017. - С. 52-56

3. Кутергин, Н. Б. Формирование мотивации к занятиям по физической культуре у студентов высших учебных заведений // Актуальные проблемы гуманитарных и естественных наук - 2016. - № 12 - Ч.4. - С. 43-45.

4. Лазарева, Ю.Ю. Физическая культура как пространство самореализации личности / Ю. Ю. Лазарева, С. А. Бортникова // Культура физическая и здоровье современной молодежи: Материалы II Международной научно-практической конференции, Воронеж, 25 сентября 2019 года / Редколлегия: Е. В. Богачева [и др.]. Под редакцией А. И. Булгакова, С. А. Бортниковой. – Воронеж: Воронежский государственный педагогический университет, 2019. – С. 11-20

УДК 796.015

Путилин Н.И.

*Научный руководитель: Ковалева М.В., канд. пед. наук, доц.
Белгородский государственный технологический университет
им. В.Г. Шухова, г. Белгород, Россия*

РОЛЬ КРЕАТИНА И ДРУГИХ ЭРГОГЕННЫХ ДОБАВОК В ПОВЫШЕНИИ ЭФФЕКТИВНОСТИ ТРЕНИРОВОК И СТИМУЛЯЦИИ МЫШЕЧНОЙ ГИПЕРТРОФИИ: ОБЗОР ПОСЛЕДНИХ ИССЛЕДОВАНИЙ.

В современном мире, где каждый хочет выжать из тренировок максимум, креатин давно перестал быть просто модным словечком и превратился в неотъемлемый инструмент тех, кто действительно вкалывает на результат. Если ты когда-нибудь слышал, что «все качки» принимают креатин, — это не миф: сотни исследований подтверждают, что он помогает быстро восстанавливать запасы энергии в мышцах и, как следствие, эффективно прибавлять силу и объём [4]. Представь себе: ты ставишь личный рекорд в жиме лёжа, и главное, что держит твою выносливость на плаву — это не чудо-таблетка, а креатинфосфат, который по факту выступает супербыстрой «перезарядкой» для аденозинтрифосфата [5]. И, честно, когда ты чувствуешь, как становишься на килограмм сильнее уже через неделю после классической схемы загрузки — пять дней по двадцать граммов, а потом пять граммов в день поддерживающей дозы — понимаешь: это не магия, а отражение чисто биохимического процесса,

зафиксированного на клеточном уровне.

Креатин — один из самых изученных и проверенных временем компонентов. Он аккумулируется в мышечных волокнах в форме креатинфосфата, резервного источника для быстрого восстановления аденозинтрифосфата (АТФ). Энергетические станции клетки получают заряд, когда вы выполняете мощный спринт или делаете тяжелый жим лёжа. При классической загрузки (20 г в день в течение пяти дней) концентрация креатина в мышцах поднимается на 15–20 %, и это цифры, подтвержденные независимыми лабораторными исследованиями. Но если у вас нет возможности устраивать «загрузочные дни», можно принимать 3–5 г в день — за 2–4 недели эффект будет аналогичным. Практическое значение этого роста заключается в том, что вы внезапно замечаете: прежний предел повторений теперь легко расширяется на один-два раза, а ощущения усталости становятся менее резкими.

Теперь представь утреннюю тренировку: ты только что выпил порцию креатина, замешанную в коктейле с углеводами и белками, и чувствуешь лёгкость в движениях. Почему углеводы? Потому что инсулиновый всплеск помогает транспортировать креатин туда, где он больше всего нужен — в твои волокна. Это не просто совет из фитнес-блога, а конкретное доказательство из обзора экспериментов, где спортсмены, смешивавшие по пять граммов креатина с десятком граммов декстрозы, фиксировали ускоренное попадание белковых молекул в мышечную ткань и более быстрый рост силы.

Не менее важен бета-аланин, который играет роль защитного экрана против закисления мышц. Во время интенсивных сетов водородные ионы накапливаются в клетках, снижая pH и мешая ферментам работать на полную мощность [6]. Приём 3–6 г бета-аланина ежедневно в течение 4–6 недель увеличивает уровень карнозина в мышцах на 40–60 %. Карнозин связывает избыточные водородные ионы и отодвигает «порог жжения», благодаря чему вы работаете дольше и с большим количеством повторений. Лёгкое пощипывание на коже после первых приёмов — это не побочный эффект, а своеобразный «сигнал от тела» о начале работы механизмов буферизации.

Компанию этим двум «тяжеловесам» составляет цитруллин малат, который сочетает L-цитруллин и яблочную кислоту, и пример его действия можно сравнить с расширением «дорог» для доставки кислорода и питательных веществ. 6–8 г за час до тренировки поднимают уровень аргинина на 30 % и стимулируют выработку оксида азота на 20–25 %. Сосуды расширяются, кровь приливает к мышцам, создавая заметный «насос» и улучшая перфузию тканей. Вследствие

этого общая выносливость может возрасти на 10–20 %, а время восстановления между подходами сократиться на 15–20 %. Яблочная кислота при этом участвует в цикле Кребса, ускоряя выработку АТФ и снижая образование лактата.

И, конечно, нельзя забывать о кофеине. Он давно стал постоянным спутником многих спортсменов. При дозировке 3 мг/кг за 30–60 минут до нагрузки он блокирует аденозиновые рецепторы, что снижает чувство усталости и боли, одновременно улучшая нейромышечную проводимость на 5–8 %. По данным исследований, это позволяет увеличить время до отказа на 12–18 % в упражнениях длительностью свыше пяти минут. Чтобы избежать привыкания, практикуются циклические схемы: 10 дней приёма и 5 дней перерыва, а также вариативность источников — кофе, таблетки или специализированные напитки.

Одна из самых обсуждаемых тем в мире фитнеса — это ВСАА. Аминокислоты ВСАА (лейцин, изолейцин и валин) ценны тем, что активно включаются в метаболизм мышечного белка через путь mTOR. Приём 5–10 г перед тренировкой повышает фракционную скорость синтеза белка (MPS) на 20–25 % в течение первых двух часов после нагрузки. Это особенно важно в условиях дефицита калорий или больших промежутков между приёмами пищи, когда организм склонен к катаболизму [3]. ВСАА «подхватывают» мышечные волокна, снижая распад протеина и поддерживая процессы восстановления.

Эффекты этих добавок становятся наиболее ощутимыми при их сочетании. Протокол, включающий 5 г креатина, 4 г бета-аланина и 6 г цитруллина малата за час до тренировки, демонстрирует синергетический эффект: пик силы повышается на 7–9 %, а общий объём выполненной работы — на 12–15 %. Добавление к нему 3 мг/кг кофеина усиливает нейростимулирующие процессы и увеличивает выносливость, а 5–10 г ВСАА укрепляют анаболическую составляющую, запуская процессы синтеза белка.

Конечно, никакая добавка не заменит главных факторов прогресса: качественного сна, полноценного питания и выстроенной тренировочной программы [1]. Оптимальное количество отдыха — 7–9 часов сна, рацион, включающий 1, 6–2, 2 г белка на килограмм массы тела, достаточный объём углеводов и жиров — основа, без которой даже лучшие эргогенные добавки не раскроют весь свой потенциал. Ведение дневника самочувствия, мониторинг пульса в покое и скорости восстановления, а также контроль уровня усталости помогут скорректировать дозировки и периоды приёма [2].

Ведущие лаборатории мира сегодня исследуют генетические

маркеры, которые влияют на эффективность добавок: полиморфизмы в генах MCT1 (транспортёр лактата) и SLC6A8 (креатинтранспортёр) влияют на скорость насыщения мышц карнозином и креатином соответственно. В ближайшие годы эти данные лягут в основу персонализированных протоколов, позволяя каждому атлету добиваться максимальной отдачи от добавок.

Эргогенные средства не создают магию, но дают необходимый импульс, позволяющий вашему телу адаптироваться к возрастающим нагрузкам. Креатин обеспечивает мощный энергетический резерв, бета-аланин — эффективную буферизацию, цитруллин малат — усиленный кровоток и оксигенацию, кофеин — надёжную нейростимуляцию, а ВСАА — источник аминокислот для синтеза белка. В совокупности они формируют прочную базу для новых достижений и помогают преодолеть барьеры усталости и плато.

БИБЛИОГРАФИЧЕСКИЙ СПИСОК

1. Ковалева М. В., Дозированная оздоровительная ходьба и бег как средство коррекции состояния кардиореспираторной системы студентов вуза / М. В. Ковалева, Е. Н. Копейкина, Н. В. Балышева, М. Д. Богоева // Наука, образование, общество. - 2016. - № 1. - С. 115-123.
2. Ковалева М. В., Роль спорта и физической культуры в жизни современной молодежи / М. В. Ковалева, А. С. Коломыцева // Научные высказывания. - 2021. - № 8(8). - С. 23.
3. Ковалева М. В., Формирование знаний студентов об организме, как целостной системе, в алгоритме здоровьесбережения / М. В. Ковалева, Н. А. Груздева // Физическое воспитание и спорт в высших учебных заведениях - 2021. - С. 174-177.
4. Стогов М. В., Креатин в спортивном питании и клинической практике. Новые данные / М.В. Стогов, Н.Д. Нененко, Р.В. Кучин // Международный журнал прикладных и фундаментальных исследований – 2021. – С. 25-30
5. Мештель А. В., Влияние креатина на гидратацию организма спортсменов: систематический обзор рандомизированных контролируемых исследований / А.В. Мештель, А.Б. Мирошников // Вестник спортивной науки – 2022. – С. 34-40
6. Мирошников А. Б., Бета-аланин для улучшения физической работоспособности спортсменов силовых видов спорта / А. Б. Мирошников // Журнал Вопросы питания – 2018. – С. 168-168

*Роган М.С., Садриев М.А., Савченко Л.О.
Научный руководитель: Прохорова И.Г., ст. преп.*

*Финансовый Университет при Правительстве Российской Федерации,
г. Москва, Россия*

ВЛИЯНИЕ КОМАНДНЫХ ВИДОВ СПОРТА НА РАЗВИТИЕ ЛИЧНОСТНЫХ И КОММУНИКАТИВНЫХ КАЧЕСТВ У СТУДЕНТОВ 1–3 КУРСОВ ЭКОНОМИЧЕСКИХ ВУЗОВ

В современных условиях значительно возрастает важность не только профессиональных компетенций, но и личностных, коммуникативных качеств студентов. Студенты экономических вузов в процессе подготовки к поступлению в вуз и далее на первом курсе сталкиваются с высокими требованиями, конкуренцией, необходимостью быстрой адаптации и ранней профориентации. Кроме того, согласно исследованию РБК, почти половина россиян сталкивалась с профессиональным выгоранием [1]. Данный факт актуализирует необходимость поиска инструментов профилактики эмоционального выгорания и эффективных способов развития гибких навыков (soft skills).

Одним из наиболее эффективных инструментов выступают командные виды спорта. Согласно данным ВЦИОМ, около 85% молодежи в возрасте 18–24 лет вовлечены в спортивную активность [2]. Регулярные спортивные занятия позволяют студентам не только поддерживать хорошую физическую форму, но и развивать лидерские качества, навыки коммуникации и командной работы, служат профилактикой от эмоционального выгорания, что важно в учебной и будущей профессиональной деятельности.

Целью данной работы является анализ влияния командных видов спорта на развитие личностных и коммуникативных качеств у студентов экономических специальностей.

Для достижения указанной цели были сформулированы следующие задачи: изучить современные подходы и представления о командных спортивных практиках среди студентов; определить степень влияния командных спортивных занятий на развитие «soft skills»; провести авторское исследование взаимосвязи между занятием спортом, вовлечённостью студентов в университетскую жизнь и их эмоциональным состоянием; предложить практические рекомендации по внедрению спортивных секций в воспитательную работу вузов.

Авторское исследование было проведено с применением методики JTBD, а также с использованием метода «снежного кома» при формировании выборочной совокупности респондентов. Участниками стали 40 студентов 1–3 курсов экономических вузов Москвы, активно занимающихся командными видами спорта. Исследование включало анкетирование и последующий качественный анализ ответов.

В исследовании были подробно рассмотрены пять командных видов спорта: футбол, баскетбол, волейбол, регби и киберспорт. Каждый вид спорта имеет свою специфику взаимодействия, социального общения и нагрузок.

Наибольший уровень вовлеченности студентов продемонстрировали футбол и волейбол: более 80% студентов отметили, что занятия этими видами спорта помогают им в социализации, создании дружеских связей и снижении уровня стресса. Студенты отмечают улучшение коммуникативных навыков и формирование командного духа.

Кейсы студентов ярко иллюстрируют позитивное влияние спорта. Иван, студент 2 курса, занимающийся футболом, отметил, что спорт укрепил его уверенность, научил лучше концентрироваться на задачах и дал ощущение командной принадлежности. Анна, студентка 3 курса, волейболистка, подчеркнула, что занятия волейболом стали для нее источником поддержки, сформировали лидерские качества и способность конструктивно взаимодействовать с другими людьми.

Киберспорт, несмотря на свою относительную новизну, также был изучен. 65% киберспортсменов отметили значительное развитие стратегического мышления и командного взаимодействия. Однако студенты также указали на высокую эмоциональную нагрузку, что подчеркивает необходимость дополнительной психологической поддержки.

Результаты исследования выявили зависимость уровня развития «soft skills» от регулярности спортивных занятий. Студенты, занимающиеся спортом более двух раз в неделю, демонстрировали лучшую академическую успеваемость, были более удовлетворены жизнью и чаще участвовали в волонтерских и университетских мероприятиях. Здесь хорошо бы какую-то табуляграмму или гистограмму в пример привести [3].

Исследование подтвердило положительное влияние командных видов спорта на личностные и коммуникативные качества студентов экономических вузов. Наибольший положительный эффект отмечен среди студентов, занимающихся футболом и волейболом, особенно регулярно [4].

Киберспорт, в свою очередь, требует более тщательного подхода к организации тренировок и дополнительной психологической поддержки участников.

На основе полученных данных были предложены следующие рекомендации: расширение спектра спортивных секций, регулярное информирование студентов о преимуществах занятий спортом; интеграция программ по развитию «soft skills» в спортивные занятия; регулярный мониторинг эмоционального состояния студентов-спортсменов и обеспечение их психологической поддержки; развитие спортивных мероприятий, направленных на укрепление университетского сообщества и вовлеченности студентов. А также дальнейший мониторинг и последующее более масштабное изучение данной проблематики.

Таким образом, командные виды спорта представляют собой важный инструмент воспитательной работы и способствуют всестороннему развитию личности студентов экономических вузов и поддержанию их психоэмоционального и физического здоровья.

БИБЛИОГРАФИЧЕСКИЙ СПИСОК

1. НАФИ. Почти половина россиян сталкивались с профессиональным выгоранием // РБК. – 2023. – URL: <https://www.rbc.ru> (Дата обращения 5.5.25)
2. ВЦИОМ. Россия – спортивная наша держава (аналитический обзор). – 2023. – URL: <https://wciom.ru> (Дата обращения 5.5.25)
3. Маслен П. Социальные и академические преимущества командного спорта // Edutopia. – 2015. – URL: <https://www.edutopia.org> (Дата обращения 5.5.25)
4. Якшин В.О. Спорт в жизни студентов // Научные высказывания. – 2023. – № 22 (46). – С. 71–73. – URL: <https://nvjournal.ru> (Дата обращения 5.5.25)

ИСКУССТВЕННЫЙ ИНТЕЛЛЕКТ В ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЕ

Искусственный интеллект (ИИ) становится неотъемлемой частью различных сфер нашей жизни, включая область образования и физическую культуру. В условиях современного мира, где студенты сталкиваются с высокими требованиями к учебной деятельности и физической активности, использование искусственного разума может значительно улучшить и упростить качество их жизни.

Искусственный интеллект находит широкое применение в области физической культуры, что позволяет студентам создавать более эффективные тренировочные программы. Персонализация тренировочной программы является одним из главных преимуществ. Студенты могут использовать ИИ для составления личных графиков тренировок, которые учитывают их индивидуальные параметры, такие как:

1. Параметры роста и веса: эти показатели помогают искусственному интеллекту определять оптимальные нагрузки и интенсивность тренировок, что особенно актуально для достижения целей, связанных с похудением или увеличением мышечной массы [1].

2. Уровень физической подготовки: степень физической подготовки студента (начальный, средний или продвинутый уровень) оказывает влияние на выбор упражнений и их сложность. Искусственный интеллект способен адаптировать тренировочную программу в соответствии с текущими результатами и прогрессом [2].

3. Особенности здоровья: искусственный интеллект может учитывать наличие хронических заболеваний, травм или других медицинских проблем. Например, студенты с суставными заболеваниями могут получать рекомендации по выполнению упражнений с низкой нагрузкой, чтобы минимизировать риск травм.

4. Возраст и пол: эти факторы также имеют значение при разработке тренировочной программы, поскольку различные группы людей могут обладать разными физическими возможностями и потребностями.

Вторым важным фактором является анализ данных и корректировка программы упражнений. Современные приложения и устройства, основанные на ИИ, способны анализировать данные о тренировках и состоянии здоровья студентов. Они могут отслеживать:

1. Частоту сердечных сокращений: является одним из важнейших параметров, отражающих функциональное состояние организма, позволяет оценить, насколько эффективно проходит тренировка и не превышает ли студент безопасный уровень нагрузки.

2. Продолжительность и качество тренировок: ИИ может анализировать, сколько времени студент проводит на тренировках и каково качество выполнения упражнений, предлагая корректировки для улучшения результатов. Если нагрузка слишком высока и быстро наступает утомление, будет рекомендовано снижать темп или сокращать время выполнения.

3. Восстановление: ключ к стабильному прогрессу, эффективному предотвращению травм и поддержанию оптимального уровня энергии на протяжении всего тренировочного цикла, учитывая данные о сне и уровне стресса, можно выделить оптимальные дни для отдыха и восстановления, что способствует предотвращению перетренированности.

Использование ИИ в физической культуре предоставляет множество преимуществ. Во-первых, технологии позволяют значительно повысить уровень персонализации тренировок и диет, что делает их более эффективными. Во-вторых, способствует повышению мотивации студентов, предоставляя им возможность отслеживать свои достижения и получать рекомендации по улучшению результатов. В-третьих, постоянный мониторинг здоровья, с помощью таких устройств как часы и браслеты, помогает студентам выявлять потенциальные проблемы на ранних стадиях и принимать последствия.

Несмотря на многочисленные преимущества, использование ИИ в физической культуре также имеет свои недостатки. Главным является риск зависимости от технологий, когда студенты начинают полагаться на ИИ не только для принятия решений о своей физической активности и здоровье, но и в жизни в целом. Это может привести к снижению самоконтроля и самостоятельности [3].

Искусственный интеллект может значительно улучшить и дополнить опыт тренировки, но полностью заменить преподавателя по физической культуре или персонального тренера невозможно. Потому что ИИ не сможет реализовать многие важные аспекты, такие как:

1. Человеческий контакт: персональные тренеры и преподаватели предоставляют эмоциональную поддержку, мотивацию и обратную

связь, которые трудно заменить алгоритмами. Человеческий контакт может быть важен для поддержания мотивации и преодоления трудностей.

2. Адаптация в реальном времени: преподаватели могут мгновенно адаптировать программу тренировок на основе наблюдений за техникой выполнения упражнений и состоянием человека, что часто невозможно для ИИ.

3. Психологический аспект: тренеры могут помогать в преодолении психологических барьеров, таких как страх или неуверенность, что является важной частью тренировочного процесса.

4. Специфические рекомендации: в некоторых случаях требуется глубокое понимание индивидуальных потребностей и особенностей здоровья, которое может быть сложно полностью оценить ИИ.

Перспективы использования ИИ в физической культуре студентов выглядят многообещающе. Ожидается, что в будущем технологии будут продолжать развиваться, что позволит улучшить алгоритмы анализа данных и повысить уровень персонализации. Кроме того, интеграция ИИ в образовательные программы может способствовать формированию более здоровой образовательной среды. Важно также развивать этические нормы и стандарты для защиты данных пользователей, чтобы минимизировать риски, связанные с использованием технологий.

Влияние искусственного интеллекта на физическую культуру студентов является значительным и многогранным. ИИ позволяет создавать персонализированные тренировочные программы, оптимизировать питание и эффективно мониторить здоровье. Несмотря на существующие недостатки преимущества использования ИИ в физической культуре очевидны. Будущее применения ИИ в этой сфере выглядит многообещающе, и дальнейшие исследования помогут выявить новые возможности для улучшения качества жизни студентов.

БИБЛИОГРАФИЧЕСКИЙ СПИСОК

1. Ильинич, В.И. Физическая культура студентов / В.И. Ильинич. - Москва, 2000. - 375 с.

2. Шумилов, А. Ю. Физическая подготовка в системе воспитания культуры здорового образа жизни населения / А. Ю. Шумилов // Содействие профессиональному становлению личности и трудоустройству молодых специалистов в современных условиях: Сборник материалов XV Международной научно-практической конференции. В 2-х частях, Белгород, 23 ноября 2023 года. – Белгород:

Белгородский государственный технологический университет им. В.Г. Шухова, 2023. – С. 298-305.

3. Шумилов, А. Ю. Изучение мотивации к здоровому образу жизни у студентов / А. Ю. Шумилов, Р. И. Хаметова // Физическое воспитание и спорт в высших учебных заведениях: Сборник статей XVI Международной научной конференции, Белгород, 23–24 апреля 2020 года. Том 2. – Белгород: Белгородский государственный технологический университет им. В.Г. Шухова, 2020. – С. 225-228.

УДК 796.012

Рябова И.О.

Научный руководитель: Максимович А.А., преп.

*Белгородский государственный технологический университет
им. В.Г. Шухова, г. Белгород, Россия*

ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В СПОРТИВНОЙ МЕДИЦИНЕ

В мире спорта информационные технологии играют важную роль, помогая тренерам, спортсменам и аналитикам повысить эффективность, разработать новые стратегии и совершенствовать результат. Современные технологии дают возможность собирать и анализировать огромные объемы данных о физической форме, технике, тактике соревнований и многом другом, что предоставляет командам и спортсменам конкурентное преимущество.

Спорт тесно связан с медициной. Информационные технологии играют ключевую роль в спортивной медицине, значительно улучшая процессы диагностики, лечения и восстановления спортсменов. Современные информационные системы позволяют более точно и быстро анализировать данные о состоянии здоровья спортсменов, что способствует эффективному медицинскому контролю и повышению спортивных достижений. Рассмотрим какие методы в медицинском обследовании важны для спортсмена [1].

Одним из наиболее важных исследований является функциональная диагностика. Функциональная диагностика – это комплекс инновационных методов, позволяющих выявить и исследовать особенности организма, определить функциональные нарушения его работы на самых ранних стадиях, а также заблаговременно предотвратить болезнь. Такой вид диагностики позволяет исследовать функции сердечно-сосудистой, дыхательной и

нервной систем спортсменов, с проблемами которых сталкиваются многие спортсмены [2].

Для полного прогресса в спорте атлету необходимо пройти комплексное тестирование и анализ, которые позволяют понять, что и как нужно исправить или доработать. Комплексное тестирование функциональной подготовленности в динамике необходимо для адекватного планирования учебно-тренировочного процесса, снижения риска развития заболеваний и травм, продления спортивного долголетия и достижения максимальных результатов. Такое тестирование проводится с учетом спортивной специализации, квалификации, условий и задач обследований, следовательно, результаты предъявляются индивидуально для каждого спортсмена. Полученные данные по результатам комплексного тестирования анализируются не только на основании алгоритмов, применяемых в практике спортивной науки и медицины путем сравнения с существующими нормами, но и на основании собственных данных, полученных по результатам выполняемых научно-исследовательских работ. Все данные распределяются по нескольким профилей, созданных для понимания определенного состояния. Выделяют: профиль физической подготовленности, профиль морфофункционального и психофизиологического состояний. Профиль физической подготовленности представлен на рисунке 1.



Рис. 1 Профиль физической подготовленности

Одним из главных показателей является компонентный состав тела, который подразумевает собой определение мышечной и жировой массы, пропорции тела и важен в любом виде спорта. Оценка компонентного состава массы тела осуществляется с применением антропометрического и биоимпедансного методов. Они позволяют определить спортивную пригодность и перспективность в конкретном виде спорта уже на начальных этапах многолетней подготовки. Мониторинг компонентного состава массы тела является значимой информативной составляющей в системе подготовки спортсменов. Благодаря такому исследованию можно понять какую часть тела следует держать в тонусе, какую необходимо развить и что для этого следует делать.

Дыхание играет существенную роль в эффективности тренировок и общем самочувствии. Оценка функционального состояния респираторной системы – одна из важных задач научно-методического обеспечения подготовки спортсменов. Она используется для определения резервных возможностей и адаптации к тренировочным нагрузкам дыхательной системы спортсменов.

Оценка аэробной работоспособности и определение зон интенсивности тренировочных нагрузок определяется результатами функционального нагрузочного тестирования. Эргоспирометрия, или кардиореспираторное нагрузочное тестирование – современная диагностическая методика, предоставляющая информацию об уровне физической работоспособности спортсменов (с определением порога анаэробного обмена, максимального потребления кислорода), а также – о функциональном состоянии дыхательной и сердечно-сосудистой систем. Грамотная интерпретация результатов позволяет оценить функциональную подготовленность спортсмена, а также скорректировать (индивидуализировать) тренировочный процесс.

В подвижных видах спорта для получения лучших результатов важную роль играют сила и скорость спортсмена. Высокий уровень скоростных способностей позволяет не только поддерживать хорошую физическую форму и показывать выдающиеся результаты, но и снизить риск травм и уверенно справляться с бытовыми задачами. Обычно для определения скоростно-силовых возможностей используются прыжковые тесты, которые показывают такие показатели, как пиковую и взрывную силы, максимальную скорость и мощность и другое. В настоящее время одним из лучших тестов для определения скоростно-силовых возможностей является анаэробный Вингейт-тест. Он проводится с целью определения скоростно-силовой выносливости и

скоростно-силовой подготовленности на основании различных показателей (пиковая мощность, время до пика, средняя мощность, минимальная мощность, индекс утомления). Такой тест, в отличие от прыжковых тестов, минимизирует влияние техники исполнения упражнения на конечные результаты, что является большим преимуществом. Вингейт-тестирование скоростно-силовых способностей отличается от иных видов тестирований простотой проведения, достоверностью и корректностью полученных результатов. Пример результатов проведения Вингейт-тестирования представлен на рисунке 2 [3].

Тестирование скоростно-силовых способностей (Counter Movement Jump)		
Показатели		Абсолютное значение
		29.04.2024
Высота прыжка (длительность полета)/Flight height (flight time) , м		0,34
Масса тела/Body Mass, кг	1	58,93
Пиковая сила/Pic force, Н	2	1194,75
Сила при смене направления движения/Force lowest position, Н	3	1173,00
Максимальная сила в момент приземления/Maximum landing force , Н	4	2517,50
Взрывная сила/Rate of force development (RFD) , Н	5	5382,75
Индекс реактивной силы/Reactive Strength Index (RSI)		0,30
Максимальная скорость/Maximum velocity, м/с		2,65
Максимальная механическая мощность/Maximum mechanical power		2810,43

Рис. 2 Показатели скоростно-силовых возможностей

В настоящее время далеко не все спортсмены обладают возможностью пройти такие тесты, следовательно, они не знают свои показатели и не понимают, что следует улучшить и в каком направлении стоит двигаться дальше. Таким образом профессиональными спортсменами становятся лишь единицы, а остальные уходят из спорта из-за непонимания своих возможностей. В Беларуси такие тесты могут пройти только спортсмены сборных и национальных команд, однако в их число следует еще попасть. Другие же такой возможности не имеют. Для дальнейшего развития спорта в Беларуси следует ввести обязательное прохождение таких тестов для каждого спортсмена, который хочет связать свою жизнь со спортом и добиться стоящих результатов.

Будущее спортивной медицины зависит от дальнейшего внедрения и развития информационных технологий, что откроет новые горизонты

в медицинской помощи спортсменам и повысит их физическую подготовленность и здоровье.

БИБЛИОГРАФИЧЕСКИЙ СПИСОК

1. Храпкин М. Р. Спортивная медицина // Наука-2020. 2020. №8 (44). С. 158-162.
2. Яхшиева М. Ш., Ахмадова Ч. Б., Зоирова М. Е. Современные информационные технологии в спортивной тренировке // Молодой ученый. 2020. № 11 (301). С. 201-203.
3. Государственное учреждение «Республиканский научно-практический центр спорта» [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://medsport.by>. – Дата доступа: 10.04.2025.

УДК 796.015

Савенкова А.Ю.

Научный руководитель: Кутергина А.Н. ст. преп.

*Белгородский государственный технологический университет
им. В.Г. Шухова, г. Белгород, Россия*

СОВРЕМЕННЫЕ ФОРМАТЫ ФИЗИЧЕСКОЙ АКТИВНОСТИ

Современный человек всё чаще обращает внимание на здоровье и физическую форму. Сидячий образ жизни, стресс и нехватка времени требуют эффективных решений, которые не только помогут держать тело в тонусе, но и принесут удовольствие. Сегодня существует множество форматов физической активности: от интенсивного кроссфита до медитативной йоги и активного отдыха на природе — хайкинга [1].

Рассмотрим три наиболее популярных и принципиально разных направления: кроссфит, йогу и хайкинг. Они отличаются по уровню нагрузки, целям, подходу к тренировкам и даже философии (Табл. 1).

Каждое направление физической активности уникально и оказывает разное влияние на организм. Разберёмся подробнее, чем полезны кроссфит, йога и хайкинг [2]:

Кроссфит — этот метод тренировок сочетает силовые упражнения, кардио и функциональное движение.

Он способствует:

- быстрому сжиганию жира;
- увеличению мышечной массы;
- улучшению выносливости;

- развитию дисциплины и командного духа (тренировки часто проходят в группе).

Однако кроссфит требует контроля техники и не подходит людям с хроническими травмами или слабой физической подготовкой.

Йога — это не только физические упражнения, но и работа с дыханием, вниманием и стрессом.

Она помогает:

- улучшить гибкость и осанку;
- снизить уровень тревожности и усталости;
- наладить дыхание и концентрацию;
- мягко укрепить мышцы без перенапряжения.

Йога особенно ценна для офисных работников и людей с малоподвижным образом жизни, а также для восстановления после травм [3].

Хайкинг — это прогулки по пересечённой местности, особенно в горах или лесах, дают возможность:

- получить качественную кардионагрузку;
- насытить организм кислородом;
- улучшить настроение за счёт контакта с природой;
- снизить риск гипертонии, депрессии и сердечно-сосудистых заболеваний.

Хайкинг подходит практически всем и не требует специальной подготовки — главное, иметь подходящую обувь и маршрут [4].

Таблица 1 – Сравнение популярных направлений

Параметр	Йога	Кроссфит	Хайкинг
Уровень нагрузки	Низкий — умеренный	Высокий	Умеренный
Основная цель	Гибкость, спокойствие, здоровье	Сила, выносливость, жиросжигание	Активный отдых, кардионагрузка
Риск травм	Низкий	Средний — высокий	Низкий
Инвентарь	Коврик, удобная одежда	Спецоборудование, штанги	Удобная обувь, рюкзак
Подходит для	Людей любого возраста	Спортсменов, активных людей	Любителей природы, прогулок

Согласно опросу среди взрослых в возрасте от 25 до 45 лет, хайкинг — один из самых доступных и привлекательных форматов активности. Йога набирает популярность благодаря своей

универсальности, а кроссфит остаётся выбором тех, кто предпочитает интенсив и соревновательность (Рис. 1).

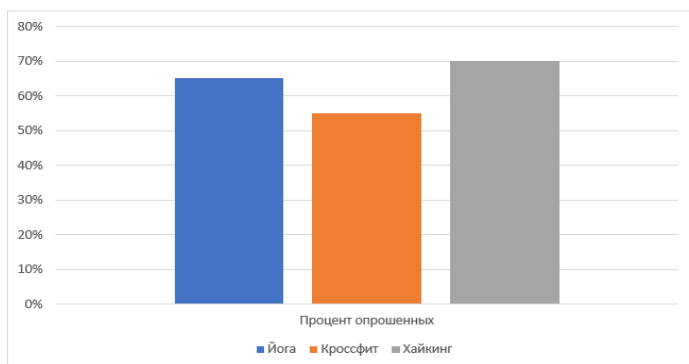


Рис. 1 – Популярность видов физической активности среди взрослых.

Походящий формат тренировок выбирается индивидуально по следующим критериям:

- Подумайте, насколько активно вы живёте сейчас. Если физическая нагрузка давно не была частью вашей жизни, стоит начать с более мягких форматов — прогулок, лёгкой йоги или коротких походов. Это поможет телу адаптироваться и избежать перегрузок.

- У каждого вида активности свой «темп». Йога органично вписывается даже в плотный график — 30 минут утром или вечером хватит для ощутимого эффекта. Хайкинг требует больше времени и обычно подходит для выходных. Кроссфит лучше подойдёт тем, кто готов регулярно выделять время на интенсивные тренировки в зале [5].

- Если вам важна внутренняя гармония и вы предпочитаете размеренный темп — йога поможет восстановить баланс. Любите природу и активные прогулки — выбирайте хайкинг. А если вас вдохновляют вызовы и работа на результат — кроссфит станет отличным выбором.

Физическая активность — это не только способ улучшить внешний вид, но и фундамент психоэмоционального здоровья. Современные тренды дают нам гибкость в выборе: не обязательно ходить в спортзал, если вам ближе утренняя йога или пешие прогулки. Самое главное — заниматься регулярно и с удовольствием.

Выбирайте не то, что «в моде», а то, что поможет вам чувствовать себя живым, энергичным и в гармонии с собой.

БИБЛИОГРАФИЧЕСКИЙ СПИСОК

1. Гавришова, Е.В. Результативность самостоятельных занятий физическими упражнениями студентов с разными типами мотивации достижения / Е.В.Гавришова, Е.С. Замчевская, А.С. Грачев, Н.Б. Кутергин // Ученые записки университета имени П.С. Лесгафта. — 2023. — № 2 (216). — С. 80-85.
2. Зайцева, Н. В. Современные виды фитнеса как форма физического воспитания студентов / Н. В. Зайцева // Современные научные исследования и инновации. — 2020. — № 6. — URL: <https://web.snauka.ru> (дата обращения: 22.05.2025).
3. Новикова, Е. М. Влияние регулярных занятий йогой на психофизическое состояние человека / Е. М. Новикова // Теория и практика физической культуры. — 2021. — № 3. — С. 24–27.
4. Гаврилова, О. И. Актуальность занятий физической культурой на открытом воздухе (на примере хайкинга) / О. И. Гаврилова // Молодой ученый. — 2022. — № 14 (408). — С. 91–93.
5. Козлов, А. С. Кроссфит: плюсы и риски высокоинтенсивных тренировок / А. С. Козлов // Физическая культура: воспитание, образование, тренировка. — 2023. — № 1. — С. 12–15.

УДК 796:616.12

Савенкова А.Ю.

Научный руководитель: Кутергина А.Н. ст. преп.

*Белгородский государственный технологический университет
им. В.Г. Шухова, г. Белгород, Россия*

ФИЗИЧЕСКАЯ АКТИВНОСТЬ КАЖДЫЙ ДЕНЬ: ФОРМУЛА ЗДОРОВОГО СЕРДЦА

Сердечно-сосудистые заболевания (ССЗ) остаются ведущей причиной преждевременной смертности по всему миру. По информации Всемирной организации здравоохранения, ежегодно они уносят жизни свыше 17 миллионов человек. Однако, как отмечают специалисты, приблизительно 80% этих трагедий можно было бы избежать при корректировке образа жизни. Одним из ключевых факторов профилактики считается регулярная физическая активность. Движение не просто благоприятно влияет на общее самочувствие — оно играет важнейшую роль в поддержании здоровья сердца.

Во время физических упражнений сердечная мышца начинает функционировать активнее, улучшается циркуляция крови,

нормализуется уровень сахара и холестерина. Постоянная двигательная активность оказывает следующий положительный эффект:

- стабилизирует артериальное давление;
- укрепляет миокард — мышечную ткань сердца;
- снижает вероятность образования тромбов;
- повышает гибкость и прочность сосудов;
- способствует снижению массы тела и уменьшению концентрации липопротеинов низкой плотности (ЛПНП), так называемого «плохого» холестерина.

Таким образом, физическая активность служит своеобразной тренировкой не только для скелетной мускулатуры, но и для всей сердечно-сосудистой системы. Особенно благотворное влияние оказывают аэробные упражнения — к ним относятся, например, быстрая ходьба, плавание, бег, езда на велосипеде и танцы (Табл. 1).

Таблица 1 – Влияние физической активности на факторы риска ССЗ

Фактор риска	Влияние физической активности
Повышенное артериальное давление	Снижение на 5–10 мм рт. ст. при регулярных нагрузках
Избыточная масса тела	Снижение массы тела при расходе 250–500 ккал/день
Повышенный уровень холестерина	Увеличение «хорошего» холестерина (ЛПВП)
Стресс	Улучшение эмоционального состояния
Сахарный диабет 2 типа	Повышение чувствительности к инсулину

Не каждый вид физической нагрузки оказывает одинаковое влияние на здоровье сердечно-сосудистой системы. Для профилактики и поддержания работы сердца особенно полезны аэробные упражнения — те, при которых учащаются сердцебиение и дыхание [2].

Быстрая и скандинавская ходьба - это одни из самых простых и доступных способов двигательной активности, особенно подходящие для пожилых людей и тех, кто страдает от избыточного веса. Регулярные прогулки — например, по 30 минут пять раз в неделю — могут снизить вероятность инфаркта почти на 30–40%.

Плавание - этот вид нагрузки снижает давление на суставы, улучшает работу дыхательной системы и помогает нормализовать артериальное давление. Плавание подходит широкому кругу людей, включая тех, кто страдает от варикозного расширения вен или заболеваний позвоночника.

Езда на велосипеде и велотренажёре - регулярные занятия

укрепляют сердечно-сосудистую и дыхательную системы, а также мышцы нижней части тела. Рекомендуется заниматься 3–4 раза в неделю по 30–40 минут. При желании часть повседневных поездок можно заменить поездками на велосипеде.

Танцы и аэробика - помимо пользы для сердца, такие занятия развивают координацию движений, снижают уровень тревожности и способствуют улучшению настроения. Важно выбирать те направления, которые приносят удовольствие.

Йога и пилатес - хотя эти практики не относятся к классическим кардионагрузкам, они способствуют снижению уровня стресса и гормона кортизола, тем самым защищая сердце от перегрузки. Особенно эффективны дыхательные упражнения и мягкие, плавные комплексы, такие как хатха-йога или виньяса.

Наилучший эффект достигается при сочетании умеренных аэробных нагрузок (например, ходьбы или езды на велосипеде) с упражнениями на гибкость и дыхание, что особенно актуально при начальных формах гипертонии и хроническом стрессе.

Согласно рекомендациям Всемирной организации здравоохранения [3], для поддержания здоровья взрослым необходимо уделять физической активности не менее:

- 150 минут умеренных аэробных нагрузок в неделю (например, по 30 минут активной ходьбы пять раз в неделю);
- или 75 минут интенсивной активности (таких как бег или энергичные танцы);
- плюс 2–3 силовые тренировки в неделю для укрепления мышечной системы.

Причём важны не столько длительность и интенсивность, сколько систематичность. Даже короткие занятия по 10 минут, если выполнять их ежедневно, могут дать ощутимый эффект [4].

Физическая активность особенно необходима:

- людям, ведущим малоподвижный образ жизни, в том числе с офисной работой;
- тем, кто имеет наследственную предрасположенность к гипертонии или сердечно-сосудистым заболеваниям;
- пожилым — в щадящем формате (зарядка, прогулки);
- подросткам и молодым — для предотвращения раннего развития артериальной гипертензии.

Постоянное движение — один из самых доступных и эффективных способов заботы о сердце и укрепления здоровья в целом. По оценкам экспертов ВОЗ, умеренные регулярные нагрузки способны снизить риск сердечно-сосудистых заболеваний на 20–30% [5]. Они

нормализуют давление, повышают уровень «хорошего» холестерина (ЛПВП) и уменьшают воспалительные процессы в организме.

Кроме того, упражнения благоприятно воздействуют на внутреннюю оболочку сосудов (эндотелий), улучшая кровообращение и снижая вероятность развития атеросклероза. Также активность помогает контролировать массу тела, что особенно важно в борьбе с ожирением — одним из главных факторов риска сердечных патологий.

Включение движения в повседневный распорядок — это несложный шаг к улучшению качества жизни, долголетию и эмоциональному благополучию. Начните с малого, выберите вид активности, который доставляет радость — и уже скоро вы почувствуете разницу.

БИБЛИОГРАФИЧЕСКИЙ СПИСОК

1. Иванов А.В. Влияние регулярной физической активности на здоровье сердечно-сосудистой системы / А.В. Иванов, Е.П. Смирнова // Здоровье и спорт. — 2020. — № 3. — С. 15–22.

2. Петров С.М. Роль ежедневных физических нагрузок в профилактике сердечно-сосудистых заболеваний / С.М. Петров // Кардиология сегодня. — 2019. — Т. 12, № 4. — С. 40–46.

3. Кузнецова И.В. Физическая активность как фактор снижения риска ишемической болезни сердца / И.В. Кузнецова // Вестник медицинской науки. — 2021. — № 7. — С. 55–61.

4. Гавришова, Е.В. Результативность самостоятельных занятий физическими упражнениями студентов с разными типами мотивации достижения / Е.В. Гавришова, Е.С. Замчевская, А.С. Грачев, Н.Б. Кутергин // Ученые записки университета имени П.С. Лесгафта. — 2023. — № 2 (216). — С. 80–85.

5. Всемирная организация здравоохранения. Глобальные рекомендации по физической активности для здоровья / ВОЗ. — Женева, 2010. — 60 с.

ВЛИЯНИЕ ТЕХНОЛОГИЙ НА ФИЗИЧЕСКУЮ АКТИВНОСТЬ МОЛОДЁЖИ

Спорт и физические нагрузки являются неотъемлемой частью человеческой жизни. Они помогают человеку не только развивать свои физические данные, но и формировать свой внутренний мир. С помощью спорта мы укрепляем свой иммунитет, а также формируем нравственные ценности. Но современный мир развивается с невероятной скоростью, и это приводит к тому, что часть населения стала забывать о важности физической активности. Особенно это отразилось на нынешнем поколении. Поэтому при работе над своей статьей я поставила себе цель рассмотреть, какое влияние оказывают технологии на физическую активность молодежи.

Спорт – это комплекс физических упражнений, предназначенных для развития и поддержания хорошей физической формы. Он не только укрепляет здоровье и улучшает физические показатели, такие как ловкость, выносливость и координацию, но и способствует формированию важных личностных качеств, включая дисциплину и умение работать в команде. Спорт совмещает в себе усовершенствование как физических, так и интеллектуальных способностей.

Спорт имеет длинную историю, которая начинается с древности, где, как мы знаем из курса истории, физическая активность имела чуть ли не главное место в жизни. Борцов Валентин в своей статье «История спорта. От Древней Греции до наших дней» говорит, что древние греки использовали спорт для подготовки воинов, которые в свою очередь должны были обладать физическими качествами силы, ловкости, быстроты и выносливости. В средние века спорт нужен был не только для отбора и подготовки военных, но и носил театрализованный или ритуальный характер. В современном мире люди используют спорт для поддержания здоровья и физической формы [1].

Физическая активность является первым шагом к улучшению и поддержанию своего здоровья. Спорт помогает снизить риски развития различных заболеваний, а также улучшить внутреннее состояние человека. Кроме того, физические нагрузки укрепляют тело, делая его

более сильным, гибким и выносливым. Спорт укрепляет мышцы, связки и кости, снижая риск травм. Физическая активность задействует практически все группы мышц, она хорошо влияет на суставы, позвоночник и на опорно-двигательную систему, а также помогает снижать вес. По мнению Дримитриевой А.С. «спортивные упражнения способствуют длительному снижению веса, и при постоянных тренировках появляется вероятность не набирать его обратно». Спорт также понижает уровень стресса и способствует улучшению настроения [2].

Сейчас спорт не так сильно признается среди молодежи, как раньше, так как современное общество находится под влиянием новых, быстроразвивающихся технологий. С раннего возраста подростки окружены различными гаджетами. Появление мобильных приложений, социальных сетей, видеоигр и других развлечений приводит к снижению уровня движения среди людей, в частности подростков. С развитием цифровых технологий, мы можем наблюдать увеличение числа молодёжи, которое предпочитает проводить всё свое время в сидячем положении за экранами телефонов и компьютеров, и не уделяет должного внимания физической активности.

Чрезмерное использование информационных технологий влияет не только на физическое здоровье человека, но и на моральное состояние. Тхостов А.Ш. и Сурнов К.Г. считают, что ««Невыносимая легкость бытия», обеспечиваемая современными технологиями удовлетворения потребностей, актуально и потенциально чревата серьезными отрицательными последствиями для всего процесса культурно-исторического развития» [3]. Большинство молодых людей зависимы от использования гаджетов, молодежь игнорирует реальную жизнь. Подростки могут проводить все свое время в интернете, что приводит к ухудшению качества их жизни. Люди чувствуют себя комфортнее в интернете, чем в реальном мире, так как в нём личность не сталкивается с жизненными проблемами, которые нужно решать. Кроме того, использование социальных сетей может увеличить уровень тревожности и депрессии. Постоянное получение информации может вызвать у людей стресс, а негативные комментарии – сделать людей несчастными, разбить им сердце.

Несмотря на это, технологии имеют свои плюсы для спорта и физической активности. Наряду с появлением социальных сетей и видеоигр, людям стали доступны фитнес–приложения и платформы для онлайн-занятий спортом. Данные приложения позволяют пользователям просматривать различные видео с упражнениями от профессионалов. Люди имеют возможность создавать индивидуальные

тренировки в зависимости от того, какие цели они преследуют. Помимо этого, приложения для занятий спортом способны отслеживать физическую активность, контролировать питание, мониторить сон, а также дают возможность пользователю участвовать в различных соревнованиях.

В настоящее время мы можем наблюдать появление фитнес-браслетов и смарт-часов, которые помогают контролировать физическую активность и мотивируют на достижение новых целей. Данные устройства отслеживают количество шагов, пройденных пользователем, его пульс, количество потребляемых белков, жиров и углеводов, а также качество сна. Появление спортивных блогеров, продвигающих здоровый образ жизни, способствует распространению интереса к фитнесу, спорту и правильному питанию среди всех групп общества

Современные технологии предоставляют человеку огромные возможности. Виртуальный мир может использоваться для отдыха и развлечения, для познания чего-то нового, но не стоит заменять им реальные эмоции [4,5].

Таким образом, исходя из всего вышеперечисленного, мы можем сделать вывод, что технологии являются не только источником деградации молодого поколения, но и шагом для воспитания физического духа. Люди должны находить компромисс между этими сторонами и направлять свои знания и возможности в нужное русло.

Проведя свое исследование на тему влияния технологий на физическую активность молодёжи, я могу с точностью сказать, что мир не стоит на месте, а инновационные технологии делают огромные шаги в своем развитии. Этот процесс имеет как положительные, так и отрицательные стороны. С появлением различных гаджетов, видеоигр и социальных сетей молодёжь предпочла выбирать сидячий образ жизни. Однако, благодаря новым технологиям людям открываются множество возможностей для повышения активности, такие как фитнес-программы и устройства для мониторинга здоровья. Хочу отметить то, что молодёжь имеет право самостоятельно выбирать, что будет для них лучше, занятия спортом или сидячий образ жизни, но я считаю, что самым правильным вариантом будет поиск компромисса между данными аспектами, то есть объединение приятного с полезным.

БИБЛИОГРАФИЧЕСКИЙ СПИСОК

1. Борцов В. История спорта. От Древней Греции до наших дней / В. Борцов. - Москва: Центрполиграф, 2023. - 349, с.: ил. - 16+. - ISBN 978-5-227-10058-0 (в пер.): Б. ц. - Текст: непосредственный.
2. Дмитриева А. С. Влияние спорта на жизнь и здоровье человека, физическая активность, как основное направление развития здорового общества / А.С. Дмитриева, В.И. Пахомов // Наука-2020. 2021. №7 (52). URL: <https://cyberleninka.ru> (дата обращения: 28.03.2025).
3. Тхостов А. Ш. Влияние современных технологий на развитие личности и формирование патологических форм адаптации: обратная сторона социализации [Текст] // А. Ш. Тхостов, Сурнов К. Г./ Психологический журнал. –2005. –№ 6.
4. Инновационные подходы к организации учебного процесса по дисциплине «Физическая культура» // под. ред. С.И. Крамского, И.А. Амельченко. - Белгород: Изд.-во БГТУ, 2015. – 423 с.
5. Теоретические основы дисциплины «Физическая культура и спорт» для студентов вуза / под. ред. С.И. Крамского, И.А. Амельченко. - Белгород: Изд.-во БГТУ, 2022. – 236 с.

УДК 004.946

Седых А.А.

Научный руководитель: Кутергина А.Н., ст. преп.

*Белгородский государственный технологический университет
им. В.Г. Шухова, г. Белгород, Россия*

VR И AR В ФИЗКУЛЬТУРЕ: ВИРТУАЛЬНЫЙ СПОРТЗАЛ БУДУЩЕГО

Слушайте, ну признайтесь, ведь бывает такое: вечер, устал, а надо бы на тренировку... и такая тоска берет! Беговая дорожка смотрит на тебя с укором, гантели пылятся в углу. Знакомо? А что, если я скажу, что скоро все это может измениться так, что вы сами будете бежать заниматься, как на праздник? И помогут нам в этом штуки, которые еще недавно казались фантастикой из кино – виртуальная (VR) и дополненная (AR) реальность. Это не просто очередные гаджеты, это шанс перевернуть наше представление о физкультуре с ног на голову и построить такой спортзал будущего, о котором мы и мечтать не могли!

Представьте на минутку: вместо того чтобы тоскливо крутить педали велотренажера, пялясь в стену, вы надеваете шлем и – вуаля! – несетесь по узким улочкам средневекового города или карабкаетесь на

Эверест, чувствуя каждый подъем. Или, скажем, вместо нудных приседаний вы участвуете в эпической битве с драконами, где каждое ваше движение – это удар мечом или уклонение от огненного дыхания. Вот это и есть магия VR и AR! Виртуальная реальность закидывает нас в совершенно другой, нарисованный мир, а дополненная – добавляет всякие крутые штуки прямо в нашу комнату, оживляя ее. И когда эти технологии встречаются со спортом, получается что-то невероятное.

Самое крутое, что эти штуки умеют делать, – это обманывать нашу лень. Ну серьезно, главная проблема ведь в чем? Скучно! А тут – игра! Превращают нудную зарядку в настоящее приключение. Это даже словом специальным назвали – "экзергейминг". Вот рубишь ты в "Beat Saber" световыми мечами летящие кубики под зажигательную музыку, или в "Superhot VR" уворачиваешься от пуль, как Нео из "Матрицы", – и совсем забываешь, что это вообще-то тренировка. А мышцы-то работают, сердце колотится, калории горят! И все эти очки, уровни, ачивки, соревнования с друзьями – это ж как наркотик, хочется еще и еще! Уже доказано, что некоторые такие VR-игрушки нагружают похлеще, чем традиционный теннис или бокс.

Но это не только про "поиграть". VR и AR – это как личный тренер, который всегда с тобой и знает тебя лучше всех. Современные гаджеты напичканы датчиками: они следят за твоим пульсом, скоростью, как ты двигаешься, правильно ли все делаешь. И тут же, в реальном времени, виртуальный тренер или умная программа подстраивает нагрузку. Слишком легко? Держи задачку посложнее! Устал? Снизим темп, отдохни. Это ж мечта – тренировка, которая идеально подходит именно тебе, твоим целям, твоему настроению. Искусственный интеллект там анализирует, как ты занимаешься, и составляет планы на будущее, чтобы ты не стоял на месте.

А еще – мгновенная подсказка! Вот делаешь ты какое-нибудь сложное упражнение, а AR-очки или даже телефон показывают тебе прямо поверх твоего отражения, как надо правильно двигаться, где какая мышца должна работать. Это как будто рядом стоит супер-тренер и все время поправляет, чтобы ты не навредил себе и получил максимум пользы. А в виртуальном мире тебя может вести аватар тренера – он и покажет, и расскажет, и подбодрит.

И, конечно, огромный плюс – это свобода! Не надо никуда ехать, подстраиваться под расписание спортзала. Плохая погода за окном? Да какая разница, если ты можешь "пробежаться" по солнечному пляжу на Бали, не выходя из своей квартиры. Особенно это круто для тех, кто живет в больших городах, где до парка еще добраться надо, или там, где полгода зима. Виртуальный спортзал всегда открыт, 24/7.

И не думайте, что это все для одиночек-интровертов. Наоборот! В виртуальных мирах можно заниматься вместе с друзьями, даже если они на другом конце света. Можно присоединиться к групповой онлайн-тренировке, где настоящий тренер ведет занятие для целой толпы таких же энтузиастов. Соревноваться, поддерживать друг друга, делиться успехами – это же так заряжает! Многим как раз этого общения и не хватает, чтобы не бросить занятия.

Примеров, как это уже работает, – масса. Кроме фитнес-игр, есть целые VR-студии, где народ крутит педали на сайклах или молотит грушу в виртуальных боях. А есть AR-приложения типа "Zombies, Run!", которые превращают твою обычную пробежку по району в квест: ты убегаешь от виртуальных зомби, собираешь "припасы" и слушаешь захватывающую историю через наушники. Врачи тоже всю используют VR и AR для реабилитации. Представьте, человек после инсульта или травмы заново учится двигаться, "собирая" виртуальные яблоки или "гуляя" по красивому лесу. Это куда веселее и эффективнее, чем просто повторять скучные упражнения. AR помогает и дома следить, чтобы пациент все делал правильно.

Даже большие спортсмены не брезгают этими технологиями. В VR они отрабатывают тактику, как будто играют настоящий матч, тренируют реакцию, готовятся к соревнованиям морально. Гонщики изучают трассы, пилоты – действия в нештатных ситуациях. А AR-очки могут прямо во время тренировки показывать спортсмену кучу полезной информации: скорость, пульс, правильность техники.

Конечно, не все так радужно, есть и свои "но". Во-первых, цена вопроса. Хотя гаджеты и дешевеют, но хороший VR-шлем или AR-очки – это все еще не для всех по карману. Да и компьютер нужен мощный, чтобы все это красиво летало и не тормозило. Плюс, не все хорошо переносят VR – некоторых банально укачивает. И безопасность: если ты в шлеме и не видишь, что вокруг, можно и в стену вписаться, и об угол стукнуться. Так что нужно думать, как сделать все это безопасным и удобным.

И самое главное – это не просто железки. Нужны толковые программы тренировок, разработанные специалистами, которые понимают и в спорте, и в медицине, и в психологии. Мы еще многого не знаем о том, как эти виртуальные нагрузки влияют на нас в долгосрочной перспективе. Тут нужны серьезные исследования. Ну и, конечно, важно, чтобы все эти блага цивилизации были доступны не только гикам из столицы, но и бабушке из деревни, и человеку на инвалидной коляске.

Но, несмотря на все эти "если" и "но", идея "виртуального спортзала будущего" – это просто бомба! Это не значит, что мы все засядем дома в шлемах и забудем про настоящие стадионы и парки. Нет! Это значит, что у нас появится еще один крутой инструмент, чтобы сделать спорт доступнее, интереснее и эффективнее для каждого. Представьте себе мир, где твой личный тренер – это умная программа, которая знает тебя как облупленного, где ты можешь бросить вызов чемпиону мира, не вставая с дивана, или помедитировать на виртуальном Тибете вместе с людьми со всей планеты.

В общем, VR и AR – это не просто хайп. Это реальный шанс изменить наше отношение к собственному телу и здоровью. Они могут сломать барьеры, которые мешают нам двигаться, и предложить совершенно новые, захватывающие способы стать сильнее, выносливее и счастливее. Да, путь к идеальному "виртуальному спортзалу" только начинается, но то, что мы видим уже сейчас, – это просто космос! И это будущее, где забота о себе – это не скучная обязанность, а увлекательное приключение, доступное каждому.

БИБЛИОГРАФИЧЕСКИЙ СПИСОК

1. Кутергина, А.Н. Физическая культура и спорт, как средство сохранения и укрепления здоровья людей, из физического самосовершенствования. Физическое самовоспитание и самосовершенствование / А.Н. Кутергина // Содействие профессиональному становлению личности и трудоустройству молодых специалистов в современных условиях: сборник материалов XII Международной научно-практической конференции: в 3 ч. — Белгород, 2020. — Часть 2. — С. 109-116.

2. Юсупова, Р. В. Анализ рынка VR. Актуальность VR для спорта / Р. В. Юсупова, Д. У. Чабаев, В. В. Юсупов // Миллионщиков-2024 : Материалы VII Всероссийской научно-практической конференции студентов, аспирантов и молодых ученых с международным участием (В рамках реализации программы развития передовой инженерной школы "РосГеоТех"), Грозный, 30 мая 2024 года. – Грозный: Грозненский государственный нефтяной технический университет им. М.Д. Миллионщикова, 2024. – С. 113-115. – EDN HNOSIP.

3. Шалавина, Ю. В. Использование VR-технологий в спорте / Ю. В. Шалавина, Д. В. Бритко // Теоретические и практические проблемы физической культуры и спорта : Материалы Всероссийской научно-практической конференции с международным участием, посвященной 70-летию факультета физической культуры и спорта БГПУ, Благовещенск, 01 декабря 2023 года. – Благовещенск: Благовещенский

государственный педагогический университет, 2023. – С. 63-69. – EDN YQLTNW.

4. Котельникова, В. В. Инновационные технологии в спорте от тренажеров до VR / В. В. Котельникова, Л. Э. Пакина // Актуальные вопросы физического воспитания и спортивной тренировки : Сборник материалов IV Международной научно-практической конференции студентов, магистрантов и молодых ученых, Брянск, 01 ноября 2024 года. – Брянск: Брянский государственный университет им. акад. И.Г. Петровского, 2024. – С. 150-155. – EDN GWNZGD.

5. Егер, М. Д. VR и AR в спорте / М. Д. Егер, Ю. А. Попова // Актуальные проблемы, современные тенденции развития физической культуры и спорта с учетом реализации национальных проектов : материалы V Всероссийской научно-практической конференции с международным участием, Москва, 18–19 мая 2023 года. – Москва: Российский экономический университет имени Г.В. Плеханова, 2023. – С. 343-348. – EDN TDOTNA.

УДК 004

Седых А.А.

Научный руководитель: Кутергина А.Н., ст. преп.

*Белгородский государственный технологический университет
им. В.Г. Шухова, г. Белгород, Россия*

ЦИФРОВАЯ НАГРУЗКА И ГИПОДИНАМИЯ: ВЛИЯНИЕ СИДЯЧЕЙ РАБОТЫ НА ЗДОРОВЬЕ

Наши дни, когда цифра проникла повсюду, круто изменили то, как мы работаем. Большинство из нас, кто трудится в офисе или удаленно, проводят часы, а то и целые дни, не отрываясь от компьютера. И тут возникают две большие проблемы, которые идут рука об руку: особая "цифровая усталость" и старая знакомая – нехватка движения, или гиподинамия. Вместе они наносят серьезный удар по нашему здоровью, и это уже не просто догадки, а тема для серьезного разговора и поиска решений.

Что такое эта "цифровая нагрузка"? Это не просто модный термин. Это то, с чем сталкивается каждый, кто часами сидит перед монитором. Во-первых, наши глаза. Они работают на износ: постоянно смотрят на светящийся экран, пытаются разглядеть мелкие буквы, напрягаются, чтобы сфокусироваться. Результат? Глаза быстро устают (врачи называют это астенопией), появляется ощущение сухости, будто песка насыпали, они краснеют, картинка может плыть, двоиться, а голова

начинает болеть. Если так продолжается долго, зрение может начать садиться, появится "синдром сухого глаза", а возрастные проблемы с чтением могут нагрянуть раньше. Дальше – наш мозг. Ему приходится переваривать кучу информации, делать несколько дел одновременно, постоянно отвлекаться на всплывающие окна и сообщения. Это как жонглировать слишком большим количеством мячей – рано или поздно что-то упадет. В итоге мы хуже концентрируемся, забываем важное, нам сложнее принимать решения, и вообще чувствуем себя выжатыми, как лимон. Некоторые специалисты даже говорят о риске развития чего-то вроде "цифрового слабоумия" у тех, кто особенно уязвим. А что с нервами? Постоянная гонка, сроки, ощущение, что ты всегда "на связи", особенно если работаешь из дома и работа с личной жизнью слились воедино – все это мощнейший стресс. Отсюда хроническая усталость, тревожность, выгорание на работе, а то и депрессия. И не забудем про руки: монотонные движения мышкой и по клавиатуре могут привести к болям в запястьях, например, к туннельному синдрому, когда нерв зажимается.

Теперь о гиподинамии. Когда мы часами сидим, наше тело страдает. Первым под удар попадает наш скелет и мышцы. Без движения мышцы, особенно спины и пресса, которые должны держать нас прямо, слабеют, как бы "сдуваются". А вот мышцы шеи и плеч, наоборот, постоянно напряжены. Итог – сутулость, боли в спине, шее, проблемы с позвоночником, вплоть до грыж. Кости тоже не любят безделья – они становятся более хрупкими, что в будущем может привести к остеопорозу. Сердце и сосуды тоже не остаются в стороне. Когда мы мало двигаемся, кровь течет медленнее, особенно в ногах – привет, варикоз, а там и до тромбов недалеко. Сердцу становится тяжелее работать, давление может подскочить, "плохой" холестерин растет, "хороший" падает – а это прямая дорога к проблемам с сосудами, к инфарктам и инсультам. Обмен веществ тоже дает сбой. Мышцы почти не работают, сахар из крови усваивается хуже, клетки хуже реагируют на инсулин, а это прямой путь к диабету второго типа. Лишний вес, особенно тот самый опасный жир на животе, тоже часто становится спутником сидячей жизни. Даже дышим мы хуже, когда сидим скрючившись: легкие не расправляются полностью, и это тоже не добавляет здоровья. И пищеварение страдает: кишечник становится "ленивым", отсюда запоры и другие неприятности.

И вот тут-то цифровая усталость и неподвижность сплетаются в настоящий порочный круг. Устал от экрана, голова гудит – какое уж тут желание идти в спортзал или просто прогуляться. А когда спина ноет от долгого сидения, настроение падает еще ниже, и работать становится

только тяжелее. Постоянный стресс от цифровой гонки мешает нормально спать, а невыспавшийся человек еще больше устает за компьютером и еще хуже соображает.

Получается, что эта парочка – цифровая нагрузка и сидячий образ жизни – бьет по нам со всех сторон: по телу, по мозгам, по настроению. Это не просто личные неудобства, это снижает нашу работоспособность, портит качество жизни. И это проблема не только каждого отдельного человека, но и для всей системы здравоохранения, для экономики, потому что больные люди хуже работают и чаще берут больничные.

Что же делать? Становится очевидно: нужны серьезные меры профилактики. И начинать нужно с рабочего места: удобное кресло, правильная высота стола, монитор на уровне глаз. Важно делать регулярные перерывы: встать, размяться, сделать пару упражнений для глаз. Не забывать про правило "20-20-20": каждые 20 минут смотреть 20 секунд на что-то вдалеке (метров на 6). И, конечно, двигаться вне работы: гулять, бегать, плавать – хотя бы 2,5 часа умеренной активности в неделю, как советуют врачи. Стараться ходить пешком, подниматься по лестнице. Учиться управлять потоком информации, не хвататься за все сразу, делать "цифровые детоксы" – хотя бы иногда отключаться от гаджетов. И очень важно научиться разделять работу и личную жизнь, особенно если работаешь дома. Работодатели тоже могут помочь: создавать в офисах уголки для отдыха и разминки, напоминать о пользе движения, может быть, даже организовывать какие-то спортивные мероприятия.

В общем, в одиночку тут не справиться. Нужен общий фронт: врачи, психологи, специалисты по организации труда, начальники и, конечно, мы сами. Только так мы сможем уменьшить вред от нашей сидячей цифровой жизни и оставаться здоровыми и полными сил.

БИБЛИОГРАФИЧЕСКИЙ СПИСОК

1. Кутергина, А.Н. Физическая культура и спорт, как средство сохранения и укрепления здоровья людей, из физического самосовершенствования. Физическое самовоспитание и самосовершенствование / А.Н. Кутергина // Содействие профессиональному становлению личности и трудоустройству молодых специалистов в современных условиях: сборник материалов XII Международной научно-практической конференции: в 3 ч. — Белгород, 2020. — Часть 2. — С. 109-116.

2. Максютя, Е. Н. Гиподинамия - болезнь современности / Е. Н. Максютя, И. М. О. Джолиев // Молодежь и наука. – 2022. – № 6. – EDN GXSBVS.

3. Скворцова, В. В. Профилактика гиподинамии и ожирения в среде студентов вузов / В. В. Скворцова, Д. Ю. Огай, В. В. Скворцов // Аллея науки. – 2023. – Т. 1, № 6(81). – С. 351-356. – EDN LULYUF.

4. Ражабова, Р. Ш. Гиподинамия - как фактор риска ишемической болезни сердца и пути ее коррекции / Р. Ш. Ражабова, Н. М. Нуриллаева // Новый день в медицине. – 2023. – № 1(51). – С. 42-48. – EDN QJTUGP.

5. Кодакова, М. Н. Профилактика гиподинамии с помощью it-технологий у подростков в период дистанционного обучения / М. Н. Кодакова, А. А. Гиль // Физическая культура: современные тенденции, актуальные проблемы и перспективы развития: материалы III Всероссийской научно-практической конференции с Международным участием, Самара, 30 ноября 2021 года. – Самара: ООО "Научно-технический центр", 2021. – С. 89-93. – EDN JABWYE.

УДК 79

Сиденко И.Э.

Научный руководитель: Груздева Н.А., ст. преп.

*Белгородский государственный технологический университет
им. В.Г. Шухова, г. Белгород, Россия*

ФИЗИЧЕСКАЯ ПОДГОТОВКА В АВТОСПОРТЕ

В автоспорте физическая культура выступает в качестве важнейшего компонента, поддерживающего участников в условиях интенсивной физической активности. Эта специфика требует от гонщиков усердных тренировок, нацеленных на поддержание физической формы и точное соблюдение установленного режима. Статья направлена на изучение влияния физической подготовки на достижения гонщиков и идентификацию важных аспектов, которые определяют результаты соревнований.

Один из ключевых параметров, от которого зависит успешность пилота — это скорость реакции. Это качество критически важно, поскольку позволяет оперативно избегать опасных инцидентов на трассе, особенно при экстремальных скоростях, когда адаптация к изменяющимся ситуациям усложняется. Для увеличения скорости реакции и повышения безопасности в автогонках, как и в прочих спортивных дисциплинах, активно применяется БАТАК-machine, обеспечивающая улучшенные показатели реакции у гонщиков.

У человека частота сердечных сокращений обычно составляет около 60 ударов за минуту, однако, при физических нагрузках, таких как бег, эта цифра может увеличиваться до 150 ударов. У Дэвида Култхарда, известного как вице-чемпион мира 2001 года в Формуле 1, в состоянии покоя это значение составляет примерно 40 ударов в минуту, а в условиях интенсивной двухчасовой гонки оно возрастает до 198 ударов. При этом его фигура напоминает телосложение марафонца.

Доктор Риккардо Чеккарелли из клиники «Formula Medicine» в Италии предоставляет объяснения о том, почему пилотирование на высокой скорости подобно забегу длиной в 26 миль. Он подчёркивает, что наиболее значительное влияние имеет ментальное напряжение: «Никакой другой спорт не требует столь значительной концентрации. Высокие дозы адреналина выбрасываются в организм, что, наряду с физическим напряжением, влияет на ускорение ритма сердца.»

Организм способен справляться с такими экстремальными условиями благодаря интенсивным тренировкам; пилоты посвящают этому до четырёх часов ежедневно, занимаясь бегом, велосипедной ездой, катанием на роликах и другими видами нагрузок. Такой режим также способствует поддержанию оптимальной массы тела. Например, Дэвид Култхард удерживает уровень жировых отложений всего около 7%, что сопоставимо с показателями бегуна на старте соревнования.

Во многом определяющим аспектом подготовки спортсменов в автогонках является работа над физической силой. Хотя традиционные весовые схемы не всегда применимы, упражнения с собственным весом, укрепляющие спину, мышцы нижних конечностей и кор, входят в их тренировочный арсенал. Эти мышечные группы крайне важны для контроля автомобиля, особенно при резких торможениях и манёврах.

В арсенале тренировочных методик задействуются также эспандеры, силовые упражнения с гирями и тренажёры, предназначенные для мышц бедер и спинного отдела. Кроме того, внедрены функциональные тренировки, способствующие повышению координации движений и стабилизационной устойчивости тела, что особенно актуально в условиях значительных перегрузок.

В результате стремительного прогресса технологий трансформировалась методика обучения пилотов Формулы-1: им стали доступны уникальные цифровые инструменты для совершенствования мастерства. К передовым решениям в этой сфере относятся интегрированные комплексы иммерсивной реальности, тренажёры и профессиональные симуляторы, что обеспечивает возможность детального воссоздания соревновательной среды без необходимости физически находиться на автодроме.

Благодаря современным моделирующим платформам спортсмены способны погружаться в нюансы трасс, отрабатывая тактику и развивая необходимую реакцию — при этом становится возможным изучение малейших особенностей дорожного полотна, построение оптимальной линии движения, а также моделирование различных внештатных ситуаций и подготовка к неожиданным поворотам событий, характерным для реальных этапов чемпионата. Особенно важной оказывается такая практика перед дебютом на незнакомых гоночных объектах или при подготовке к необычным погодным и дорожным условиям.

Параллельно с этим критически важное значение приобретает работа над повышением гибкости тела — регулярные комплексы физических упражнений минимизируют вероятность получения травм и способствуют снижению накопленной усталости. Участники соревнований подвергаются значительным перегрузкам: мышцы нередко функционируют в режиме предельной выносливости и высокой интенсивности. Чтобы противодействовать риску мышечных повреждений и избыточного напряжения в суставах, активно используются практики йоги и специализированные тренировочные методики, направленные на развитие пластичности и поддержание оптимального физического тонуса организма. Увеличение гибкости позитивно отражается на общей подвижности спортсмена, улучшая их способность маневрировать автомобилем с минимальными усилиями и снижая мышечное напряжение.

Цеккарелли отмечает: "Спортсмены в иных дисциплинах не сталкиваются с настолько серьёзными нагрузками на шею, как автогонщики. Вкупе с шлемом голова гонщика F1 имеет суммарный вес около шести килограммов. Но когда автомобилем совершается вираж с системой 4+G, шея испытывает давление порядка 24-30 килограммов." Таким образом, основная группа мышц автогонщика сосредоточена на шее. В процессе подготовки применяются эластичные эспандеры, позволяющие симулировать высокие перегрузки. Также в тренировку входят гребля и упражнения с противодействием с весом. Однако избыточное наращивание мышц может усложнить пребывание в узком кокпите болида.

В межсезонный период, когда соревнования приостанавливаются, пилоты продолжают интенсивную подготовку, сосредотачиваясь на устранении слабых мест и укреплении физической выносливости. В это время особое внимание уделяется силовым тренировкам, долгосрочным кардио-сессиям и технической отработке. Большое количество часов отводится симуляторам и тренажерам, чтобы отточить мастерство и

быть готовым к предстоящему сезону.

Пищевые привычки гонщиков Formula-1 аналогичны рациону легкоатлетов, уделяющих внимание балансу белков и углеводов. Перед важным заездом особое внимание фокусируется на сложных углеводах, таких как паста и хлеб, повышающих энергетику. Накануне и во время заезда они потребляют обильное количество жидкости. Пренебрежение гидратацией грозит быстрым обезвоживанием, учитывая интенсивное потоотделение в кабине болида, напрямую зависящее от избыточного тепла двигателя, установленного непосредственно за спинкой сиденья. Ожидаемая потеря веса у водителя за двухчасовую гонку составляет 2-3 килограмма.

Физиотерапевты в Formula-1 заботятся не только о физическом состоянии участников, но и уделяют пристальное внимание их психологическому благополучию. Спортивные психологи в командах F1 поддерживают пилотов в управлении мыслями и эмоциями во время состязаний. Практики включают изучение трекков, визуализацию маршрута и проработку идеальной траектории, позволяя гонщику подготовиться к трассе задолго до её посещения.

БИБЛИОГРАФИЧЕСКИЙ СПИСОК

1. Жан-Луи Монсе, Ален Перно, Джонни Ривз. Большая книга о Формуле-1. 80 лет шума и ярости. Москва: Эксмо, 2024. 288 с.
2. Крамской С. И. Формирование психологической и физической подготовленности школьников и студентов в алгоритме здоровьесбережения / Белгород: Изд-во БГТУ им. В. Г. Шухова, 2017. 158 с.
3. Ники Лауда. В ад и обратно: автобиография. Москва: Эксмо, 2024. 336с.
4. Тренировка Тьерри Невилля к WRC [Электронный ресурс] Систем. Требования: ЯндексБраузер URL: <https://www.redbull.com> (дата обращения 5.5.25)
5. Оптимизация психофизической подготовленности автогонщиков ралли высокой квалификации [Электронный ресурс] Систем. Требования: ЯндексБраузер URL: <https://cyberleninka.ru> (дата обращения 5.5.25)

*Сильченко Д.В., Калинина Е.А., Фаустова С.А.
Научный руководитель: Тулинова Н.А., ст. преп.
Белгородский государственный технологический университет
им. В.Г. Шухова, г. Белгород, Россия*

СПОРТИВНЫЕ МЕРОПРИЯТИЯ В ПЕРИОД ВЕЛИКОЙ ОТЕЧЕСТВЕННОЙ ВОЙНЫ

Физическая культура – это важная часть культуры общества и одна из форм социальной активности, которая способствует укреплению здоровья и развитию физических качеств человека. Она включает в себя как материальные, так и духовные ценности, связанные с физическим развитием и самосовершенствованием [1].

Великая Отечественная война стала одним из самых тяжёлых испытаний в истории Советского Союза. Сражения происходили не только на полях битв, но и в тылу. Одной из таких сфер, которая продолжала существовать и даже развиваться, несмотря на тяжёлые условия, стала физическая культура и спорт.

Может казаться, что спорт в условиях военного времени – это что-то немыслимое. Однако на деле такие мероприятия и спортивные соревнования играли важную роль: они поддерживали моральный дух, укрепляли физическую выносливость бойцов, помогали сохранять веру в победу. Спорт стал одним из способов отвлечься от суровой действительности и даже подготовкой к реальному бою.

Даже в годы войны в стране проводились соревнования, тренировались юные спортсмены, устраивались армейские турниры, а выдающиеся атлеты сражались на фронте наравне с другими солдатами. В истории советского спорта этот период стал символом несгибаемого духа и стойкости.

В данной статье мы рассмотрим, как спортивная жизнь продолжала существовать в годы войны: какие мероприятия проводились, как они были организованы в тылу и на фронте, какую роль сыграли спортсмены в достижении Победы. По оценкам историков, более 2000 спортсменов воевали на фронтах Великой Отечественной.

С первых дней Великой Отечественной войны многие известные спортсмены отправились на фронт. Среди них были боксёры Сергей Щербаков и Николай Королёв, легкоатлеты – братья Серафим и Григорий Знаменские, прыгун в воду Георгий Мазуров, лыжники Иван

Макропуло и Любовь Кулакова, тяжелоатлеты Владимир Крылов и Николай Шатов, а также конькобежец Анатолий Капчинский.

В то же время в тылу спортивная деятельность не останавливалась. Особое внимание уделялось военно-прикладным видам спорта, среди которых важное место занимала маршевая подготовка. Она была направлена на развитие выносливости и умения быстро передвигаться на большие расстояния. Основной упор в обучении делался на продолжительную ходьбу, бег, организацию правильного питания и снаряжения, а также на грамотное планирование и проведение длительных походов [2].

В 1942 г. шахматисты Москвы провели в госпиталях столицы и Московской области 110 выступлений. Мероприятие посетили свыше трех тысяч бойцов и командиров, также в госпиталях работало пять шахматных школ. Для бойцов это было полезным проведением времени, многие хотели познакомиться с творческими идеями шахмат, а достаточно опытные шахматисты повысить шахматную квалификацию [3].

Военно-полевая гимнастика проводилась в поле, в лесу. В роли снарядов выступали деревья, столбы, бревна. Занятия положительно влияли на организм:

1. Повышение выносливости, силы, ловкости, быстроты.
2. Тренировка навыков, которые помогут бойцу на поле боя.
3. Воспитание дисциплины, сноровки, действовать командой.

Такие занятия помогали хорошо ориентироваться в естественной местности и развивать навыки [4].

Во время Великой Отечественной войны большинство лыжников добровольно вступили в ряды Красной Армии. Уже зимой 1941 – 1942 годов к армии присоединились десятки тысяч лыжников. Многие из них также сражались в партизанских отрядах. Несмотря на тяжёлую обстановку в стране, спортивная жизнь не прекратилась. За исключением 1942 года, ежегодно проходили всесоюзные соревнования по лыжному спорту. Начиная с 1942 года, стали активно проводиться массовые профсоюзно-комсомольские кроссы.

В 1943 году в Кирове состоялась женская лыжная гонка на 50 километров, победу в которой одержала Е. Смирнова, преодолев дистанцию за 5 часов 21 минуту 30 секунд. Уже в следующем году этот результат улучшила Л. Костляева – её время составило 4 часа 59 минут 32 секунды. Помимо этого, организовывались состязания на уровне различных ведомств, республик, краёв и областей. В те годы в программу соревнований включались элементы военной подготовки – бег с огневой стрельбой, метание гранат и другие упражнения.

Подобные соревнования способствовали более качественной подготовке пополнений для армии [5].

Блокада Ленинграда продолжалась 872 дня и в этих тяжелых условиях важно поддерживать не только физическое здоровье, но и моральный дух жителей. В этом большую роль сыграла физкультурно-спортивная деятельность. Уже 21 июля 1942 года в осаждённом городе был организован Всесоюзный день физкультурника. В разных районах Ленинграда прошли спортивные соревнования и физкультурные смотры. В Доме Красной Армии состоялись показательные выступления с участием гимнастов, боксёров, тяжелоатлетов и мастеров рукопашного боя.

Несмотря на тяжёлую обстановку, с 1942 года в городе начали проводить городские чемпионаты по различным видам спорта. Так, в сентябре состоялся первый чемпионат блокадного Ленинграда по лёгкой атлетике, в котором, по сокращённой программе, участвовали 262 спортсмена. Единственным соревнованием, которое не прекращалось даже во время блокады, стала традиционная городская легкоатлетическая эстафета. В условиях войны она приобрела военный характер: вместо эстафетной палочки участники передавали командирскую планшетку.

20 сентября 1942 года в городе прошло первенство по велоспорту, а 29 ноября того же года на стадионе имени В. И. Ленина состоялся финал массового осеннего кросса Ленинградского фронта. Участники забега выступали в повседневной военной форме, с винтовками и противогазами.

В 1943 году в Ленинграде возобновили свою деятельность 17 спортивных обществ и 211 физкультурных коллективов. Возвращались к жизни чемпионаты города по шахматам, боксу, баскетболу и другим видам спорта. 31 января 1943 года на стадионе имени Ленина были сыграны два хоккейных матча, а 14 февраля стартовал первый день лыжного кросса [6].

В годы Великой Отечественной войны спорт приобрёл особую значимость. В тяжелых условиях спортивная деятельность стала средством сплочения народа, укрепления физического и морального духа, воспитания выносливости, дисциплины и веры в Победу. Спортсмены сражались наравне с солдатами на передовой, а в тылу физическая подготовка и соревнования способствовали подготовке для фронта и поддерживали боевой настрой гражданского населения.

История физической культуры в годы войны – это не только история побед, но и история человеческой силы, негибаемой воли и

подлинного патриотизма. Она навсегда останется яркой страницей в памяти о подвиге советского народа.

БИБЛИОГРАФИЧЕСКИЙ СПИСОК

1. Карасев А. В., Крамской С. И., Амельченко И. А., Белецкий С. В., Волков В. К., Малафеев В. Г., Сафонов А. А., Тамбовцева Р. В., Цырков А. П., Тулинова Н. А. / Физическая культура: история, теория, методика в определениях, понятиях и схемах: учебное пособие под ред. Карасева А. В. – Москва, Белгород: Издательство БГТУ, 2025. – 358 с.
2. Бункин Н. А. Маршевая подготовка. М.: Физкультура и спорт, 1942. – С. 127 – 128.
3. Алаторцев В. А. Шахматы в госпитале. М.: Физкультура и спорт, 1943. – 3 – 4.
4. Губанов В. А. Военно-полевая гимнастика. М.: Физкультура и спорт, 1944. – С. 3.
5. [Электронный ресурс]. URL: <https://www.rsaski.ru> – Дата доступа: 09.04.2025.
6. Соколов, Н. Г. Спорт в блокадном Ленинграде / Н. Г. Соколов, О. Л. Соколовская, Л. Н. Портнова // Перспективные направления в области физической культуры, спорта и туризма : Материалы IX Всероссийской научно-практической конференции, Нижневартовск, 22–23 марта 2019 года / Ответственный редактор Л.Г. Пашенко. – Нижневартовск: Нижневартовский государственный университет, 2019. – С. 421 – 424.

УДК 796.01

Синев И.А.

Научный руководитель: Клокова Е.А., ст. преп.

*Белгородский государственный технологический университет
им. В.Г. Шухова, Россия, г. Белгород*

ВЛИЯНИЕ ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ НА ПРОФЕССИОНАЛЬНУЮ УСПЕШНОСТЬ И ЛИЧНОСТНОЕ РАЗВИТИЕ

Физическая культура играет важнейшую роль в профессиональном и личностном развитии человека. В условиях возрастающих требований к профессиональной успешности и стрессоустойчивости регулярные занятия физическими упражнениями способствуют улучшению не только физического, но и психического здоровья. Физическая культура

формирует ключевые личностные качества, такие как дисциплина, самоконтроль и мотивация, которые необходимы для достижения успеха в профессиональной деятельности. Физическая культура способствует профессиональной успешности через развитие физических качеств, когнитивных способностей и социальной адаптивности. Регулярные занятия физкультурой способствуют повышению физической выносливости и улучшению производительности труда. Это особенно актуально для профессий, связанных с физическим трудом (строители, спасатели МЧС, пожарные). Систематическая физическая активность улучшает когнитивные функции, включая память, концентрацию и внимание, что особенно важно для работников интеллектуальной сферы (программисты, операторы ЭВМ), где необходима высокая степень сосредоточенности. Кроме того, физическая культура способствует снижению уровня стресса и тревожности, что особенно важно для профессий с высокой эмоциональной нагрузкой (врачи, учителя, спасатели). Психологическая устойчивость позволяет справляться с негативными эмоциональными переживаниями, сохраняя высокий уровень производительности труда. Социальные навыки и командная работа также развиваются через участие в спортивных мероприятиях, что способствует улучшению коммуникации и взаимодействия внутри рабочих коллективов. В контексте личностного развития физическая культура способствует формированию ряда ключевых качеств, которые обеспечивают профессиональный рост и успешность. К таким качествам относятся дисциплина и самоконтроль, которые необходимы для систематического подхода к обучению и выполнению профессиональных обязанностей. Регулярные занятия физическими упражнениями требуют контроля над режимом дня и самоорганизации, что способствует повышению уровня ответственности. Личностные качества, такие как целеустремленность и настойчивость, развиваются через преодоление физических трудностей и сопротивление усталости во время тренировок. Этот опыт находит отражение в профессиональной деятельности, особенно в сферах, где требуется высокая степень ответственности и способность к долгосрочным целям. Эмоциональная устойчивость, формируемая через физическую культуру, помогает справляться с негативными эмоциональными переживаниями и снижает уровень тревожности. Лидерские качества, которые развиваются во время участия в спортивных играх и соревнованиях, способствуют повышению уровня самооценки и уверенности в своих силах. В образовательной среде физическая культура играет значительную роль в профессиональной подготовке.

Участие в программах физического воспитания позволяет студентам формировать профессионально значимые качества, такие как целеустремлённость, дисциплина и организованность. Исследования показывают, что физическая активность улучшает психическое состояние студентов, повышает их готовность к обучению и снижает уровень тревожности.

Физическая культура является неотъемлемой частью личностного и профессионального развития. Её влияние выражается в улучшении физических и когнитивных способностей, формировании устойчивости к стрессу и повышении общей продуктивности труда. Личностное развитие через физическую культуру связано с воспитанием дисциплины, целеустремлённости и эмоциональной устойчивости. Применение элементов физической культуры в образовательных учреждениях и на рабочих местах способствует формированию устойчивых привычек к здоровому образу жизни, что в конечном итоге увеличивает успешность человека в профессиональной и личной сферах.

БИБЛИОГРАФИЧЕСКИЙ СПИСОК

1. Барчуков И.С. Физическая культура и спорт: методология, теория, практика. М.: Изд-во «Академия», 2009.
2. Кабачков В.А., Зуев С.Н., Жидких В.П. Физическое воспитание с профессиональной направленностью. М.: МИС'И им. В.В. Куйбышева, 1990.
3. Хацкевич Г.А. Физическая культура студентов — основа их профессиональной деятельности. Минск: Изд-во МИУ, 2008.
4. Чернышева И.В. Повышение эффективности профессиональной подготовки студентов технических вузов с помощью физической культуры // Вестник высшей школы, 2013.
5. Чертенков А.В., Иванова Е.В. Физическая и умственная работоспособность // Вопросы психологии экстремальных ситуаций, 2022.
6. Оболонский А.В., Егорычева Е.В., Чернышёва И.В., Шлемова М.В. Роль и значение физической культуры в жизни студенческой молодёжи // Международный студенческий научный вестник, 2015.
7. Юшков О.П. Система подготовки резерва спасателей МЧС РФ. М., 2006.

ВАЖНОСТЬ ВОССТАНОВЛЕНИЯ И ОТДЫХА ПОСЛЕ ЗАНЯТИЯ СПОРТОМ

Занятия спортом – это не только интенсивные тренировки, но и правильное восстановление. Многие спортсмены, особенно начинающие, недооценивают важность отдыха, что может привести к перетренированности, травмам и снижению результатов. В этой статье разберём, почему восстановление так важно, и какие виды отдыха существуют. Почему восстановление так важно? Во время тренировок мышцы получают микроразрывы, расходуются энергетические запасы, а нервная система испытывает стресс. Без полноценного отдыха организм не успевает адаптироваться, что приводит к: 1) Хронической усталости – снижение энергии, апатия, отсутствие мотивации. 2) Перетренированности – ухудшение результатов, повышенный риск травм. 3) Снижению иммунитета – организм становится более уязвимым к болезням. 4) Гормональным нарушениям – например, повышение кортизола (гормона стресса). Чтобы этого избежать, необходимо правильно восстанавливаться. Два основных способа дать телу отдых – пассивный отдых и активное восстановление. Они выполняют разные функции и применяются в зависимости от уровня усталости, вида нагрузки и целей спортсмена.

Пассивный отдых — это полное отсутствие физической нагрузки. Подходит после очень интенсивных тренировок или соревнований. Сон – самый важный вид восстановления. Во сне вырабатывается гормон роста, восстанавливаются мышцы и нервная система. Оптимально спать 7–9 часов. Отдых между тренировками – дни полного покоя или минимальной активности (ходьба, растяжка). После интенсивных силовых тренировок (особенно на пределе возможностей), после соревнований или марафонов, при симптомах перетренированности (упадок сил, раздражительность, боль в мышцах дольше 72 часов), в разгрузочные дни. Основные методы пассивного отдыха:

1) Полноценный сон (7–9 часов). Во сне вырабатывается гормон роста, который восстанавливает мышцы. Улучшается работа нервной

системы. Совет: ложитесь до 23:00 – в это время идёт наиболее глубокое восстановление.

2) Лежание, расслабление (никакого спорта!). Позволяет мышцам и суставам отдохнуть. Можно использовать компрессионную одежду для улучшения кровотока. 3) Гидротерапия (тёплая ванна, сауна, баня). Расслабляет мышцы, снимает стресс. Важно: после тяжёлых тренировок лучше избегать очень горячих саун – это может усилить воспаление. 4) Массаж (но не спортивный, а расслабляющий). Помогает снять напряжение, улучшает сон. Можно использовать массажные роллы (пенки), но без сильного давления. Минусы пассивного отдыха: если применять его слишком часто, может снизиться выносливость. Не подходит, если нужно поддержать тонус (например, между тренировками у профессиональных спортсменов).

Активное восстановление – это лёгкая физическая активность, которая улучшает кровообращение, ускоряет вывод молочной кислоты и помогает мышцам быстрее восстанавливаться. Активное восстановление применяется после умеренных тренировок (не экстремально тяжёлых). При крепатуре (забитости мышц) – чтобы уменьшить боль. В дни между силовыми/интервальными тренировками. Для поддержания мобильности (например, после долгого сидения). Основные методы активного восстановления: 1) Лёгкие кардиотренировки (низкая интенсивность). Ходьба (5 000–10 000 шагов в день). Велосипед/велотренажёр (без сопротивления, 20–30 мин). Плавание (спокойное, без ускорений).

2) Растяжка и йога Динамическая растяжка (лёгкие махи, вращения суставов). Статическая растяжка (удержание поз 20–30 секунд). Йога (восстановительная, инь-йога) – улучшает гибкость и снимает стресс. 3) Фоам-роллинг (массаж пенным валиком). Уменьшает мышечные зажимы, улучшает подвижность. Как делать? 5–10 минут на основные группы мышц (без сильной боли!). 4) Спортивный массаж и миофасциальный релиз. Более интенсивный, чем при пассивном отдыхе, но без чрезмерного давления. Помогает разогнать молочную кислоту.

Плюсы активного восстановления: ускоряет вывод токсинов (молочной кислоты, продуктов распада). Поддерживает подвижность суставов. Улучшает кровообращение и доставку питательных веществ к мышцам. Снижает риск "застоя" (когда после полного покоя тяжело вернуться к тренировкам). Минусы активного восстановления. Если переборщить с интенсивностью, можно замедлить восстановление. Не подходит после

травм или экстремальных нагрузок. Оптимально чередовать оба метода в зависимости от уровня усталости!

Питание и гидратация. Правильное питание – основа восстановления. Белки – Строительный материал для клеток и тканей. Участвуют в синтезе ферментов, гормонов, антител. Важны для роста, восстановления мышц и поддержания иммунитета. Могут использоваться организмом как источник энергии при дефиците углеводов и жиров. Углеводы – главный источник быстрой энергии для организма, особенно для мозга и мышц. Запасаются в виде гликогена в печени и мышцах. Важны для нормального обмена веществ и работы нервной системы. Некоторые углеводы (клетчатка) способствуют пищеварению и поддерживают здоровье кишечника. (крупы, фрукты, овощи). Жиры –основной источник концентрированной энергии. Необходимы для усвоения жирорастворимых витаминов (А, D, Е, К). Входят в состав клеточных мембран, участвуют в синтезе гормонов. Обеспечивают теплоизоляцию и защиту внутренних органов (орехи, авокадо, рыбий жир). Вода – обезвоживание замедляет восстановление.

Психологическое восстановление — это процесс восстановления психоэмоционального равновесия, снижение уровня стресса и усталости, а также улучшение настроения и мотивации после физических нагрузок или других стрессовых ситуаций. В спортивном контексте психологическое восстановление играет не менее важную роль, чем физическое, поскольку психика напрямую влияет на качество тренировок, концентрацию, принятие решений и общее состояние спортсмена. Психологическое восстановление важно по следующим причинам. Снижение хронического стресса: Постоянные тренировки, соревнования и давление могут вызвать хронический стресс, который негативно влияет на нервную систему и иммунитет. Предотвращение эмоционального выгорания: без адекватного отдыха спортсмены рискуют столкнуться с апатией, снижением мотивации и интереса к тренировкам. Улучшение концентрации и когнитивных функций: Психологическое восстановление помогает поддерживать высокую умственную работоспособность и внимание. Применяют следующие методы психологического восстановления. Медитация и дыхательные практики. Медитация помогает снизить уровень тревожности и улучшить эмоциональную устойчивость. Практики глубокого дыхания активируют парасимпатическую нервную систему, способствуя расслаблению. Психологический отдых и переключение внимания. Важно уделять время занятиям, не связанным со спортом — хобби, общению с близкими, прогулкам на природе. Это помогает отвлечься от тренировочного процесса и снизить умственное напряжение. Ведение

дневника или рефлексия. Записывание своих мыслей, эмоций и достижений помогает структурировать внутренний опыт, осознать прогресс и выявить источники стресса. Профессиональная поддержка. Консультации с психологом или спортивным психологом помогают разобраться с внутренними конфликтами, повысить мотивацию и научиться справляться со стрессом. Психологическое восстановление — это не просто отдых от тренировок, а активный процесс заботы о своем внутреннем состоянии. Интеграция этих практик поможет сохранить баланс между телом и разумом, повысить эффективность тренировок и улучшить качество жизни в целом.

При составлении плана восстановления следует руководствоваться следующими принципами. Чередуйте нагрузку — после тяжелой тренировки делайте день легкой активности или отдыха. Спите достаточно — минимум 7–8 часов, желательно с 22:00–23:00. Пейте воду — 30–40 мл на 1 кг веса в день. Чередуйте нагрузочные и восстановительные дни (например, 2–3 дня интенсивных тренировок, затем день отдыха или легкой активности). Используйте массаж и растяжку — особенно после силовых тренировок. Следите за питанием — баланс БЖУ + витамины и минералы.

Подводя итоги, можно сказать, что отдых и восстановление являются неотъемлемой частью эффективного тренировочного процесса. Они помогают организму восстановить силы, снизить риск травм и улучшить спортивные результаты. Игнорирование этих аспектов может привести к переутомлению, снижению мотивации и ухудшению здоровья. Поэтому правильное планирование времени для отдыха, полноценное питание, качественный сон и активное восстановление должны стать приоритетом для каждого спортсмена, стремящегося к долгосрочному успеху и гармоничному развитию своего тела, а также получению удовольствия от тренировок и занятий спортом.

БИБЛИОГРАФИЧЕСКИЙ СПИСОК

1. Головкин, Н.Г. Аспекты восстановительных нагрузок в беге / Н.Г. Головкин, А.И. Крючков, В.Д. Богачев// Проблемы и перспективы инновационного развития животноводства: тезисы докл. XVII Междунар. науч.-производ. конф., 15 – 16 мая 2013 г. – Белгород: Изд-во БелГСХА им. В.Я. Горина, 2013. - С. 203.

2. Головкин, Н.Г. Процессы восстановления дыхательной и сердечно-сосудистых систем и регулирование нагрузки в уроке / Н.Г.

Головко, Т.Н. Божук // Культура физическая и здоровье. –Воронеж. - №3 (50). – 2014. - С. 16 – 19.

3. Косухин В.В. Восстановление и поддержание здоровья студентов средствами физической культуры / В.В. Косухин, А.С. Кривцов, Н.А. Завизионова // Здоровьесберегающие технологии, физическая реабилитация и рекреация в высших учебных заведениях: сб. статей IV Междунар. науч. конф. 25 — 26 ноября 2011 года. — Белгород-Красноярск-Харьков: ХГАДИ, 2011. — С. 130 — 132.

4. Амелъченко, И.А. Особенности организации активного отдыха студентов в современных условиях / И.А. Амелъченко, Е.В. Архипова, В.К. Евсеева // Здоровьесберегающие технологии, физическая реабилитация и рекреация в высших учебных заведениях: сб. статей V Междунар. науч. конф., 9 — 10 ноября 2012 г. — Харьков-Белгород-Красноярск-Москва.: ХГАФК, 2012. — С. 6 — 9.

УДК 796.011.1

Суслов Д.О.

Научный руководитель: Восковский С.А., ст. преп.

*Белгородский государственный технологический университет
им. В.Г. Шухова, г. Белгород, Россия*

ВЛИЯНИЕ ФИЗИЧЕСКОЙ АКТИВНОСТИ НА ПСИХОЭМОЦИОНАЛЬНОЕ СОСТОЯНИЕ СТУДЕНТОВ

В условиях возрастающей учебной и социальной нагрузки проблема сохранения психоэмоционального здоровья студентов приобретает особую актуальность. Целью данной статьи является анализ влияния регулярной физической активности на психоэмоциональное состояние студентов, обоснование необходимости включения двигательной активности в образ жизни обучающейся молодежи. В ходе исследования рассмотрены научные данные, подтверждающие положительное воздействие физических упражнений на уровень тревожности, стресса и эмоционального благополучия [2].

Период обучения в вузе сопровождается значительным интеллектуальным напряжением, изменением режима дня, снижением двигательной активности и, как следствие, ростом психоэмоциональной нестабильности. Современные студенты нередко сталкиваются с такими проблемами, как хроническая усталость, тревожность, снижение мотивации и выгорание. В связи с этим возрастает интерес к немедикаментозным способам стабилизации эмоционального

состояния, среди которых особое место занимает физическая активность [3].

Физическая активность оказывает комплексное воздействие на организм человека, затрагивая не только физиологические, но и психоэмоциональные аспекты здоровья. Помимо улучшения кровообращения, обмена веществ, укрепления сердечно-сосудистой и дыхательной систем, занятия спортом стимулируют выработку нейромедиаторов — эндорфинов, серотонина и дофамина, ответственных за чувство радости, расслабления и удовлетворения. Такого мнения придерживается кандидат педагогических наук Чибисова Татьяна Валерьевна, подчёркивая значимость физической активности для стабилизации эмоционального состояния студентов. Многочисленные исследования в области психологии и медицины показывают, что даже умеренная двигательная активность способствует:

- снижению уровня кортизола (гормона стресса),
- нормализации сна [1].
- улучшению концентрации внимания и памяти,
- снижению уровня тревожности и депрессии [3], [4].

Особенности психоэмоционального состояния студентов

Психоэмоциональное состояние студентов зависит от ряда факторов:

- Учебная нагрузка и стрессовые ситуации (сессии, экзамены) — высокая плотность информации, дедлайны и частые проверки знаний вызывают эмоциональное напряжение и утомление.

- Социальная адаптация — необходимость выстраивания новых социальных связей, привыкание к новому окружению и ролевым ожиданиям может вызывать тревожность и неуверенность, считает кандидат социологических наук Шустова, Наталья Евгеньевна.

- Разлука с семьей (для иногородних) — отсутствие привычной поддержки, одиночество и тоска по дому влияют на эмоциональное состояние.

- Финансовые трудности и др. — нехватка средств на питание, жильё или досуг усиливает чувство нестабильности и тревоги.

Недостаток физической активности, связанный с длительным пребыванием за компьютером или в аудиториях, способствует формированию гиподинамии, что ухудшает не только физическое, но и психоэмоциональное состояние студентов [3].

Практическое значение физической активности для студентов

Физическая активность может выступать как профилактическая и восстановительная мера для поддержания психического здоровья студентов. Особенно эффективными считаются:

- Аэробные упражнения (бег, плавание, езда на велосипеде) — способствуют выработке эндорфинов, улучшают работу сердечно-сосудистой и нервной систем подтверждает кандидат педагогических наук Радовицкая Елена Валентиновна.

- Командные виды спорта (футбол, баскетбол) — развивают чувство принадлежности, навыки общения, снижают чувство одиночества.

- Йога и пилатес (для снижения тревожности и повышения саморегуляции) — помогают снять мышечное напряжение, улучшают дыхание и способствуют расслаблению, считает кандидат наук Живуцкая Ирина Анатольевна

- Танцевальные практики (для улучшения самооценки и эмоционального выражения) — активизируют телесное самовыражение, способствуют раскрепощению и позитивному восприятию себя.

Регулярные занятия спортом способствуют формированию устойчивой стрессоустойчивости, улучшают настроение, помогают студентам лучше адаптироваться к учебному процессу и социальной среде.

Эмпирические данные

По результатам опросов и исследований, проведённых в ряде российских и зарубежных вузов:

- Студенты, занимающиеся физической активностью 3–4 раза в неделю, на 35–40% реже сообщают о симптомах тревоги и депрессии — регулярные нагрузки способствуют стабилизации эмоционального фона.

- Уровень удовлетворённости жизнью у физически активных студентов выше в среднем на 20% — движение способствует общему психологическому благополучию и ощущению контроля над своей жизнью [2].

- У них наблюдается более высокая мотивация к обучению и позитивный настрой — регулярная активность повышает уровень энергии, улучшает концентрацию и желание достигать целей [1].

Физическая активность является важным инструментом поддержания психоэмоционального благополучия студентов. Ее регулярное включение в повседневную жизнь способствует улучшению настроения, снижению уровня стресса и повышению адаптационных возможностей. Занятия спортом улучшают качество сна, способствуют

развитию навыков саморегуляции, формируют уверенность в себе и положительно влияют на когнитивные функции, такие как внимание и память. В условиях современного образовательного пространства, характеризующегося высокими умственными и эмоциональными нагрузками, особенно важно систематически внедрять программы популяризации здорового образа жизни и создавать условия для физической активности в вузах. Формирование устойчивой мотивации к занятиям физической культурой должно стать приоритетной задачей педагогов, кураторов и администрации учебных заведений, так как физическое здоровье и психоэмоциональное состояние напрямую влияют на академическую успеваемость и личностное развитие студентов [1], [2].

БИБЛИОГРАФИЧЕСКИЙ СПИСОК

1. Восковский С. А. Физическая культура как составляющая подготовки к профессиональной деятельности / С. А. Восковский // Сборник статей XIX Международной научной конференции. — Белгород: Белгородский государственный технологический университет им. В.Г. Шухова, 2023. — С. 140-143. — EDN BYBYDN.
2. Бальсевич В. К. Теория и практика физической культуры / В. К. Бальсевич // Спортивная наука и практика. — М.: Советский спорт, 2020. — С. 15–22..
3. Смирнов С. Д. Психология студенчества / С. Д. Смирнов // Психологические проблемы образования. — М.: Юрайт, 2019. — С. 88–94.
4. Кусакина С.Н. Психологическая готовность к обучению в вузе / С.Н. Кусакина // Управление дошкольным образовательным учреждением. — 2011. — №8. — С. 24-37. — EDN NKVSEN.

Тищенко С.Н.

Научный руководитель: Амельченко И.А., канд. биол. наук, доц.

Белгородский государственный технологический университет

им. В.Г. Шухова, г. Белгород, Россия

ИЗМЕНЕНИЕ СОСТОЯНИЯ ОРГАНИЗМА СТУДЕНТА ПОД ВЛИЯНИЕМ РАЗЛИЧНЫХ РЕЖИМОВ И УСЛОВИЙ ОБУЧЕНИЯ

Современные образовательные процессы, включая очное, дистанционное и смешанное обучение, оказывают значительное влияние на физическое и психоэмоциональное состояние студентов. Учебная нагрузка, особенности режима дня и условия организации занятий формируют комплекс факторов, которые могут как способствовать укреплению здоровья, так и провоцировать негативные изменения. Больше половины студентов, согласно данным опросов, страдают от хронического утомления, нарушения сна, понижения иммунитета, что напрямую связано с академической и учебной нагрузкой [1].

Одной из ключевых проблем, характерных для всех форматов обучения, остается дефицит двигательной активности. Студенты, обучающиеся очно, проводят в аудиториях до 8 часов в день, редко прерываясь на физическую разминку. Это способствует ослаблению мышц, ухудшению осанки и развитию заболеваний опорно-двигательного аппарата. В случае дистанционного обучения ситуация становится критической: учащиеся проводят за компьютерами до 90% времени, что повышает риск ожирения и сердечно-сосудистых патологий [2].

Психологическое состояние студентов также подвергается значительным нагрузкам. Высокая академическая интенсивность, особенно при совмещении учебы с работой, приводит к хроническому стрессу. У большей половины учащихся фиксируется повышенный уровень кортизола, что негативно влияет на когнитивные функции и иммунный ответ. Дистанционный формат, несмотря на гибкость, усиливает чувство изоляции: 30% студентов отмечают эмоциональное выгорание из-за отсутствия прямого взаимодействия с коллегами.

Физическая активность остается важным инструментом нейтрализации негативных эффектов [3], однако ее роль варьируется в зависимости от формата обучения. Очники чаще используют доступные спортивные объекты — залы, стадионы, уличные тренажеры [4]. При

дистанционном обучении популярность набирают домашние тренировки и онлайн-программы, такие как видеокурсы по йоге или функциональным упражнениям.

Существенное влияние на здоровье оказывают и условия обучения, связанные с режимом сна и питания. Студенты очной формы нередко пропускают приемы пищи из-за плотного расписания, а дистанционные учащиеся злоупотребляют полуфабрикатами. Согласно опросам, чуть меньше половины студентов спят менее 6 часов в сутки, а 65% не придерживаются сбалансированного рациона. Эти привычки провоцируют метаболические нарушения, снижение концентрации и ухудшение общего самочувствия.

Переход от школьного режима к университетскому формату обучения становится серьёзным испытанием, особенно для первокурсников. Большая часть студентов первого курса испытывают трудности с тайм-менеджментом в условиях гибридного обучения, что приводит к хроническому стрессу и снижению успеваемости [1]. Важную роль в адаптации играет поддержка со стороны вузов: внедрение программ наставничества, мастер-классов по планированию дня и тренингов по борьбе с прокрастинацией. Например, в БГТУ им. Шухова такие инициативы помогают снизить уровень тревожности у первокурсников за учебный год.

Для смягчения негативных последствий необходимо внедрение здоровьесберегающих практик в образовательный процесс [5]. Короткие перерывы на физическую активность во время занятий — например, 5-минутная разминка — помогают снизить мышечное напряжение. Цифровые инструменты, такие как приложения MyFitnessPal или Strava, позволяют студентам отслеживать уровень активности и корректировать нагрузку. Важную роль играет психологическая поддержка: обучение управлению временем, тренинги по борьбе со стрессом и создание условий для социализации даже в дистанционном формате.

В заключение, необходимо отметить, что различные режимы обучения формируют уникальные вызовы для организма студентов [6]. Сохранение здоровья требует не только личной ответственности, но и системных мер со стороны учебных заведений — от оптимизации расписания до развития спортивной инфраструктуры. Как подчеркивают эксперты, физическая культура и спорт становятся не только способом поддержания формы, но и инструментом социализации, эмоциональной разгрузки и формирования здоровых привычек.

БИБЛИОГРАФИЧЕСКИЙ СПИСОК

1. Здоровьеформирующие технологии в учебном процессе по дисциплине «Физическая культура» / под ред. С. И. Крамского, В. П. Зайцева; БГТУ им. В. Г. Шухова. – Белгород: Изд-во БГТУ им. В. Г. Шухова, 2009. – 189 с.
2. Зайцев, А.И. Физическая культура студента / А.И. Зайцев, Ю.Л. Кислицин; под ред. В.И. Ильинича. – М.: Гардарики, 2007. – 448 с.
3. Крамской С.И. Роль занятий физической культурой и спортом в реализации социально-психологического ресурса молодежи / С.И. Крамской., И.А. Амельченко // Инновации в системе образования: новые горизонты для молодежи в науке, технологиях и бизнесе: сб. тр. V традиционная междунар. науч.-практ. онлайн-конф. – Ташкент: Филиал МГУ имени М.В. Ломоносова в городе Ташкенте, 2024. – С. 479 – 483.
4. Соковня-Семенова И.И. Основы здорового образа жизни и первая медицинская помощь / И.И. Соковня-Семенова – М.: Издательский центр «Академия», 2000. – 208 с.
5. Колосницына М.Г. Политика здорового образа жизни: от теории к практике / М.Г. Колосницына // Развитие человеческого капитала – новая социальная политика. – М., 2013. – С. 178 – 204.
6. Холодов Ж.К. Теория и методика физического воспитания и спорта / Ж.К. Холодов, В.С. Кузнецов. – М.: «Академия», 2009. – 480 с.

УДК 613.7

Устинова Е.П.

*Научный руководитель: Ковалева М.В., канд. пед. наук, доц.
Белгородский государственный технологический университет
им. В.Г. Шухова, г. Белгород, Россия*

РОЛЬ СНА В СПОРТИВНОМ РЕЖИМЕ СТУДЕНТА

Сон имеет важное значение для здоровья и физической активности. Сон играет ключевую роль в здоровье и физической производительности людей, особенно профессиональных атлетов, чья способность демонстрировать высокие результаты напрямую зависит от их физических и умственных ресурсов [2].

Значение сна для здоровья трудно переоценить. Он влияет на физическое восстановление за счёт выработки гормона роста, известного как соматотропин, активирующий процессы регенерации клеток и восстановление мышечной ткани. Кроме того, здоровый сон

оказывает положительное влияние на иммунную систему организма, помогая вырабатывать клетки, способные противостоять инфекциям и болезням. Регуляция метаболизма также зависит от качественного сна, который помогает организму усваивать глюкозу, контролировать аппетит и поддерживать эмоциональное равновесие. В процессе сна восстанавливаются психологические ресурсы, что способствует снижению уровня стресса. Проведённые исследования показывают, что люди, занимающиеся спортом, в среднем получают более глубокий и качественный сон. Однако важно помнить, что занятия спортом желательно завершать за несколько часов до отдыха, чтобы дать организму время для восстановления.

Сон играет важную роль в спортивных достижениях и физической активности в целом [2]. Под основными аспектами влияния сна на спортсменов понимают:

1. Восстановление: во время сна организм восстанавливает мышечные ткани, регулирует уровень гормонов и активизирует процессы восстановления. Недостаток сна может замедлить восстановление после интенсивных тренировок.

2. Когнитивные функции: Качество сна влияет на внимание, реакцию и координацию. Недостаток сна может привести к ухудшению этих навыков, что критически важно для многих видов спорта.

3. Производительность: Исследования показывают, что спортсмены, которые получают достаточное количество качественного сна, демонстрируют лучшие результаты в соревнованиях. Они могут выполнять упражнения с большей интенсивностью и эффективностью.

4. Иммунная система: Сон помогает укрепить иммунную систему. Спортсмены, подвергающиеся высокому физическому стрессу, более восприимчивы к заболеваниям, и хороший сон может помочь снизить этот риск.

5. Настроение и мотивация: Достаточное количество сна способствует улучшению психоэмоционального состояния. Сон помогает справляться со стрессом и повышает мотивацию к тренировкам.

6. Гормональный баланс: Сон влияет на уровень гормонов, таких как тестостерон и кортизол, которые играют свою роль в росте мышечной массы и восстановлении.

Оптимальное количество сна для большинства спортсменов составляет от 7 до 9 часов в сутки, однако некоторые могут нуждаться в большем количестве. Важно учитывать индивидуальные потребности и обеспечивать качественный отдых для достижения наилучших результатов в спорте.

Сон имеет сложную физиологию. Он состоит из двух основных типов: неконтролируемый (NREM) сон и контролируемый (REM) сон.

NREM-сон (неконтролируемый сон). Этот тип сна делится на три стадии:

-Стадия 1 (легкий сон): это переходное состояние между бодрствованием и сном. В этой стадии человек может легко проснуться. Длительность — несколько минут.

-Стадия 2 (умеренный сон): этой стадии замедляется сердечный ритм, снижается температура тела, активность мозга уменьшается. Длительность — около 20 минут.

-Стадия 3 (глубокий сон): это наиболее восстановительная фаза, когда организм восстанавливает силы. В этой стадии активность мозга минимальна, а тело активно восстанавливается. Глубокий сон важен для физического восстановления.

REM-сон (контролируемый сон). Эта фаза возникает примерно через 90 минут после засыпания и занимает около 20-25% общего времени сна. Во время REM-сна активность мозга увеличивается, и происходят яркие сны. Это важная фаза для когнитивных функций, таких как память, обучение и эмоциональное развитие.

В жизни каждого студента сон играет огромную роль, а особенно, если он ведет спортивный образ жизни. Регулярные занятия спортом должны устанавливать определенный порядок в повседневной жизни, что помогает достигать наилучших результатов в спортивной деятельности [3]. Именно поэтому я считаю, что сон имеет очень важную роль в спортивном режиме студента. Чтобы подтвердить данную теорию, я провела опрос среди студентов. Мною были заданы следующие вопросы: какой образ жизни вы ведете?; сколько часов в сутки вы спите?; насколько бодрым вы чувствуете себя после физической активности?; чувствуете ли вы усталость в течение дня?.

Таблица 1. «Опрос студентов о взаимосвязи сна и самочувствия в течении дня»

Какой образ жизни Вы ведете?	Спортивный	Активный	Неактивный
Сколько часов в сутки Вы спите?	Менее 4х часов	4-6 часов	6-8 часов
Насколько бодрым Вы чувствуете себя после физической активности?	Чувствую себя бодрым	Чувствую себя бодрым, но	Чувствую усталость после

		короткое время	физической активности
Чувствуете ли Вы усталость в течение дня?	Да, чувствую	Нет, не чувствую	
Условное обозначение диаграмме			

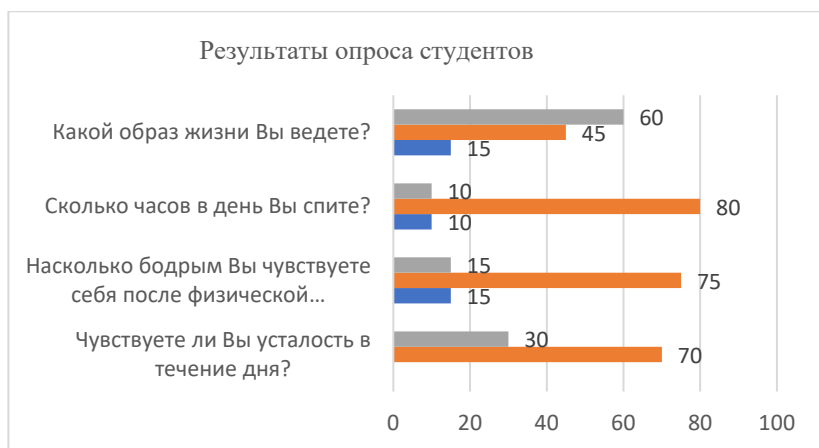


Диаграмма 1. «Результаты опроса студентов»

Результаты опроса показали, что подавляющее большинство опрошенных, которые ответили, что спят 6 и более часов (90%) опрошенных чувствуют себя бодрее после тренировки (85%) и менее усталыми в течение дня (70%), а также наоборот: чем меньше спит опрошенный студент, тем хуже чувствует себя в период после тренировки и в течение дня.

По результатам опроса было выявлено, что около 80% опрошенных студентов, кто ведет активный образ жизни или является спортсменом чувствует прямую взаимосвязь между количеством сна и состоянием организма в течение дня и после тренировки.

Сон действительно является очень важным элементов в спортивном режиме. Во время сна восстанавливается мышечная ткань, задействованная во время интенсивных физических нагрузок [4]. Этот процесс включает синтез белков и высвобождение гормонов роста, которые играют ключевую роль в регенерации и восстановлении тканей.

Во-вторых, во время сна происходит консолидация памяти, что важно для получения спортивных навыков и стратегического мышления, необходимого в соревнованиях.

Сон играет критически важную роль в поддержании когнитивных функций, включая концентрацию, реакцию и принятие решений [4]. Во время сна происходит восстановление энергетических ресурсов мозга, что позволяет лучше сосредотачиваться на задачах. Сон способствует выведению токсичных веществ, накопившихся в процессе бодрствования. Это улучшает общее состояние мозга и, как следствие, концентрацию. Недостаток сна замедляет реакцию на внешние стимулы. Исследования показывают, что даже небольшое ухудшение качества сна может значительно увеличить время реакции. Сон необходим для поддержания координации движений и моторной активности, что особенно важно в ситуациях, требующих быстрой реакции.

Помимо этого, сон влияет на эмоциональное состояние, и недостаток сна может привести к агрессивности или тревожности [4]. Это может негативно отразиться на процессе принятия решений. В целях улучшения психоэмоционального состояния, профилактики и снижения возникновения стрессовых ситуаций применяют дыхательные упражнения, медитацию, прогулки на открытом воздухе, организацию здорового сна [5].

Исследования показывают, что у людей с хроническим недосыпом намного чаще возникают ошибки в суждениях и пропуски важной информации.

Регулярный и качественный сон является неотъемлемой частью поддержания высокой когнитивной активности. Для наилучшего функционирования мозга важно не только количество часов сна, но и его качество. Это в том числе подразумевает соблюдение режимов сна и создание комфортной среды для отдыха. Одними из таких факторов является температура помещения, где находится человек, степень освещенности этого помещения и другие факторы.

Недосып также может оказывать негативное влияние на спортивный режим студента. По данным проведенного опроса, больше половины опрошенных студентов (около 60%) заметили усталость в течение дня и нехватку сил во время физической активности. Как следствие, это может снижать продуктивность тренировки и иметь другие негативные последствия.

Исследования показывают, что нехватка сна может привести к серьезным последствиям. Одним из наиболее значимых является ухудшение концентрации и внимания. Сниженная способность к

сосредоточению, возникающая из-за дефицита сна, повышает риск проведения ошибок и возникновения несчастных случаев. Уставший мозг хуже реагирует на внешние раздражители. Например, в спортивных ситуациях замедленная реакция может привести к травмам, особенно в контактных видах спорта [1].

Недосып так же может негативно сказаться на моторных навыках, что также повышает риск падений или травм при выполнении физических упражнений. Еще одним важным аспектом является снижение физической выносливости: постоянное и хроническое недосыпание может привести к ухудшению общей физической производительности, что усложняет выполнение спортивных нагрузок и задач. Нехватка регулярного и качественного сна так же влияет на восстановление. Сон является важным компонентом процесса восстановления после физической нагрузки. Без достаточного количества сна мышцы восстанавливаются медленнее. Это может привести к травмам.

Таким образом, для повышения безопасности и достижения лучших результатов важно уделять внимание качеству и количеству сна. Очень важно помнить, что результат физической активности зависит не только от количества тренировок, но и от режима, питания и многих других аспектов, в том числе и сна.

БИБЛИОГРАФИЧЕСКИЙ СПИСОК

1. Стаценко А.А. Сон как важный аспект жизнедеятельности и работоспособности студента. Белгород / Издательство: Белгородский государственный технологический университет им. В.Г. Шухова. - 2019.- С.4215-4217.

2. Бородин А. Влияние сна на прогресс профессиональных атлетов / Журнал «Вестник науки. – 2024. - №10 (79), Том4. -С.1044-1050.

3. Мавлиев Ф.А., Коровина Д.К., Назаренко А.С., Рылова Н.В., Козлов Л.Н., Скорохватов В.П. Особенности режима дня студентов, занимающихся и не занимающихся спортом/ Журнал «Ученые записки университета им. П. Ф. Лесгафта». – 2023.- С.215-219.

4. Егоров, В.Н. Оценка влияния качественных и количественных нарушений сна на развитие тревожно-депрессивных изменений у спортсменов / В.Н. Егоров, Т.В. Таютина, Е.А. Недоруба, А.В. Лысенко, А.Ф. Степаненко, Ю.И. Макаришина, Т.В. Таютина // Современные проблемы науки и образования. - 2015. - № 3. - С. 48-51.

5. Ковалева М.В. Основные факторы, способствующие коррекции масса тела студентов / Материалы II Международной научно-

практической конференции по физической культуре, спорту и туризму. Красноярск / Издательство: Сибирский федеральный университет. – 2023. - С.478-482.

УДК 796.22

Фалалеев М.Р., Абгарян Л.З., Башуров Р.И.

Научный руководитель: Жаркова Е.А., канд. экон. наук, доц., доц.
*Сибирский государственный университет путей сообщения,
г. Новосибирск, Россия*

ВАЖНОСТЬ ЗАНЯТИЙ ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ В УНИВЕРСИТЕТЕ

Современная жизнь студентов часто связана с длительным сидением, интенсивной умственной деятельностью и малоподвижным образом жизни, что негативно сказывается на их здоровье. По данным Минздрава РФ, у каждого пятого студента наблюдаются хронические заболевания, а у половины – функциональные отклонения, такие как искривление осанки и плоскостопие. В этом контексте занятия физической культурой в университете становятся жизненно необходимыми для сохранения и укрепления здоровья и студентов [1].

Физическая культура в вузе выполняет несколько ключевых функций [3].

Сохранение и укрепление здоровья. Постоянные занятия физической культурой стимулируют укрепление иммунитета, улучшение работы сердечно-сосудистой системы, снижение риска развития хронических заболеваний. Развитие физических качеств. Физические упражнения помогают развивать силу, выносливость, гибкость, координацию движений. Это необходимо для успешной адаптации к учебным нагрузкам и будущей профессиональной деятельности. Формирование личностных качеств. Занятия физической культурой способствуют развитию воли, настойчивости, целеустремленности, ответственности. Эти качества важны не только в спорте, но и в учебе, работе, личной жизни. Социальная адаптация. Участие в спортивных мероприятиях, соревнованиях, командных играх помогает студентам научиться работать в коллективе, находить общий язык с разными людьми, преодолевать трудности и достигать поставленных целей.

Социальные и воспитательные аспекты. Физическая культура в университете играет важную роль в воспитании личности обучаемого. Формирует дисциплину, волю и характер, что важно для будущей

профессиональной и общественной деятельности. Способствует социализации, объединяя студентов коллективы и команды для совместных занятий и соревнований. Воспитывает патриотизм и готовит к защите Родины, развивая физическую и моральную устойчивость. Помогает формировать здоровый образ жизни и снижать риск вредных привычек, таких как курение и злоупотребление алкоголем.

Развитие духовно-нравственных качеств у студентов. В условиях, когда российское общество стремится к духовному и нравственному возрождению, крайне важно воспитать поколение образованных, здоровых и высоконравственных людей. Однако, современные политические и экономические преобразования создают препятствие для развития культуры и, как следствие, негативно влияют на нравственность и здоровье молодёжи. Распространение негативных социальных явлений, таких как разрушение семейных ценностей, ухудшение физического состояния, рост депрессии и агрессии, приводит к обесцениванию традиционных духовных и нравственных ориентиров, таких как патриотизм, милосердие и уважение к личности.

Влияние физической культуры на когнитивные функции и учебу. Физическая активность улучшает когнитивные функции – память, концентрацию, способность к решению проблем. Это связано с улучшением обмена веществ и кровоснабжения мозга, а также выработкой нейротрофических факторов, которые стимулируют развитие нейронных связей. Благодаря этому студенты лучше усваивают материал, повышается их успеваемость и качество обучения.

Несмотря на очевидные преимущества, многие студенты относятся к занятиям физической культурой без должного интереса. Опросы показывают, что около 20% студентов считают предмет «физическая культура» бесполезным, а 15% пропускают занятия, занимаясь спортом вне учебного заведения. Основной причиной является нехватка времени из-за учебной нагрузки и недостаточная мотивация. Для решения этих проблем университетам важно создавать комфортные условия для занятий спортом, предлагать разнообразные виды физической активности, учитывать интересы и индивидуальные особенности студентов. Введение гибких программ и мотивационных мероприятий может повысить вовлеченность студентов в занятия физкультурой. Современные технологии открывают новые возможности для развития физической культуры в вузах. Онлайн-курсы, вебинары и виртуальная реальность (VR) позволяют студентам заниматься физической культурой в удобное время и в комфортной

среде, что особенно актуально для тех, кто испытывает дефицит времени или ограничен в доступе к спортивным объектам [2].

Индивидуализированные программы тренировок, разработанные с помощью современных технологий, учитывают физическое состояние и цели каждого студента, что повышает эффективность занятий и мотивацию. Однако внедрение технологий требует подготовки преподавателей и обеспечения технической инфраструктуры, что является вызовом для многих вузов. Современные спортивные комплексы, многофункциональные залы и игровые площадки способствуют привлечению студентов к занятиям спортом. Развитие инфраструктуры в вузах и на уровне сообществ создает условия для регулярной физической активности. Совместные спортивные мероприятия, турниры и лиги стимулируют командный дух и социальное взаимодействие, что положительно влияет на психологическое состояние студентов и формирует чувство принадлежности к университетскому сообществу.

Внимание к ментальному здоровью через физическую культуру. Физическая культура становится важным инструментом для поддержания психического здоровья студентов. Внедрение практик йоги и других методов снижения стресса помогает гармонично сочетать физическое и психологическое благополучие, что особенно актуально в условиях высокой учебной нагрузки и социальной нестабильности.

Научно-исследовательская и образовательная деятельность. Вузы активно развивают научно-практическую деятельность в области физической культуры, организуя конференции и конкурсы, что способствует обмену опытом и внедрению инноваций в учебный процесс. Участие студентов в таких мероприятиях расширяет их знания и стимулирует интерес к здоровому образу жизни и спорту. Занятия физической культурой в университете – это комплексный процесс, который влияет на физическое здоровье, когнитивные способности, социальную адаптацию и психологическое благополучие студентов. Современные вызовы требуют интеграции технологий, развития инфраструктуры и индивидуального подхода к каждому студенту. Вузы, которые успешно реализуют эти задачи, формируют активное, здоровое и гармонично развитое поколение, готовое к профессиональным и жизненным вызовам. Физическая культура в вузе – это не просто обязательный предмет, а важнейший фактор успешного обучения, развития личности и формирования здорового общества.

БИБЛИОГРАФИЧЕСКИЙ СПИСОК

1. Гребенников И.В. Физическая культура студентов: современные проблемы и пути их решения // Вестник Российского университета дружбы народов. Серия: Психология и педагогика. 2019. Т. 16. № 2. С. 260-267.

2. Половодов И.В. Важность занятий физической культуры в становлении личности человека // Физическая культура и спорт: наука, практика, образование, 2019. № 6(31). С. 124-128.

3. Сафронова Е.А. Мотивация в формировании профессионального здоровья специалиста в современном университете посредством реализации элективных курсов по физической культуре и спорту // Проектирование. Опыт. Результат. 2025. № 1. С. 149-155.

УДК 796

Федив К.А.

Научный руководитель: Груздева Н.А., ст. преп.

*Белгородский государственный технологический университет
им. В.Г. Шухова, г. Белгород, Россия*

ЭВОЛЮЦИЯ РОЛИ ФИЗИЧЕСКОГО ВОСПИТАНИЯ В РАЗВИТИИ ЛИЧНОСТИ С ТЕЧЕНИЕМ ВРЕМЕНИ

Физическое воспитание — это не просто спорт или упражнения, это часть интегрального развития человека, которое помогает укреплять не только тело, но и характер: учит дисциплине, работе в команде, преодолению трудностей и заботе о здоровье. Физические упражнения положительно влияют на продуктивность, в течение рабочего дня, улучшая кровообращение, снижая уровень стресса, стимулируя выработку эндорфинов, и улучшая сон, делая его более глубоким и крепким. Всё это важно для гармоничного роста личности.

В настоящее время, в эпоху кардинальных изменений общественно-духовных, материальных и социальных норм, проблема физического воспитания приобретает особое значение, так как отрицательный фронт мотивации деятельности личности начинает проявляться все сильнее [1].

Данное явление особо остро наблюдается в таких сферах деятельности как:

1. Образование в высших учебных заведениях, где выстраивается личность человека в процессе самовоспитания и совмещения различных деятельности.

2. Корпоративные офисы, где человек проводящий за компьютером по 8-10 часов в сутки без физической активности, теряют продуктивность, страдая от синдромов хронической усталости и демотивации.

3. Удаленная работа (фриланс). Отсутствие нормированного графика, влияет на баланс между отдыхом и работой, что неизбежно приводит к потере интереса к профессиональной деятельности и апатии.

Раскроем более подробно 1 пример. Студенты, игнорирующие спорт, чаще сталкиваются с прокрастинацией, эмоциональным истощением и снижением когнитивных функций (ухудшением памяти, концентрации, а также зрения). Это обусловлено высокой умственной нагрузкой, отсутствием способов снятия стресса и недостатком разнообразия в повседневности, но самой главной причиной является отсутствие дисциплины и отказ от ведения здорового образа жизни, что и ведет к снижению мотивации к любой деятельности.

Отсюда вытекает необходимость в рассмотрении данной проблемы с его культурологического и психологического анализа. Почему физическое воспитание, как часть всестороннего развития личности, стало проблемой в современной культуре?

Для ответа на этот вопрос, обратимся к «теории труда», наиболее подробно изложенной Пономаревым Н.И., которая объясняет возникновение физической культуры из потребностей первобытных людей в подготовке к трудовой деятельности. Согласно этой теории, в процессе данного явления лежат 2 фактора [2]:

1. Объективный фактор. В процессе выполнения трудовых задач, таких как добыча пищи и сбор ресурсов, у человека возникала необходимость совершенствования физических способностей. Регулярная практика способствовала развитию ключевых качеств: скоростных характеристик, мышечной силы, координации и устойчивости к нагрузкам.

2. Субъективный фактор. Осознанное создание тренировочных методик для оптимизации трудовых процессов стало следствием анализа причинно-следственных связей. Люди того времени отмечали зависимость между предварительной подготовкой (например, метанием копий) и эффективностью охоты, что привело к систематизации знаний и формированию механизмов передачи опыта следующим поколениям, для воспитания следующих поколений.

В данной теории наглядно прослеживается её интегративная роль в развитии общечеловеческой культуры, из-за чего прослеживается взаимосвязь философских категорий — «единичного», «всеобщего» и «особенного» — которые в зависимости от исторических условий могут

доминировать или утрачивать актуальность. Это позволяет анализировать феномен через призму взаимодействия субъекта (личности) и объекта (социокультурной среды), особенно в аспекте формирования физических качеств в рамках многокультурного воспитания.

Особый интерес представляет дискуссия о соотношении труда и игровой деятельности. Считается, что первое, как первичная форма активности, создаёт предпосылки для возникновения игровых практик, которые имитируют реальные трудовые процессы, которые в свою очередь, способны влиять на эволюцию, меняя её организацию, специфику и даже содержание. Например, профессиональный спорт, будучи в игровой форме, приобретает черты труда (если идет речь о соревнованиях), требуя систематических усилий со всеми вытекающими последствиями. В данном случае духовное развитие спортсмена отходит на второй план, уступая место прагматическим и материальным аспектам, из-за чего физическое воспитание сводится к силовым упражнениям, лишённым духовного содержания.

Физическая культура и спорт представляют собой уникальное сочетание духовных и материальных аспектов, формируя целостную деятельность, которая пронизывает различные сферы жизни. Подобный синтез наблюдается и в медицине, где гуманистические идеалы, зародившиеся в античности, сочетаются с практическим оздоровлением. Однако исторически системы физического воспитания в рабовладельческих, феодальных и капиталистических обществах служили инструментом формирования личности, способной укреплять власть элит через военную подготовку и дисциплину.

В древних цивилизациях (Месопотамия, Египет, Китай) физическое воспитание было направлено на создание физически выносливых воинов и управляемых граждан. Даже в Древней Греции, где афинская и спартанская системы стремились к балансу тела и духа, доминировала цель подготовки идеальных солдат. В Средневековье, несмотря на социальные ограничения, народные массы активно развивали локальные физические практики и игры, что стало основой для многих современных видов спорта.

Эпоха Возрождения и Просвещения, с её акцентом на гуманизм, трансформировала подход к воспитанию. Такие мыслители, как Ян Амос Коменский, Жан-Жак Руссо и Иоганн Генрих Песталоцци, интегрировали физическое развитие в концепцию всестороннего образования.

В период Нового времени активное развитие и популяризация физической культуры протекали на фоне острых общественных

конфликтов. Стремление к обогащению элит сопровождалось тем, что широкие слои населения оказывались за чертой бедности, что приводило к истощению организма и снижению качества жизни. Однако правящие круги, осознавая необходимость подготовки физически крепких и амбициозных кадров для укрепления своих позиций, начали активно внедрять программы массового спортивного воспитания.

Этот процесс стимулировал появление инновационных методик, среди которых выделялась английская модель Кингсли-Арнольда, направленная на формирование дисциплинированных граждан, способных поддерживать экономическое и политическое господство буржуазии, что способствовало формированию у молодёжи качеств, отвлекающих от участия в политических конфликтах, упрощающих интеграцию в военные структуры и обеспечивающих монетизацию спортивной индустрии. Эти тенденции находят отражение и в современной России, где сохраняются национальные традиции физического и нравственного воспитания, уходящие корнями в глубокое прошлое [3].

Русская, украинская и белорусская культуры сформировали уникальные системы физической подготовки, избегая заимствований извне. Именно благодаря этому сохранились такие виды единоборств, как самбо, рукопашный бой и вольная борьба, популярные среди разных возрастных групп и ставшие неотъемлемой частью национальной идентичности.

Одним из значительных трудов в области педагогики XVII века является работа монаха Епифания Славинского «Гражданство обычаев детских» (1676 г.). В этом сочинении автор впервые разделил игры на полезные и вредные для развития молодёжи, проанализировал гимнастические практики и попытался определить роль физического воспитания в образовании, связав его с интеллектуальным и нравственным развитием. Эти идеи, как и концепции Авиценны из «Канона врачебной науки», стали основой для дальнейших исследований в российской педагогике и медицине.

В эпоху расцвета русской науки XVIII–XIX веков развитие физического воспитания получило новый импульс. И. Л. Новиков, просветитель и автор термина «физическое воспитание», выделял три ключевых аспекта развития личности: физический, нравственный и умственный. Академик А. П. Протасов в 1765 году представил в Российской Академии наук доклады, подчёркивающие важность двигательной активности для здоровья детей. Влияние на формирование научных основ физической культуры оказали труды А.

Н. Радищева, В. Г. Белинского, Н. Г. Чернышевского и Н. А. Добролюбова, которые отстаивали идею гармоничного развития человека.

Особый вклад внес врач Е. А. Покровский. В 1884 году опубликовал исследование «Физическое воспитание детей у разных народов, преимущественно России», а также Е. М. Дементьев, который разработал методики интеграции гимнастики в образовательный процесс. Однако центральной фигурой в этой области стал П. Ф. Лесгафт, чьи работы заложили фундамент отечественной системы физического воспитания.

В. Г. Белинский отмечал, что традиционные игры русского народа отражают его нравы, силу и эмоциональную глубину. Эти наблюдения актуальны и сегодня: интеграция физического воспитания в систему непрерывного образования («школа — колледж — вуз») позволяет сохранить культурное наследие и избежать одностороннего подхода к развитию личности.

Формирование профессиональных качеств через осознание интересов и потребностей способствует реализации потенциала человека в интересах общества и государства. Такой подход, сочетающий традиционные и инновационные методы, применим не только в образовании, но и в спортивных единоборствах, обогащая как теорию, так и практику.

С развитием технологий и социальных норм физическое воспитание становится педагогическим процессом, направленным на совершенствование двигательных навыков и укрепление организма, что формирует гармоничную личность. В условиях поликультурной среды интеграция этих аспектов становится ключевой для подготовки специалистов, способных творчески реализовывать как физический потенциал, так и духовные ценности в профессиональной и повседневной деятельности. Такой подход не только обогащает индивидуальное развитие, но и способствует конструктивному диалогу культур, усиливая роль физического воспитания как катализатора социального прогресса.

БИБЛИОГРАФИЧЕСКИЙ СПИСОК

1. Груздева Н. А. Физкультурное движение в России – наиболее массовое проявление двигательной активности / Груздева Н. А. [Текст] // Содействие профессиональному становлению личности и трудоустройству молодых специалистов в современных условиях : сборник материалов XI Международной заочной научно-практической

конференции, посвященной 75-летию Великой Победы в 2 ч.. — Белгород:Издательство БГТУ им. В. Г. Шухова, 2019. — С. 215-219.

2. Баянкин О.В. История возникновения и развития физической культуры / Баянкин О.В. [Электронный ресурс] // Лекции: [сайт]. — URL: <https://mooc.do.altspu.ru> (дата обращения: 29.04.2025).

3. Пономарев, Н. И. Возникновение и первоначальное развитие физического воспитания [Текст] / Н. И. Пономарев — 1-е изд.: Москва: Физкультура и спорт, 1970 — 248 с.

УДК 796.011.2

Федоров П.О.

Научный руководитель: Ивченко Е.А., канд. псих. наук, доц.

Национальный государственный университет физической культуры, спорта и здоровья имени П.Ф. Лесгафта, г. Санкт-Петербург, Россия

ПОТЕНЦИАЛ ИНТЕГРАЦИИ ФИТНЕС-ТЕХНОЛОГИЙ В СИСТЕМУ ФИЗИЧЕСКОЙ ПОДГОТОВКИ КУРСАНТОВ ВЫСШИХ ВОЕННЫХ УЧЕБНЫХ ЗАВЕДЕНИЙ

В последние годы, фитнес-технологии стали все более популярным направлением в физической культуре и спорте. С их помощью можно значительно улучшить результаты тренировок, а также добиться лучшей физической подготовки и здоровья. В связи с этим, вопрос о внедрении инновационных фитнес-технологий в систему физической подготовки курсантов высших военных учебных заведений становится все более актуальным.

Одним из основных преимуществ использования инновационных фитнес-технологий является возможность мониторинга и анализа физических показателей курсантов. С помощью специальных устройств и программного обеспечения, тренеры могут получать детальную информацию о сердечном ритме, дыхательных функциях, уровне кислорода в крови и других параметрах организма. Это позволяет разработать более эффективные тренировочные программы и достичь более высоких результатов [1].

Другим важным преимуществом инновационных фитнес-технологий является возможность индивидуализации тренировочных программ. Использование инновационных фитнес-технологий также может значительно улучшить мотивацию курсантов. Новые технологии обеспечивают более интересные и разнообразные формы тренировок, что может сделать процесс физической подготовки более привлекательным и интересным для курсантов. Кроме того,

возможность контроля и анализа результатов может стимулировать курсантов на более серьезные и целенаправленные усилия в достижении лучших результатов [2].

Однако, необходимо учитывать, что внедрение инновационных фитнес-технологий может обладать и некоторыми недостатками. Во-первых, стоимость таких технологий может быть довольно высокой, что может создавать дополнительные расходы на обучение и закупку оборудования. Во-вторых, необходимо обеспечить квалифицированных тренеров, способных работать с новыми технологиями и эффективно использовать их потенциал.

Несмотря на определённые трудности, интеграция инновационных фитнес-технологий в процесс физической подготовки курсантов высших военных учебных заведений представляется оправданной и перспективной. Это позволит значительно повысить эффективность физической подготовки, а также усилить мотивацию и заинтересованность курсантов [3].

Внедрение инновационных фитнес-технологий способствует не только совершенствованию физической подготовки, но и формированию у курсантов устойчивых привычек здорового образа жизни, что положительно сказывается на их будущей профессиональной деятельности. Поскольку физическая подготовка является ключевым компонентом службы военнослужащих, применение современных технологий позволяет достичь более высоких результатов и повысить уровень готовности к выполнению служебных задач. [4].

Хорошим примером успешного применения фитнес-технологий в военной сфере является программа Fit to Fight, созданная для армии США. Она основана на использовании современных технологий для повышения эффективности тренировочного процесса и контроля физических показателей военнослужащих. Эффективность данной программы подтверждена практическими результатами, что свидетельствует о целесообразности внедрения аналогичных подходов в систему физической подготовки курсантов высших военных учебных заведений. [5].

Таким образом, внедрение инновационных фитнес-технологий в систему физической подготовки курсантов высших военных учебных заведений представляет собой важное и перспективное направление развития физической культуры в военной сфере. Применение современных технологий способствует повышению качества и эффективности тренировочного процесса, укреплению мотивации и интереса курсантов к занятиям, формированию устойчивых навыков

здорового образа жизни и поддержанию высокой работоспособности. Для успешной реализации данного подхода требуется предварительная организационно-методическая подготовка, включая оснащение необходимым оборудованием, обучение специалистов, а также разработка индивидуализированных программ с учётом физических особенностей курсантов. Кроме того, внедрение таких технологий открывает новые возможности для профессионального роста тренеров и стимулирует развитие научных исследований в области военного фитнеса и спорта. [6, 7].

Использование инновационных фитнес-технологий способствует более качественной подготовке курсантов к выполнению профессиональных обязанностей, учитывая ключевую роль физической готовности в службе военнослужащих. Обеспечение высокого уровня физической подготовки является одной из приоритетных задач высших военных учебных заведений. Современные технологии позволяют эффективно развивать такие важные физические качества, как выносливость, сила, координация, а также улучшать результаты в боевых видах спорта, что имеет особое значение для будущих офицеров [8, 9].

В современном этапе развития системы физической подготовки курсантов военных учебных заведений представлен обширный арсенал программ и методик, включая инновационные фитнес-технологии, такие как функциональный тренинг, высокоинтенсивные интервальные тренировки (HIIT), кроссфит и другие. Эти подходы способствуют повышению эффективности подготовки, обеспечивая развитие выносливости, силы, гибкости и других важных физических качеств.

В заключение можно сказать, что внедрение инновационных фитнес-технологий в систему физической подготовки курсантов высших военных учебных заведений – это важный шаг в развитии физической культуры и спорта в военной сфере. Использование современных технологий поможет улучшить качество подготовки, повысить мотивацию курсантов и обеспечить существенное улучшение их физической подготовленности. Также это будет способствовать укреплению здоровья будущих военнослужащих [10].

Использование новых технологий важно не только с точки зрения повышения эффективности занятий, и привлечет курсантов посредством отсутствия монотонии в процессе занятия физической подготовкой, но и в плане формирования у курсантов осознанного подхода к здоровому образу жизни, что включает в себя не только физические упражнения, но и заботу о своем питании, отдыхе, а также, например, об отказе от курения и увеличении времени на свежем

воздухе.

Внедрение инновационных технологий позволит не только достигнуть поставленных тренировочных задач, но и систематизировать привычку к заботе о здоровье, которая в будущем станет важным аспектом жизни военнослужащего.

Кроме того, связывание физической подготовки курсантов с применением новых технологий может помочь увеличить число приверженцев фитнеса, а также способствовать обмену инновационными практиками между высшими военными учебными заведениями разных стран, что в конечном итоге будет способствовать обмену опытом в области предотвращения травм, поддержанию здоровья и общей профилированной физической подготовленности курсантов [11].

Успешное внедрение инновационных технологий может способствовать повышению квалификации военных кадров, улучшению физической подготовленности курсантов и их готовности к выполнению профессиональных обязанностей в будущем. Кроме того, это может привести к улучшению качества жизни курсантов и развитию признания и престижа высших военных учебных заведений в мире.

В целом внедрение инновационных технологий в образовательную систему является актуальным и высоко приоритетным вопросом, и процесс перенесения новых знаний и технологий в учебный процесс должен основываться на сильных фундаментальных знаниях, личной мотивации учащихся и высокой квалификации преподавателей и тренеров.

БИБЛИОГРАФИЧЕСКИЙ СПИСОК

1. Сильчук, А. М. Принципы использования физических упражнений в современных физкультурно-оздоровительных технологиях для военнослужащих / А. М. Сильчук, В. В. Рябчук, В. А. Дорофеев // Ученые записки университета Лесгафта. – 2020. – №3(181). – С. 411-413.

2. Штамбург, И. Н. Военный и армейский фитнес квалификация военного специалиста по физической подготовке / И. Н. Штамбург, Д. В. Чернов, С. Р. Багреев, С. А. Чибирев // Вестник Военного Образования. – 2022. – №5(38). – С. 108-112.

3. Сильчук, А. М. Факторы, определяющие необходимость совершенствования оздоровительной физической культуры в Вооруженных Силах Российской Федерации / А. М. Сильчук, С. М. Сильчук, В. В. Рябчук // Ученые записки университета Лесгафта. – 2019.

– №9(175). – С. 273-276.

4. Пашута, В. Л. Структура и компоненты развитие креативности для повышения успешности курсантов и кадет военного института физической культуры / В. Л. Пашута, Е. В. Фатеева // Вестник Военного Образования. – 2021. – №3(30). – С. 84-89.

5. Жужгов, А. И. Совершенствование методики формирования профессионально важных физических качеств курсантов военного института на основе мониторинга физического здоровья / А. И. Жужгов, В. А. Назаренко // Физическая культура, спорт - наука и практика. – 2015. – №4. – С. 43-50.

6. Криволапчук, И. А. Влияние средств информатизации на физическую активность детей школьного возраста (обзор зарубежных исследований) / И.А. Криволапчук, М.Б. Чернова, И.И. Криволапчук // Новые исследования. – 2019. – №1 (57). – С. 5-14.

7. Борзенкова, Д. О. Инновации в физической культуре и спорте / Д. О. Борзенкова, С. А. Моськин // Наука-2020. – 2021. – №6(51). – С. 66-72.

8. Иванов, В. Д. Фитнес-программы в системе занятий по физической культуре в вузе / В. Д. Иванов, Н. А. Салькова // Физическая культура. Спорт. Туризм. Двигательная рекреация. – 2019. – №2. – С. 49-59.

9. Фадеев А. С. Педагогические приемы, необходимые для повышения качества физической подготовки курсантов в военных вузах радиоэлектроники / А. С. Фадеев, Р. В. Едигарев, А. В. Сорокин, О. В. Куцевич, Е. В. Мельников // Ученые записки университета Лесгафта. – 2019. – №11 (177). – С. 432-436.

10. Бочкарев, В. И. Факторы, определяющие необходимость использования полиатлона для подготовки кадетов к обучению в вузах пограничных органов ФСБ России / В. И. Бочкарев, В. В. Челядинов // Ученые записки университета Лесгафта. – 2015. – №12 (130). – С. 58-62.

11. Орлов, А. И. Факторы, определяющие высокую эффективность физической подготовки курсантов пограничного вуза для эффективного выполнения боевых задач в условиях горной местности / А. И. Орлов // Ученые записки университета Лесгафта. – 2013. – №9 (103). – С. 123-127.

Федоров П.О.

*Научный руководитель: Ивченко Е.А., канд. псих. наук, доц.
Национальный государственный университет физической культуры, спорта и
здоровья имени П.Ф. Лесгафта, г. Санкт-Петербург, Россия*

ДИНАМИКА РЕЗУЛЬТАТОВ ПЛАВАТЕЛЬНОЙ ПОДГОТОВКИ УЧАЩИХСЯ 10–11 КЛАССОВ ПРИ ВНЕДРЕНИИ СРЕДСТВ АКВАФИТНЕСА

Современные подходы к физическому воспитанию в школе требуют внедрения эффективных и разнообразных методов повышения физической подготовленности учащихся. Школа должна не только давать знания, но и формировать у учащихся устойчивые навыки ведения здорового образа жизни. Это требует обновления содержания и технологий физического воспитания, направленных на вовлечение школьников в активную двигательную деятельность [1]. Стремление к здоровому образу жизни и физическая активность играют ключевую роль в его достижении. Тем не менее, традиционные формы физической активности могут оказаться несоответствующими или недостаточно мотивирующими для отдельных групп людей, в частности для детей старшего школьного возраста [2]. Петрова К.В. отмечает, что в современных условиях наблюдается снижение двигательной активности учащихся, что требует поиска новых, более эффективных подходов к организации школьного физического воспитания. Внедрение нестандартных форм и средств, таких как специализированные упражнения и технологии, позволяет повысить интерес школьников к занятиям и улучшить физические показатели [3].

Формирование устойчивой мотивации школьников к физическим упражнениям невозможно без внедрения прикладных, увлекательных и практико-ориентированных форм физической активности. Актуальной задачей становится использование специфических направлений и средств, способствующих развитию двигательных умений и функциональных возможностей [4].

В этой связи актуализируется поиск альтернативных, более привлекательных и доступных форм физической активности.

Одним из направлений, ориентированных на массовую доступность и вовлечение населения в физкультурно-оздоровительную деятельность, является реализация программы «Плавание для всех», инициированной Всероссийской федерацией плавания. Её цель – популяризация плавания как эффективного и безопасного средства

укрепления здоровья, развития двигательных навыков и повышения уровня физической активности различных возрастных групп. В рамках этой программы всё большую актуальность приобретает использование новых подходов к организации занятий в воде [5].

Одним из таких методов является использование средств аквафитнеса – комплекса упражнений в воде, направленного на развитие быстроты, силы, выносливости и координации. В этой связи аквафитнес может представить собой привлекательную и результативную альтернативу для детей старшего школьного возраста [2]. Киселев В. А. делает акцент на необходимости дифференцированного подхода к организации физических нагрузок, учитывающего возрастные и функциональные особенности старшеклассников. Современные методики, основанные на варьировании интенсивности и специфики упражнений, оказываются более эффективными по сравнению с традиционными формами занятий [6].

Анализ исследований последних лет подтверждают эффективность прикладных и вариативных форм двигательной активности в условиях школьной практики, что делает использование аквафитнеса актуальным и обоснованным.

Цель исследования – определить влияние аквафитнеса на динамику результатов плавательной подготовки школьников.

В исследовании приняли участие учащиеся четырёх классов, два 11 класса и два 10 класса ($n = 78$), из которых два класса были включены в экспериментальную группу, а два – в контрольную. Распределение по группам производилось методом «слепой» жеребьевки.

Занятия проводились один раз в неделю, продолжительностью 45 минут, на протяжении 7 месяцев в течение учебного года. В октябре все участники проплыли дистанцию 50 м вольным стилем для определения исходного уровня физической подготовленности. Затем в программе уроков физической культуры экспериментальных классов были внедрены элементы аквафитнеса [7]. В мае учащиеся проходили повторное тестирование. Результаты тестирования представлены в рисунок 1 и таблице 1.

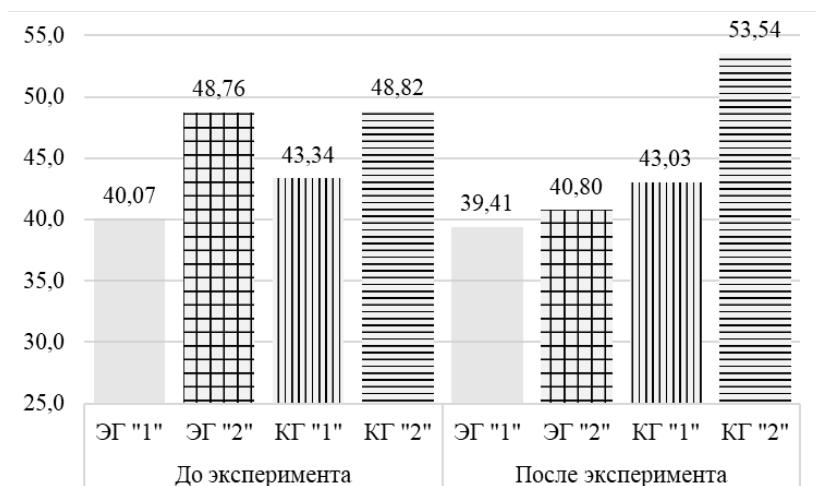


Рис. 1 Сравнительная динамика результатов в экспериментальной и контрольной группах до и после эксперимента

Таблица 1 – Средние значения времени (в секундах) преодоления дистанции 50 м вольным стилем в начале и конце года

Группа	n	Тест	До эксперимента $\bar{x} \pm S_{\bar{x}}$	После эксперимента $x \pm S_{\bar{x}}$	P-value
ЭГ "1"	20	Плавание 50 м	40,07±1,49	39,41±1,65	P>0,05
ЭГ "2"	19		48,76±2,99	40,80±2,71	P<0,05
КГ "1"	19		43,34±1,65	43,03±2,31	P>0,05
КГ "2"	20		48,82±2,53	53,54±3,20	P>0,05

Примечание: ЭГ – экспериментальная группа; КГ – контрольная группа; n – объем выборки; $\bar{x}$ – среднее арифметическое; $S_{\bar{x}}$ – ошибка среднего арифметического.

На основании полученных данных наибольшее положительное изменение результатов отмечено в ЭГ «2», где прирост составил +16,32%, что свидетельствует о существенном улучшении показателей ($p < 0,05$). Второе место по величине прироста занимает ЭГ «1» – +1,65%; однако в данном случае изменение не является статистически значимым ($p > 0,05$), что свидетельствует лишь о тенденции к улучшению. В КГ «1» также зафиксировано незначительное положительное изменение (+0,72%, $p > 0,05$), не достигшее уровня статистической значимости. Наихудшую динамику

продемонстрировала КГ «2», где наблюдается отрицательное изменение результатов на $-9,67\%$, что свидетельствует об ухудшении физической подготовленности учащихся по исследуемому показателю.

Таким образом, проведённый анализ свидетельствует о том, что наибольший прирост результатов продемонстрировали учащиеся ЭГ «2», что может указывать на эффективность внедрённых средств аквафитнеса, для улучшения времени проплывания 50 м в/ст. При этом полученные данные требуют дальнейшего осмысления в контексте методических условий проведения занятий и индивидуальных особенностей учащихся.

БИБЛИОГРАФИЧЕСКИЙ СПИСОК

1. Беликов Е. Н., Юркова Ю. В. Формирование физической культуры младших школьников // Мир педагогики и психологии: международный научно-практический журнал. – 2023. – № 05 (82). – Режим доступа: <https://scipress.ru> (дата обращения: 22.05.2025).

2. Ивченко Е. А., Федоров П. О., Блаженнов В. М. Использование средств аквафитнеса как альтернативного вида физической активности в рамках занятий физической культурой // Российская наука, инновации, образование (РОСНИО-III-2024) : сб. науч. тр. III Всерос. (нац.) науч. конф. с междунар. участием, Красноярск, 30–31 мая 2024 г. – Красноярск : Обществ. учреждение "Красноярский краевой Дом науки и техники Российского союза науч. и инж. обществ. объединений", 2024. – С. 252–258.

3. Петрова К. В. Влияние спортизированного физического воспитания средствами дзюдо на развитие физических способностей младших школьников [Электронный ресурс] // Теория и практика в сфере физической культуры и спорта : материалы Всерос. науч.-практ. конф. с междунар. участием (Екатеринбург, 2 апр. 2024 г.). – Екатеринбург: Изд-во Урал. ун-та, 2024. – С. 96–101.

4. Воробьев Р. С., Пономарев В. В., Жернаков Д. В., Уколов А. В. Пожарно-прикладной спорт в физическом воспитании школьников // Физическая культура: воспитание, образование, тренировка. – 2023. – № 1. – С. 52–54.

5. Всероссийская федерация плавания. Программа "Плавание для всех" [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://www.russwimming.ru/programs/programma-plavaniye-dlya-vsekh/> (дата обращения: 20.05.2025).

6. Киселев В. А. Исследование эффективности нагрузок разной интенсивности на развитие силы у старших школьников // Стандарты и

мониторинг в образовании. – 2024. – Т. 12, № 6. – Режим доступа: <https://naukaru.ru> (дата обращения: 21.05.2025).

7. Ивченко Е. А., Федоров П. О. Возможность использования средств аквафитнеса для повышения благополучия студентов // Достижения науки и технологий, культурные инициативы и устойчивое развитие – ДННТ-III-2024 : сб. науч. ст. по матер. III Всерос. науч. конф. с междунар. участием, Красноярск, 01–02 марта 2024 г. – Красноярск : Обществ. учреждение "Красноярский краевой Дом науки и техники Российского союза наук и инж. обществ. объединений", 2024. – С. 97–102.

УДК 796.11

Фонова А.Ю.

*Научный руководитель: Жован Г.Ф., канд. пед. наук, доц.
Белгородский государственный технологический университет
им. В.Г. Шухова, г. Белгород, Россия*

КАК СПОРТ ПОМОГАЕТ СТУДЕНТАМ УЧИТЬСЯ ЛУЧШЕ: ВЗГЛЯД НА ВЛИЯНИЕ ФИЗИЧЕСКОЙ АКТИВНОСТИ НА МОЗГ И УСПЕВАЕМОСТЬ

Современная студенческая жизнь, насыщенная информацией и постоянными вызовами, требует от молодых людей не только острого ума, но и способности быстро адаптироваться. Однако сегодня мы часто видим, как студенты все больше времени проводят сидя, уткнувшись в экраны, а спорт уходит на второй план. Такая пассивность, к сожалению, не только бьет по физическому здоровью, но и, как показывают многочисленные исследования, серьезно сказывается на работе мозга и, как следствие, на их успеваемости.

Эта статья посвящена тому, как регулярные занятия спортом влияют на важнейшие когнитивные способности — память, внимание, концентрацию и скорость мышления, — а также как это отражается на учебных достижениях. Мы разберем, каким образом физическая активность преобразует наш мозг изнутри и какие виды тренировок оказываются наиболее полезными. Понимание этих механизмов критически важно: оно поможет нам разработать более эффективные подходы к развитию интеллектуального потенциала студентов в условиях современного образования[1].

Механизмы влияния физической активности на мозг. Связь между движением и работой мозга не случайна, она объясняется сложными нейробиологическими процессами. Регулярный спорт

запускает целый каскад позитивных изменений в нашем главном органе:

- Улучшение кровоснабжения мозга: Физические нагрузки увеличивают приток крови к мозгу, обеспечивая его кислородом и всеми необходимыми питательными веществами. Это заставляет нейроны работать эффективнее, а также помогает быстрее выводить вредные продукты обмена веществ.

- Стимуляция роста новых нейронов и гибкости мозга: Исследования подтверждают, что спорт способствует росту новых нервных клеток, особенно в гиппокампе – ключевой зоне, отвечающей за обучение и память. Помимо этого, тренировки развивают нейропластичность – удивительную способность мозга менять свою структуру и функции в ответ на новый опыт, что укрепляет уже существующие и помогает формировать новые нейронные связи.

- Выработка нейротрофических факторов: Физическая активность повышает уровень нейротрофического фактора мозга (BDNF). Это вещество играет жизненно важную роль в выживании, росте и специализации нейронов, а также поддерживает синаптическую пластичность, что напрямую улучшает когнитивные функции.

- Защита от воспалений и окислительного стресса: Хронические воспалительные процессы и окислительный стресс могут разрушать нейроны. Физическая активность обладает мощным противовоспалительным и антиоксидантным действием, защищая мозг от этих повреждений.

- Регуляция нейротрансмиттеров: Упражнения влияют на уровень таких важных нейромедиаторов, как дофамин, серотонин и норадреналин. Эти вещества регулируют настроение, мотивацию, внимание и уровень бодрости, что напрямую сказывается на способности к обучению.

Влияние на когнитивные функции. Память: Множество исследований подтверждают, что регулярная физическая активность значительно улучшает как кратковременную (рабочую), так и долговременную память. Аэробные упражнения, в частности, активизируют гиппокамп, отвечающий за формирование новых воспоминаний. Например, студенты, регулярно занимавшиеся аэробными упражнениями, показывали лучшие результаты в тестах на запоминание новой информации по сравнению с теми, кто вел менее активный образ жизни[2].

Внимание и концентрация: Спорт улучшает избирательное внимание (способность сосредоточиться на одной задаче, игнорируя отвлекающие факторы) и устойчивость внимания. Это происходит

благодаря активации префронтальной коры, которая контролирует исполнительные функции, такие как планирование, принятие решений и управление вниманием. Студенты, которые регулярно тренируются, могут дольше и продуктивнее концентрироваться на учебе, что крайне важно для успешного освоения материала.

Скорость обработки информации: Физически активные студенты нередко демонстрируют более высокую скорость обработки информации. Это означает, что они быстрее воспринимают новые данные, оперативно принимают решения и эффективнее решают задачи. Улучшение скорости реакции и когнитивной гибкости также связывают с увеличением объема серого вещества в определенных областях мозга и повышением эффективности нейронных сетей.

Влияние на академическую успеваемость. Прямое улучшение когнитивных функций логически приводит к росту успеваемости. Студенты с развитой памятью легче усваивают лекции и качественнее готовятся к экзаменам. Усиленное внимание и концентрация помогают им продуктивнее работать на парах, глубже понимать сложные концепции и минимизировать отвлекающие факторы. А возросшая скорость обработки информации позволяет быстрее справляться с заданиями, анализировать данные и адаптироваться к новым учебным ситуациям.

Исследования, проведенные в различных университетах, неоднократно подтверждали эту взаимосвязь. Например, мета-анализы показали, что студенты, активно участвующие в спортивных программах, в среднем имеют более высокие средние баллы (GPA) по сравнению с их менее активными сверстниками. Это влияние не ограничивается только улучшением когнитивных способностей, но также связано с общим улучшением психологического состояния: снижением стресса и тревоги, что позволяет студентам более эффективно справляться с учебной нагрузкой[3].

Рекомендации по тренировкам. Чтобы достичь максимального эффекта, в расписание стоит включать как аэробные, так и силовые тренировки:

- Аэробные упражнения (бег, плавание, езда на велосипеде, танцы) улучшают кровообращение, стимулируют нейрогенез и выработку BDNF. Рекомендуется заниматься умеренной аэробной нагрузкой не менее 150 минут в неделю или интенсивной – 75 минут.
- Силовые тренировки (работа с весами, упражнения с собственным весом) тоже положительно влияют на когнитивные функции, помогая снижать воспаления и улучшать метаболическое здоровье.

- Высокоинтенсивные интервальные тренировки (ВИИТ) показали свою эффективность в улучшении исполнительных функций мозга.

- Виды спорта, требующие координации и стратегического мышления (например, бадминтон, теннис, командные игры), могут дополнительно стимулировать развитие когнитивных навыков.

Важно помнить, что регулярность — ключ к успеху. Эпизодические занятия не дадут такого устойчивого эффекта, как систематические тренировки.

В условиях растущих требований к интеллектуальному потенциалу студентов и тревожного снижения их физической активности, роль регулярных занятий спортом как инструмента для повышения когнитивных функций и академической успеваемости становится совершенно очевидной. Улучшение памяти, внимания, концентрации и скорости обработки информации благодаря физической активности не только помогает эффективнее учиться, но и закладывает фундамент для долгосрочного когнитивного здоровья.

Университеты и другие образовательные учреждения должны активнее популяризировать физическую культуру среди студентов и создавать для нее все необходимые условия. Интеграция спорта в повседневную жизнь молодежи — это не просто инвестиция в их физическое здоровье, а стратегически важное вложение в их интеллектуальное развитие и будущие профессиональные успехи. Понимание и принятие этого факта — вот ключ к формированию более здорового, умного и успешного поколения.

БИБЛИОГРАФИЧЕСКИЙ СПИСОК

1. Крамской, С. И. Физическое воспитание и спорт в образовательном пространстве современного вуза / С. И. Крамской, И. А. Амельченко // Культура физическая и здоровье. – 2022. – № 2(82). – С. 276-277. – DOI 10.47438/1999-3455_2022_2_276. – EDN YUSHNI.

2. Крамской, С. И. Роль занятий физической культурой и спортом в воспитании полезных привычек у студентов / С. И. Крамской, И. А. Амельченко, Д. Е. Егоров // Содействие профессиональному становлению личности и трудоустройству молодых специалистов в современных условиях : Сборник материалов XIV Международной научно-практической конференции. В 2-х частях, Белгород, 18 ноября 2022 года / Под редакцией Р.В. Лесовика, М.А. Игнатова. Том Часть 1. – Белгород: Белгородский государственный технологический университет им. В.Г. Шухова, 2022. – С. 348-354. – EDN FLTBME.

3. Формирование здоровья студентов / С. И. Крамской, И. А. Амельченко, Е. А. Бондарь [и др.]. – Белгород: Белгородский государственный технологический университет им. В.Г. Шухова, 2021. – 128 с. – ISBN 978-5-361-00875-9. – EDN KXICVI.

УДК 796.015

Чеботарева А.Е.

Научный руководитель: Сиденко О.С., преп.

Белгородский педагогический колледж, г. Белгород, Россия

ФИТНЕС-ТЕХНОЛОГИИ В ОБРАЗОВАТЕЛЬНОМ ПРОСТРАНСТВЕ СПО

В последнее время на уроках физической культуры появляется большое количество новшеств, методов и программ оздоровления. Благодаря этому в физической культуре появляются новые понятия, в том числе и такое, как «фитнес-технологии» [3].

Технология – это искусство, обучение, которое может рассматриваться как система этапов или приемов для решения данной проблемы. В то же время технологии сохранения здоровья в физической культуре входят в более широкое понятие «оздоровительные технологии», которые уже существуют в физической культуре.

Оздоровительные технологии призваны поддерживать здоровье и жизнедеятельность систем человека, и большинство из них связано с развитием фитнеса в России. Именно благодаря этому, и появилась концепция в физическом воспитании, одна из самых популярных в настоящее время – фитнес-технология [2].

Фитнес, довольно обширное понятие. Это не конкретный вид спорта, а разнообразные комплексы тренировок, которые помогают улучшать здоровье, физическую форму, фигуру, осанку. В фитнес входят регулярные тренировки, соблюдение правильного питания, режима дня, забота о физическом состоянии [1].

Образовательное пространство Белгородского педагогического колледжа располагает к эффективному использованию фитнес-технологий в учебном процессе.

Наличие современного тренажерного зала, мастерской по компетенции «Физическая культура, спорт и фитнес», новое интерактивное оборудование и современный спортивный инвентарь все это позволяет внедрять в учебные занятия различные направления фитнеса.

Так начиная со второго курса, студенты отделения физической

культуры на уроках ритмической гимнастики, начинают знакомиться со свойствами фитнес-оборудования, учатся составлять фрагменты тренировочных занятий по различным направлениям, таким как Body ramp, Body sculpt, Super Sculpt. Работают с многофункциональной рамой и навесным оборудованием. Составляют круговые тренировки с использованием такого инвентаря как: аква-беги, сибирские борды, глайдинг-диски, фитнес-резинки, бодибары, степ-платформы и многое другое.



Рис. 1. Упражнения с бодибарами и аквабегами

На старших курсах, преподаватели других спортивных дисциплин начинают использовать различное фитнес оборудование и инвентарь для повышения качества образования.

На занятиях гимнастики активно применяются такие направления как: стретчинг, бодифлекс, пилатес. Для развития гибкости используются ремни и блоки для йоги, ролы (цилиндры и массажные), болстеры, мячи для пилатеса.

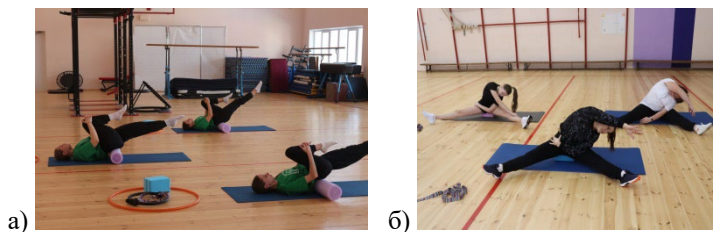


Рис. 2. Упражнения с ролами и блоками для йоги

В занятия по спортивным играм для развития координационных и силовых способностей включаются упражнения с использованием полусфер босу, фитболов, медболов, утяжелителей.



Рис. 3. Упражнения с полусферой босу

В процессе изучения легкой атлетики активно используется многофункциональная рама с мишенью, рембаундером. Для отработки скоростных способностей применяются ленточные эспандеры, эспандеры с ручками, кольцевые амортизаторы, канаты.



Рис. 4. Упражнения с многофункциональной рамой, кольцевыми амортизаторами, мишенью и босу

Применение фитнес-технологий и новых видов оборудования позволяет достаточно высоко готовить студентов к профессиональной деятельности. Включение в занятия фитнес-технологий – это и новизна, и музыкальное сопровождение, и повышение плотности самого урока.

Благодаря слаженной и координированной работе по использованию фитнес-технологий в учебном образовательном пространстве студенты отделения с большим удовольствием принимают участие в мастер-классах, открытых уроках, в днях открытых дверей, в Парадах профессий. Готовы делиться своими знаниями на зарядках с чемпионом, работать в оздоровительных детских лагерях.



Рис. 5. Мастер-классы с фитнес оборудованием

Участвуя в конкурсах профессионального мастерства, показывают высокие результаты не только в регионе, но и всероссийском масштабе.

Через использование фитнес-технологий у студентов повышается интерес к учебному материалу, появляется положительная мотивация к занятию, большой интерес и желание заниматься у большинства из них.

Таким образом, можно сказать что, современная модель подготовки студентов отделения физической культуры ОГАПОУ «БПК» учитывает запрос рынка труда и выпускник после окончания учебного заведения может работать не только в общеобразовательной и спортивной школе по разным видам спорта, и формам двигательной активности, но в дошкольных учреждениях, в военных структурах, полиции, реабилитационно-оздоровительных и фитнес-центрах, осуществлять услуги в области силовой подготовки, нутрициологии, мышечной релаксации, работать с разными категориями граждан: дети, взрослые, пожилые, лицами с нарушения здоровья и инвалидностью.

БИБЛИОГРАФИЧЕСКИЙ СПИСОК

1. Борилкевич, В.Е. Об идентификации понятия «фитнес» / В.Е. Борилкевич// Теория и практика физической культуры. – М.: 2013. №2. – С. 45-47.

2. Гайбадуллина, Р.Ф. Применение фитнес технологий.: Применение фитнес – технологий на занятиях физической культуры как средство повышения мотивации учащихся / Гайбадуллина Р.Ф. Электрон. текстовые дан. – Благовещенск: 2020.

3. Капшуков, П.Б. Современные фитнес – технологии.: Современные технологии физического воспитания/ П.Б. Капшуков Электрон. текстовые дан. – Калининград: 2018.

ВЛИЯНИЕ АЭРОБНЫХ НАГРУЗОК НА ФИЗИЧЕСКУЮ И УМСТВЕННУЮ РАБОТОСПОСОБНОСТЬ

Аэробные тренировки, также известные как кардиотренировки, представляют собой вид физической активности, при которой энергия вырабатывается преимущественно за счёт окислительных процессов с участием кислорода. К таким нагрузкам относятся бег, плавание, езда на велосипеде, ходьба, аэробика и другие упражнения, выполняемые в умеренном темпе в течение длительного времени.

Значение аэробных тренировок для здоровья высоко. Они оказывают комплексное воздействие на организм, улучшая не только физическую форму, но и когнитивные функции. В данной статье подробно рассматриваются механизмы влияния аэробных нагрузок на сердечно-сосудистую систему, метаболизм, выносливость, а также их роль в повышении умственной работоспособности и эмоционального состояния, что особенно важно для студента технологического вуза.

Регулярные аэробные тренировки оказывают значительное положительное влияние на сердце и сосудистую систему. Во время кардионагрузок сердечная мышца начинает работать интенсивнее, что способствует её укреплению. У тренированных людей развивается физиологическая брадикардия – снижение частоты сердечных сокращений в состоянии покоя. Это происходит благодаря увеличению ударного объёма сердца: за одно сокращение оно прокачивает больше крови, поэтому ему не нужно биться так часто, как у нетренированного человека.

Кроме того, аэробные упражнения улучшают эластичность сосудов и способствуют расширению их просвета. Это снижает сопротивление кровотоку, уменьшая нагрузку на сердце и нормализуя артериальное давление. У людей, регулярно занимающихся кардиотренировками, значительно снижается риск развития различных сердечно-сосудистых заболеваний. Также улучшается кровообращение, что способствует лучшему снабжению тканей кислородом и питательными веществами.

Одним из ключевых показателей физической работоспособности является VO_{2max} – максимальное потребление кислорода, которое

организм способен усвоить и использовать во время интенсивной нагрузки. Этот параметр напрямую зависит от эффективности работы сердечно-сосудистой системы и лёгких.

Аэробные тренировки способствуют увеличению VO_{2max} за счёт нескольких механизмов. Во-первых, в мышечных клетках возрастает количество митохондрий – "энергетических станций", отвечающих за выработку АТФ (аденозинтрифосфат (АТФ) это вещество – своеобразный аккумулятор, без которого невозможно существование клетки.) с участием кислорода. Во-вторых, улучшается капилляризация мышц: образуются новые мелкие кровеносные сосуды, что ускоряет доставку кислорода и удаление продуктов метаболизма. В-третьих, повышается активность ферментов окислительного метаболизма, благодаря чему мышцы эффективнее используют кислород.

Всё это приводит к значительному росту выносливости: тренированный человек может дольше выполнять физическую работу без усталости и быстрее восстанавливаться после нагрузок.

Аэробные нагрузки оказывают выраженное воздействие на обмен веществ. Во время кардиотренировок организм активно расходует гликоген (запас углеводов в мышцах и печени), а после истощения его запасов переключается на окисление жиров. Это делает аэробные упражнения одним из самых эффективных способов снижения жировой массы.

Аэробные упражнения положительно влияют на работу мозга. Одним из ключевых механизмов этого эффекта является нейрогенез – процесс образования новых нейронов, который особенно активно происходит в гиппокампе, области мозга, отвечающей за память и обучение.

Аэробные нагрузки оказывают мощный антистрессовый эффект. Во время кардиотренировок в организме выделяются эндорфины – так называемые "гормоны радости", которые способствуют улучшению настроения и снижению тревожности. Также повышается уровень серотонина – нейромедиатора, играющего ключевую роль в регуляции эмоционального состояния.

Аэробные нагрузки оказывают комплексное положительное влияние как на физическую, так и на умственную работоспособность. Они укрепляют сердечно-сосудистую систему, повышают выносливость, улучшают когнитивные функции и эмоциональное состояние. Регулярные кардиотренировки – это эффективный способ поддержания здоровья, повышения продуктивности и качества жизни в любом возрасте.

БИБЛИОГРАФИЧЕСКИЙ СПИСОК

1. Куликова, И.В. Основные приемы проведения упражнений на занятиях аэробикой / И.В. Куликова // Энергосберегающие технологические комплексы и оборудование для производства строительных материалов: межвуз. сб. ст. / под ред. В.С. Богданова. – Белгород, 2013. – С. 253 – 256.

2. Мальков, А.П. Бег как средство оздоровления студентов технического вуза / А.П. Мальков // Энергосберегающие технологические комплексы и оборудование для производства строительных материалов: межвуз. сб. ст. / под ред. В.С. Богданова. – Белгород, 2013. – С. 291 – 292.

3. Копейкина, Е.Н. Дозированная оздоровительная ходьба и бег как средство коррекции состояния кардиореспираторной системы студентов вуза / Е.Н. Копейкина, Н.В. Балышева, М.В. Ковалева, М.Д. Богоева // Наука, образование, общество. – Тамбов. – 2016. - № 1 (7). – С. 115 – 123.

4. Головкин Н.Г. Функциональные возможности сердечно-сосудистой, дыхательной и других систем организма у юношей и взрослых бегунов на короткие, средние и длинные дистанции / Н.Г. Головкин, Т.Н. Божук, А.И. Филиппов, Е.В. Дурыхин, М.В. Иванов // Там же. — С. 233.

УДК 794

Владислав А. Ч.

Научный руководитель: Клокова Е.А., ст. преп.

*Белгородский государственный технологический университет
им. В.Г. Шухова, г. Белгород, Россия*

ПОЛОЖИТЕЛЬНОЕ И НЕГАТИВНОЕ ВЛИЯНИЕ КИБЕРСПОРТА НА ЗДОРОВЬЕ МОЛОДЕЖИ

Введение, актуальность темы обусловлена стремительным развитием киберспорта и его влиянием на молодежь. С одной стороны, киберспорт способствует развитию когнитивных способностей, с другой – может наносить вред физическому и психическому здоровью.

Цель работы: изучить положительное и негативное влияние киберспорта на здоровье молодежи.

Задачи:

1. Рассмотреть историю и сущность киберспорта.
2. Проанализировать физиологические и психологические

последствия.

3. Провести опрос среди молодежи для выявления влияния киберспорта.

Гипотеза: киберспорт оказывает комплексное влияние на здоровье молодежи, включая как положительные (развитие когнитивных навыков), так и отрицательные (физические и психические нарушения) аспекты.

Методы исследования: анализ научной литературы, анкетирование, статистическая обработка данных.

Киберспорт (e-Sports) — вид спорта, представляющий собой соревнования в виртуальном пространстве, которое моделируется компьютерными технологиями, в частности видеоиграми.

Многие видят в киберспорте только негативное влияние, но данный вид спорта оказывает ряд положительных эффектов. Во-первых, участие в данном виде спорте требует от участников:

1. Высокой концентрации.
2. Быстрого принятия решения.
3. Хорошей реакции.
4. Координации движения.
5. Стратегического мышления.

Данные навыки развивают мозг, улучшают память. Кроме того, участники турниров обычно работают в команде, что способствует развитию навыков коммуникации и сотрудничества.

Также «спорт дает нам в разные периоды жизни такие эмоции, которые возвышают человека и остаются в памяти на долгие годы» [3].

Несмотря на положительные аспекты, киберспорт, конечно, несет негативные последствия тоже на физическое и психическое здоровье пользователей.

Киберспорт в большинстве своем предполагает длительное нахождение в одной позе с минимальными движениями тела, но активное движение руками и изредка ногами. Это приводит к ряду заболеваний:

1. Нарушения опорно-двигательного аппарата (боли в спине, шее, развитие остеохондроза).
2. Туннельный запястный синдром из-за повторяющихся движений кистью.
3. Ухудшение зрения вследствие длительной нагрузки на глаза.
4. Сердечно-сосудистые заболевания из-за гиподинамии.

Киберспорт может стать причиной стресса, эмоционального выгорания и депрессии. Игроки сталкиваются с высоким уровнем конкуренции и давления (особенно в профессиональной среде);

нарушением режима сна и питания из-за ненормированного графика тренировок; киберзависимостью, которая приводит к социальной изоляции.

«Под влиянием всплеска эмоций у занимающихся может проявиться нездоровый азарт и несдержанность вплоть до сквернословия, агрессивности и грубости по отношению к соперникам. При частой повторяемости подобных ситуаций такое поведение может закрепляться и приводить к формированию негативных нравственных качеств» [4].

«Любому человеческому организму, а особенно молодому необходима физическая нагрузка. Сидячий образ жизни небезопасен для здоровья» [1]. Также сидячий образ жизни может привести к изменению веса. «Избыточная масса часто приводит к низкой самооценке, депрессии и другим психологическим проблемам» [2].

В нашей работе мы провели опрос, что бы выяснить, как компьютерные игры влияют на организм и психику молодых людей.

Исследование проводилось среди молодежи в возрасте от 17 до 25 лет, проживающей в Белгородской и Воронежской областях. Всего в опросе приняли участие 152 человека, из которых 82% (125 человек) имели опыт игры в компьютерные игры, а 18% (27 человек) никогда не играли. Поскольку цель исследования заключалась в изучении влияния киберспорта и компьютерных игр на организм, дальнейший опрос проходили только те, кто ответил утвердительно на первый вопрос.

Следующий вопрос касался того, замечали ли респонденты какие-либо изменения в своем организме, связанные с игровой деятельностью. 76,8% (96 человек) отметили наличие таких изменений, тогда как 23,2% (29 человек) не наблюдали никаких последствий. Это говорит о том, что подавляющее большинство геймеров осознают влияние игр на свое физическое и психологическое состояние.

Тех, кто заметил изменения, попросили определить их направленность. Результаты были следующими - 58,3% (56 человек) – смешанное влияние (как положительное, так и отрицательное); 29,1% (28 человек) – отрицательное влияние; 12,5% (12 человек) – положительное влияние.

Данные показывают, что большинство игроков воспринимают воздействие компьютерных игр амбивалентно: они видят как плюсы, так и минусы. При этом почти треть респондентов склонны оценивать влияние игр скорее негативно, и лишь небольшая часть (12,5%) считает его исключительно положительным.

Участники, отметившие изменения, могли выбрать несколько

вариантов из предложенного списка. Результаты распределились следующим образом:

Таблица – Результаты исследования

Изменение	Кол-во чел.	Процент	Интерпретация
Ухудшение зрения	25	26%	Длительное сидение за монитором приводит к зрительной усталости
Ухудшение осанки	20	52%	Неправильная поза во время игры вредит позвоночнику
Развитие стрессоустойчивости	49	51%	Игры учат справляться с давлением
Развитие коммуникабельности	30	31%	Командная игра улучшает навыки общения
Развитие усидчивости	18	19%	Долгие игры требуют концентрации
Изменение веса	48	50%	Малоподвижный образ жизни приводит к набору веса
Развитие логического мышления	31	32%	Стратегические и головоломные игры тренируют мозг
Боли в пояснице и шейном отделе	76	79%	Следствие долгового сидения
Улучшение реакции	45	47%	Динамические игры развивают скорость реакции
Эмоциональное напряжение	67	70%	Конкуренция, токсичность в чате и общении, проигрыши приводят к стрессу
Сбитый режим	79	82%	Самая распространенная проблема – игры мешают нормальному сну

Проведенное исследование позволило выявить двойственное влияние киберспорта на здоровье молодежи. С одной стороны, киберспорт способствует развитию когнитивных способностей, таких как логическое мышление, скорость реакции, память и концентрация. Кроме того, командные дисциплины улучшают коммуникативные навыки, стрессоустойчивость и способность работать в коллективе. Эти аспекты делают киберспорт не только увлекательным видом деятельности, но и инструментом для личностного роста.

С другой стороны, длительное и неконтролируемое увлечение киберспортом может негативно сказываться на физическом и психическом здоровье. Результаты опроса подтвердили, что большинство игроков сталкиваются с такими проблемами, как нарушение режима сна (82%), боли в спине и шее (79%), эмоциональное напряжение (70%), ухудшение зрения (26%) и изменение веса (50%).

В ходе исследования мы можем сделать вывод, что такой вид спорта как киберспорт влияет на молодежь как с положительной стороны, так и отрицательной. Для того, что бы уменьшить негативное влияние надо соблюдать баланс между игровой активностью, физической нагрузкой и отдыхом. Важно соблюдать режим, проводить разминки, оборудовать качественно свое рабочее место, следовать рекомендациям по здоровой игре в компьютере. Это может снизить риски негативного влияния на здоровье молодежи, а также повысить эффективность киберспортивной деятельности.

Мы подтвердили свою гипотезу, что киберспорт оказывает комплексное влияние на здоровье молодежи, включая как положительные, так и отрицательные аспекты. Данное исследование подчеркнуло необходимость изучения и дальнейшего развития данной темы.

БИБЛИОГРАФИЧЕСКИЙ СПИСОК

1. Баев И. В. Важность разминки перед занятием спортом / И. В. Баев, А. Ю. Шумилов // Молодежь и научно-технический прогресс : Сборник докладов XVI международной научно-практической конференции студентов, аспирантов и молодых ученых. В 2 т. Т. 2. / Сост.: Е. Н. Иванцова, В. М. Уваров [и др.]. – Губкин ; Старый Оскол : Издательство «Ассистент плюс», 2023. – С. 490-494

2. Зеновская Д. А. Факторы , влияющие на эффективность оздоровительной ходьбы / Д. А. Зеновская, Г. Ф. Жован // Молодежь и научно-технический прогресс : Сборник докладов XVI международной научно-практической конференции студентов, аспирантов и молодых ученых. В 2 т. Т. 2. / Сост.: Е. Н. Иванцова, В. М. Уваров [и др.]. – Губкин ; Старый Оскол : Издательство «Ассистент плюс», 2023. – С. 554-567

3. Крамской С.И. Учебно-тренировочный процесс студентов, занимающихся гандболом: учебное пособие / С.И. Крамской. - Белгород: Изд-во БГТУ им В.Г. Шухова, Изд-во АСВ, 2003. - 75 с.

4. Крамской С. И. Формирование духовно-нравственных ценностей личности студентов средствами физической культуры и

спорта в системе профессионального становления / С. И. Крамской, И. А. Амелеченко, Е. Н. Лаврова // Содействие профессиональному становлению личности и трудоустройству молодых специалистов в современных условиях : сборник материалов XI Международной заочной научно-практической конференции, посвященной 75-летию Великой Победы в 2 ч.: Ч. 1 (Белгород, 15 ноября 2019 г.). - Белгород : Изд-во БГТУ им. В. Г. Шухова, 2019. - С. 397-405

УДК 796.011.1

Шевченко П.В.

Научный руководитель: Восковский С.А., ст. преп.
*Белгородский государственный технологический университет
им. В.Г. Шухова, г. Белгород, Россия*

РОЛЬ ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ В АДАПТАЦИИ ПЕРВОКУРСНИКОВ К УНИВЕРСИТЕТСКОЙ ЖИЗНИ

Процесс адаптации первокурсников к университетской жизни является сложным и многосторонним. Он предполагает не только освоение новых учебных предметов, но и привыкание к изменившейся социальной среде, а также развитие навыков самостоятельного управления временем. Для многих студентов этот этап связан с повышенным уровнем стресса, тревожности и ощущением одиночества, что значительно осложняет их влияние в новую среду.

Физическая культура может помочь справиться с этими проблемами. Она не только способствует укреплению физического здоровья, но и играет значимую роль в снижении уровня стресса, установлении социальных связей и улучшении академических результатов. Однако многие студенты недостаточно активно занимаются физической активностью, что подчеркивает актуальность изучения её влияния на процесс адаптации.

Целью данной работы является анализ значения физической культуры в адаптации студентов первого курса к условиям университетской жизни, а также разработка рекомендаций для вузов по интеграции спортивных мероприятий в образовательный процесс.

Физическая культура как способ снижения стресса

Первый год обучения в университете — это период, когда студенты сталкиваются с серьёзными эмоциональными вызовами. Новые условия, необходимость адаптироваться к незнакомой обстановке, высокие требования к успеваемости и постоянная нехватка времени часто приводят к стрессу и повышенной тревожности. В таких

условиях физическая культура становится важным средством для снижения эмоционального напряжения.

Физическая активность стимулирует выработку эндорфинов, которые часто называют «гормонами радости». Эти вещества способствуют улучшению эмоционального состояния, снижению уровня кортизола (гормона стресса) и общему расслаблению организма. Многие студенты, занимающиеся бегом или посещающие спортзал, отмечают, что после тренировок их самочувствие улучшается, а настроение становится более стабильным и положительным.

Помимо этого, спорт позволяет отвлечься от академических проблем и переключить внимание. Вместо того чтобы постоянно думать о предстоящих экзаменах или невыполненных заданиях, студенты сосредотачиваются на физических упражнениях. Это помогает «перезагрузить» сознание, снизить уровень тревожности и восстановить психическое равновесие.

Особенно важна роль физической культуры во время сессии, когда умственные нагрузки достигают максимума. Регулярные тренировки помогают студентам сохранять эмоциональную устойчивость, улучшают качество сна и помогают быстрее восстановиться после насыщенного учебного дня.

Социальная роль физической культуры

Для многих первокурсников, особенно тех, кто переехал в другой город или страну, одной из основных трудностей является чувство одиночества и необходимость установления новых социальных связей. В этом смысле физическая культура играет значимую роль, предоставляя возможности для общения и интеграции в университетское сообщество.

Спортивные секции и мероприятия становятся площадкой, где студенты могут найти единомышленников, завести друзей и почувствовать себя частью коллектива. Особенно влияют на развитие социальных связей командные виды спорта, такие как футбол, баскетбол или волейбол. Общие занятия спортом и поддержка друг друга во время соревнований формируют в команде доверие и сплоченность.

Помимо этого, участие в спортивных мероприятиях помогает студентам преодолеть застенчивость и увеличить уверенность в себе. Первокурсники часто замечают, что тренировки облегчают знакомства с новыми людьми и прибавляют уверенности в непривычной обстановке.

Физическая культура и успеваемость

Постоянные занятия физической культурой оказывают благоприятное воздействие не только на физическое состояние и эмоциональное равновесие студентов, но и на их успеваемость. Активный образ жизни улучшает умственные способности: внимание, память и скорость обработки информации. Все эти способности очень важны для студентов, которым необходимо осваивать большие объемы учебного материала.

Во время тренировок усиливается кровообращение головного мозга — это активизирует его деятельность и позволяет более эффективно усваивать новую информацию. К примеру, многие учащиеся замечают, что после физической активности им проще концентрироваться на учебе и находить решения для трудных задач. Это имеет особое значение в период подготовки к сессии, когда умственная нагрузка на пределе.

Проблемы и пути их решения

Несмотря на пользу физической активности, значительное число учащихся высших учебных заведений сталкиваются с препятствиями, мешающими им заниматься физической культурой. Главным камнем преткновения является нехватка времени. Учебные занятия, работа и личные дела зачастую не оставляют места в расписании для систематических занятий физической культурой. Также часть студентов просто стесняется или чувствуют неуверенность в своих способностях. Всё это в сумме способствует не посещению спортзала или спортивных секций.

Другой распространенной проблемой является нехватка информации о предлагаемых спортивных мероприятиях и секциях. Многие начинающие не знают, с чего начать, или испытывают затруднения при выборе подходящего вида спорта.

Для решения этих проблем вузы могут предпринять ряд мер:

1. Формирование групп адаптации. Организация специализированных групп для начинающих, где студенты могут тренироваться в удобном для них темпе, поможет справиться со стеснением перед тренировками.
2. Проведение мастер-классов и открытых тренировок. Такие мероприятия позволят студентам познакомиться с разными видами спорта и выбрать то, что им действительно интересно.
3. Обеспечение информационной поддержки. Публикация расписания секций, объявлений о мероприятиях и полезных материалов на веб-сайте университета и в социальных сетях сделает занятия спортом более доступными для студенческой аудитории.

4. Интеграция спорта в учебный процесс. Введение дополнительных баллов за участие в спортивных мероприятиях или создание условий для занятий физкультурой в рамках учебного расписания может повысить мотивацию студентов.

Заключение

Занятия физической культурой значительно облегчают адаптацию первокурсников к университетской жизни, а также способствуют снижению тревожности, повышению успеваемости и налаживанию социальных связей. Тем не менее, внушительная часть студентов испытывает трудности с регулярными физическими нагрузками из-за нехватки времени, чувства неловкости или недостаточной информации о доступных возможностях.

Для решения этих проблем вузам следует стремиться к созданию максимально благоприятной среды для физической активности студентов. Это включает в себя формирование спецгрупп, учитывающих индивидуальные особенности студентов, проведение обучающих семинаров и активное продвижение спортивного образа жизни с помощью различных информационных ресурсов. Развитие спортивной инфраструктуры и интеграция физической активности в учебный процесс помогут сделать спорт доступным для всех студентов.

Таким образом, физическая культура становится не только инструментом укрепления здоровья, но и важным ресурсом для успешной адаптации, способствуя формированию уверенных, активных и социально интегрированных студентов.

БИБЛИОГРАФИЧЕСКИЙ СПИСОК

1. Восковский С. А. Физическая культура как составляющая подготовки к профессиональной деятельности / С. А. Восковский // Сборник статей XIX Международной научной конференции. — Белгород: Белгородский государственный технологический университет им. В.Г. Шухова, 2023. — С. 140-143. — EDN BYBYDN.

2. Матвиенко В.И. Особенности социализации студентов в процессе физического воспитания / Матвиенко В.И., Щербакова Е.А., Дорофеева Е.Н. // Молодой учёный. — 2019. — № 20 (258). — С. 79-80. — EDN RYLWKC.

3. Кусакина С.Н. Психологическая готовность к обучению в вузе / С.Н. Кусакина // Управление дошкольным образовательным учреждением. — 2011. — №8. — С. 24-37. — EDN NKVSEN.

СИЛОВЫЕ ВИДЫ СПОРТА В СТУДЕНЧЕСКОЙ СФЕРЕ

Физическая культура сегодня – это важнейший элемент гармоничного развития личности. Наряду с массовыми видами физической активности, особое место в студенческой среде занимают силовые виды спорта. Такие дисциплины, как тяжелая атлетика, пауэрлифтинг, силовой экстрим и армрестлинг требуют от спортсменов проявления силы, выносливости, самодисциплины и высокой мотивации. Эти качества оказывают позитивное влияние не только на физическое развитие студентов, но и на формирование их характера, что крайне важно в условиях современного мира.

В последние годы наблюдается заметный рост интереса к таким направлениям, как пауэрлифтинг, тяжелая атлетика и армрестлинг среди студентов вузов. Эти виды спорта способствуют развитию силы, координации, целеустремленности и уверенности в себе, что особенно важно в период становления личности. Систематические тренировки стимулируют рост спортивной мотивации среди студентов, улучшают их работоспособность и способствуют социальной адаптации в коллективе. Занятия силовыми дисциплинами особенно эффективны для борьбы с гиподинамией – одной из основных проблем современного студенчества.

Регулярные занятия силовыми видами спорта способствуют укреплению сердечно-сосудистой системы, развитию мышечной массы, улучшению обменных процессов организма. Повышение общего тонуса организма положительно сказывается на иммунитете, устойчивости к стрессам и физическим нагрузкам. Кроме того, занятия с отягощением помогают предотвратить развитие заболеваний опорно-двигательной системы, укрепляя кости и связки.

Силовой экстрим, или стронгмен, включает в себя выполнение нестандартных испытаний на силу: перенос тяжестей, поднятие камней, буксировку автомобилей. Пауэрлифтинг представляет собой троеборье – спортсмены выполняют приседания со штангой, жим лёжа и становую тягу. Армрестлинг – популярный вид спорта, в котором соперники соревнуются в силе рук и плечевого пояса. Гиревой спорт требует от

участников высокой выносливости и технической точности при многократном подъёме гирь различного веса.

В студенческой среде Белгородской области силовые виды спорта находят широкую поддержку благодаря развитию спортивной инфраструктуры и работе квалифицированных тренеров. Ярким примером успешных спортсменов, прославивших Белгород на силовых аренах, являются Олег Дьячков, Давид Шамей и Дмитрий Самойлов. Каждый из них внес весомый вклад в развитие силового спорта в регионе и стал образцом для подражания среди молодежи.

Олег Дьячков – российский мастер спорта международного класса по гиревому спорту, многократный чемпион и рекордсмен России, Европы, мира. Его успехи на региональных, всероссийских и мировых соревнованиях стали результатом долгой и кропотливой работы. В 2017 году Олег закончил Белгородский государственный технологический университет им. В.Г. Шухова и сегодня не только продолжает участие в соревнованиях, но и активно участвует в подготовке молодых спортсменов, передавая им свои знания и опыт.

Давид Шамей – спортсмен, чемпион мира по стронгмену, Единственный в мире сертифицированный на эспандер MM9, выпускник факультета физической культуры педагогического института НИУ «БелГУ». С 16 лет Давид профессионально занимается спортом и успел отличиться в таких дисциплинах, как армрестлинг, пауэрлифтинг и стронгмен. В июле 2024 года Шамей установил мировой рекорд, подняв одной рукой гантель весом 151 кг. В настоящее время Давид продолжает участвовать в международных турнирах по стронгмену, соревнуясь с лучшими мировыми спортсменами.

Дмитрий Самойлов – белгородский атлет, магистрант факультета физической культуры педагогического института НИУ «БелГУ». 3 мая 2025 года на Кубке России по стронгмену установил мировой рекорд, подняв гирю весом 94,7 кг шесть раз за одну минуту. Данное достижение было официально подтверждено и зарегистрировано президентом Федерации силового гиревого девятиборья. Тем самым Самойлов еще раз доказал, что является одним из ведущих спортсменов в данной дисциплине как в России, так и в мире.

Развитие силовых видов спорта среди студентов способствует формированию у молодых людей ответственности, целеустремленности и уверенности в своих силах. Силовые тренировки развивают не только физические качества, но и закладывают фундамент для успешной профессиональной деятельности в любой сфере.

Важно отметить, что в Белгородской области созданы все условия для занятий спортом: функционируют специализированные секции,

проводятся студенческие турниры, реализуются программы спортивной подготовки. Белгородский государственный технологический университет им. В.Г. Шухова уделяет значительное внимание развитию спортивной инфраструктуры. В университете функционируют оборудованные спортивные залы для силовых тренировок, а также работают секции по гиревому спорту и армрестлингу. Спортивные успехи белгородских студентов укрепляют престиж региона на всероссийском уровне и способствуют популяризации активного образа жизни.

В перспективе ожидается дальнейшее развитие силовых видов спорта среди студенческой молодежи, в том числе за счёт интеграции цифровых технологий, продвижения через социальные сети и создания дополнительных возможностей для участия в соревнованиях на региональном и всероссийском уровнях.

Таким образом, силовые виды спорта играют важную роль в студенческой жизни, способствуют воспитанию сильных духом и телом молодых людей, помогают студентам раскрыть физический и внутренний потенциал. Опыт и достижения белгородских спортсменов служат достойным примером для молодого поколения, вдохновляя на занятия спортом, достижение целей и стремление к самосовершенствованию.

БИБЛИОГРАФИЧЕСКИЙ СПИСОК

1. Головкин, Н.Г. Контроль за состоянием в тренировке атлета / Н.Г. Головкин, Е.М. Корниенко, Т.М. Божук // Физическое воспитание и спорт в высших учебных заведениях // Сборник статей X Междунар. науч. конф., посвященной 60-летию БГТУ им. В.Г. Шухова, 24 – 25 апреля 2014 года: в 2 ч. Ч.1.–Белгород: Изд-во БГТУ, 2014.– С. 78 –81.

2. Мальков А.П. Силовая подготовка в условиях студенческого общежития / А.П. Мальков // Физическое воспитание и спорт в высших учебных заведениях: сб. статей VIII Междунар. науч. конф., 26-27 апреля 2012 года, БГТУ им. В.Г. Шухова. — Белгород, 2012. — С. 208 — 211.

3. Мальков А.П. Практические рекомендации для организации, проведения и судейства по нетрадиционным силовым видам спорта: методические рекомендации для специалистов и студентов высших учебных заведений / сост. А.П. Мальков. — Белгород: Изд-во БГТУ, 2010. — 50 с.

Шулубин И.А.

Научный руководитель: Шепляков А.С., канд. пед. наук, доц.

Белгородский государственный технологический университет

им. В.Г. Шухова, г. Белгород, Россия

РОЛЬ РАЗВИТИЯ ВЫНОСЛИВОСТИ У СПОРТСМЕНОВ, ЗАНИМАЮЩИХСЯ КИКБОКСИНГОМ

Кикбоксинг является высокоинтенсивным видом спорта, который требует от спортсмена хороших физических качеств и четко поставленной техники. Анализируя соревнования по кикбоксингу можно сделать вывод, что спортсмен, имеющий большую выносливость, находится в явном преимуществе над соперником.

Цель статьи состоит в теоретическом осмыслении роли выносливости и анализе статей посвященных теме общей выносливости и специальной выносливости в кикбоксинге.

Задачами исследования являются следующие аспекты:

- 1) Провести анализ литературы посвященной теме выносливости в кикбоксинге;
- 2) Составление определения выносливости/специальной выносливости;
- 3) Определить, полезные свойства развитой общей выносливости/специальной выносливости;
- 4) Проанализировать результаты экспериментов по повышению выносливости.

Проведя анализ специализированной литературы посвященной теме выносливости в кикбоксинге, мы сформулировали определение общей и специальной выносливости, а также осмыслили их роль в кикбоксинге.

Выносливость — это способность организма поддерживать физическую активность в течении длительного времени без значительного снижения работоспособности. Выносливость в кикбоксинге делится на общую и специальную.

Общая выносливость в кикбоксинге характеризуется способностью организма справляться с длительной физической нагрузкой.

Специальная выносливость в кикбоксинге — это способность спортсмена поддерживать высокую интенсивность физических нагрузок, связанных с выполнением ударов, защитных действий и перемещений во время поединка.

В кикбоксинге каждый раунд длится 2-3 минуты. За это время боец должен выкладываться на максимум, сохраняя свою эффективность в поединке. Отсюда следует главная особенность выносливости в кикбоксинге, которой является способность бойца на протяжении всего боя совершать высокоинтенсивные действия (удары и уклонения) не теряя высокой результативности и придерживаясь изначальной стратегии. Исследования показывают, что благодаря развитой выносливости боец способен сохранять свою эффективность даже в конце поединка.

За счет развитой общей выносливости боец менее подвержен усталости, что позволяет ему сохранять концентрацию и эффективность приемов. В соревнованиях по кикбоксингу от 5 до 12 раундов, сохранение высокой концентрации, играет очень важную роль, в последних раундах, где физическая нагрузка достигает максимума.

Так же благодаря развитой общей выносливости спортсмен быстрее восстанавливается после интенсивного раунда и за этот счет получает преимущество. С хорошо развитой выносливостью спортсмен может с легкостью подстраиваться под постоянно меняющуюся интенсивность боя, легко парируя удары противника [3].

Важным фактором в выносливости является развитость волевых качеств спортсмена позволяющих поддерживать темп необходимый в конкретном случае и возможность преодолевать усталость.

Развитая выносливость оказывает положительное влияние на психологический аспект бойца. Она позволяет сохранять высокую концентрацию, легче справляться с болью, усталостью и стрессом, контролировать эмоции.

Так же общая выносливость помогает поддерживать оптимальный уровень кислорода предотвращая утомление. Недостаток кислорода приводит к накоплению молочной кислоты, что вызывает усталость и снижает силу удара и координацию движений. Развитие выносливости позволяет замедлить накопление молочной кислоты и увеличивает время, которое спортсмен может проводить в активной фазе боя [1].

Многие авторы хоть и рекомендуют перед развитием выносливости создавать определенную дыхательную базу, но дыхательные возможности бойца тесно связаны с уровнем выносливости и имеют прямую зависимость. Поэтому при развитии выносливости спортсмен сможет значительно улучшить свои дыхательные способности и наоборот, при развитии дыхательных способностей у него будет развиваться выносливость [4].

Специальная выносливость критически важна для успешного выполнения ударов. Специальная выносливость позволяет спортсмену

держат высокую скорость движений на протяжении всего поединка. Это важно, так как скорость реакции и быстрота выполнения приемов, могут стать решающими факторами в исходе боя. Специальная выносливость зависит от развитости мышечного аппарата, от техники владения двигательными действиями. Общая выносливость является основой для развития специальной выносливости.

Ссылаясь на исследования многих авторов в данном вопросе, можно сделать вывод, что упражнения на развития специальной выносливости должны быть максимально приближены к реальному спаррингу, и боец должен доходить до своего предела, развивая волевые качества и психологическую устойчивость [2].

Также, видна тесная взаимосвязь между общей и специальной выносливостью, что отражается на развитии специальной выносливости. Исследования, проведенные на эту тему, так же показывают необходимость развитости общей выносливости как основы для развития специальной.

Известный автор одной из работ В.А Вольвач проводит эксперимент в ходе которого развивает специальную выносливость у подростков 15-16 лет занимающихся в ГБОУ ДОД «СДЮСШОР» «Спартак» находящейся в городе Пермь. На Рисунке 1 видны результаты боев между экспериментальной группой (ЭГ) и контрольной группой (КГ) до начала эксперимента.

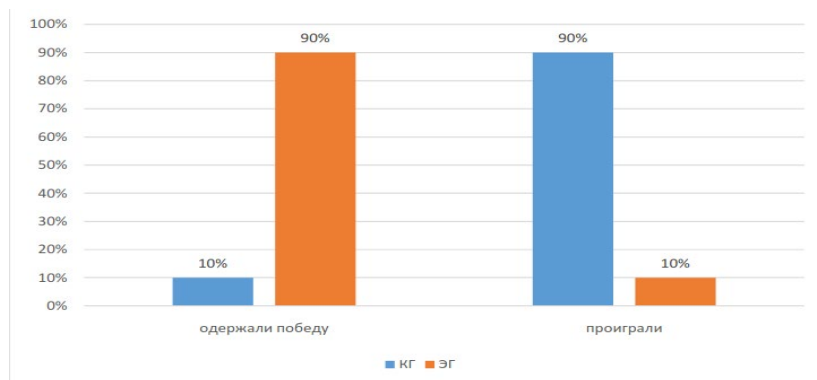


Рис. 1 Результаты боев между экспериментальной группой (ЭГ) и контрольной группой (КГ) до начала эксперимента.

На рисунке 2 показаны результаты боев между экспериментальной группой (ЭГ) и контрольной группой (КГ) после проведения эксперимента по развитию выносливости.

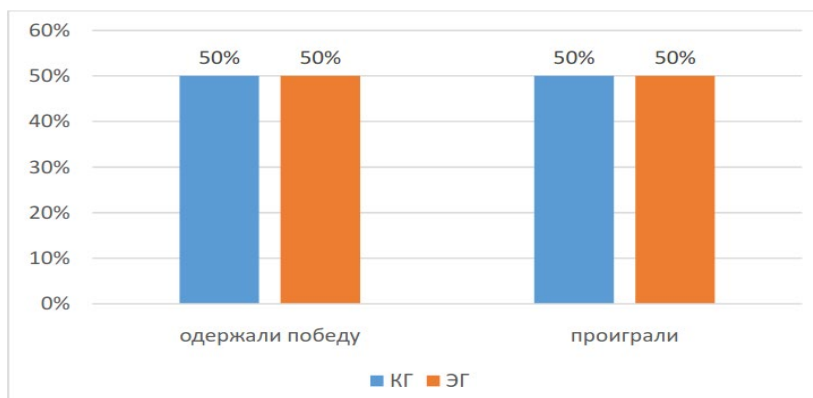


Рис. 2 результаты боев между экспериментальной группой (ЭГ) и контрольной группой (КГ) после проведения эксперимента по развитию выносливости.

Таким образом можно сделать вывод, что за счет развития выносливости экспериментальная группа (ЭГ) стала чаще выигрывать, по сравнению с контрольной группой (КГ).

Подводя итог, можно констатировать, что выносливость является ключевым физическим качеством спортсмена, занимающегося кикбоксингом, позволяющее бойцу сохранять высокую эффективность на протяжении всего боя. Развитая выносливость помогает снижать уровень усталости, ускорить восстановление, так же она положительно влияет на психологический аспект и волевые качества бойца. Также, важным фактором победы является развитие как общей, так и специальной выносливости. Общая, помогает справляться с длительными физическими нагрузками. Специальная, позволяет выполнять высокоинтенсивные действия без потери результативности.

БИБЛИОГРАФИЧЕСКИЙ СПИСОК

1. Алексеев Н.А. Влияние психофизического утомления на надежность двигательного навыка в спортивной борьбе / Н.А. Алексеев, Н.Б. Кутергин // Актуальные проблемы гуманитарных и естественных наук. 2014. №2-2. С. 75-79.
2. Козлов И. К. Развитие специальной выносливости у кикбоксеров / И. К. Козлов // Экологическая безопасность, здоровье и образование :

Сборник статей XVI Всероссийской научно-практической конференции молодых ученых, аспирантов и студентов, Челябинск, 28 апреля 2023 года / Под научной редакцией З.И. Тюмасевой. Челябинск: Закрытое акционерное общество "Библиотека А. Миллера". 2023. С. 132-136.

3. Шапов В. М. Метод развития силы и выносливости у спортсменов в кикбоксинге / В. М. Шапов // Культура физическая и здоровье. 2021. № 1 (77). С. 128-132.

4. Шапов В. М. Методика подготовки спортсменов к соревнованиям в кикбоксинге / В. М. Шапов, С. В. Поляков // Известия Тульского государственного университета. Физическая культура. Спорт. 2021. № 4. С. 154-160.

УДК 796.022.7

Щукин К.К.

Научный руководитель: Восковский С.А., ст. преп.

Белгородский государственный технологический университет

им. В.Г. Шухова, г. Белгород, Россия

РАЗНОВИДНОСТИ И ПРИМЕНЕНИЕ СПОРТИВНОЙ ЭКИПИРОВКИ НА ГРУППОВЫХ ЗАНЯТИХ ПО ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЕ

Современные спортивные занятия представляют из себя организованный комплекс упражнений и спортивных игр, способствующих поддержанию хорошей физической формы у студентов очного обучения и школьников. Тем не менее, в отношении ношения спортивной формы и экипировки на занятиях по физической культуры строгого регламента нет, в следствие чего из-за неправильного выбора одежды, обуви и прочих атрибутов могут возникнуть травмоопасные случаи, приводящие к травмам и увечьям.

Зачастую полы спортивных залов в высших учебных заведениях, где проводятся тренировки и групповые занятия, покрываются т.н. «спортивным паркетом», поверхность которого покрывается лаковым слоем. Несмотря на высокие противоскользящие свойства, а также оптимальный уровень сцепления с обувью спортсменов, некоторые виды обуви не рекомендуется использовать на подобном покрытии. Неоднократно студенты получали ушибы при падении, т.к. использовали кроссовки или другую обувь с «пластиковой» подошвой, а не прорезиненной. Подошва спортивной обуви должна быть выполнена из резиновых материалов, зарекомендовавших себя как хорошее средство от скольжения на многих поверхностях,

используемых в спортивных и фитнес залах. Выбор правильной спортивной обуви имеет большое значение для обеспечения комфорта, безопасности и эффективности во время тренировок. Можно выделить следующие рекомендации для корректного выбора:

- Качество материалов: отдавать предпочтение обуви стоит из качественных, дышащих материалов, которые обеспечивают вентиляцию и влаговыводящие свойства. Это поможет предотвратить потение и натирание стопы.

- Хорошая амортизация: выбирать следует обувь с достаточной амортизацией для снижения ударной нагрузки на суставы при выполнении прыжков и других динамичных упражнений. Это поможет предотвратить травмы и утомление.

В отдельную категорию спортивной одежды стоит вынести спортивные перчатки. Их применение целесообразно для работы со штангой, гантелями и другими спортивными снарядами, для предотвращения образования мозолей, повреждений кожи, однако для занятий физической культурой их использование по-прежнему остаётся сомнительным, ввиду особенностей их ношения. Так, они могут служить дополнительной защитой от травм при игре в волейбол и прочими, где фигурирует спортивный мяч, но они же могут в значительно степени ухудшить сцепление ладони с баскетбольным мячом и с другими снарядами, которые спортсмен держит в руках. В итоге, спортивные перчатки можно рекомендовать для ношения перед секцией спортивных игр: на разминке, при беговых упражнениях, для работы с тяжёлыми снарядами.

Не существует каких-либо обязательных требований и в отношении футболок и спортивных костюмов, носимых на занятиях. Однако, хлопок и прочие натуральные материалы часто могут привести к некомфортному присутствию на занятии, поскольку при нагрузке, организм потеет, но такая одежда имеет крайне плохое отведение влаги от тела, что приведёт к намоканию одежды и, как следствие, её прилипание к телу, что будет сковывать движения во время выполнения комплекса упражнений. К тому же, хлопок не способен восстанавливать свой прежний вид и после нескольких занятий физической культурой на футболке появятся потёртости, а затем и дырки. Куда лучше с нагрузками справляются синтетические ткани, которые имеют отличное отведение влаги, многие синтетические ткани хорошо тянутся, облекая форму тела, добавляя аэродинамики. К тому же, многие синтетические материалы обладают антибактериальным эффектом, что помогает защитить кожу от раздражения и неприятного запаха.

Куда менее однозначно относятся к использованию различных налокотников и наколенников. Существует разновидность этого вида защиты, которая выполнена из твёрдых материалов – щитки, но их применение в качестве персональной защиты стоит рассматривать только при занятии велоспортом, регби и прочими видами спорта, где есть риск травмы колен или локтей, но в контексте групповых занятий физической культуры их применение категорически недопустимо, по ряду причин:

- Перегрев. Использование щитков может привести к повышенному потоотделению и перегреву, особенно в летнее время или в спортивных залах с недостаточной вентиляцией.

- Ограничение движения: Щитки могут ограничивать диапазон движений, особенно если они большие и громоздкие. Это может помешать выполнению упражнений с правильной техникой.

- Баланс и координация: Добавление лишнего веса на ноги или руки может негативно повлиять на общую координацию и баланс.

Но использование эластичных вариантов такой защиты может быть достаточно полезно, а иногда и необходимо студентам и другим учащимся, для предотвращения растяжений, т.к. они защищают суставы от ударов, вывихов и растяжений, особенно при выполнении силовых упражнений, спортивных игр и контактных видов спорта. Ещё одно полезное свойство наколенников и налокотников – фиксация, поскольку они обеспечивают дополнительную поддержку и стабильность суставов, что может быть полезно при наличии предыдущих травм или слабых суставов

В заключение, выбор спортивной экипировки играет ключевую роль в достижении максимальной эффективности и комфорта во время тренировок. Важно помнить, что каждая дисциплина требует специфической экипировки, а параметры, такие как индивидуальные предпочтения, уровень опыта и характер тренировок, также влияют на процесс выбора.

БИБЛИОГРАФИЧЕСКИЙ СПИСОК

1. Мезенцева, В. А. Физическая культура и спорт : учебное пособие / В. А. Мезенцева, С. С. Петрова. — Самара : СамГАУ, 2023. — 240 с.

2. Матвеев, Л.П. Основы спортивной тренировки: учеб. пособие для ин-тов физ. культуры: доп. Ком. по физ. культуре и спорту при Сов. Министров СССР / Л.П. Матвеев. - М.: ФиС, 1977. - 280 с.

3. Вовк, С. И. Спортивная форма; ее стабильные и лабильные слагаемые (к углублению представлений о спортивной форме) / С. И. Вовк // Актуальные вопросы общей теории физической культуры и спорта : Материалы Всероссийской научной конференции с международным участием, посвященной 100-летию со дня рождения Л.П. Матвеева, Москва, 21–22 ноября 2024 года. – Москва: Российский университет спорта "ГЦОЛИФК", 2024. – С. 79-84

УДК 628.5

Яровая Н.А.

*Научный руководитель: Амельченко И.А., канд. биол. наук, доц.
Белгородский государственный технологический университет
им. В.Г. Шухова, г. Белгород, Россия*

ФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ ВОЗМОЖНОСТИ ПРОЯВЛЕНИЯ ЗДОРОВЬЯ ЧЕЛОВЕКА В РАЗЛИЧНЫХ СФЕРАХ ЖИЗНЕДЕЯТЕЛЬНОСТИ

Здоровье — это не просто отсутствие недугов, а состояние, дающее возможность вести полноценную жизнь, справляться с ежедневными делами и достигать поставленных задач. Физическая активность играет ключевую роль в поддержании и развитии хорошего самочувствия. Она помогает не только укреплять организм, но и улучшать качество жизни в целом. В данной статье я хочу рассмотреть, как состояние здоровья проявляется в разных аспектах жизнедеятельности и каким образом физическая активность влияет на эти процессы.

Физическое здоровье является базисом нашего благополучия. Сюда относятся такие характеристики, как выносливость, мышечная сила, гибкость и координация движений. Благодаря этим качествам мы способны выполнять повседневные дела: передвигаться, переносить тяжести, заниматься спортом или просто активно проводить досуг.

Я заметила, что регулярные спортивные занятия делают физические нагрузки менее утомительными. К примеру, после пробежки или тренировки в спортзале ощущается прилив бодрости и энергии. Это объясняется тем, что активные движения укрепляют сердечную мышцу, нормализуют обмен веществ и способствуют поддержанию здорового веса [1].

Кроме того, во время физических упражнений вырабатываются гормоны счастья – эндорфины. Они помогают улучшить эмоциональное состояние и справиться с нервным напряжением. Таким образом,

физическая активность касается не только телесного здоровья, но и психологического самочувствия.

Также важно отметить, что физическая активность помогает предотвратить многие заболевания, такие как ожирение, диабет и проблемы с опорно-двигательной системой [2]. Например, регулярные упражнения укрепляют мышцы и суставы, что снижает вероятность травм и болей в позвоночнике. Это особенно важно для людей, которые ведут малоподвижный образ жизни или работают за компьютером.

Регулярные занятия физкультурой также уменьшают риск развития серьезных неврологических заболеваний, таких как болезнь Альцгеймера. Здоровый образ жизни не только поддерживает физическую форму, но и способствует сохранению ясности ума и интеллектуальной активности на протяжении всей жизни.

Состояние здоровья также влияет на нашу коммуникативность. Когда человек чувствует себя хорошо, он более открыт к общению, легче находит общий язык с окружающими и успешнее строит отношения.

По моему опыту, после занятий в спортивной секции у меня появилось больше друзей, с которыми мы не только тренируемся, но и проводим свободное время вместе. Это помогает чувствовать себя частью коллектива и развивает чувство ответственности за общий результат.

Физическая активность часто становится поводом для разговоров. Когда я делюсь с друзьями своими успехами в беге или снижении лишнего веса, это мотивирует их тоже начать заниматься спортом. Таким образом, здоровый образ жизни может послужить примером для окружающих.

Спорт развивает дисциплину и уверенность в себе. Когда человек достигает своих целей в тренировках, это вдохновляет его на достижение успеха в других сферах жизни. Например, если я смогла пробежать 5 километров, то начинаю верить, что справлюсь и с другими сложными задачами.

Командные дисциплины помогают развивать коммуникативные навыки. Например, играя в футбол или волейбол, мы учимся работать в команде, поддерживать друг друга и находить компромиссы. Здоровый человек чаще участвует в социальных мероприятиях, что делает его жизнь более насыщенной и интересной [3].

В работе здоровье проявляется через нашу продуктивность. Человек с хорошим самочувствием способен дольше сосредотачиваться на задачах, быстрее восстанавливаться после нагрузок и эффективнее переживать стресс [4].

Здоровье человека проявляется в его способности находить смысл жизни, ставить цели и достигать их. Физическая культура, особенно такие практики, как йога или медитация, помогает развивать осознанность, гармонию с собой и окружающим миром [5].

Физическое состояние человека очень сильно влияет на эмоциональное. Физическая активность помогает снизить уровень тревожности и стресса. Когда я чувствую усталость или напряжение, пробежка или прогулка на свежем воздухе помогают мне расслабиться и улучшить настроение.

Хорошее здоровье положительно влияет на умственную деятельность: улучшает память, внимание и способность к обучению. После занятий спортом легче запоминать новую информацию и концентрироваться на задачах разной сложности.

Здоровье проявляется во всех сферах жизни: физической, социальной, профессиональной, эмоционально-психологической, интеллектуальной и духовной. Физическая культура помогает поддерживать и развивать эти возможности, делая нашу жизнь более качественной и полноценной [6].

Также стоит отметить, что здоровый человек реже сталкивается с заболеваниями, а значит, может больше времени уделять профессиональной деятельности или учебе. Это особенно важно для студентов, которые часто сталкиваются с высокими нагрузками и стрессом.

Был проведен опрос студентов БГТУ им. В.Г. Шухова о том, как они считают, влияет ли спорт на их жизнедеятельность? В ходе опроса было выявлено, что студенты понимают важность и смысл развития и укрепления здоровья, путем питания и занятиями спортом. Большинство согласилось с тем, что стоит уделять большое внимание этой сфере жизни и придерживаться такому образу жизни.

Я уверена, что забота о здоровье посредством физической активности является важным шагом к успешной и счастливой жизни. Регулярные тренировки, правильное питание и здоровый образ жизни должны стать неотъемлемой частью нашей повседневности.

Кроме того, важно помнить, что здоровье — это не только физическое состояние, но и гармония с собой и окружающим миром. Поэтому я рекомендую уделять внимание не только тренировкам, но и своему эмоциональному состоянию, общению с друзьями и личностному развитию.

Физическая культура — это не просто способ поддерживать форму, но и инструмент для достижения гармонии во всех сферах жизни.

БИБЛИОГРАФИЧЕСКИЙ СПИСОК

1. Здоровьеформирующие технологии в учебном процессе по дисциплине «Физическая культура» / под ред. С. И. Крамского, В. П. Зайцева; БГТУ им. В. Г. Шухова. – Белгород: Изд-во БГТУ им. В. Г. Шухова, 2009. – 189 с.
2. Зайцев, А.И. Физическая культура студента / А.И. Зайцев, Ю.Л. Кислицин; под ред. В.И. Ильинича. – М.: Гардарики, 2007. – 448 с.
3. Крамской С.И. Роль занятий физической культурой и спортом в реализации социально-психологического ресурса молодежи / С.И. Крамской., И.А. Амельченко // Инновации в системе образования: новые горизонты для молодежи в науке, технологиях и бизнесе: сб. тр. V традиционная междунар. науч.-практ. онлайн-конф. – Ташкент: Филиал МГУ имени М.В. Ломоносова в городе Ташкенте, 2024. – С. 479 – 483.
4. Соковня-Семенова И.И. Основы здорового образа жизни и первая медицинская помощь / И.И. Соковня-Семенова – М.: Издательский центр «Академия», 2000. – 208 с.
5. Колосницына М.Г. Политика здорового образа жизни: от теории к практике / М.Г. Колосницына // Развитие человеческого капитала – новая социальная политика. – М., 2013. – С. 178 – 204.
6. Холодов Ж.К. Теория и методика физического воспитания и спорта / Ж.К. Холодов, В.С. Кузнецов. – М.: «Академия», 2009. – 480 с.

Оглавление

Акуппа Ю.А.

УМНЫЕ ВЕСЫ И ИХ РОЛЬ В ФИЗИЧЕСКОМ РАЗВИТИЕ: КАК ТЕХНОЛОГИИ ПОМОГАЮТ КОНТРОЛИРОВАТЬ ЗДОРОВЬЕ И ПРОГРЕСС	3
--	---

Акуппа Ю.А.

РОЛЬ ПЛАВАНИЯ В УЛУЧШЕНИИ ЗДОРОВЬЯ И ФИЗИЧЕСКОГО ВОСПИТАНИЯ СТУДЕНТОВ: ИННОВАЦИОННЫЙ ПОДХОД С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ.....	6
---	---

Алтынников В.С.

РОЛЬ ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ И СПОРТА В ФОРМИРОВАНИИ ЗДОРОВОГО ОБРАЗА ЖИЗНИ СТУДЕНТОВ	10
---	----

Андреева С.О.

ЗДОРОВЬЕСБЕРЕГАЮЩИЕ ТЕХНОЛОГИИ НА ЗАНЯТИЯХ ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ КАК СРЕДСТВО ФОРМИРОВАНИЯ ЗДОРОВОГО ОБРАЗА СТУДЕНТОВ	14
---	----

Анфалов А.М.

ВЛИЯНИЕ АРМЕЙСКОЙ ФИЗИЧЕСКОЙ ПОДГОТОВКИ НА ГРАЖДАНСКИЙ СПОРТ В РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ	19
---	----

Бабухина В.А.

СТРЕЛЬБА КАК СПОРТ: РАЗВИТИЕ КОНЦЕНТРАЦИИ, ДИСЦИПЛИНЫ И КОМАНДНОГО ДУХА	22
---	----

Бевз А.И.

ВЛИЯНИЕ ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ НА ФОРМИРОВАНИЕ ЗДОРОВОГО ОБРАЗА ЖИЗНИ СТУДЕНТА.....	25
--	----

Бирюкова Ю.В.

ПИТАНИЕ И ЗДОРОВЫЙ ОБРАЗ ЖИЗНИ СТУДЕНТОВ.....	29
---	----

Бляшенко А.О.

АЙКИДО КАК ФОРМА ФИЗИЧЕСКОГО И ДУХОВНОГО РАЗВИТИЯ ЛИЧНОСТИ	32
--	----

Волобуева А.А.

ВОЗМОЖНОСТИ И ПЕРСПЕКТИВЫ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ
СРЕДСТВ И МЕТОДОВ ЙОГИ В СИСТЕМЕ ФИЗИЧЕСКОГО
ВОСПИТАНИЯ СТУДЕНТОВ ВУЗА 36

Воронков И.Е.

ЗНАЧЕНИЕ ЛЕЧЕБНОЙ ФИЗКУЛЬТУРЫ ДЛЯ ПРОФИЛАКТИКИ
ЗАБОЛЕВАНИЙ ОПОРНО–ДВИГАТЕЛЬНОГО АППАРАТА 40

Герман А.О.

ПАУЭРЛИФТИНГ И ЕГО МЕТОДИКА ПОДГОТОВКИ В
СТУДЕНЧЕСКОМ СПОРТЕ..... 44

Глотов А.Е.

ФИЗИЧЕСКАЯ АКТИВНОСТЬ И ЕЁ ВЛИЯНИЕ НА
КОГНИТИВНЫЕ СПОСОБНОСТИ СТУДЕНТОВ..... 47

Голубкова К.А.

ОСОБЕННОСТИ СОВЕРШЕНСТВОВАНИЯ ТЕХНИКИ
ПЕРЕДВИЖЕНИЯ ОДНОВРЕМЕННЫМ ХОДОМ В ЛЫЖАХ 50

Гончаренко Д.М.

СПОРТ КАК ОДИН ИЗ СПОСОБОВ БОРЬБЫ СО СТРЕССОМ ... 53

Горбунова Д.А.

СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ ТОЧНОСТИ БРОСКА
ГАНДБОЛИСТОВ РАЗЛИЧНОГО ИГРОВОГО АМПЛУА 16-17
ЛЕТ 58

Гудыменко Д.С.

ФИЗИЧЕСКАЯ КУЛЬТУРА И СПОРТ КАК СОЦИАЛЬНЫЕ
ФЕНОМЕНЫ ОБЩЕСТВА 62

Гузеева В.Ю.

РОЛЬ ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ В ПРОФИЛАКТИКЕ
СИНДРОМА ХРОНИЧЕСКОЙ УСТАЛОСТИ У СТУДЕНТОВ
ТЕХНИЧЕСКИХ СПЕЦИАЛЬНОСТЕЙ..... 66

Гузеева В.Ю.

КОМАНДНЫЕ ВИДЫ СПОРТА: РАЗВИТИЕ НАВЫКОВ СОТРУДНИЧЕСТВА И ЛИДЕРСТВА У СТУДЕНТОВ ТЕХНИЧЕСКОГО ВУЗА.....	69
Дубраков И.К.	
ВАЖНОСТЬ ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ ДЛЯ СТУДЕНТА КАФЕДРЫ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ	73
Дударь К.Ю.	
ПСИХОЛОГИЧЕСКОЕ ВЛИЯНИЕ ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ НА ЖИЗНЬ СТУДЕНТОВ	75
Евдошенко И.Е.	
СКАКАЛКА КАК УНИВЕРСАЛЬНОЕ СРЕДСТВО ФИЗИЧЕСКОЙ ПОДГОТОВКИ.....	78
Жердев Д.А.	
РОЛЬ ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ И СПОРТА ДЛЯ ЗДОРОВЬЯ СТУДЕНТОВ.....	82
Захаров Р.С.	
ЗНАЧЕНИЕ ЗАНЯТИЙ ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРОЙ И СПОРТОМ В РЕГУЛЯЦИИ ПСИХОЭМОЦИОНАЛЬНОГО СОСТОЯНИЯ.....	85
Иванов К.И.	
ТРЕНИРОВКИ НА РЕАКЦИЮ И КОНЦЕНТРАЦИЮ: МЕТОДИКИ ИЗ АВТОСПОРТА ДЛЯ СТУДЕНТОВ	88
Истомина А.Е.	
СОВРЕМЕННЫЕ МЕТОДИКИ ОЦЕНКИ ФУНКЦИОНАЛЬНОГО СОСТОЯНИЯ СЕРДЕЧНО-СОСУДИСТОЙ И ДЫХАТЕЛЬНОЙ СИСТЕМ	92
Карпачева Д.М.	
ВАЖНОСТЬ ПРАВИЛЬНОГО ПИТАНИЯ В ЖИЗНИ СТУДЕНТА	97
Каширин Ф.А.	
АНАЛИЗ РАЗВИТИЯ СФЕРЫ ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ И СПОРТА В МУНИЦИПАЛЬНОМ ОКРУГЕ КАРПИНСК.....	102

Клюева А.О.

РОЛЬ ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ И СПОРТА В ОБЕСПЕЧЕНИИ
ЗДОРОВОГО ОБРАЗА ЖИЗНИ СТУДЕНТОВ 107

Коверина В.Ю., Юрьева С.С.

ПЕРВАЯ БОКСЁРСКАЯ ПЕРЧАТКА СССР 111

Копылов В.В.

КЕРАТОКОНУС И ЕГО ВЛИЯНИЕ НА СПОРТИВНЫЕ
ВОЗМОЖНОСТИ ЧЕЛОВЕКА 114

Кравцов Е.Д.

ГЕРОЙ-СПОРТСМЕН ВЕЛИКОЙ ОТЕЧЕСТВЕННОЙ ВОЙНЫ: ОТ
СТАДИОНА ДО ПОЛЯ БОЯ 117

Кравченко К.А.

ВЛИЯНИЕ ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ НА ЗДОРОВЬЕ
СТУДЕНТОВ..... 122

Кудрявых А.Д.

СПЕЦИФИКА ОБЪЕМНЫХ ТРЕНИРОВОК ДЛЯ ПОДГОТОВКИ
ЛЕГКОАТЛЕТОВ, СПЕЦИАЛИЗИРУЮЩИХСЯ В БЕГЕ НА 400
МЕТРОВ..... 125

Лаврова М.В.

ФИЗИОЛОГИЧЕСКИЕ ЭФФЕКТЫ И БИОМЕХАНИЧЕСКИЕ
ПРЕИМУЩЕСТВА ПРАКТИКИ ПИЛАТЕСА 130

Логвинов П.Р.

ВНЕДРЕНИЕ ИСКУССТВЕННОГО ИНТЕЛЛЕКТА В ТЕОРИЮ
ШАМХМАТ..... 134

Логвинов П.Р.

РОЛЬ БЛИЦ-ШАХМАТ В ФОРМИРОВАНИИ МЫШЛЕНИЯ 138

Локтионов С.А.

СПОРТСМЕНЫ В ВЕЛИКУЮ ОТЕЧЕСТВЕННУЮ ВОЙНУ
(ИСТОРИЯ НИКОЛАЯ КОРОЛЕВА)..... 141

Максимчук Д.С

РОЛЬ ФИЗИЧЕСКОЙ ПОДГОТОВКИ В ПОДГОТОВКЕ БОЙЦОВ КРАСНОЙ АРМИИ: ОТ НОРМ ГТО ДО ФРОНТОВОЙ ВЫНОСЛИВОСТИ	145
Михайлов Р.Н.	
ВАЖНОСТЬ ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ ДЛЯ СТУДЕНТОВ ...	147
Некрасова В.В.	
ВЛИЯНИЕ ФИЗИЧЕСКОЙ АКТИВНОСТИ НА УСПЕВАЕМОСТЬ СТУДЕНТОВ	150
Нехорошев Д.С.	
ОЛИМПИЙСКОЕ ДВИЖЕНИЕ КАК ФАКТОР МОТИВАЦИИ СТУДЕНТОВ К ЗАНЯТИЮ ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРОЙ	153
Нехорошев Д.С.	
ВЛИЯНИЕ МИКРОДОЗИРОВАНИЯ КОФЕИНА (ЧАЙ/КОФЕ) НА ВЫНОСЛИВОСТЬ И УЧЕБНУЮ АКТИВНОСТЬ	156
Николаенко Р.Р.	
ФУНКЦИОНАЛЬНЫЙ ТРЕНИНГ: НАУЧНО-ОБОСНОВАННОЕ РУКОВОДСТВО ПО МЕТОДИКЕ И ПРАКТИЧЕСКОМУ ПРИМЕНЕНИЮ	161
Носатова Н.К.	
ФИЗКУЛЬТУРА КАК СРЕДСТВО ПАТРИОТИЧЕСКОГО ВОСПИТАНИЯ В ВОЕННОЕ ВРЕМЯ	165
Носатова М.В.	
СПОРТ КАК СРЕДА ПАТРИОТИЧЕСКОГО ВОСПИТАНИЯ	169
Носатова М.В.	
ПАТРИОТИЗМ СПОРТСМЕНОВ В ГОДЫ ВЕЛИКОЙ ОТЕЧЕСТВЕННОЙ ВОЙНЫ	173
Осетрова К.С.	
ФИЗИЧЕСКАЯ АКТИВНОСТЬ КАК ЭФФЕКТИВНОЕ СРЕДСТВО АДАПТАЦИИ К СТРЕССУ	177
Путилин Н.И.	

РОЛЬ КРЕАТИНА И ДРУГИХ ЭРГОГЕННЫХ ДОБАВОК В ПОВЫШЕНИИ ЭФФЕКТИВНОСТИ ТРЕНИРОВОК И СТИМУЛЯЦИИ МЫШЕЧНОЙ ГИПЕРТРОФИИ: ОБЗОР ПОСЛЕДНИХ ИССЛЕДОВАНИЙ.....	180
Роган М.С., Садриев М.А., Савченко Л.О.	
ВЛИЯНИЕ КОМАНДНЫХ ВИДОВ СПОРТА НА РАЗВИТИЕ ЛИЧНОСТНЫХ И КОММУНИКАТИВНЫХ КАЧЕСТВ У СТУДЕНТОВ 1–3 КУРСОВ ЭКОНОМИЧЕСКИХ ВУЗОВ.....	184
Рысин М.С.	
ИСКУССТВЕННЫЙ ИНТЕЛЛЕКТ В ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЕ	187
Рябова И.О.	
ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В СПОРТИВНОЙ МЕДИЦИНЕ	190
Савенкова А.Ю.	
СОВРЕМЕННЫЕ ФОРМАТЫ ФИЗИЧЕСКОЙ АКТИВНОСТИ..	194
Савенкова А.Ю.	
ФИЗИЧЕСКАЯ АКТИВНОСТЬ КАЖДЫЙ ДЕНЬ: ФОРМУЛА ЗДОРОВОГО СЕРДЦА.....	197
Сахокия П.Н.	
ВЛИЯНИЕ ТЕХНОЛОГИЙ НА ФИЗИЧЕСКУЮ АКТИВНОСТЬ МОЛОДЁЖИ	201
Седых А.А.	
VR И AR В ФИЗКУЛЬТУРЕ: ВИРТУАЛЬНЫЙ СПОРТЗАЛ БУДУЩЕГО	204
Седых А.А.	
ЦИФРОВАЯ НАГРУЗКА И ГИПОДИНАМИЯ: ВЛИЯНИЕ СИДЯЧЕЙ РАБОТЫ НА ЗДОРОВЬЕ	208
Сиденко И.Э.	
ФИЗИЧЕСКАЯ ПОДГОТОВКА В АВТОСПОРТЕ	211
Сильченко Д.В., Калинина Е.А., Фаустова С.А.	

СПОРТИВНЫЕ МЕРОПРИЯТИЯ В ПЕРИОД ВЕЛИКОЙ ОТЕЧЕСТВЕННОЙ ВОЙНЫ.....	215
Синев И.А.	
ВЛИЯНИЕ ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ НА ПРОФЕССИОНАЛЬНУЮ УСПЕШНОСТЬ И ЛИЧНОСТНОЕ РАЗВИТИЕ	218
Соклаков И.А.	
ВАЖНОСТЬ ВОССТАНОВЛЕНИЯ И ОТДЫХА ПОСЛЕ ЗАНЯТИЯ СПОРТОМ	221
Суслов Д.О.	
ВЛИЯНИЕ ФИЗИЧЕСКОЙ АКТИВНОСТИ НА ПСИХОЭМОЦИОНАЛЬНОЕ СОСТОЯНИЕ СТУДЕНТОВ	225
Тищенко С.Н.	
ИЗМЕНЕНИЕ СОСТОЯНИЯ ОРГАНИЗМА СТУДЕНТА ПОД ВЛИЯНИЕМ РАЗЛИЧНЫХ РЕЖИМОВ И УСЛОВИЙ ОБУЧЕНИЯ	229
Устинова Е.П.	
РОЛЬ СНА В СПОРТИВНОМ РЕЖИМЕ СТУДЕНТА.....	231
Фалалеев М.Р., Абгарян Л.З., Башуров Р.И.	
ВАЖНОСТЬ ЗАНЯТИЙ ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ В УНИВЕРСИТЕТЕ.....	237
Федив К.А.	
ЭВОЛЮЦИЯ РОЛИ ФИЗИЧЕСКОГО ВОСПИТАНИЯ В РАЗВИТИИ ЛИЧНОСТИ С ТЕЧЕНИЕМ ВРЕМЕНИ	240
Федоров П.О.	
ПОТЕНЦИАЛ ИНТЕГРАЦИИ ФИТНЕС-ТЕХНОЛОГИЙ В СИСТЕМУ ФИЗИЧЕСКОЙ ПОДГОТОВКИ КУРСАНТОВ ВЫСШИХ ВОЕННЫХ УЧЕБНЫХ ЗАВЕДЕНИЙ	245
Федоров П.О.	

ДИНАМИКА РЕЗУЛЬТАТОВ ПЛАВАТЕЛЬНОЙ ПОДГОТОВКИ УЧАЩИХСЯ 10–11 КЛАССОВ ПРИ ВНЕДРЕНИИ СРЕДСТВ АКВАФИТНЕСА	250
Фонова А.Ю.	
КАК СПОРТ ПОМОГАЕТ СТУДЕНТАМ УЧИТЬСЯ ЛУЧШЕ: ВЗГЛЯД НА ВЛИЯНИЕ ФИЗИЧЕСКОЙ АКТИВНОСТИ НА МОЗГ И УСПЕВАЕМОСТЬ	254
Чеботарева А.Е.	
ФИТНЕС-ТЕХНОЛОГИИ В ОБРАЗОВАТЕЛЬНОМ ПРОСТРАНСТВЕ СПО	258
Чечин А.А.	
ВЛИЯНИЕ АЭРОБНЫХ НАГРУЗОК НА ФИЗИЧЕСКУЮ И УМСТВЕННУЮ РАБОТОСПОСОБНОСТЬ.....	262
Владислав А.Ч.	
ПОЛОЖИТЕЛЬНОЕ И НЕГАТИВНОЕ ВЛИЯНИЕ КИБЕРСПОРТА НА ЗДОРОВЬЕ МОЛОДЕЖИ	264
Шевченко П.В.	
РОЛЬ ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ В АДАПТАЦИИ ПЕРВОКУРСНИКОВ К УНИВЕРСИТЕТСКОЙ ЖИЗНИ	269
Шенцев А.А.	
СИЛОВЫЕ ВИДЫ СПОРТА В СТУДЕНЧЕСКОЙ СФЕРЕ	273
Шулубин И.А.	
РОЛЬ РАЗВИТИЯ ВЫНОСЛИВОСТИ У СПОРТСМЕНОВ, ЗАНИМАЮЩИХСЯ КИКБОКСИНГОМ.....	276
Щукин К.К.	
РАЗНОВИДНОСТИ И ПРИМЕНЕНИЕ СПОРТИВНОЙ ЭКИПИРОВКИ НА ГРУППОВЫХ ЗАНЯТИХ ПО ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЕ	280
Яровая Н.А.	

ФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ ВОЗМОЖНОСТИ ПРОЯВЛЕНИЯ ЗДОРОВЬЯ ЧЕЛОВЕКА В РАЗЛИЧНЫХ СФЕРАХ ЖИЗНЕДЕЯТЕЛЬНОСТИ.....	283
---	-----