

*Шумских Арина Артемовна студент 2 курса юридического факультета,
Стерлитамакского филиала БашГУ, Россия, г. Стерлитамак*
*Волкова Елена Александровна, научный руководитель, ст. преподаватель
Стерлитамакского филиала БашГУ, Россия, г. Стерлитамак*

ВЗАИМОСВЯЗЬ ФИЗИЧЕСКОЙ И УМСТВЕННОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ СТУДЕНТОВ

Аннотация: Реализация эффективной системы подготовки молодых специалистов подразумевает главным образом совершенствование процесса обучения в высшем учебном заведении. В качестве ключевого и основополагающего условия реализации эффективного образовательного процесса выступает высокий уровень умственной и физической работоспособности студента, активная учебно-трудовая деятельность. Высокий уровень умственной работоспособности студентов во многом обуславливается внутренними и внешними факторами. Особое значение в системе таких факторов имеет правильная организация учебного труда обучающихся, которая включает в себя занятия физической культурой и спортом. В представленной статье рассматривается взаимосвязь физической и умственной деятельности студентов.

Ключевые слова: умственная активность, физическое развитие, физическая культура, спорт, образовательный процесс, трудовая деятельность.

Abstract: The implementation of an effective system for training young specialists mainly implies the improvement of the learning process in a higher educational institution. The key and fundamental condition for the implementation of an effective educational process is a high level of mental and physical performance of the student, active educational and labor activity. The high level of students' mental

performance is largely determined by internal and external factors. Of particular importance in the system of such factors is the correct organization of educational work of students, which includes physical culture and sports. The presented article examines the relationship between physical and mental activity of students.

Key words: mental activity, physical development, physical culture, sports, educational process, labor activity.

Умная деятельность студентов, с физиологической точки зрения, характеризуется высоким мозговым напряжением, определяющимся высокой концентрацией внимания на ограниченном круге явлений или объектов, из-за чего возбудительный процесс в центральной нервной системе сосредоточен в определённой небольшой области неровных центров, что способствует их быстрой утомляемости. Из этого следует, что умственная деятельность сопряжена с высокой напряжённостью ЦНС и органов чувств [1, с. 83].

Повышение мозговой активности представляется возможным только при достаточном поступлении в ЦНС импульсов от различных систем организма человека. Умственная активность студента напрямую не связана с выполнением каких-либо физических усилий, тем не менее, тело студента находится в статичном положении и как правило напряжено при работе с компьютером. Это негативно сказывается на плечевой группе мышц, мышц шеи, лица и челюсти, что обуславливается их тесной взаимосвязью с нервными центрами, отвечающих за речь, эмоции и внимания. В процессе осуществления интеллектуальной деятельности в организме человека существенно возрастает электрическая активность мышц, которые отражают напряжение скелетной мускулатуры. Чем выше нагрузка на мозг и чем ярче выражено умственное утомление, тем сильнее формируется генерализованное мышечное напряжение [2, с. 423].

Длительное и монотонное выполнение какой-либо интеллектуальной работы способствует запуску процесса торможения и снижения работоспособности, поскольку кора головного мозга утомляется от

непрерывного нервного напряжения, и процесс торможения начинает распределяться по всем мышцам. Помимо этого, длительная умственная активность на протяжении продолжительного промежутка времени, может способствовать возникновению гиподинамии. Для того, чтобы минимизировать негативные последствия умственной деятельности необходимо грамотно сочетать процесс интеллектуальные работы и физической активности студента.

Ученые особенно подчеркивают, что систематические занятия физической культурой и спортом оказывают благотворное воздействие на следующие стороны интеллекта:

- внимание (овладение сложными координированными физическими упражнениями требует его сосредоточенности на выполняемых движениях, возникающих двигательных ощущениях и ситуациях, сопровождающих движения);

- наблюдение (за счет анализаторов);

- находчивость и быстрота соображения (предъявляются к адекватной двигательной ориентации в изменяющейся ситуации);

- мышление (необходимость искать причины удачных и неудачных движений, понимать их цель, структуру и результат) [3, с. 12].

Кроме этого, учеными установлена взаимосвязь между двигательными и интеллектуальными способностями. Учащиеся с активным двигательным режимом обычно имеют более высокую и стабильную успеваемость. Студенты с низкой физической активностью плохо координируют свою деятельность.

Улучшение умственной работоспособности под влиянием физических упражнений происходит в результате положительного влияния чередования характера активности, изменения умственной и физической работы и использования кратковременных физических усилий, которые, даже если они необычны, положительно влияют на течение психических процессов (ограничение двигательной активности, наоборот, приводит к снижению умственной работоспособности). Кроме того, строгое соблюдение распорядка дня положительно сказывается на улучшении успеваемости учащихся,

занимающихся спортом. Занятия спортом стимулируют овладение знаниями по техническим вопросам и методам тренировок в выбранном виде спорта, спортивной педагогики, спортивной физиологии, личной гигиены и т.д.

Активность и устойчивость внимания, памяти, обработки информации напрямую зависят от уровня физической подготовленности организма. Течение психических процессов сильно зависит от физических качеств тела – выносливости, скорости, силы и т.д. Таким образом, рационально подобранная физическая активность до, во время и после окончания интеллектуальной деятельности напрямую влияет на интенсивность работоспособности мозга.

Однако к чередованию умственной и физической активности нужно относиться адекватно и аккуратно. Несомненно, двигательная активность является одним из условий формирования и совершенствования механизмов адаптации к психическим нагрузкам, но при нерациональном использовании она может выступать как дезадаптивный фактор. Чтобы упражнения положительно влияли на психические процессы, формирование психической устойчивости к интенсивной интеллектуальной деятельности, важно ответственно подойти к проблеме выбора оптимальной физической активности. Для этого необходимо учитывать возраст, наличие патологий, наличие какой-либо активной деятельности или ее полное отсутствие, образ жизни, питание, уровень физической подготовки и многое другое.

Ключевым моментом в такой ситуации является точное определение уровня физической активности, при котором лучше всего достигается максимальный уровень работоспособности и эффект полного восстановления. Для разработки правильного плана физических нагрузок, улучшающих самочувствие, для повышения работоспособности, лучше проконсультироваться со специалистом в этой области, но если нет противопоказаний, то для начала можно прибегнуть к активному отдыху.

Варианты организации отдыха весьма разнообразны. Это могут быть длительные прогулки или катание на лыжах, фитнес-мероприятия, физические нагрузки, езда на велосипеде, плавание, пляжный волейбол, бадминтон и охота.

Работоспособность мозга и состояние нервной системы можно поддерживать долгое время, чередуя напряжение и сокращение разных групп мышц с ритмичным расслаблением и последующим растяжением. Этот тип движения характерен для бега, ходьбы, катания на коньках, лыжах.

Для рациональной организации умственного труда большое значение имеет распределение и использование перерывов для отдыха. При выполнении мышечной работы в виде упражнений во время перерывов (перерывов на физические тренировки) достигается вдвое больший эффект восстановления умственной работоспособности, чем при пассивном отдыхе.

Упражнения, используемые во время перерывов на отдых, должны быть подобраны таким образом, чтобы их сложность и интенсивность максимально соответствовали интенсивности умственной деятельности студента: чем более утомительна работа, тем ниже интенсивность мышечной нагрузки [4, с. 29].

Таким образом, физическая нагрузка тренирует общую выносливость организма, поскольку стимулирует активность защитных процессов, тем самым повышая умственную работоспособность и увеличивая продолжительность продуктивной работы студента. Такие упражнения, как бег, катание на лыжах и др., а также активный отдых способствуют расширению механизмов и методов процессов защиты и адаптации в головном мозге. Для улучшения общего состояния организма на начальных этапах лучше всего прибегать к активному отдыху, который не предполагает напряженных физических нагрузок, специальных комплексов упражнений, способных так или иначе воздействовать на определенные группы мышц. Благоприятное влияние активного отдыха на организм научно доказано, а риск нанесения вреда здоровью минимален.

Библиографический список:

1. Кочетова С.В., Прянишникова Д.Н. Физическая культура в жизни студента // Международный журнал гуманитарных и естественных наук. – 2019. – № 4–1. – С. 83-85.

2. Любаев А.В. Влияние физических упражнений на умственную деятельность студентов и их взаимосвязь // Молодой ученый. – 2015. – № 18 (98). – С. 423-425.

3. Пеняева С.М. Влияние физических нагрузок на умственную деятельность // Научное обозрение. Педагогические науки. – 2019. – № 2-1. – С. 12-16.

4. Теплухин Е.И., Куницкая Т.А., Крыжановская О.О. Взаимосвязь между физическим и умственным воспитанием студентов // Интерэкспо Гео-Сибирь. – 2016. – № 24. – С. 29-36.