

2. Гордеева, И. В. Современное состояние и проблемы формирования здорового образа жизни студенческой молодежи / И. В. Гордеева // Ученые записки ун-та им. П.Ф. Лесгафта. – 2017. – № 11 (153). – С. 54-58.

3. Актуальные вопросы психологии и формирования здорового образа жизни студенческой молодёжи : материалы XIII Междунар. студ. науч. конф. «Студенческий научный форум» – 2021 / под ред. М. П. Лебедевой [и др.]. – Архангельск : САФУ, 2021. – 328 с.

4. Бондарева, А. Н. Оздоровительный бег в жизни студентов технического вуза / А. Н. Бондарева, Т. Г. Коновалова // Молодежный вестник ИрГТУ. – 2020. – № 3. – С. 79-82.

5. Физическая культура, спорт, туризм: наука, образование, технологии : материалы X Всерос. с междунар. участием науч.-практ. конф. магистрантов и молодых ученых, 22 апр. 2022 г. / под ред. Н. Ю. Мищенко, Е. В. Быкова. – Челябинск, 2022. – 468 с.

6. VII российская научно-методическая конференция профессорско-преподавательского состава, научных сотрудников и аспирантов : материалы конф., Самара, 4-7 февр. 2019 г. – Самара : ПГУТИ, 2019. – 125 с.

ТРИЕДИНЫЙ ЭФФЕКТ: ВЛИЯНИЕ СИСТЕМАТИЧЕСКОЙ ДВИГАТЕЛЬНОЙ АКТИВНОСТИ НА КАЧЕСТВО СНА, ПИЩЕВОЕ ПОВЕДЕНИЕ И СТРЕССОУСТОЙЧИВОСТЬ ОБУЧАЮЩИХСЯ

Шевко М.С.

Белорусский государственный медицинский университет

Минск, Республика Беларусь

Научный руководитель – Полянский Д.Н.

Актуальность. В контексте современного образовательного пространства, характеризующегося возрастающими когнитивными нагрузками, цифровизацией и распространением гиподинамического образа жизни, наблюдается тревожный рост нарушений в ключевых компонентах здоровья обучающихся. Формируется взаимосвязанный патологический комплекс: хронический дефицит сна, нерациональные пищевые привычки и сниженная устойчивость к психоэмоциональному стрессу [1]. Эти факторы не только ухудшают качество жизни, но и напрямую влияют на академическую успеваемость, когнитивные функции и социальную адаптацию. В условиях поиска эффективных, немедикаментозных и доступных способов коррекции данных состояний, систематическая двигательная активность рассматривается как ключевой модифицируемый элемент здорового образа жизни. Однако для интеграции научно обоснованных программ

в образовательный процесс необходим консолидированный анализ современных данных, конкретизирующий механизмы позитивного влияния двигательной активности на указанную триаду показателей здоровья.

Цель. Провести аналитический обзор современных научных данных о механизмах и характере влияния систематической двигательной активности на качество сна, формирование пищевых привычек и уровень стрессоустойчивости у лиц молодого возраста.

Методы исследования. Для достижения цели был применен метод аналитического обзора литературы. Поиск релевантных источников проводился в электронных базах данных PubMed, Google Scholar, CyberLeninka за период 2015–2025 гг. Критериями отбора стали: принадлежность к рецензируемым научным журналам, соответствие тематике обзора, публикации не ранее 2015 года, а также тип исследования (приоритет отдавался метаанализам, систематическим обзорам и рандомизированным контролируемым испытаниям). В результате было отобрано и проанализировано 5 ключевых научных работ.

Результаты и их обсуждение.

1. Влияние двигательной активности на качество сна.

Современные исследования убедительно демонстрируют, что регулярная двигательная активность, особенно аэробного характера, является эффективным средством улучшения параметров сна. Метаанализ 2018 года, охвативший 34 исследования, подтвердил, что систематические упражнения умеренной интенсивности достоверно сокращают время засыпания (латентность сна), увеличивают общую его продолжительность и субъективно воспринимаемое качество [2].

Основные механизмы данного влияния носят комплексный характер.

Регуляция циркадных ритмов: двигательная активность, особенно в утренние или дневные часы, выступает мощным внешним синхронизатором («zeitgeber») для супрахиазматического ядра гипоталамуса, ответственного за «внутренние часы» организма. Это способствует нормализации выработки мелатонина – ключевого гормона сна [2, с. 5].

Терморегуляторный эффект: физическая нагрузка вызывает повышение температуры тела ядра, за которым следует фаза активного снижения через 1,5–2 часа после завершения упражнений. Этот естественный спад температуры является физиологическим сигналом для инициации сна [3].

Нейрогуморальные изменения: регулярные тренировки способствуют снижению симпатического тонуса нервной системы и повышению активности парасимпатического отдела в вечернее время, что создает нейрофизиологическую основу для расслабления и быстрого засыпания.

Важно отметить, что интенсивные нагрузки поздним вечером (менее чем за 2 часа до сна) могут оказывать возбуждающий эффект на часть людей, поэтому для целей улучшения сна рекомендуется планировать занятия в более раннее время.

2. Влияние двигательной активности на пищевые привычки.

Влияние двигательной активности на пищевое поведение выходит за рамки простого расхода калорий. Эпидемиологические и экспериментальные исследования указывают на формирование более здоровых пищевых предпочтений у физически активных лиц.

Ключевые аспекты этого влияния включают модуляцию гормонального фона аппетита: регулярные упражнения повышают чувствительность тканей к инсулину и лептину – гормону насыщения. Это способствует более точной регуляции энергетического баланса и снижает склонность к перееданию [4]. Кроме того, аэробная нагрузка временно подавляет уровень грелина – «гормона голода».

Нейробиологическая перестройка: исследования с применением фМРТ демонстрируют, что у физически активных людей снижается активность областей мозга, связанных с немедленным вознаграждением (например, полосатое тело), в ответ на изображения высококалорийной пищи. Одновременно усиливается активность в префронтальной коре, ответственном за самоконтроль и принятие осознанных решений [4]. Таким образом, двигательная активность ослабляет гедонистический драйв к нездоровой пище и усиливает когнитивный контроль над выбором продуктов питания.

Поведенческий и психологический компонент: осознание затраченных на тренировку усилий часто мотивирует человека делать более здоровый выбор в питании, формируя целостную картину заботы о здоровье.

3. Влияние двигательной активности на устойчивость к стрессу.

Двигательная активность является признанным не фармакологическим инструментом повышения стрессоустойчивости, действующим на нескольких уровнях.

Эмпирически подтвержденные эффекты и механизмы: нормализация гипоталамо-гипофизарно-надпочечниковой (ГГН) оси: Регулярные физические нагрузки умеренной интенсивности способствуют оптимизации реакции на стресс. У тренированных лиц отмечается более низкий базальный уровень кортизола, а также более адаптивная и кратковременная реакция этой гормональной системы на психологические стрессоры, что предотвращает его хронически повышенный уровень [5].

Стимуляция нейропластичности: одним из наиболее значимых эффектов аэробных упражнений является повышение выработки нейротрофического фактора мозга (BDNF). BDNF поддерживает здоровье нейронов, стимулирует нейрогенез (образование новых нервных клеток) и синаптогенез (формирование связей между ними), особенно в гиппокампе. Эта область мозга критически важна не только для памяти и обучения, но и для регуляции эмоциональных реакций и торможения избыточной активности ГГН-оси [5].

Активация эндогенных нейрохимических систем: физическая нагрузка средней и высокой интенсивности стимулирует выброс эндорфинов и эндоканнабиноидов. Эти вещества обладают способностью улучшать настроение, снижать тревожность и вызывать чувство благополучия, известное как «эйфория бегуна» [1].

Психологический эффект самоэффективности: регулярное преодоление физических нагрузок и достижение тренировочных целей укрепляют веру человека в свою способность справляться с трудностями, что проецируется и на другие жизненные сферы, повышая общую психологическую устойчивость.

Выводы. На основании проведенного обзора можно утверждать, что систематическая двигательная активность умеренной интенсивности оказывает глубокое и многофакторное положительное влияние на три фундаментальных компонента здоровья: сон, питание и стрессоустойчивость.

В отношении сна двигательная активность действует как естественный регулятор циркадных ритмов и вегетативного баланса, способствуя улучшению его структуры и субъективного качества.

В контексте пищевых привычек двигательная активность вызывает перестройку на гормональном и нейробиологическом уровне, способствуя усилению самоконтроля и формированию предпочтения здоровой пище.

4. В сфере стрессоустойчивости двигательная активность тренирует адаптационные системы организма, оптимизируя нейроэндокринный ответ на стресс, укрепляя структуры мозга, ответственные за эмоциональную регуляцию, и повышая психологическую самоэффективность.

5. Полученные данные подчеркивают критическую необходимость интеграции регулярной и разнообразной двигательной активности в повседневную жизнь и образовательный процесс обучающихся. Это требует выхода за рамки традиционных уроков физической культуры к созданию целостной среды, поддерживающей активность (активные перемены, пешеходная доступность, просветительские программы), что будет способствовать не только физическому, но и ментальному благополучию молодого поколения.

Список литературы

1. Moving to Beat Anxiety: Epidemiology and Therapeutic Issues with Physical Activity for Anxiety / A. Kandola, D. Vancampfort, M. Herring [et al.] // Current Psychiatry Reports. – 2018. – Vol. 20, № 8. – P. 63.
2. Exercise can improve sleep quality: a systematic review and meta-analysis / M. Banno, Y. Harada, M. Taniguchi [et al.] // PeerJ. – 2018. – Vol. 6. – P. e5172.
3. Youngstedt, S. D. Human circadian phase–response curves for exercise / S. D. Youngstedt, J. A. Elliott, D. F. Kripke // The Journal of Physiology. – 2019. – Vol. 597, № 8. – P. 2253-2268.

4. The neurocognitive connection between physical activity and eating behaviour / R. J. Joseph, M. Alonso-Alonso, D. S. Bond [et al.] // Obesity Reviews. – 2011. – Vol. 12, № 10. – P. 800-812.

5. Childs, E. Regular exercise is associated with emotional resilience to acute stress in healthy adults / E. Childs, H. Wit // Frontiers in Physiology. – 2014. – Vol. 5. – P. 161.

ВЛИЯНИЕ ДВИГАТЕЛЬНОЙ АКТИВНОСТИ НА ФИЗИЧЕСКОЕ И ПСИХОЛОГИЧЕСКОЕ ЗДОРОВЬЕ СТУДЕНТОВ

Шевчук В.В.

Гродненский государственный университет имени Я. Купалы

Гродно, Республика Беларусь

Научный руководитель – Баркова В.В.

Актуальность. Двигательная активность очень важна для поддержания физического и психологического здоровья человека. Она способна предотвращать ряд заболеваний, таких как гипертония, инфаркт, ожирение, диабет второй степени, а также снижает риск развития болезни Альцгеймера и деменции. Кроме того, она способствует уменьшению стресса и улучшению качества сна.

Цель. Изучить влияние двигательной активности на физическое и психологическое здоровье студентов.

Методы исследования. Анализ литературных источников и проведение социологического опроса студентов 1-3 курсов Гродненского государственного университета имени Я. Купалы с последующим анализом результатов.

Результаты и их обсуждение. По результатам опроса 34 студентов 1-3 курсов Гродненского государственного университета имени Я. Купалы выяснилось, что лишь 5 человек ведут активный образ жизни, 22 студента ведут умеренно активный образ жизни, а 7 оставшихся ведут малоактивный образ жизни. К факторам, препятствующим реализации регулярной двигательной активности студентов, были отнесены: низкая информированность о влиянии двигательной активности на физическое и психологическое здоровье, дефицит времени и финансовые ограничения. Каждому студенту был задан список вопросов, по которому в дальнейшем проводился анализ:

1) Как вы считаете, необходимо ли наличие регулярных занятий спортом?

2) Удовлетворены ли вы своим образом жизни?

3) Как вы оцениваете ваше физическое состояние от 1 до 10?