Вследствие того, что существует большое количество фильмов, для их использования в учебно-воспитательном процессе требуется четкого отбора самых необходимых и эффективных фрагментов, позволяющих очно или дистанционно отрабатывать навыки анализа конкретных опасных ситуаций, анализа опасностей и угроз, соблюдения безопасного поведения при нарушении экологической и социальной безопасности.

В заключение отметим, что специфика развития и воспитания современного молодого поколения требует постоянного поиска новых методов с целью дополнительного привлечения внимания к глобальным проблемам человечества. Качественные киноленты экологической проблематики позволяют наглядно продемонстрировать причины возникновения, последствия экологических и социальных проблем, при этом оставляя за зрителем возможность самостоятельно делать необходимые выводы.

1. Баранов О.А., Пензин С.Н. Фильм в воспитательной работе с учащейся молодежью: учеб. пособие / О.А. Баранов, С.Н. Пензин. Тверь: Твер.гос.ун т, 2005. 253с.
2. Маршалл Маклюэн. Понимание медиа/Пер. с англ. В.Николаева М.; Жуковский: КАНОН-пресс-Ц., Кучково поле, 2003. - 464 с.
3. Цветкова Л.И., Копина Г.И. ЭКОЛОГИЧЕСКАЯ КУЛЬТУРА И ЭКОЛОГИЧЕСКОЕ ОБРАЗОВАНИЕ // Вода и экология: проблемы и решения. 2017. №2 (70). URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/ekologicheskaya-kultura-i-ekologicheskoe-obrazovanie> (дата обращения: 13.01.2020).
4. Чельшева И.В. Медиаобразование в развитии межкультурной толерантности студентов высшей школы // Медиаобразование. 2016. №4. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/mediaobrazovanie-v-razvitii-mezhetskulturnoy-tolerantnosti-studentov-vysshey-shkoly> (дата обращения: 13.01.2020).
5. Чельшева И. В., Михалева Г. В. Интегрированное медиаобразование: особенности британского и российского подходов // Медиаобразование. 2014. №4. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/integrirovannoe-mediaobrazovanie-osobennosti-britanskogo-i-rossiyskogo-podhodov> (дата обращения: 13.01.2020).
6. Чурекова Т.М., Щербакова М.А. Некоторые аспекты формирования творческих способностей учащихся старшего школьного возраста в условиях интегрированного медиаобразования // Сибирский педагогический журнал. 2008. №4. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/nekotorye-aspekty-formirovaniya-tvorcheskih-sposobnostey-uchaschihsya-starshego-shkolnogo-vozrasta-v-usloviyah-integrirovannogo> (дата обращения: 13.01.2020).

Гончарова Е.И., Митин И.Н.

Анализ влияния занятий физической культурой на умственную работоспособность студентов УГТУ в экзаменационный период

*«Ухтинский государственный технический университет»
(Россия, Ухта)*

doi: 10.18411/lj-02-2021-129

idsp: ljjournal-02-2021-129

Аннотация

В данной работе обозначена проблематика двигательной активности студентов в период экзаменационной сессии. Раскрыты понятия физической культуры, работоспособности и двигательной активности. Проведен сравнительный анализ влияния физической культуры на умственную работоспособность студентов специальности ПЭМГ.

Ключевые слова: студенты, анкетирование, умственная работоспособность, физическая культура, двигательная активность, экзаменационная сессия.

Abstract

This paper outlines the problem of students' motor activity during the examination session. The concepts of physical culture, working capacity and physical activity are revealed. A comparative analysis of the influence of physical culture on the mental working capacity of students of the specialty PEMG-1-19 was carried out.

Key words: students, questioning, mental performance, physical culture, physical activity, examination session.

Введение

Поступление в высшее учебное заведение у молодых людей связано со значительными изменениями ритма жизни. В данный период изменяются элементы социальной адаптации личности, осуществляется переход к самостоятельной активной деятельности, возникают осложнения, особенно для студентов, приехавших с других городов, вызванные отдаленностью от семьи и включением в новый коллектив. Структура и условия учебной деятельности бывших школьников изменяются: увеличивается количество преподавателей, повышаются педагогические требования, отсутствует ежедневный контроль над усвоением материала. Это обуславливается значительной скоростью мыслительных процессов запоминания и переключения внимания, повышенной познавательной деятельности и быстротой решений вербально-логических задач.

Актуальность и важность данной тематики обусловлена необходимостью разъяснения студентам пользы занятий физической культурой и их положительного влияния на успешное усвоение материала в период обучения.

Цель: Изучить и проанализировать динамику умственной работоспособности студентов УГТУ специальности ПЭМГ при разных режимах двигательной активности в период экзаменационной сессии.

Способность поддержания организма в оптимальном рабочем состоянии для максимизации вносимого вклада в результат рабочей системы благодаря физическому или информационному труду достигается с помощью работоспособности. Работоспособность зависит от мотивации, поставленной цели, настроения, физиологических свойств организма – состояние дыхательной, мышечной, сердечно-сосудистой, эндокринной и других систем. Самые простые правила повышения работоспособности: регулярно делать утреннюю гимнастику; соблюдать «информационную диету»; выполнять самые тяжелые задания в первую очередь; высыпаться и полноценно отдыхать; быть в хорошем настроении. Для умственной работоспособности нужно не только тренировать головной мозг, но и тренировать все тело. Для работы мозга в нормальном режиме необходимы импульсы, поступающие от различных систем организма, при этом большая часть всех импульсов принадлежит мышцам. При умственной работоспособности необходимы перерывы между занятиями, еженедельный активный отдых или отдых в период каникул у студентов, который способствует восстановлению нервных процессов и улучшит работу головного мозга.

Напрямую с работоспособностью связана двигательная активность. Это необходимое условие для поддержания на высоком уровне функционального состояния человека. Активная работа практически всех систем и функций человека возможна лишь при определенном уровне двигательной активности. Недостаток мышечной деятельности, подобно кислородному голоданию или витаминной недостаточности, пагубно влияет на организм студента.

Для исключения проблемы двигательной активности применяются физические упражнения. В зависимости от своей направленности они могут развивать различные качества и функции организма, носить оздоровительный характер, а также влиять на мозговую деятельность.

Процесс умственной работоспособности характеризуется с физиологической точки зрения высокой нагрузкой на мозг, что объясняется большой концентрацией внимания на ограниченной области явлений или предметов, из-за чего процесс возбуждения в центральной нервной системе фокусируется на некоторой малой области нервных центров, что приводит к их быстрой утомляемости. Длительное выполнение монотонной работы приводит к началу процесса торможения, снижению активности, так как кора головного мозга утомляется от продолжительного нервного напряжения и распространяется по всем группам мышц. Освободить мускулатуру от лишнего напряжения возможно при помощи физических упражнений, а также активного отдыха. Для эффективной интеллектуальной деятельности необходимы тренированный мозг и тренированное тело, мышцы, которые помогают нервной системе, справляться с психическим стрессом. Так же процесс умственной работы характеризуется высоким напряжением центральной нервной системы и органов чувств. Особенно это характерно в период экзаменационной сессии у студентов.

Эффективная подготовка специалистов в вузе требует создания условий для интенсивного и напряженного творческого учебного труда без перегрузки и переутомления. Исходя из этого встает вопрос о разгрузке нервного умственного напряжения через двигательную активность, увеличение работоспособности и сохранения здоровья обучающихся. Как известно, студенческой молодёжи присущ хаотичный неупорядоченный образ жизни, несвоевременный прием пищи, недостаточная двигательная активность, малое пребывание на свежем воздухе и наличие вредных привычек.

Исходя из опроса, у студентов было выявлено, что учебная нагрузка в течение семестра составляет 4-8 часов в сутки, а в период экзаменационной сессии до 12-18 часов. Данная нагрузка приводит молодой организм к стрессовому состоянию и переутомлению. В результате чего у студентов происходит ухудшение зрения, появляются проблемы с желудочно-кишечным трактом, возникает костно-суставная патология шейного и поясничного отдела позвоночника.

Поэтому необходимы пути решения, позволяющие рассмотреть задачи не только повышения уровня здоровья, но и умственной и физической работоспособности студентов. Мы предлагаем рассмотреть целесообразность проведения занятий физической культурой в экзаменационной отрезок времени.

Для анализа была выбрана группа студентов УГТУ обучающихся на очной форме специальности ПЭМГ в возрасте 17-22 лет. В ходе исследования им было предложено заниматься в период зачетной недели и экзаменационной сессии, два раза в неделю в спортивном комплексе «Буревестник». Обучающимся были доступны виды физической деятельности в залах: №1 (игровой зал), №3 (зал бокса), №4 (тренажёрный зал). Виды занятий студенты выбирали по желанию в зависимости от их подготовленности и интересов. Предложена физическая нагрузка составляла 50-60% от максимальной. Обучающимся не предлагалось изучать новую технику упражнений, а также совершенствовать ранее освоенные элементы. Направление этих занятий характеризуется как профилактическое и поддерживающее уровень тренированности. В дополнении студенты должны были выполнять утреннюю зарядку, а в продолжение дня в перерывах учебно-трудовой деятельности — физкультпаузу, в течение 5 минут. А так же для эксперимента было важным вести упорядоченный образ жизни.

По ходу эксперимента проводился анализ общего физического и эмоционального состояния группы (анкетирование, опрос). Одним из доступных и простых способов определения влияния физической нагрузки на организм являются показатели сердечных сокращений (ЧСС), по показаниям пульса. К занятиям допускались студенты, относящиеся к основной группе здоровья и поэтому у 85% занимающихся отклонений в показателях сердечных сокращений не выявлено. У 15%

наблюдались незначительные отклонения, что обусловлено нарушениями режима дня и наличием вредных привычек.

Эмоция – это психическое состояние, в котором отражается отношение человека к себе и окружающему миру, они имеют рефлекторную природу и возникают в ответ на внутреннее или внешнее раздражение. Для определения эмоционального состояния мы использовали тест: «Дифференцированная шкала эмоций» (по К. Изарду). У 88% занимающихся показатель самочувствия составил больше 1, что отвечает положительному типу акцентуации человека, а у 12% студентов – меньше 1 (это самочувствие характеризуется как отрицательное, с пониженным настроением).

Основное тестирование проводилось с помощью методики Кеэса с целью определения динамики умственной работоспособности от двигательной активности. Задание выполнялось 3 минуты, зачеркивались фигуры трех образцов , которые нужно найти среди всех кружочков (всего их 300), просмотр кружочков должен осуществляться один за другим, строка за строкой.

При обработке полученной информации учитывался объем работы и число ошибок. Объем работы находили по формуле: $V = \frac{N}{300} * 100\%$, где N количество правильных зачеркнутых и неправильно не зачеркнутых кружков. Ошибками являются пропущенные и неправильно зачеркнутые кружки.

Таблица 1.

Таблица результатов теста Кеэса

№ занятия	До, %	После, %
1	64	86
2	70	90
3	62	83
4	69	87
5	71	92
6	81	96

Проанализировав полученные данные, выяснилось, что у 84% студентов повысилась. Если до занятия средняя работоспособность составляла примерно 70%, то после она увеличилась до 89%. У данных обучающихся выросла продолжительность и интенсивность интеллектуального труда, и улучшилось общее самочувствие. У оставшихся 16% студентов изменений не выявлено, вследствие пропуска занятий, а также не соблюдение режима дня и наличие вредных привычек.

В результате можно сделать вывод, что физические нагрузки необходимы не только в течение учебного года, но и в период экзаменационной сессии. Правильно подобранная физическая активность влияет на продолжительность умственной работы независимо от выбранного вида спорта или комплекса физических упражнений. Переход от умственной работы к физической позволяют сохранить и улучшить состояние организма в целом и поднять уровень работоспособности. Активность и устойчивость принятия и переработки информации напрямую зависит от уровня физической подготовленности организма. А также занятия физической культурой стимулируют активность защитных процессов, тем самым повышая умственную работоспособность.

1. Амелеченко, И.А. Физиологические основы здоровья студентов / И.А. Амелеченко. - Белгород: Изд-во БГТУ им. В.Г. Шухова, 2003.
2. Бароненко В.А. Здоровье и физическая культура студента : учеб. пособие / В.А. Бароненко, Л.А. Рапопорт. - 2-е изд. - М. : Альфа ИНФРА, 2009.
3. Изард К.Е. Психология эмоций. СПб.: Питер, 2000.
4. Литвинов С.А., Иванков Ч.Т. Технология физического воспитания в высших учебных заведениях. Гуманитарный издательский центр ВЛАДОС, 2015.
5. Основы здорового образа жизни. Учебное пособие. /Под ред. Л.М. Крыловой. МГСУ, 2011.