# АВТОНОМНАЯ НЕКОММЕРЧЕСКАЯ ОРГАНИЗАЦИЯ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ "МОСКОВСКИЙ МЕЖДУНАРОДНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ"

#### РЕФЕРАТ

по дисциплине «Физическая культура и спорт»

Тема: «Влияние занятий физической культурой на эффективность учебной деятельности студентов»

Выполнил студент группы КгГ22М511в

Джапарова Диана Бакитжановна

Проверил преподаватель

Филоненко Наталья Васильевна

#### Содержание

## Введение

Глава 1. Двигательная активность и умственное развитие человека

- 1.1. Основное понятие и особенности умственной работоспособности
- 1.2. Влияние физической нагрузки на организм человека
- 1.3. Взаимосвязь мышечной активности и умственной деятельности

Глава 2. Роль занятий физической культурой в учебном процессе

- 2.1. Состояние здоровья студентов и влияние его на успеваемость
- 2.2. Изменение состояния организма под влиянием различных режимов и условий обучения

Заключение

Список используемых источников

#### Введение

Влияние физических упражнений на умственное развитие студентов - одна из актуальных проблем физического воспитания. Было проведено множество исследований по этой теме, которые подтверждают, что здоровые студенты гораздо лучше учатся и запоминают материал. Наш организм неразрывно связан крошечными нейронами и сосудами, работу которых контролирует мозг и отвечает за все процессы жизнедеятельности, именно поэтому так важно развивать все возможности тела, а это является одной из важнейших причин необходимости не только умственного труда, но и занятий физической культурой человека.

Физическое воспитание в университете является важной парадигмой, потому что закладывает основы и устои привычного образа жизни, и этот этап познания физической культуры действительно является одним из основополагающих в жизни, так как формирует не только здоровое тело и крепкий дух, но и этические нормы. Этот фактор значительно повышает не только физическую форму студентов, но также способствует к улучшению умственной работы мозга.

Илон Маск как-то признался, что если бы он мог, то не занимался бы физическими упражнениями вовсе, но он понимает, что без подвижности тела не сохранить подвижность ума, и поэтому занимается физической активностью, как минимум, дважды в неделю. Тем не менее научных доказательств пользы спорта для умственной работы у взрослых людей пока немного.

Проблема взаимосвязи умственного и физического, умственного и двигательного развития человека не получила однозначного решения за длительный период своего изучения, так как до сих невозможно точно охватить все факторы и поставить точку в этом вопросе, однако большинство

исследователей все же склоняются к необходимости развития физической культуры для улучшения умственной активности.

#### Глава 1. Двигательная активность и умственное развитие человека

Проблема взаимосвязи умственного и физического, умственного и двигательного развития человека не получила однозначного решения за длительный период своего изучения. В одних случаях утверждали благотворное влияние физической, двигательной активности на умственное развитие, в других отрицали, в других видели негативную тенденцию.

На современном уровне знаний с позиций теории функциональных систем и принципа единства сознания и деятельности невозможно отрицать взаимную связь психического и двигательного развития. Более того, можно с достаточными основаниями утверждать о наличии несомненной и действенной связи между двигательной функцией и психическим развитием человека. Об этом свидетельствуют работы психологов А.Б. Эльконина, Н.Х. Швачкин и другие.

Сейчас люди любых возрастов окружены непомерным количеством разнообразных факторов, которые могут либо повысить, либо понизить уровень мозговой активности. Именно поэтому так тяжело отследить изменения, происходящие с мозгом во время занятия спортом, но получить достоверную информацию все же возможно.

Проанализировав 13 исследований физических упражнений и когнитивных функций, ученые обнаружили, что аэробные упражнения средней и высокой интенсивности улучшают внимание, концентрацию, а также функции обучения и памяти у молодых людей на срок до двух часов после тренировки [2].

Таким образом, становится все более уверенным, что при определенном содержании, методике и организации занятий физическое воспитание и

спортивная деятельность в общей системе формирования личности являются действенными факторами не только физического, но и умственного развития.

#### 1.1. Основное понятие и особенности умственной работоспособности

Основными видами трудовой деятельности человека являются умственный и физический труд. В современном обществе наблюдается тенденция к увеличению количества людей, занимающихся умственным трудом.

Во время умственного труда основная нагрузка ложится на центральную нервную систему, высшей частью которой является мозг. Мыслительные процессы осуществляются корой головного мозга, которая состоит из 14-15 миллиардов высокодифференцированных нервных клеток - нейронов с синапсами [5].

Постоянная активность нейронов полушарий головного мозга увеличивает количество синаптических связей. В результате улучшаются память, мышление и внимание.

Регулярные физические упражнения увеличивают микроструктуры в белом веществе мозолистого тела, которые объединяют когнитивную, моторную и сенсорную информацию между полушариями и имеют важное значение для познания и поведения у детей [5].

Высокая аэробная способность и когнитивные функции связаны с повышенным кровотоком, объемом и нейропластической функцией в гиппокампе, а также с улучшением функции памяти. Кроме того, физические упражнения приводят к истончению серого вещества в лобной коре, верхней височной области и боковой затылочной коре, что связано с улучшением математических и арифметических способностей [2].

#### 1.2. Влияние физической нагрузки на организм человека

Термин «качественное физическое воспитание» используется для описания программ, адаптированных к возрасту, уровню навыков, культуре и уникальным потребностям учащихся. Они включают несколько минут физической активности в неделю, улучшая самочувствие учащихся и улучшая их успеваемость.

Десятилетия исследований также показывают, что физические упражнения являются жизненно важным инструментом для управления психическим здоровьем. Регулярные тренировки могут вызвать длительные позитивные изменения в мозге, снижая уровень тревоги, депрессии и стресса [6].

Физические упражнения также могут улучшить качество жизни людей, уменьшая симптомы тревоги и депрессии, говорится в обзоре исследований, опубликованном в сентябре 2020 года [1].

Польза была выше у более молодых пациентов и пациентов, у которых были более выраженные симптомы депрессии до начала лечебной физкультуры [6].

## 1.3. Взаимосвязь мышечной активности и умственной деятельности

В арсенале здорового образа жизни регулярные физические упражнения являются одним из лучших инструментов, имеющихся в нашем распоряжении, для предотвращения болезней и долгой жизни. Он укрепляет иммунную функцию, наращивает мышцы и защищает психическое здоровье. И, согласно недавнему обзору исследований, тренировки также могут сделать вас умнее [1].

Проанализировав 13 исследований физических упражнений и когнитивных функций, ученые обнаружили, что аэробные упражнения средней и высокой интенсивности улучшают внимание, концентрацию, а также функции обучения и памяти у молодых людей на срок до двух часов после тренировки [2].

"Упражнения делают вас счастливыми и сосредоточенными", - рассказывает Inverse соавтор исследования и врач Питер Бломстранд из окружной больницы Рыхов и Университета Йенчепинга. "Упражнения делают тебя умнее!" [1].

Результаты показывают, что даже один, относительно быстрый сеанс упражнений может оказать существенное влияние на ум. В долгосрочной перспективе люди, которые регулярно занимаются спортом, также улучшают когнитивные способности и повышают способность решать проблемы, добавляет Бломстранд.

#### Глава 2. Роль занятий физической культурой в учебном процессе

Учебное время для качественных программ физического воспитания во всем мире сокращается, чтобы отдать приоритет другим предметным областям (особенно математике, естественным наукам, общественным наукам и английскому языку) в надежде на достижение более высоких академических достижений.

Тем не менее, несколько исследований обнаружили значительную связь между физической активностью и успеваемостью. Исследования также показывают, что физкультура не оказывает отрицательного влияния на успеваемость учащихся и обеспечивает следующие физические, социальные, эмоциональные и когнитивные преимущества.

Качественное физическое воспитание помогает учащимся понять, как физические упражнения помогают им вести здоровый образ жизни, приобретать различные навыки, которые помогают им участвовать в различных видах физической активности и получать удовольствие от активного образа жизни.

Качественное физическое воспитание дает учащимся возможность взаимодействовать с другими людьми и приобретать различные навыки, такие как общение, терпимость, доверие, сочувствие и уважение к другим. Они также учатся положительным навыкам работы в команде, включая сотрудничество, лидерство, сплоченность и ответственность.

Учащиеся, которые занимаются спортом или участвуют в других видах физической активности, испытывают разнообразные эмоции и учатся лучше справляться со стрессовыми, трудными или болезненными ситуациями.

Качественные упражнения могут быть связаны с улучшением психического здоровья, поскольку повышенная активность дает психологические преимущества, включая снижение стресса, беспокойства и депрессии. Это также помогает учащимся разработать стратегии управления своими эмоциями и повышает их самооценку.

Исследования показывают, что увеличение кровотока, вызванное физической активностью, может стимулировать мозг и улучшить умственную работоспособность. Избегание бездействия также может увеличить энергию и концентрацию в классе. Таким образом, сокращение времени на качественное физическое воспитание, чтобы выделить больше времени для изучения основных академических предметов, включая математику, естественные науки, социальные науки и английский язык, контрпродуктивно, учитывая их положительное влияние на результаты в отношении здоровья и успеваемость в школе.

### 2.1. Состояние здоровья студентов и влияние его на успеваемость

Современное общество глубоко заинтересовано в том, чтобы молодое поколение было физически развитым и здоровым. Огромное влияние физической культуры и спорта на здоровье, морально-волевые качества и духовный мир человека неоспоримо.

Исследования подтверждают, что более здоровые студенты лучше учатся. Термин «качественное физическое воспитание» используется для описания программ, адаптированных к возрасту, уровню навыков, культуре и уникальным потребностям учащихся. Они включают несколько минут физической активности в неделю, улучшая самочувствие учащихся и улучшая их успеваемость [1].

Многочисленные исследования и опыт использования средств и методов физической культуры и спорта в процессе физического воспитания в вузах доказывают их эффективность в формировании физической подготовленности студентов, духовно-нравственном воспитании, способствуют успешной социализации и профессиональному самоопределению, здоровью, личной безопасности, что, по мнению в конечном итоге, способствует укреплению студенчества, повышению уровня сплочения общества для решения вопросов национальной безопасности и дальнейшего стабильного развития государства.

## 2.2. Изменение состояния организма под влиянием различных режимов и условий обучения

Благоприятные изменения в жизни студента это очень частое явление, так как самые незабываемые, по мнению многих, моменты случаются именно тогда. Но, к сожалению, многие студенты подвержены огромному стрессу: переезд в другой город, смена обстановки, новый круг общения, огромная нагрузка на учебе — все это сваливается на плечи новоиспеченных студентов [4].

Именно в таких ситуациях больше всего необходимо иметь хобби, которое помогло бы снять стресс и расслабиться. «Мы можем использовать упражнения как способ улучшить и наши умственные способности, и наше ментальное здоровье», — декларирует Бломстранд.

Согласно исследованию, физические упражнения помогают справляться со стрессом, вызывая всплеск важнейшего нейронного белка, называемого галанином. Этот процесс влияет на уровень стресса, потребление пищи, познание и настроение.

#### Заключение

В дополнение всего вышесказанного, хотелось бы еще раз обратить внимание на важность развития физической культуры у студентов, потому что именно это позволяет вложить основу для ведения здорового образа жизни, а также укрепить здоровье, умственные и коммуникативные навыки. Кроме того, занятие физической культурой помогает справиться с тяжелыми психологическими ситуациями в жизни.

Многочисленные исследования и опыт использования средств и методов физической культуры и спорта в процессе физического воспитания в вузах доказывают их эффективность в формировании физической подготовленности студентов, духовно-нравственном воспитании, способствуют успешной социализации и профессиональному самоопределению, здоровью, личной безопасности, что, по мнению в конечном итоге, способствует укреплению студенчества, повышению уровня сплочения общества для решения вопросов национальной безопасности и дальнейшего стабильного развития государства.

#### Список используемых источников

- https://doi.org/10.1002/tsm2.190
   Effects of a single exercise workout on memory and learning functions in young adults—A systematic review
   (Влияние одной тренировки на функции памяти и обучения у молодых людей Систематический обзор) впервые опубликовано 08 августа 2020
- 2. <a href="https://www.inverse.com/mind-body/can-exercise-make-you-smart">https://www.inverse.com/mind-body/can-exercise-make-you-smart</a> . Статья One type of exercise has 6 brain boosting effects (Один тип упражнений оказывает 6 стимулирующих мозг эффектов) впервые опубликовано 6 октября 2020 г.
- 3. <a href="https://www.inverse.com/mind-body/brain-study-exercise-increases-resilience-to-stress">https://www.inverse.com/mind-body/brain-study-exercise-increases-resilience-to-stress</a>. Статья Brain study reveals one type of exercise increases stress resilience (Исследование мозга показывает, что один тип упражнений повышает устойчивость к стрессу) впервые опубликовано 31 августа 2020 г.
- 4. <a href="https://www.psychologies.ru/roditeli/teenagers/sindrom-pervokursnika-pochemu-oni-ne-vyiderjivayut/">https://www.psychologies.ru/roditeli/teenagers/sindrom-pervokursnika-pochemu-oni-ne-vyiderjivayut/</a>. Статья из личного опыта Синдром первокурсника: почему они не выдерживают, последнее обновление 2022 год.
- 5. <a href="https://www.defectologiya.pro/zhurnal/">https://www.defectologiya.pro/zhurnal/</a>
  <a href="mailto:nejronyi\_chto\_eto\_takoe,\_ix\_vidyi\_i\_funkczii/">https://www.defectologiya.pro/zhurnal/</a>
  <a href="mailto:nejronyi\_chto-eto\_takoe,\_ix\_vidyi\_i\_funkczii/">https://www.defectologiya.pro/zhurnal/</a>
  <a href="mailto:nejronyi\_chto-eto\_takoe,\_i
- 6. <a href="https://www.inverse.com/mind-body/exercise-mental-health-science-explained">https://www.inverse.com/mind-body/exercise-mental-health-science-explained</a>. Статья Why exercise is a "powerful tool" to manage mental health

( Почему физические упражнения являются мощным инструментом для управления психическим здоровьем), впервые опубликовано 3 октября 2020 года.