

А.С. Мартинчик, *ст. преподаватель*, **Ж.П. Рослик**, *ст. преподаватель*,
Т.В. Фомина, *ст. преподаватель*,
*Учреждение образования «Белорусский государственный аграрный
технический университет»*, г. Минск

К ПРОБЛЕМЕ ВЛИЯНИЯ ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ И СПОРТА НА УМСТВЕННЫЕ СПОСОБНОСТИ ОБУЧАЮЩИХСЯ В АГРАРНЫХ УВО

Ключевые слова: специалисты АПК, работоспособность студентов, влияние спорта, здоровье, двигательная активность.

Key words: agro-industrial complex specialists, students' working capacity, sports influence, health, motor activity.

Аннотация. Современные исследования демонстрируют, что одно из эффективных средств, которое может в немалой степени исправить ситуацию и положительно повлиять на уровень здоровья студентов, как в области соматического здоровья, так и психологического состояния – это вовлечение его в физически активную жизнь. Правильно организованная физическая активность студентов способна повысить и их успеваемость, и способность усваивать знания, что является следствием немалого влияния физической активности на умственные способности обучающихся. В данной статье проведён анализ влияние физической активности на умственные способности студентов.

Abstract. Modern research demonstrates that one of the effective means that can significantly correct the situation and positively affect the level of health of students, both in the field of somatic health and psychological state, is to involve them in a physically active life. Properly organized physical activity of students can increase both their academic performance and the ability to assimilate knowledge, which is a consequence of the considerable influence of physical activity on the mental abilities of students. This article analyzes the influence of physical activity on the mental abilities of students.

Качественная подготовка молодых специалистов АПК предполагает, прежде всего, повышение качества и эффективности всего процесса обучения в университете.

Важным условием, определяющим эффективность учебного процесса, является высокий уровень умственной и физической работоспособности студентов, а также учебно-трудова активность студентов.

Высокий уровень умственной и физической работоспособности в процессе учебной деятельности студентов обуславливается многими внешними и внутренними факторами. Среди них большую роль играет правильная организация учебного труда студентов, включающая в себя, как обязательный элемент, занятия физической культурой и спортом.

Спорт позволяет компенсировать недостаток движения, повысить энергетические затраты. Кроме того, в реалиях современности, именно занятия спортом и физкультурой становятся единственными доступными способами проявления активности, позволяющими восполнить естественную потребность каждого человека в определенном количестве нагрузок и движения.

Для нормальной деятельности мозга нужно, чтобы к нему поступали импульсы от различных систем организма, массу которого почти наполовину составляют мышцы. Работа мышц создает громадное число нервных импульсов, обогащающих мозг потоком воздействий, поддерживающих его в рабочем состоянии. При выполнении человеком умственной работы усиливается электрическая активность мышц, отражающая напряжение скелетной мускулатуры. Чем выше умственная нагрузка и чем сильнее умственное утомление, тем более выражено генерализованное мышечное напряжение [1].

Во время напряженной умственной работы у людей наблюдается сосредоточенное выражение лица, сжатые губы и это тем заметнее, чем сильнее эмоции и сложнее задача, которую приходится решать. При попытках усвоить какой-либо заданный материал у человека бессознательно сокращаются и напрягаются мышцы, сгибающие и выпрямляющие коленный сустав. Происходит это потому, что импульсы, идущие от напряженных мышц в ЦНС стимулируют деятельность головного мозга, помогают ему поддерживать нужный тонус. Деятельность, не требующая физических усилий и точно координированных движений чаще всего сопровождается напряжением мышц шеи и плечевого пояса, а также мышц лица и речевого аппарата, поскольку их активность тесно связана с нервными центрами, управляющими вниманием, эмоциями, речью. Если человек быстро и долго пишет, напряжение постепенно перемещается от пальцев к мышцам плеча и плечевого пояса. Этим нервная система стремится активизировать кору головного мозга и поддержать работоспособность. Продолжительная работа вызывает привыкание к этим раздражениям, начинается процесс торможения, работоспособность снижается, поскольку кора головного мозга больше не в состоянии справиться с нервным возбуждением и оно распространяется по всей мускулатуре. Погасить его, освободить мышцы от излишнего напряжения можно с помощью активных движений, физических упражнений.

Тонус нервной системы и работоспособность головного мозга могут поддерживаться долгое время, если сокращение и напряжение различных мышечных групп ритмически чередуются с их последующими растяжением и расслаблением. Такой режим движений характерен для ходьбы, бега, передвижения на лыжах, коньках и др. Для успешной умственной работы нужен не только тренированный мозг, но и тренированное тело, мышцы, помогающие нервной системе справляться с интеллектуальными нагрузками [2].

Устойчивость и активность памяти, внимания, восприятия, переработки информации прямо пропорциональны уровню физической подготовленности. Различные психические функции во многом зависят от определенных физических качеств – силы быстроты, выносливости и др. Следовательно, должным образом организованная двигательная активность и оптимальные физические нагрузки до, в процессе и после окончания умственного труда способны непосредственно влиять на сохранение и повышение умственной работоспособности [3].

Нормальная жизнедеятельность организма возможна лишь при определенной организации разнообразной мышечной нагрузки, необходимой для здоровья человека постоянно. Она представляет собой сочетание разнообразных двигательных действий, выполняемых в повседневной жизни, передвижениях, организованных и самостоятельных занятиях физической культурой, спортом и объединенных термином «двигательная активность».

Исследования показывают, что суммарная двигательная активность студентов в период учебных занятий составляет 56-65%, а во время экзаменов и того меньше – 39-46% от уровня, когда студенты на каникулах. Именно уровень физической нагрузки во время каникул отражает естественную потребность молодых людей в движениях [4].

Важное значение имеет определение оптимального объема двигательной активности, при котором достигается наилучшее функциональное состояние организма, высокий уровень работоспособности. Эффект сверхвосстановления наблюдается только при оптимальных нагрузках, соответствующих уровню физической подготовленности индивида. Нейтральны по воздействию относительно малые мышечные усилия. Максимальные нагрузки могут привести к переутомлению и резкому снижению работоспособности.

Таким образом установлено, что у студентов, включенных в систематические занятия физической культурой и спортом и проявляющих в них достаточно высокую активность, вырабатывается определенный стереотип режима дня, повышается уверенность поведения, наблюдается развитие «престижных установок, высокий жизненный тонус. Они в большей мере коммуникабельны, выражают готовность к сотрудничеству, радуются социальному признанию, меньше

бояться критики. У них наблюдается более высокая эмоциональная устойчивость», выдержка, им в большей степени свойствен оптимизм, энергия, среди них больше настойчивых, решительных людей, умеющих повести за собой коллектив.

Для студентов специального медицинского отделения рекомендуются такие виды оздоровительных технологий, как: настольный теннис, спортивная ходьба, плавание, гимнастика, йога, спортивная аэробика, занятия в тренажёрном зале; студентам основного медицинского отделения можно заниматься любым видом спорта, но при оптимальных нагрузках, соответствующих уровню физической подготовленности.

Список использованной литературы

1. Разумов, А. Здоровье здорового человека / Разумов, А., Пономаренко, В., Пискунов, В. // Основы восстановительной медицины. – М.: Медицина, 1996.

2. Спортивная медицина: учебник для институтов физической культуры / под ред. В.Л. Карпмана. – М.: ФКС, 1987.

3. Агеевец, В.У. Организация физической культуры и спорта / В.У. Агеевец, Т. М. Каневец. – М.: ФИС 1986.

4. Чернышёва И.В., Шлемова М.В., Егорычева Е.В., Мусина С.В. Анализ влияния физической культуры на умственную работоспособность студентов // СИСП. – 2011. – № 1. – С. 57–63.

УДК 378:631.145

Н.В. Сони́на, канд. пед. наук, доцент,

С.М. Смольский, канд. биол. наук, доцент,

*Учреждение образования «Белорусский государственный аграрный
технический университет», г. Минск,*

С.С. Кучур, канд. техн. наук, доцент,

*«Белорусский государственный университет культуры и искусств»,
г. Минск*

О ЗНАЧИМОСТИ СРЕДСТВ ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ И СПОРТА В ПОДГОТОВКЕ ИНЖЕНЕРНЫХ КАДРОВ ДЛЯ АГРОПРОМЫШЛЕННОГО КОМПЛЕКСА РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ

Ключевые слова: подготовка кадров для АПК, физическая культура и спорт, студенческая молодежь.

Key words: personnel training for agriculture, physical culture and sports, student youth.