

## ЛИТЕРАТУРА

1. Таланова Г.В. «Организация работы с детьми, отнесенными по состоянию здоровья, к специальной медицинской группе» // Статья с сайта – «Nsportal.ru». – Код доступа: <http://nsportal.ru/shkola/fizkultura-i-sport/library/2013/03/03/organizatsiya-raboty-spetsialnoy-meditsinskoy-gruppy>
2. Валеопедагогические проблемы здоровьесформирования подростков, молодежи, населения: сборник материалов 9-й Международной научно-практической конференции молодых ученых и студентов, Екатеринбург, 27 нояб. 2013 г. / ФГАОУ ВПО «Рос. гос. проф.-пед. ун-т». Екатеринбург, 2013. С. 158-160.

## THE LITERATURE

1. Talanova G.V. "Organization of work with children referred to special medical group because of a state of health" // Article is taken from the website – "Nsportal.ru". – Access code: <http://nsportal.ru/shkola/fizkultura-i-sport/library/2013/03/03/organizatsiya-raboty-spetsialnoy-meditsinskoy-gruppy>
2. Valeological and pedagogical problems of formation of health of teenagers, youth, population: collection of materials of the 9<sup>th</sup> International scientific-practical conference of young scientists and students, Yekaterinburg, the 27<sup>th</sup> of November, 2013. / FSAEI HPE "Russian state vocational pedagogical university". Yekaterinburg, 2013. P.158-160.

### MONITORING OF THE PSYCHOEMOTIONAL AND THE PHYSICAL CONDITION OF PUPILS SPECIAL MEDITSISKY GROUPS AT PHYSICAL TRAINING MEDITSISKY GROUPS AT PHYSICAL TRAINING LESSONS IN HIGH SCHOOL

*Selivanov Nikita Sergeevich, Bludova Evgenie Eduardovna, Hanevsky Galina  
Valentinovna,  
The Ural state pedagogical university  
Ekaterinburg.*

**УДК 159.963**

### ИЗУЧЕНИЕ ВЛИЯНИЯ ГИГИЕНЫ СНА НА РАБОТОСПОСОБНОСТЬ СТУДЕНТОВ

*Семеновых Алена Сергеевна,  
студентка*

*Уральский государственный университет путей сообщения*

*Линькова-Даниелс Наталья Анатольевна*

*кандидат педагогических наук, доцент,*

*Уральский государственный университет путей сообщения,*

*Registered Nurse, Brisbane, Australia*

*Аннотация:* Ухудшение психофизического состояния здоровья студентов зачастую связано с образом жизни учащейся молодежи в период интенсивного учебного труда. Особое значение в здоровом образе жизни имеет место гигиена сна.

*Ключевые слова:* студенты, гигиена сна, состояние здоровья, психо-физическое состояние, учебная нагрузка, работоспособность.

*Abstract:* The deterioration of the mental health status of students is often related to the way of life of students in a period of intense academic work. Of particular importance in a healthy life-style is the case of sleep hygiene

*Keywords:* students, sleep hygiene, health, mental state, workload, performance.

Порой в период интенсивного учебного труда студенты не соблюдают все элементы здорового образа жизни, что может привести к отрицательным последствиям в их функциональном состоянии.

При не соблюдении гигиены сна, возможно резкое снижение иммунитета организма, что приводит как к различным простудным заболеваниям, умственному переутомлению, так и увеличению вероятности заболеть еще более опасными болезнями. Также при хроническом недосыпании можно заболеть сахарным диабетом, получить аритмию, гипертонию, болезни сердца, сахарный диабет, депрессию, невроз, и другие болезни психического плана [1, 2].

От недосыпания часто нарушается нормальное психологическое состояние человека, он становится более раздражительным, агрессивным, вспыльчивым, пассивным, а также наблюдается резкое снижение внимательности и ухудшение памяти [1, 2, 3].

Многие ученые связывают недостаточную успеваемость студентов, снижение их работоспособности, нервозность и их неуравновешенность, а также депрессию и раздражительность именно с недостатком сна.

*Постановка проблемы.* Таким образом, с одной стороны – ухудшение состояния здоровья студентов, с другой – постоянное повышение учебных нагрузок требуют соблюдения здорового образа жизни, элементом которого является здоровый сон. В связи с этим, возникла необходимость изучения гигиены сна как фактора, влияющего на функциональное состояние и работоспособность студентов.

*Цель исследования.* Изучение гигиены сна как фактора, влияющего на функциональное состояние и работоспособность студентов Уральского государственного университета путей сообщения.

*Задачи исследования:* исследовать влияние сна студентов на их функциональное состояние; исследовать влияние качества сна студентов на их психоэмоциональное состояние; исследовать колебание работоспособности студентов в течение суток.

*Методы и организация анкетирования:* анализ современных источников, анализ результатов медицинского осмотра, анкетирование и опрос студентов. Анкеты составлены нами согласно цели и задачам исследования. В анкетировании и опросе приняли участие 60 студентов с 1 по 3 курсы (по 20 чел. на каждом) Уральского государственного университета путей сообщения в возрасте от 18 до 21 года.

*Анализ современных источников.*

Проводившиеся ранее исследования акцентировали внимание на последствиях кратковременного лишения сна. Теперь же ученые изучают влияние регулярного недосыпания.

Они выяснили, что уже недельное недосыпание по 3–4 часа в ночь негативно влияет даже на молодых и здоровых людей: их организм хуже переваривает и усваивает углеводы и хуже переносит стрессовые состояния. У них появляются гормональные отклонения, и ослабляется иммунная система [1, 2].

Более того, недостаточный сон облегчает развитие в организме воспалительного процесса в различных органах и тканях.

Это объясняют тем, что ночью, во время сна, в надпочечниках человека вырабатываются гормоны кортикостероиды, которые обладают противовоспалительным эффектом.

Их максимальная концентрация приходится на утро и первую половину дня. Если на биологических часах организма утро не наступает никогда, значит и выработка гормонов модифицируется под новые условия, оставаясь одинаково низкой [1, 2, 3].

При постоянном недосыпании во второй половине дня и вечером повышается уровень в крови гормона стресса кортизола, что также типично при старении человека и ассоциируется с ростом инсулинного сопротивления и ухудшением памяти [2, 3].

Японские исследователи уверяют, что зафиксировали самый низкий уровень смертности в группе, ежедневно уделяющей сну 6.5–7.5 часов. У тех, кто спал в сутки менее 4.5 часов, жизнь в среднем сокращалась примерно в 1.6 раза. Исследователи уверяют, что еще вреднее спать слишком долго. В группе, уделявшей сну более 9.5 часов в сутки, смертность была в 1.7–1.9 раза выше, чем у тех, кто спал заветные семь часов [2, 3].

Безусловно, на высыпаемость и самочувствие человека влияет не только количество сна, но и его качество. Иногда можно проспать долго, но проснуться все равно в разбитом и не выспавшемся состоянии.

Качество сна зависит, прежде всего, от атмосферы в комнате. Особое значение имеет кровать и одежда для сна, кроме того трудно заснуть на полный желудок. Авторы утверждают, что после просмотра остросюжетного кинофильма или чтения захватывающей книги, сон вряд ли будет способствовать полноценному отдыху.

Во-первых, организм находится в активном перевозбужденном состоянии, в котором трудно заснуть, во-вторых, в сознании много избыточной информации, которая может негативно повлиять на содержание сновидений и на глубину сна в целом [1, 2, 3].

Что касается работоспособности организма, то ученые установили, что ее максимум наблюдается с 10 до 12 часов, затем уровень несколько падает и с 16 до 18 часов вновь незначительно повышается.

При этом максимум отдельных функциональных показателей отмечается как в утренние, так и в вечерние часы. Учеными определено, что около 30–35 % имеют максимальные показатели работоспособности только в вечерние часы, 15 % – в утренние, и у 45–50 % – одинаковый уровень работоспособности в течение всего рабочего дня. Эти группы людей условно названы «совами», «жаворонками» и «голубями» [1, 2].

Определено, что не всегда образ жизни «сов» и «жаворонков» можно назвать здоровым. «Совы» используют ночные часы для той или иной творческой работы, т.к. на ночь приходится пик их работоспособности.

Но это не является неестественной активностью, и в последующие дни у таких людей резко снижается работоспособность. Такие нарушения естественного ритма сна приводят к ишемической болезни сердца, гипертонии, хрониче-

ской усталости и пр. Люди, живущие вопреки естественному биоритму, ускоряют процесс старения.

Быть «жаворонком» тоже не всегда полезно. Помимо того, что они сильнее подвержены некоторым видам заболеваний, а также стрессам и переживаниям, они также преждевременно изнашивают свой организм.

Вставая очень рано, чтобы пойти на работу или сделать зарядку, человек не приносит пользы своему здоровью. Напротив, он скорее увеличивает риск возникновения заболеваний сердца и сосудов.

Поэтому наиболее благоприятен для организма режим «голубь». Таким образом, живет в соответствии со световым режимом, дает полноценно отдохнуть своим органам. Ему легче наладить распорядок дня, приспособиться к режиму трудовой нагрузки. Таким образом, мы видим, что сон крайне необходим для нормальной жизнедеятельности и здоровья организма.

К тому же необходимо, чтобы сон был продолжительным, качественным и согласовывался с природными биоритмами. Недосыпание может привести к нежелательным последствиям, вызвать в организме серьезные расстройства и спровоцировать тяжелые болезни.

Поэтому, высокие учебные нагрузки и сокращение времени на полноценный отдых прямым образом могут влиять на работоспособность студентов.

#### *Анализ результатов медицинского осмотра студентов.*

Результаты медицинского осмотра указывают, что около половины (46 %) студентов имеют хронические заболевания, основными из которых являются заболевания опорно-двигательного аппарата (32 %), заболевания желудочно-кишечного тракта (28 %), заболевания сердечно-сосудистой системы (7 %), фиксируются нарушения в деятельности вегетативной нервной системы (14 %). Кроме того, определено, что 38 % студентов регулярно обращаются к доктору 3–4 раза в течение семестра с жалобами на простудные заболевания, слабость. Таким образом, наблюдаются определенные проблемы в состоянии здоровья студентов, что может зависеть от образа их жизни, элементом, которого является соблюдение гигиены сна.

#### *Анализ психо-эмоционального и функционального состояния студентов.*

Тестирование на наличие симптомов стресса у студентов выявили, что самыми распространенными являются низкая работоспособность и повышенная утомляемость (у 54% опрошенных), страх и тревога (у 55% опрошенных), повышенная отвлекаемость и плохая концентрация внимания (у 52% опрошенных).

Во время напряженного умственного труда, связанного с периодом сессии, 40% студентов испытывают головные боли. В период таких тяжелых учебных нагрузок 34% опрошенных страдают от плохого настроения, депрессии и раздражительности, 30% теряют уверенность в себе. 23% студентов испытывают проблемы со сном. Боли в животе, проблемы с желудочно-кишечным трактом и боли в сердце появляются у 10% опрошенных студентов [4].

Результаты функциональных проб по определению работоспособности студентов (Индекс Руфье) указывают, что только 4 % респондентов имеют от-

личную работоспособность, 15 % из всех опрошенных имеют хороший уровень, 74 % – удовлетворительный и 7 % показывают не удовлетворительную работоспособность.

#### *Анализ гигиены сна студентов.*

Определено, что 74 % всех респондентов жалуются на недосыпание, в среднем продолжительность сна составляет 5,3 часа, что является недостаточным для полноценного отдыха студентов. Кроме того, установлено, что 55 % респондентов считают причиной их недосыпа качество сна, т.к. порой трудно уснуть в общежитии, когда ты не один в комнате.

Анкетированные жалуются на частые просыпания в течении сна или трудное засыпание. Результаты исследования показали, что студенты старших курсов страдают хроническим недосыпом, что сказывается на психофизическом состоянии, провоцирует постоянную усталость и непосредственно влияет на работоспособность.

Так, у студентов 1 курса начальные симптомы нехватки сна имеют 25% опрошенных, среди студентов 3 курса уже 85% имеют симптомы недостатка сна и 60% обладают ярко выраженным недосыпом.

Наиболее распространенными признаками нехватки сна среди студентов 1, 2 курсов являются: снижение устойчивости к стрессу, забывчивость. У студентов 3 курса прослеживается снижение работоспособности, излишняя раздражительность. Анкетирование показало, что постоянная нехватка сна вызывает хронический недосып, который, в свою очередь, ведет к снижению работоспособности, вызывает излишнюю раздражительность, отрицательно сказывается на состоянии здоровья [5, 6].

Анализ работоспособности студентов установил, что 42 % студентов являются «совами» и имеют повышенную деятельность в вечернее время, что мешает им уснуть во время. Из всех студентов 19 % являются «жаворонками» с повышенной утренней работоспособностью, они не всегда могут испытывать качественный сон, если не одни в комнате.

Установлено, что для 39 % «голуби» не имеет значение время суток, они могут плодотворно работать как утром, так и вечером. Но интересен тот факт, что «голуби» меньше жалуются на проблему со сном (13 %), т.е. они хорошо засыпают и спят.

В большей степени пониженная работоспособность приходится на «сов» (58 %) и «жаворонков» (39 %), при не соблюдении режима сна.

#### *Выводы по проведенным исследованиям.*

Исследования продемонстрировали существующие проблемы в состоянии здоровья студентов, которые могут возникать в связи с нарушением здорового образа жизни, элементом которого является соблюдение гигиены сна. Анализ психо-эмоционального состояния студентов показал, что в период интенсивного учебного труда могут появиться симптомы стресса, провоцируемые недосыпанием.

Проведенные исследования подтверждают, что при не соблюдении гигиены сна возможно снижение работоспособности студентов, в большей степени это распространяется на студентов «сов» и «жаворонков».

## **ЛИТЕРАТУРА**

1. Бароненко В.А., Раппопорт Л.А. Культура здорового студента: учеб. пособие / Под ред. В.А. Бароненко, Екатеринбург: ГОУ ВПО «УГТУ-УПИ», 2003. Гл. 8. – С. 98–162.
2. Веретенников, В.Л. Коррекция психофизического состояния студентов на основе интегрального показателя адаптированности к обучению в вузе./ В.Л. Веретенников // Ученые записки университета им. П.Ф. Лесгафта. 2011. №10(80). – 51 с.
3. Глиненко В.М. Основные гигиены и экологии человека: учеб.-методическое пособие / В.М. Глиненко, В.А.Лакшин, С.А.Полиевский и др. М.: МГМСУ, 2011. Гл.7. – С. 64–120; Гл. 8. – С. 123–137.
4. Линькова-Даниелс, Н.А., Ершова, А.В. Анализ депрессионного состояния студентов очной формы обучения. // Проблемы качества физкультурно-оздоровительной здоровьесберегающей деятельности образовательных учреждений: Матер. междунар. науч.- практ. конфер.. Екатеринбург, РГППУ, 2013. – С. 97–100.
5. Чернушевич Т.К., Скутина М.А., Линькова Н.А. Хроническое недосыпание – фактор снижения психофизического здоровья студентов. Валеопедагогические проблемы здоровьесформирования подростков, молодежи, населения: Матер. 9-междунар. Научно-практ. Конф. Молодых ученых и студентов – Екатеринбург, РГППУ, 2013. – С. 193–194.
6. Чернушевич Т.К., Скутина М.А., Линькова Н.А. Проблемы сна у студентов и его профилактика во время учебного процесса. Современные проблемы образования, физического воспитания и здоровья молодежи: Сборник научных статей I общероссийской научно-практической конференции молодых ученых и студентов 30 апреля 2014 г. – С. 199–201.

## **THE LITERATURE**

1. Baronenko VA, Rapoport, LA Culture healthy student: Proc. manual / Ed. VA Boronenko, Yekaterinburg: SEI HPE «Ural State Technical University", 2003. Chap. 8. - P. 98-162.
2. Veretennikov VL Correction of a psychophysical condition of students on the basis of the integral index of adaptation to training in high school. / VL Godwits // Scientific notes University. PF Lesgafta. 2011. №10 (80). - 51.
3. Glinenko VM, Basic hygiene and human ecology: ucheb handbook / VM Glinenko, V.A.Lakshin, S.A.Polievsky etal. M. : MSMSU, 2011. Chapt.7. - P. 64-120; Ch. 8. - P. 123-137.
4. Linkova-Daniels NA, Ershov AV Analysis of the depressed state of full-time students. // Problems of quality sports and recreational health-saving activity of educational institutions: Mater. Intern. nauch.- Pract. Conf .. Ekaterinburg, RGPPU, 2013. - S. 97-100.
5. Chernushevich TK, Skutina MA, Linkova NA Chronic lack of sleep - a factor reducing the psychophysical health of students. Valeopedagogicheskie health problems of formation of adolescents, youth, population: Mater. 9th Int. Scient. Conf. Young scientists and students - Ekaterinburg, RGPPU, 2013. - P. 193-194.
6. Chernushevich TK, Skutina MA, Linkova NA Sleep problems among students and its prevention during the learning process. Modern problems of education, physical education and health of young people: collection of scientific articles I All-Russian scientific-practical conference of young scientists and students April 30, 2014 - P. 199-201.

## **STUDY OF THE INFLUENCE ON THE PERFORMANCE OF SLEEP HYGIENE STUDENTS**

*Semenovih AS,*

*Student, of the Ural State University of Railway Transport*

*Linkova-Daniels N.A.*

*the candidate of pedagogical sciences, senior lecturer,*

*The Ural State University of Railway Transport, Russia*

*Registered Nurse, Brisbane, Australia*