

4. Иванова, М.А. Риск возникновения тревожно-депрессивных расстройств у студентов 1-го курса различных государственных учреждений / М. А. Иванова, А. В. Климов, Е. Н. Денисов // Молодой ученый. - 2021. - № 22. - С. 435-437.

5. Ильин, Е.П. Эмоции и чувства / Е.П.Ильин. - Санкт - Петербург: изд. Питер, 2001. - 560 - 561с.

Сведения об авторах

М.А. Чернозипуникова* – студент

Т.А. Бушмакина – Ассистент кафедры

Т.П. Самойлова – Ассистент кафедры

Information about the authors

M.A. Chernozipunikova – student

T.A. Bushmakina – Department assistant

T.P. Samoylova – Department assistant

*Автор, ответственный за переписку (Corresponding author):

cher – maria@bk.ru

УДК 378.1

АНАЛИЗ РАБОТОСПОСОБНОСТИ СТУДЕНТОВ В УЧЕБНОМ ПРОЦЕССЕ И ОПРЕДЕЛЕНИЕ ФАКТОРОВ СНИЖЕНИЯ УТОМЛЯЕМОСТИ

Дарья Дмитриевна Шапко, Татьяна Андреевна Бушмакина, Татьяна Павловна Самойлова

Кафедра иностранных языков и межкультурной коммуникации

ФГБОУ ВО «Уральский государственный медицинский университет»

Министерства здравоохранения РФ

Екатеринбург, Россия

Аннотация

Введение. Учебно-образовательный процесс в современном вузе требует постоянного поддержания высокой умственной, физической и психоэмоциональной работоспособности студентов. Восстановление способности к продуктивному умственному труду и воспрепятствование повышенной утомляемости на основе данных научных разработок и практического опыта является актуальной задачей вуза и самих обучающихся. **Цель исследования** – исследовать работоспособность первокурсников и выявить оптимальные условия повышения ее уровня, а также определить меры по снижению утомляемости. **Материал и методы.** Был произведен обзор исследований на данную тему в научных изданиях и проведено анонимное анкетирование студентов для тщательного изучения проблемы их работоспособности. **Результаты.** Большинство студентов имеют переменную динамику своей работоспособности, максимум которой достигается в середине учебного дня и по истечении получаса с начала занятия. Переутомление вызвано в основном неправильным режимом организации учебной работы и его несоответствием с биологическим ритмом индивида. **Выводы.** Задачей вуза помимо прочих является предоставление студентам оптимальных условий для учебных занятий и восстановления сил. Студентам следует в индивидуальном порядке организовать свой рациональный режим обучения и отдыха.

Ключевые слова: работоспособность, утомляемость, динамика, фазы работоспособности, биологический ритм

ANALYSIS OF STUDENTS' PERFORMANCE IN THE EDUCATIONAL PROCESS AND DETERMINATION OF FATIGUE REDUCTION FACTORS

Darya D. Shapko, Tatyana A. Bushmakina, Tatyana P. Samoilova

Department of Foreign Languages and Intercultural Communication

Ural state medical university

Yekaterinburg, Russia

Abstract

Introduction. The educational process in a modern university requires constant maintenance of high mental, physical and psycho-emotional performance of students. Restoring the ability to productive mental work and preventing increased fatigue based on these scientific developments and practical experience is an urgent task of the university and the students themselves. **The purpose of the study** is to investigate the performance of first-year students and to identify optimal conditions for increasing its level, as well as to determine measures to reduce fatigue. **Material and methods.** We carried out a review of research on this topic in scientific publications and conducted an anonymous survey of students for a thorough study of the problem of their working capacity. **Results.** Most students have variable dynamics of their working capacity the maximum of which is reached in the middle of the school day and after half an hour from the beginning of the lesson. Overwork is caused mainly by the wrong mode of organization of educational work and its discrepancy with the biological rhythm of the individual. **Conclusions.** The task of the university is, among others, to provide students with optimal conditions for training and recuperation. Students should individually organize their rational training and recreation regime.

Keywords: working capacity, fatigue, dynamics, phases of working capacity, biological rhythm.

ВВЕДЕНИЕ

Современный учебно – образовательный процесс предъявляет высокие требования к студентам по освоению общих, научных и практических знаний. Для достижения этого студентам необходимо добиваться высокой академической успеваемости и повышения качества профессионального образования, активного восстановления умственной и физической работоспособности. Особенно велика суммарная учебная нагрузка у студентов медицинского вуза как следствие усвоения огромного потока информации при изучении новых сложных предметов. Процесс приобретения знаний требует от современных студентов повышенного внимания, сосредоточенности, напряжения своих умственных, эмоциональных и физических возможностей [1]. Поэтому восстановление умственной и физической работоспособности обучающихся является серьезной и актуальной проблемой. Работоспособность определяется как способность человека к выполнению конкретной умственной деятельности в рамках заданных временных лимитов и параметров

эффективности [2]. Каждый человек имеет свои собственные психические, физиологические и физические особенности, влияющие на его способность эффективно и интенсивно выполнять определенное задание или работу. Такие личностные характеристики индивида как сообразительность, ответственность, добросовестность вкупе с мотивацией, интересом и эмоциональным настроением также влияют на работоспособность и приводят к успешному завершению труда [3]. Следует отметить, что высокая работоспособность обеспечивается только в том случае, если жизненный ритм правильно согласуется со свойственными организму естественными биологическими ритмами его психофизиологических функций [4]. Так, студенты «утреннего типа», которые встают рано, бодры и исполнены энергии, проявляют наивысшую продуктивность в первой половине дня, их биологический ритм совпадает с учебным режимом вуза, следовательно, они наиболее приспособлены к дневному порядку обучения. Студенты «вечернего типа» в наибольшей мере проявляют свою работоспособность с 18 до 24 ч. Они поздно отходят ко сну, часто не высыпаются, заторможены до полудня и поэтому режим обучения в дневном вузе им менее благоприятен. Такие особенности проявления работоспособности студентов этих двух типов следует учитывать при распределении времени для отдыха, занятиями по более трудным и менее трудным дисциплинам. Интенсификация современного учебного процесса, однако, может привести к утомлению от выполняемого задания, что в свою очередь способно перерасти в переутомление, связанное с ухудшением общего состояния, потерей внимания, расстройством сна, снижением аппетита. Следовательно, продуктивность учебной деятельности должна находиться под личным контролем обучающихся и сотрудников вуза.

Цель исследования – произвести оценку работоспособности студентов первого курса во время образовательного процесса и после окончания занятий, определить факторы по повышению работоспособности обучающихся и снижению утомляемости от напряженных занятий.

МАТЕРИАЛ И МЕТОДЫ

Исследователи динамики работоспособности студентов пришли к выводу, что высокая умственная, физическая и психоэмоциональная работоспособность дает возможность более легкой адаптации к учебному процессу, повышает успеваемость, позволяет максимально усвоить нужную информацию и переключить свое внимание с одной деятельности на другую. Выявлено, что в учебном процессе прослеживается зависимость работоспособности от определенных отрезков времени и что существует несколько фаз изменения эффективности усвоения знаний [5]. Мы считаем, что исследование этой проблемы представляет интерес для всех участников образовательного процесса и поэтому предложили студентам первого курса (85 человек) ответить на вопросы анкеты для выявления степени их работоспособности и утомляемости в течение учебного занятия и дня и принять участие в беседах на заявленную тему, что и было сделано в середине второго семестра, когда первокурсники в достаточной степени адаптировались к учебному процессу в

вузе. Также применялся метод наблюдения и метод извлечения информации из научных публикаций и интернета.

РЕЗУЛЬТАТЫ

Основываясь на данных анкетирования студентов, можно констатировать, что наивысший уровень работоспособности отмечается: в начале учебного дня – у 36% респондентов, в середине дня – у 34%, в конце дня – у 28% из числа ответивших. 52% студентов фиксируют устойчивую работоспособность в середине дня, 27% – в середине дня и остальные 21% в конце дня. Снижение работоспособности происходит у 28% участников опроса в начале дня, у 30% в середине дня, у 42% в конце дня. Что касается показателя работоспособности в течение занятия, то ее динамика следующая: у 71% студентов первые 20 – 30 минут – это период «вработывания» в урок, оставшееся время представляет собой период оптимальной продуктивности умственной деятельности; у 29% студентов оптимальная работоспособность возникает с момента начала занятия. Период оптимальной работоспособности учащихся в течение дня составляет 2 – 3 часа. Позитивный настрой и мотивация к началу учебной деятельности характерна для 62% ответивших, остальные ощущают заторможенность. Длительная напряженная работа на занятии приводит к снижению устойчивости внимания у 53% респондентов, 29% жалуются на боль в мышцах и скованность в суставах, также уменьшается острота зрения и ухудшается оперативная память. Переутомление влечет за собой сонливость у 31% студентов, раздражительность у 30%, головную боль у 22% респондентов, апатию испытывают 17% участников опроса. В случае возникновения сильной усталости 41% студентов преодолевают ее волевым усилием, остальные прекращают учебную деятельность. 50% респондентов во время перерывов при самостоятельной подготовке слушают музыку, 22% беседуют с друзьями; разминке, сну, просмотру видео, приему пищи уделяют время по 2% студентов. Две трети участников анкетирования посещают спортивные секции, такое же количество студентов отмечают положительный эффект физической активности на восстановлении сил и концентрации. 42% учащихся проводят на свежем воздухе 2 часа в день, 38% – 1 час и остальные 20% соответственно 3 часа ежедневно. 63% студентов не принимают никаких психоактивных средств в виде препаратов для поддержания работоспособности, 34% употребляют стимулирующие энергетические напитки, на таблетки и алкоголь приходится мизерное количество процентов. Количество молодых людей, своевременно принимающих пищу и питающихся нерегулярно, разделилось примерно поровну; три четверти опрошенных признались, что не всегда употребляют здоровую пищу. 75% студентов отмечают у себя признаки хронического переутомления – они просыпаются с чувством усталости, наблюдают у себя устойчивое снижение остроты памяти и концентрации, стойкое нарушение сна (бессонница или сонливость) и прочие признаки.

ОБСУЖДЕНИЕ

Результаты проведенного опроса показывают, что доля студентов «утреннего типа», биологический ритм которых совпадает с учебным режимом вуза, доля студентов «вечернего типа», работоспособность которых достигает

максимума в вечерние часы и доля студентов «аритмиков», занимающих промежуточное положение, примерно равны по величине и составляют соответственно примерно одну треть от общего числа участников. При этом сроки возникновения усталости также приблизительно одинаковые - 40 - 45% в конце дня. Период вхождения в работу («вработывание»), когда приобретается темп и ритм работы и достигается высокая производительность труда, свойственен большинству обучающихся. Постепенное наступление утомления характеризуется ухудшением самочувствия, которое влечет снижение производительности учебного труда. Немногим менее половины респондентов компенсируют утомление волевым усилием и положительной мотивацией. Возникающее вследствие этого нервно-психического напряжение приводит в конечном итоге к резко выраженному чувству усталости. Положительным моментом можно считать то, что две трети студентов занимаются в спортивных секциях, ежедневно проводят несколько часов на свежем воздухе и не применяют каких-либо химических препаратов для поддержания работоспособности. Из этого следует, что в целом первокурсники стремятся соблюдать здоровый режим учебы и отдыха, хотя режим и качество их питания оставлять желать много лучшего.

ВЫВОДЫ

Таким образом, после изучения и обобщения трудов по исследованию работоспособности и утомляемости студентов и на основании анализа анкетирования можно прийти к заключению, что большая часть обучающихся сталкивается с проблемами неравномерной продуктивности умственного труда и эмоциональных нагрузок, связанных с интенсификацией учебного процесса. Следовательно, одной из приоритетных задач вуза является создание наиболее оптимального здорового режима учебы, быта и отдыха студентов для коррекции интеллектуального и психоэмоционального напряжения обучающихся. Необходимо разъяснять студентам важность соблюдения своих биологических ритмов для правильной организации учебы и рационального использования свободного времени. Следует также учитывать, что такие важные оздоровительные факторы как пребывание на свежем воздухе, комбинация умственной и физической деятельности, правильное и своевременное питание, полноценный сон и отдых, положительные эмоции способствуют повышению работоспособности и создают условия для интеллектуального и профессионального развития будущим работникам системы здравоохранения.

СПИСОК ИСТОЧНИКОВ

1. Гончарук, С.В. Характеристика умственной и физической работоспособности студентов / С.В.Гончарук, В.И.Бочарова // Наука 2020. - 2015. - № 2. - С.60 - 61.
2. Сбитнева, О.А. Работоспособность в учебно - образовательном процессе студентов / О.А.Сбитнева // Международный журнал гуманитарных и естественных наук. - 2018.- № 3. - С.91 – 93.
3. Соловьев, В.Н. Умственная и физическая работоспособность студентов как фактор адаптации к учебному процессу в вузе / Успехи в современном естествознании. - 2004. - № 8. - С.69 - 72.

4. Духтанов, И.В. Утомляемость студентов во время рабочего дня /И.В.Духтанов, Р.М.Талипова / Проблемы современной медицины: Материал научной конференции (Ижевск, 2014). - Ижевск: ИГМА, 2014.- С.113 – 115.

5. Галеев, И.Ш. Анализ умственной работоспособности студентов на фоне занятий физической культуры и спортом / И.Ш.Галеев, И.И.Ситникова // Научное обозрение. Педагогические науки. - 2014.- № 1. - С.84 – 85.

Сведения об авторах

Д.Д. Шапко* – студент

Т.А. Бушмакина – Ассистент кафедры

Т.П. Самойлова - Ассистент кафедры

Information about the authors

D.D. Shapko – student

T.A. Bushmakina – Department assistant

T.P. Samoylova – Department assistant

*Автор, ответственный за переписку (Corresponding author):

shapko.dasha04@mail.ru