

увеличивают рессорную функцию стопы и уменьшают нагрузку на суставы. Одежда и обувь обязательно должны быть удобными и комфортными.

Таким образом, чтобы нормализовать обмен веществ в организме и предупредить развитие многих серьезных заболеваний, необходимо для здоровья заниматься классической аэробикой и силовыми тренировками в рамках фитнеса. Кроме того, необходимы и кардиотренировки, которые могут усилить эффект оздоровления организма, что в свою очередь приведет к продлению молодости и улучшению качества жизни. Именно такие задачи выполняют современные фитнес технологии.

Список литературы

1. Григорьев В.И. Стратегия формирования индустрии рекреации / В.И. Григорьев, В.С. Симонов. – СПб.: Изд-во СПбГУЭФ, 2006. – 208 с.
2. Сайкина Е.Г. Фитнес в модернизации физкультурного образования детей и подростков в современных социокультурных условиях: монография. – СПб.: Образование, 2008. – 301 с.
3. Сайкина Е.Г. Семантические аспекты отдельных понятий в области фитнеса / Е.Г. Сайкина, Г.Н. Пономарев // Теория и практика физической культуры. – 2011. – № 8. – С. 6–10.
4. Пономарев Г.Н. Фитнес-технологии как путь повышения интереса и эффективности урока физической культуры в школе / Г.Н. Пономарев, Е.Г. Сайкина, Н.А. Лосева // Теория и практика физической культуры. – 2011. – № 8. – С. 55–60.

ФУНКЦИОНАЛЬНАЯ АКТИВНОСТЬ ЧЕЛОВЕКА ИВЗАИМОСВЯЗЬ МЫШЕЧНОЙ АКТИВНОСТИ И УМСТВЕННОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

Деревяшкина А.В., Мишнева С.Д.

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Уральский государственный университет путей сообщения», г. Екатеринбург, Россия

Учебный день студентов насыщен значительными умственными и эмоциональными нагрузками. Вынужденная рабочая поза, когда мышцы, удерживающие туловище в определенном состоянии, долгое время напряжены,

частые нарушения режима труда и отдыха, неадекватные физические нагрузки – все это может служить причиной утомления, которое накапливается и переходит в переутомление. Чтобы этого не случилось, необходимо один вид деятельности сменять другим. Наиболее эффективная форма отдыха при умственном труде – активный отдых в виде умеренного физического труда или занятий физическими упражнениями.

С древности люди считали, что здоровым быть невозможно без физической активности. С эволюцией человечество отходит от физического труда, активной деятельности, в основном преобладает сидячий образ жизни. Физический труд в процессе производства, был ключевой составляющей, а в настоящее время, в индустриальном и постиндустриальном обществе, физический труд востребован минимально. Физическая активность и в повседневной жизни сходит на нет, из-за городского, офисного ритма и стиля жизни. Анализируя литературные источники, мы задались целью проанализировать и исследовать необходимость физической активности при умственной деятельности их благоприятное влияние на организм человека.

Физическая активность – неотъемлемый и сложный компонент поведения человека [1]. Нервное, психическое напряжение и умственное переутомление, может привести к серьезному ущербу для здоровья, а именно снижению работоспособности, депрессии, лишнему весу, морщинам, ухудшению общего самочувствия. Для нормальной деятельности мозга необходимо, чтобы к нему поступали импульсы от разных систем организма, массу которого наполовину составляют мышцы. Работа мышц создает огромное число нервных импульсов, которые дополняют мозг потоком воздействий, поддерживающих его в рабочем состоянии. При выполнении человеком умственной работы повышается электрическая активность мышц, которая отражает напряжение скелетной мускулатуры. Чем выше умственная нагрузка и сильнее умственное утомление, тем больше выражено мышечное напряжение.

Во время напряженной умственной работы у людей можно заметить серьезное выражение лица, сжатые губы. При попытке усвоить материал, у

молодого человека бессознательно сокращаются и напрягаются мышцы. Происходит это, потому что, импульсы, идущие от напряженных мышц в ЦНС, стимулируют деятельность головного мозга. Деятельность, не требующая физических усилий и точно направленных 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 незаметно перемещается от пальцев к мышцам плеча и плечевого пояса. Этим самым нервная система стремится активизировать кору головного мозга и поддержать работоспособность. Продолжительная работа вызывает привыкание к этим раздражениям, начинается процесс торможения, работоспособность снижается, так как кора головного мозга больше не может справиться с нервным возбуждением, и оно распространяется по всей мускулатуре. Освободить мышцы от лишнего напряжения можно с помощью активных движений и физических упражнений [2].

Жизнедеятельность нервной системы и работоспособность головного мозга могут поддерживаться долгое время, если сокращение и напряжение разных мышечных групп чередуются с растяжением и расслаблением. Такой режим характерен для ходьбы, бега, передвижения на лыжах, коньках. Для успешной умственной работы нужен не только тренированный мозг, но и тренированное тело, мышцы, которые помогают нервной системе справляться с интеллектуальными нагрузками.

Умственные способности нашего организма, такие как способность, воспринимать информацию, запоминать её и перерабатывать обусловлены уровнем физической активности. Работа мозга, психологические особенности человека зависят от физических способностей, таких как вес, реакция, выносливость. Правильно и грамотно организованная физическая активность может оказать благоприятное влияние на умственную способность и работоспособность в целом.

Здоровая жизнедеятельность организма должна поддерживаться правильной организацией различной мышечной нагрузки, необходимой для здоровья человека постоянно. Многообразные активные физические действия, выполняемых в повседневной жизни, специально организованных и самостоятельных занятиях физической культурой, спортом. Любая физическая активность даже обыкновенная зарядка, оказывает физическую разгрузку, и благоприятно влияет на весь организм.

Общая двигательная активность студентов вне учебной деятельности снижается в среднем на 20-30%. Активность вне учёбы, работы, можно считать естественную потребность в движении. Нужно знание необходимого объёма физической активности, посредством которой наступает лучшее физическое и духовное состояние организма, высокий уровень работоспособности, улучшения общего самочувствия. При оптимальных нагрузках наблюдается эффект самовосстановления, соответствующих уровню физической подготовленности индивида. Сильные и непривычные нагрузки могут привести к переутомлению, травмам, резким болям в мышцах и резкому снижению работоспособности. Средства физической культуры в регулировании умственной работоспособности, психоэмоционального и функционального состояния.

Необходимо понимать, что умственная и физическая активность взаимосвязаны, ведь понимание человеком важности и необходимости качественной физической активности, есть мотив его занятиям физической культурой. Приводим простой пример, человек понимает, что важна как и внутренняя красота, так и внешняя. Для достижения красоты тела и поддержания здоровья необходимо заниматься спортом, человек начинает заниматься доступным для него видом спорта, с соизмеримыми ему нагрузками. Мыслительный процесс даёт мотив к действию, к занятию физической культурой.

В современном мире очень распространены офисные профессии, одной из таких профессий является менеджер. Именно группа будущих менеджеров

была опрошена с целью выявления мотива к занятиям физической культуры. Поскольку именно офисные работники зачастую страдают сколиозом, миопией и ожирением. Им как никому очень важно иметь мотивацию к занятиям физической культурой и спортом. Нами было проведено социологическое исследование в виде опроса. В нем приняли участие студенты 3 курса факультета экономики и управления Уральского государственного университета путей сообщения в количестве 24 человек. Участникам было предложено пройти тест-анкетирование «Мотивация учащихся к занятием физической культурой»[3]. Будущие менеджеры ответили на 29 предложенных утверждений, оценивая их значимость для себя по 5-балльной шкале: «1» - не согласен совсем, «2» - мне безразлично, «3» - согласен частично, «4» - скорее да, чем нет, «5» - согласен полностью.

Итоговый коэффициент мотивации группы учащихся класса к занятиям физической культурой вычисляется последующей формуле: (сумма баллов, набранных всеми)/(количество участников)= $2478/24=103,25$.

Максимальный коэффициент для данной группы $5*29=145$ баллов. Если сравнить с максимальным показателем (145 баллов), то показатель мотивации учащихся к занятиям физической культурой - 103,25 баллов, набранных этой группой, считается удовлетворительным. В целом результатом нашего исследования мы остались довольны, т.к. в группе присутствует мотивация к физической активности, самосохранению здоровья, приобретению практических навыков и интерес к физической культуре и спорту.

Помимо обязательных занятий физической культурой студентам был рекомендован комплекс мер, предотвращающих переутомление, и ухудшение работы мозга:

- сбалансированную организацию умственной работы;
- выработка здорового интереса к выполняемой работе;
- отказ от вредных привычек;
- физическая нагрузка;
- эмоциональные разгрузки, во время долгой умственной работы

Подводя итог, можно с уверенностью заявить, что регулярные занятия физической культурой и спортом являются тем универсальным средством, которое может помочь каждому противостоять напряженному ритму жизни, нервно-психическим перегрузкам, в том числе при умственном труде. Умственная деятельность будет в меньшей степени подвержена влиянию неблагоприятных факторов, если целенаправленно применять средства и методы физической культуры (например, физкультурные паузы, активный отдых и т.п.).

Список литературы

1. Психология здоровья: Учебник для ВУЗов/Под редакцией Г.С Никифорова.- СПб.: Питер, 2003.
2. Влияние физических упражнений на умственные способности студентов [Электронный ресурс] // URL: <http://www.bibliofond.ru> (Дата обращения: 06.02.2017).
3. Мотивация учащихся к занятием физической культурой [Электронный ресурс] // URL: <http://урок.рф/.ru> (Дата обращения 15.02.2017)

ЗАВИСИМОСТЬ КОНЦЕНТРАЦИИ ВНИМАНИЯ СТУДЕНТОВ ОТ ФИЗИЧЕСКОЙ НАГРУЗКИ

Дзюбич Д.К., Ольховская Е.Б.

Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования «Российский государственный профессионально-педагогический университет», г. Екатеринбург, Россия

Переход от традиционной организации учебного процесса к инновационным технологиям, реформирование образовательной системы высшей школы, интенсификация учебной деятельности существенным образом повышает требования к состоянию здоровья студентов. Многие вузовские дисциплины рассматривают проблему здоровья человека, но, как правило, они ставят перед собой только образовательные задачи. Физическая культура в рамках образовательного процесса вуза призвана решать и оздоровительную задачу. Однако она остается мало реализуемой, так как урочные формы занятий