**Постовая Александра Владимировна**

Уральский институт ГПС МЧС России

г. Екатеринбург

 **Научный руководитель**

**Кошкаров Евгений Владимирович**

**Влияние физических нагрузок на умственную деятельность студентов**

**Аннотация:** в данной статье рассматривается влияние физической упражнений на интеллектуальное развитие и на состояние здоровья человека в целом. Представлены положительные и отрицательные аспекты деятельности спортсменов.

**Ключевые слова:** здоровье, двигательная активность, умственная работоспособность, физические упражнения, обмен веществ, спорт.

**Postovaya Alexandra Vladimirovna**

Ural Institute of State Fire Service EMERCOM of Russia

Ekaterinburg

**Scientific supervisor**

**Koksharov Evgeny Vladimirovich**

**Abstract:** This article examines the impact of physical exercise on intellectual development and on human health in general. The positive and negative aspects of athletes' activities are presented.

**Keywords:** health, motor activity, mental performance, physical exercises, metabolism, sports.

В наше время многие не любят заниматься спортом. Современное общество, в том числе и молодое поколение, все больше погружается в сидячий образ жизни. Нельзя не заметить, что данный факт негативно сказывается на жизнедеятельности людей и их здоровье. Скорее всего, это связано с общественной неосведомленностью о влиянии физических нагрузок на организм человека и о том, чем они могут быть полезны. Однако спорт оказывает благотворное влияние на все функции организма.

Данная проблема говорит о том, что современному человеку нужно физическое воспитание, а также стоит больше времени уделять своей двигательной активности. Дело в том, что при физической активности, а в лучшем случае при физической нагрузке или занятиях спортом, во-первых, отдыхает наш головной мозг, а во-вторых, образуются новые нейронные связи, что определенно положительно влияет на развитие интеллектуальных способностей человека [5].

Физическое воспитание играет значительную роль в подготовке всесторонне развитого молодого населения, способного успешно трудиться в различных отраслях.

Физическое воспитание - органическая составляющая системы образования детей, подростков, юношей, которое способствует формированию всесторонне духовно и физически развитого человека и обеспечивает безопасность его жизнедеятельности [2].

Связь умственного воспитания с физическим является многосторонней. В процессе своей деятельности человек использует не только свои физические возможности, но и тратит значительные психологические усилия, такие как особенности характера, волю, умственные способности и тому подобное. Поэтому изучение взаимодействия этих сторон в учебно-воспитательном процессе общеобразовательных учебных заведений (школа), по нашему мнению, является актуальным вопросом, так как современное состояние физического и психического здоровья учащихся вызывает сегодня серьезное беспокойство [2].

Регулярные занятия физической культурой и спортом способствует поддержанию устойчивости интеллекта. В целом, дети и подростки с высокой двигательной активностью значительно лучше развиты.

Важной характеристикой личности студента, конечно, является его интеллект, который также может зависеть от нагрузок. Интеллект — это способность к мышлению, рациональному познанию. Интеллект характеризуют умственные способности, формирование и развитие которых происходит на протяжении всей жизни, но в основном в школьные и студенческие годы.

Активность и устойчивость внимания, памяти, переработки информации восприятия студентов, напрямую зависит от уровня физической подготовки организма. Протекание психических процессов сильно зависит от физических качеств организма — выносливости, быстроты, силы и др. Таким образом, рационально подобранная физическая нагрузка до, в процессе и после окончания интеллектуальной деятельности непосредственно влияет на интенсивность работоспособности головного мозга [3].

Многие исследователи работают над вопросами изучения различных аспектов взаимосвязи между двигательной активностью и умственными способностями. При этом оптимальный уровень двигательной активности, при котором интеллектуальная активность человека достигла бы своего пика, еще не определен. По данным Научно-исследовательского института гигиены и охраны здоровья детей и подростков исследовательского центра РАМН, за последние годы количество здоровых учащихся сократилось в пять раз. Это резкое ухудшение здоровья подрастающего поколения было вызвано несовершенством и низким уровнем существующей системы физического воспитания детей, которая не основана на принципе единства умственного и физического развития. Основным в этой ситуации является гиподинамия. При снижении двигательной активности происходит снижение обмена веществ и информации, поступающей в мозг от мышечных рецепторов, что вызывает нарушение регуляторной функции головного мозга и влияет на работу всех органов. Таким образом, только развивая опорно-двигательный аппарат, предотвращая нарушение осанки, стимулируя функцию дыхательной и сердечно-сосудистой систем, можно создать условия для нормального роста и развития растущего организма [3].

Любая двигательная активность приводит к усилению обменных процессов в организме. Оптимально подобранные нагрузки повышают умственную и физическую работоспособность. Не следует забывать, что значительное увеличение объема и интенсивности интеллектуальной и физической активности вызывает у человека быструю утомляемость и снижение эффективности труда [4]. При этом замедляется скорость обработки информации, ухудшается память и усвоение теоретического материала. Появление усталости - это сигнал, предупреждающий о начале перенапряжения организма [4].

Эффективная деятельность мозга нуждается в том, чтобы к нему постоянно поступали импульсы от разных систем организма, которые почти наполовину состоят из мышц. Благодаря работе мышц в мозг поступает огромное количество нервных импульсов, обогащающих его и поддерживающих в работоспособном состоянии. Во время выполнения интеллектуальной деятельности в организме усиливается электрическая активность мышц, отражающая напряжение скелетной мускулатуры. Чем больше нагрузка мозг и чем сильнее выражено умственное утомление, тем более создается генерализованное мышечное напряжение [3].

Выводы:

1. От двигательной активности студентов во многом зависят развитие психомоторики, физических качеств, состояние здоровья, работоспособность, успешное усвоение материала по различным предметам, наконец, настроение и эмоциональное состояние.

2. Недостаточная двигательная активность отрицательно влияет на организм молодого поколения. Нужно учитывать то, что двигательная активность каждого человека индивидуальна.

3. В перспективном планировании работы со студентами нужно предусматривать наиболее эффективные формы активного отдыха, которые способствуют не только решению проблем по здоровью, но и являются важными аспектами его профилактики.

Подводя итоги проделанной работе, можно с уверенностью сказать, что влияние на умственную деятельность интенсивных физических нагрузок проявляется в активизации защитных процессов, что является важным средством их тренировки и повышения умственной работоспособности. Динамические упражнения, такие как катание на лыжах, бег, передвижение с рюкзаком и т.д. способствуют расширению механизмов и методов адаптационных и защитных процессов в головном мозге.

Таким образом, можно с уверенностью сделать вывод, что такие способы улучшения общего состояния здоровья и физической формы, как физическое воспитание и спорт на уровне общего развития, благотворно влияют на успеваемость и развитие учащихся.

**Список источников и литературы**

1. Ермакова E.Г. Влияние физических упражнений на умственную деятельность человека и их взаимосвязь. Режим доступа: <https://cyberleninka.ru/article/n/vliyanie-fizicheskih-uprazhneniy-na-umstvennuyu-deyatelnost-cheloveka-i-ih-vzaimosvyaz/viewer>
2. Мурашкин В.Д, Безчаснюк М.О, Завьялов А.И. Физическая культура и спорт // «Научный лидер» 2021.
3. Любаев, А. В. Влияние физических упражнений на умственную деятельность студентов и их взаимосвязь / А. В. Любаев. — Текст : непосредственный // Молодой ученый. — 2015. — № 18 (98). — С. 423-425. — Режим доступа: https://moluch.ru/archive/98/22112/
4. Виленский В. И. Физическая культура студента. — М: Гардарики, 2005.
5. Слюзнева К.В., Закунова Е.Д., Анисимова А.Е., Гордеев К.С., Жидков А.А. Влияние физической активности на интеллектуальное развитие // Современные научные исследования и инновации. 2018. № 11 Режим доступа: https://web.snauka.ru/issues/2018/11/88215