

ВЛИЯНИЕ ФИЗИЧЕСКИХ НАГРУЗОК НА РАБОТОСПОСОБНОСТЬ СТУДЕНТОВ

Сеченева Марина Сергеевна

студент, Саратовский государственный медицинский университет им. В.И. Разумовского, РФ,
г. Саратов

Гаспарян Елена Давидовна

студент, Саратовский государственный медицинский университет им. В.И. Разумовского, РФ,
г. Саратов

Герасимов Павел Евгеньевич

канд. пед. наук, старший преподаватель, Саратовский государственный медицинский
университет им. В.И. Разумовского, РФ, г. Саратов

Аннотация. В данной статье рассматривается степень влияния физических нагрузок на работоспособность студентов, на скорость усвоения и переработки информации, активность мыслительных процессов и концентрацию внимания. Показана взаимосвязь между физической и умственной активностью.

Ключевые слова: физическая активность, физические упражнения, умственная работоспособность, работоспособность студентов, учебная деятельность.

В современном мире студенческая молодежь подвержена колоссальным нагрузкам, как умственным, так и психологическим. Длительное пребывание в состоянии эмоционального и физического напряжения негативно отображается на состоянии человека в целом. Усталость, переутомление, снижение внимания – все это ведет к снижению работоспособности.

Работоспособность — это определенное состояние человека, в котором он способен эффективно выполнять определенный вид работы. Среди видов работоспособности выделяют умственную и физическую.

Учеба студентов является ярким примером умственной работоспособности, так как процесс учебной деятельности связан с восприятием и переработкой большого потока информации, что требует активизации мышления и памяти.

Отличительной чертой умственной деятельности является сильное напряжение отделов головного мозга, при этом происходит увеличение потребности клеток мозга в кислороде, для поддержания нужного уровня активности, также происходит напряжение сенсорного аппарата человека, задействуются органы чувств и эмоциональная сфера. И все это сочетается с ограниченной двигательной активностью.

Но несмотря на то, что интеллектуальная деятельность не подразумевает использование физических усилий, тело человека не находится в расслабленном состоянии.

Во время умственной деятельности в организме человека происходит усиление электрической

активности мышечной системы, что проявляется в напряжении скелетной мускулатуры. В процессе мыслительной работы выражение лица студента приобретает сосредоточенный вид, сжимаются губы, и чем сложнее и интереснее решаемая задача, тем выше напряжение. Например, во время изучения учебного материала в организме человека происходит неосознанное сокращение и напряжение мышц, которые сгибают и разгибают коленный сустав. Это необходимо для того, чтобы импульсы, идущие от напряженных мышц в ЦНС, стимулировали работу мозга и помогали ему поддерживать необходимый тонус.

Общеизвестными фактами является то, что при долгом нахождении в положении сидя происходит сильное напряжение мышц плечевого пояса, шейных мышц и лицевых мышц, а длительное напряжение приводит к усталости организма, снижению концентрации внимания, что в свою очередь ведет к снижению работоспособности.

Для того, чтобы снять излишнее напряжение с мышечной системы необходимы активные движения и физическая нагрузка.

При выполнении физических упражнений усиливается сердцебиение, повышается артериальное давление, происходит расширение сосудов и кровь начинается циркулировать быстрее. Соответственно повышается активность дыхания и с каждым вдохом в организм человека поступает большее количества кислорода. Результатом этого служит то, что все клетки организма, в том числе и головного мозга лучше насыщаются кислородом. Чувство усталости уходит, повышается концентрация внимания, более активно начинает функционировать память, что благоприятно сказывается на работоспособности.

Таким образом, влияние физических нагрузок на организм студента, подверженного большому напряжению в результате умственной деятельности очень велико. Активность памяти, концентрация внимания, быстрота мышления и скорость усвоения и переработки информации находится в прямой зависимости от уровня физических нагрузок. Систематическое выполнение физических упражнений во время интеллектуальной деятельности благотворно влияет интенсивность работоспособности головного мозга.

Список литературы:

1. Астахов, Н. Э. Влияние физической культуры и спорта на работоспособность студента / Н. Э. Астахов. // Молодой ученый. — 2018. — № 46 (232). — С. 409-411.
2. Беляничева В. В. «Формирование мотивации занятий физической культурой у студентов». / Физическая культура и спорт: интеграция науки и практики – Саратов. – 2009. - №2. – С.6
3. Виленский М.Я., Горшков А.Г. Физическая культура и здоровый образ жизни студента: учебное пособие/ М.Я. Виленский, А.Г. Горшков. — М.: КНОРУС, 2012. — С. 240.
4. Губина Н.В., Колпакова Е.М. Влияние занятий физической культурой и спортом на работоспособность студентов // Международный студенческий научный вестник. – 2018. – № 3-5. – С. 34-36.
5. Ильин Е. П. Психология физического воспитания / Е.П. Ильин. – М.: Просвещение, 2007. – С. 42-43.
6. Пеняева С.М. Влияние физических нагрузок на умственную деятельность // Научное обозрение. Педагогические науки. – 2019. – № 2-1. – С. 12-16.