

*Гаврилов Дмитрий Игоревич*

студент

*Амонов Илья Сайдрахмонович*

студент

Научный руководитель

*Ахапкин Василий Николаевич*

канд. пед. наук, доцент

ФГБОУ ВО «Российский государственный  
аграрный университет – МСХА им. К.А. Тимирязева»

г. Москва

## **ФИЗИЧЕСКАЯ КУЛЬТУРА И СПОРТ В СИСТЕМЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ: ВЛИЯНИЕ НА РАБОТОСПОСОБНОСТЬ СТУДЕНТА**

*Аннотация:* в статье рассматривается взаимосвязь физических нагрузок и работоспособности студентов. Показаны средства физической культуры, способствующие эффективной интеллектуальной работоспособности студенческой молодежи в процессе их учебной деятельности, расписан метод применения физических упражнений во время учёбы.

*Ключевые слова:* двигательная активность, умственная работоспособность, физические упражнения, активный отдых, учебная деятельность.

В современном постиндустриальном обществе приоритет отдается умственному труду, что отражается в росте числа высших учебных заведений, факультетов и услуг. Благодаря научно-техническому прогрессу автоматизация, компьютеризация и робототехника стали широко распространенными. Современные люди, особенно молодежь, проводят много времени за компьютерами из-за учебы или работы, что может привести к негативным последствиям для здоровья, таким как изменения веса, нарушения осанки, плохое зрение, психические проблемы и т. д.

Поэтому на сегодняшний день особенно важно обеспечить физическую подготовку молодежи как будущих специалистов и для их общего физического и

психического здоровья. Исследования показывают, что физическая активность способствует повышению эффективности учебы и работы, а длительное отсутствие физической активности может привести к снижению умственных способностей.

Особое внимание следует уделить студентам, которые испытывают высокие умственные нагрузки при минимальной физической активности. Для повышения стрессоустойчивости студентов необходимо включить оптимальные физические нагрузки в учебный процесс, что поможет смягчить негативное влияние внешней среды на их физическое и психологическое состояние.

Оптимально подобранный режим двигательной активности, физические упражнения, положительно влияют на психические процессы, формирование умственной устойчивости к напряженной интеллектуальной деятельности. Для этого необходимо выполнять физические упражнения оптимальной длительности и интенсивности это приведет к повышению их умственной работоспособности [2, с. 35].

Сущность влияния физических упражнений на организм человека состоит в том, что даже сравнительно несложные движения осуществляются при участии большого количества мышц, которые в свою очередь стимулируют центральную нервную систему, поддерживая работоспособность нервных центров. При длительном занятии умственной деятельностью усиливается напряжение скелетной мускулатуры, что вызывает сильное умственное утомление и мышечное напряжение. Начинается процесс торможения. У человека снижается внимание, быстрота реакции, сосредоточенность. Исследования показывают, что двигательная активность студентов в период учебной деятельности составляет 50–65% [2, с. 41].

Поэтому необходимо уделять внимание формированию у студентов здорового отношения к своему физическому и психическому благополучию. Понимание важности физических упражнений для умственной деятельности поможет правильно организовать расписание дня, что позволит избавиться от стрессовых ситуаций и напряжения в организме.

Под влиянием занятий физическими упражнениями происходят положительные изменения в умственной работоспособности у студентов в течение учебной недели и года. Даже в период экзаменационных сессий, как это убедительно было показано в исследовании К.В. Волкова, ежедневные часовые занятия гимнастикой, легкой атлетикой, спортивными играми, особенно на свежем воздухе, способствуют поддержанию высокой умственной работоспособности и положительно отражаются на успеваемости студентов. Физические нагрузки являются средством активного отдыха от умственного напряжения. Знаменитый физиолог И.М. Сеченов в своих опытах показал, что смена работы одних мышц другими лучше способствует восстановлению сил, чем бездействие. В дальнейшем ученые установили, что активный отдых применим не только к физической, но и к умственной работе [3, с. 67].

Для восстановления организма после утомления и переутомления рекомендуется использовать оптимальные физические упражнения, менять вид деятельности, правильно питаться, проводить больше времени на свежем воздухе и обеспечивать здоровый сон. Во время увеличения умственных и психологических нагрузок в учебном процессе необходимо принимать меры по улучшению условий и режимов учебы, быта и отдыха студентов, включая использование средств физической культуры.

К средствам физической культуры можно отнести любую двигательную нагрузку, начиная с прогулки, пробежки, выполнением элементарного комплекса физических упражнений и заканчивая регулярными занятиями в спортивном или тренажерном зале. К средствам физической культуры также относятся санитарно-гигиеническая обстановка, режим сна, труда и отдыха, питания [4, с. 121].

Например, утренняя гимнастика помогает быстрее подготовить студентов к учебному дню, активизируя организм и улучшая кровообращение, дыхание и обмен веществ. Исследования показывают, что после второй пары учебных часов студенты начинают терять умственную работоспособность, поэтому важно делать физкультурные паузы, чтобы восстановиться. Упражнения включают разные части тела и помогают расслабить утомленные мышцы. Физкультурная пауза

после 2-х часов самоподготовки и после 4-х часов занятий помогает сохранить работоспособность. Проведение пауз на свежем воздухе или в хорошо проветриваемом помещении также положительно влияет на эффективность учебного процесса. В результате выполнения 10-минутной физкультурной паузы работоспособность студентов повышается на 5–9%, а при 5-минутной – на 2,5–6%.

При невозможности проведения физкультурной паузы, можно сделать хотя бы микропаузу, продолжительностью 1–3 минуты. В микропаузах используются мышечные напряжения динамического, а чаще изометрического (без движения) характера, расслабление мышц, движения головой, глазами, дыхательные упражнения, ходьба. Они применяются многократно, по мере необходимости, индивидуально [2, с. 86].

Студенты, которые постоянно занимаются физической активностью или спортом, регулярно снижают уровень стресса через движение, повышают свою эффективность и поддерживают психическое здоровье.

Таким образом, регулярные тренировки и занятия спортом представляют собой универсальное средство, которое помогает противостоять напряженному образу жизни, стрессам и психическим перегрузкам, включая умственный труд.

### ***Список литературы***

1. Булич Е.В. Физиолого-гигиеническая характеристика влияния занятий физическим воспитанием на умственную работоспособность и психоэмоциональную устойчивость студентов. Ученые записки / Е.В. Булич. – СГУ, 2011. – 320 с.
2. Виленский В.И. Физическая культура студента / В.И. Виленский. – М.: Гардарики, 2005. – 110 с.
3. Волков К.В. Влияние физических упражнений и спорта на работоспособность при умственном труде / К.В. Волков. – Л., 1960. – 102 с.
4. Зуйкова Е.Г. Влияние физической культуры на работоспособность и адаптацию студентов к физическим нагрузкам / Е.Г. Зуйкова, И.Л. Бондарчук // Здоровье – основа человеческого потенциала: проблемы и пути их решения. – 2012. – №1. – С. 228–233. – EDN SHNAQF

5. Кулак И.А. Физиология утомления при умственной и физической работе человека / И.А. Кулак. – М., 1968. – 164 с.

6. Ахапкин В.Н. Развитие координационных способностей студентов РГАУ МСХА, средствами СФП из бокса / В.Н. Ахапкин // Актуальные проблемы и перспективы развития физической культуры и спорта в аграрных вузах России: сборник научных трудов по материалам Национальной научно-практической конференции. – Казань, 2022. – С. 27–30. – EDN ZTJCSWU

7. Никитушкин В.Г. Ранняя ориентация детей 10–13 лет в виды спорта скоростно-силовой направленности / В.Г. Никитушкин, В.Н. Ахапкин // Наука и спорт: современные тенденции. – 2014. – Т. 2. №1 (2). – С. 52–57. – EDN RTWGOL

8. Никитушкин В.Г. Модель спортивной ориентации детей 10–12 лет в скоростно-силовые виды спорта / В.Г. Никитушкин, Г.Н. Германов, В.Н. Ахапкин // Перспективы и основные направления подготовки олимпийского резерва и спорта высших достижений: сборник научных трудов IV Международной научно-практической конференции. – 2013. – С. 163–165. – EDN VPTHPH