

3. Василенко, В.С. Употребление алкоголя среди студентов медицинского вуза. / Василенко В.С. , Насыбуллина Г.М // Актуальные вопросы современной медицинской науки и здравоохранения: сборник статей III Международной научно-практической конференции молодых учёных и студентов.- Екатеринбург: УГМУ, 2018. – Т.1. – С. 537-541

4. Государственный доклад "О состоянии санитарно-эпидемиологического благополучия населения в Свердловской области в 2022 году.- URL:[https://www.66.rospotrebnadzor.ru/c/document\\_library/get\\_file?uuid=8aa89798-d23a-4acb-907b-f204cd9651e1 &groupId=10156](https://www.66.rospotrebnadzor.ru/c/document_library/get_file?uuid=8aa89798-d23a-4acb-907b-f204cd9651e1 &groupId=10156) дата обращения: 01.03.2023).- Текст: электронный.

#### **Сведения об авторах**

С.М. Усачева\* – студент

А.В. Козлова – студент

А.В. Миксонова – студент

И.А. Рыжкова - ассистент

С.Р. Гусельников- ассистент

#### **Information about the authors**

S.M. Usacheva\* – student

A.V. Kozlova – student

A.V. Miksonova – student

I.A. Ryzhkova – department assistant

S.R. Guselnikov – department assistant

**\*Автор, ответственный за переписку (Corresponding author):**

usacheva\_13@mail.ru

**УДК 613.7**

### **СРАВНИТЕЛЬНАЯ ОЦЕНКА РЕЖИМА ДНЯ И ОБРАЗА ЖИЗНИ В ТЕЧЕНИЕ ДНЯ СТУДЕНТОВ МЕДИЦИНСКОГО И ТЕХНИЧЕСКОГО УНИВЕРСИТЕТОВ**

Алиса Алексеевна Уткина, Оксана Сергеевна Протасова

ФГБОУ ВО «Уральский государственный медицинский университет»

Министерства здравоохранения РФ

Екатеринбург, Россия

#### **Аннотация**

**Введение.** Студенчество представляет особую социальную группу, для которой характерно снижение двигательной активности и количества сна, а также увеличение времени нахождения в положении сидя и длительности зрительной работы при использовании электронных устройств вследствие затрат времени на учебную деятельность. **Цель исследования** – провести сравнительную оценку режима жизнедеятельности студентов медицинского и технического университетов. **Материал и методы.** В исследовании принимали участие 100 студентов, с 1 по 3 курс, УГМУ и 100 студентов ТУ УГМК, с 1 по 3 курс. Исследование было проведено в форме анкетирования в Google-формах, анкета была распространена через социальные сети. **Результаты.** У студентов

двух университетов имеются различия в режиме жизнедеятельности, это касается вопросов учебной деятельности и режима сна. В основном, режим деятельности почти не отличается друг от друга: большинство студентов уделяют физическим нагрузкам средней интенсивности менее 2,5 часов в неделю, студенты активно используют компьютеры и смартфоны в течение дня для различных целей. **Обсуждение.** Полученные результаты свидетельствуют о том, что зачастую студенты УГМУ и ТУ УГМК не соблюдают режим труда и отдыха, уделяют мало времени физической активности. **Выводы.** В ходе проведённого исследования были выявлены признаки нарушения режима физической активности, сна. Для предотвращения развития отклонений в состоянии здоровья были разработаны рекомендации в формате брошюры. **Ключевые слова:** режим дня, образ жизни, студенты, физическая активность, состояние здоровья.

## COMPARATIVE ASSESSMENT OF THE DAILY ROUTINE OF STUDENTS OF MEDICAL AND TECHNICAL UNIVERSITIES

Alisa A. Utkina, Oksana S. Protasova

Ural state medical university

Yekaterinburg, Russia

### Abstract

**Introduction.** Students represent a special social group, which is characterized by a decrease in motor activity and the amount of sleep, as well as an increase in the time spent in a sitting position and the duration of visual work when using electronic devices due to the time spent on educational activities. **The purpose of the study** is to conduct a comparative assessment of the life regime of students of medical and technical universities. **Material and methods.** The study involved 100 students, from 1st to 3rd year, USMA and 100 students of TU UMMC, from 1st to 3rd year. The study was conducted in the form of a questionnaire in Google forms and was distributed through social networks. **Results.** The students of the two universities have differences in the mode of life, this concerns the issues of educational activity and sleep mode. Basically, the activity mode is almost the same from each other: most students devote less than 2.5 hours a week to moderate-intensity physical activity, students actively use computers and smartphones during the day for various purposes. **Discussion.** The results obtained indicate that students of USMA and TU UMMC often do not observe the work and rest regime, devote little time to physical activity. **Conclusions.** In the course of the study, signs of violation of the regime of physical activity and sleep were revealed. To prevent the development of abnormalities in the state of health, recommendations were developed in the format of a brochure.

**Keywords:** students, lifestyle, physical activity, health status.

### ВВЕДЕНИЕ

Студенчество представляет особую социальную группу, для которой характерно снижение двигательной активности и количества сна, а также увеличение времени нахождения в положении сидя и длительности зрительной

работы при использовании электронных устройств вследствие затрат времени на учебную деятельность. Все эти факторы в значительной мере влияют на психоэмоциональное и физиологическое состояние студентов [1].

**Цель исследования** – провести сравнительную оценку режима жизнедеятельности студентов медицинского и технического университетов.

### **МАТЕРИАЛ И МЕТОДЫ**

В исследовании принимали участие 100 студентов с 1 по 3 курс, лечебно-профилактического, педиатрического, медико-профилактического и стоматологического факультетов Уральского государственного медицинского университета (УГМУ) и 100 студентов Технического Университета УГМК (ТУ УГМК) с 1 по 3 курс, обучающиеся по направлениям «Горное дело», «Автоматизация технологических процессов и производств», «Металлургия», «Электроэнергетика и электротехника». Нами была разработана и адаптирована под студентов анкета, опирающаяся на опросный лист проекта Health Behaviourin School – Aged Children (HBSC) «Поведение детей школьного возраста в отношении здоровья», разработанная ВОЗ [2]. Анкета состояла из 5 блоков. Первый блок включал вопросы о режиме питания студентов. Второй блок включал вопросы о физической нагрузке студентов как на занятиях физической культуры в университете, так и в свободное от учёбы время. Третий блок включал вопросы об использовании компьютерной техники и других гаджетов. Четвертый блок включал вопросы о состоянии здоровья студентов, имеющих заболевания или их симптомах. Пятый блок включал вопросы о режиме дня студентов, их занятости в свободное от учёбы время, средней продолжительности сна во время рабочей недели. Анкетирование проводилось анонимно с помощью онлайн-сервиса для создания форм.

### **РЕЗУЛЬТАТЫ**

Анализ первого блока анкеты показал, что 47% (n=47) студентов УГМУ питаются 3 раза в день, 28% (n=28) – 2 раза в день, 20% (n=20) – 4 раза, а остальные – 5 раз. В течение учебной недели 51% (n=51) студентов завтракают каждый день, 11% (n=11) не завтракают ни в один из дней, 17% (n=17) – 5 дней, а остальные студенты разделились поровну на 3 группы, те, кто завтракают в течение двух, трёх и четырёх дней соответственно по 7% (n=7).

При анализе первого блока анкеты выяснилось, что 33% (n=33) студентов ТУ УГМК питаются 3 раза в день, 29% (n=29) – 2 раза в день, 19% (n=19) – 4 раза, 10% (n=10) – 5 раз, 9% (n=9) – 1 раз. В течение учебной недели 45% (n=45) студентов завтракают каждый день, 23% (n=23) не завтракают ни в один из дней, 21% (n=3) – завтракают в течение 3 дней, 3% (n=3) – 5 дней, 4% (n=4) студентов завтракают 2 дня в неделю, остальные – 4 дня.

Анализ второго блока анкеты показал, что 53% (n=53) студентов УГМУ посещают занятия физической культуры, проводимые в университете, остальные опрошенные не всегда посещают занятия (26% (n=26)) или не посещают совсем (21% (n=21)), указывая среди причин неявки на занятия посещения спортзала или факт перезачёта данной дисциплины. Анкетирование показало, что 52% (n=52) во внеучебное время не занимаются спортом, 26% (n=26) занимаются спортом 1-2 раза в неделю, 10% (n=10) – 3-4 раза, остальные

12% (n=12) студентов занимаются спортом более 4 раз в неделю. Физическим нагрузкам средней интенсивности 55% (n=55) студентов уделяют менее 2,5 часов в неделю, 25% (n=25) – 2,5-5 часов, а остальные – более 5 часов.

При анализе того же блока анкеты стало известно, что 51% (n=51) студентов ТУ УГМК посещают занятия физической культуры, проводимые в университете, 39% (n=39) посещают не всегда, а 10% (n=10) вовсе не посещают занятия, объясняя это нехваткой времени. Во внеучебное время 47% (n=47) студентов не занимаются спортом, 47% (n=47) занимаются спортом 1-2 раза в неделю, остальные 6% (n=6) – 3-4 раза. Физическим нагрузкам средней интенсивности 55% (n=55) студентов уделяют менее 2,5 часов в неделю, 40% (n=40) – 2,5-5 часов, а остальные – более 5 часов.

Анализ третьего блока анкеты показал, что 27% (n=27) студентов УГМУ используют компьютер для работы или подготовки к занятиям в среднем 7 и более часов в день, 20% (n=20) – 6 часов, 16% (n=16) – 5 часов, 20% (n=20) – 4 часа, 12% (n=12) – 3 часа, остальные в среднем используют компьютер для работы или учёбы в течение 1-2 часов. Также 55% (n=55) студентов используют смартфон 7 и более часов в день, 13% (n=13) – в течение 6 часов, 7% (n=7) – 5 часов, 9% (n=9) – 4 часа, 7% (n=7) – 3 часа, остальные – от получаса до двух часов ежедневно.

Многие студенты ТУ УГМК (39% (n=39)) используют компьютер для работы или подготовки к занятиям в среднем 7 и более часов в день, 3% (n=3) – 6 часов, 16% (n=16) – 5 часов, 19% (n=19) – 4 часа, 6% (n=6) – 3 часа, остальные в среднем используют компьютер для работы или учёбы в течение 1-2 часов. Выяснилось, что 52% (n=52) студентов используют смартфон 7 и более часов в день, 13% (n=13) – в течение 6 часов, 16% (n=16) – 5 часов, 3% (n=3) – 4 часа, 4% (n=4) – 3 часа, остальные – от одного до двух часов ежедневно.

В ходе анализа данных было выяснено, что 60% (n=60) опрошенных студентов УГМУ оценивают своё здоровье как хорошее, 7% (n=7) – как отличное, 30% (n=30) – как удовлетворительное, оставшиеся оценили своё состояние здоровья как плохое. За последние 3 месяца 50% (n=50) студентов испытывали сонливость в дневное время почти каждый день, 31% (n=31) отмечали раздражительность и нервозность почти каждый день, 24% (n=24) отмечали боли в мышцах спины и шеи почти каждую неделю, а 26% (n=26) опрошенных испытывали головную боль почти каждый месяц. При этом 73% (n=73) студентов не имеют хронических заболеваний, определённых врачом.

В то же время 58% (n=58) студентов ТУ УГМК оценивают своё здоровье как хорошее, 20% (n=20) – как отличное, 19% (n=19) – как удовлетворительное, оставшиеся оценили своё состояние здоровья как плохое. За последние 3 месяца 51% (n=51) студентов испытывали сонливость в дневное время почти каждый день, 29% (n=29) ощущали нервозность и раздражительность почти каждый день, 22% (n=22) отмечали боли в мышцах спины и шеи почти каждый месяц, а 19% (n=19) студентов испытывали головную боль более раза в неделю. При этом 61% (n=61) студентов не имеют хронических заболеваний, определённых врачом.

Анализ режима дня студентов показал, что 51% (n=51) студентов УГМУ проводят на занятиях в среднем от 4 до 6 часов в день, 49% (n=49) – от 2 до 4 часов. Из опрошенных только 7% (n=7) работают, причем 50% (n=50) из этих студентов уделяют работе менее двух часов в день, 33% (n=33) – 2-4 часа в день, остальные 17% (n=17) – 6-8 часов в день. Помимо занятий в университете 49% (n=49) студентов уделяют более 5 часов в день учёбе, 36% (n=36) – от 3 до 5 часов, а остальные – от 1 до 3 часов. На отдых, занятия хобби и прогулки 60% (n=60) уделяют 1-3 часа ежедневно, 31% (n=31) – меньше часа, остальные – от 3 до 5 часов. Также выяснилось, что 27% (n=27) студентов в среднем спят менее 5 часов, 36% (n=36) – 5-6 часов, 25% (n=25) – 6-7 часов, только 12% (n=12) опрошенных спят по 7-8 часов ежедневно.

Анализ режима дня студентов ТУ УГМК показал, что 45% (n=45) студентов проводят на занятиях в среднем от 4 до 6 часов в день, 16% (n=16) – от 2 до 4 часов, 39% (n=39) – 6-8 часов в день. Из опрошенных 29% (n=29) работают, причем 40% (n=40) из этих студентов уделяют работе 6-8 часов в день, 30% (n=30) – 2-4 часа в день, 20% (n=20) – 6-8 часов в день, а оставшиеся 10% (n=10) – менее 2 часов в день. Помимо занятий в университете 22% (n=22) студентов уделяют более 5 часов в день учёбе, 26% (n=26) – от 3 до 5 часов, 35% (n=35) – от 1 до 3 часов, а остальные 17% (n=17) опрошенных уделяют учёбе менее часа ежедневно. В среднем на отдых, занятия хобби и прогулки 45% (n=45) уделяют 1-3 часа ежедневно, 29% (n=29) – менее часа, 10% (n=10) – от 3 до 5 часов, оставшиеся 16% (n=16) – более 5 часов. Кроме того, 13% (n=13) студентов в среднем спят менее 5 часов, 26% (n=26) – 5-6 часов, 32% (n=32) – 6-7 часов, 29% (n=29) опрошенных спят по 7-8 часов ежедневно.

### **ОБСУЖДЕНИЕ**

Сравнительная оценка анкет студентов УГМУ и ТУ УГМК показала, что режим питания обучающихся почти не отличается друг от друга: большинство студентов в течение дня едят 3 раза, а также завтракают каждый день в течение учебной недели, однако 11% (n=11) студентов УГМУ и 23% (n=23) студентов ТУ УГМК не завтракают ни в один из дней.

Около половины опрошенных студентов УГМУ и ТУ УГМК (53% (n=53) и 51% (n=51) соответственно) посещают занятия физической культуры, но 52% (n=52) студентов УГМУ и 47% (n=47) ТУ УГМК во внеучебное время спортом не занимаются. Также одинаковое количество опрошенных студентов (55% (n=55) из каждого университета) уделяют нагрузкам средней интенсивности менее 2,5 часов в неделю (при рекомендованной ВОЗ норме 2,5-5 часов в неделю [2]).

Большинство студентов УГМУ (55% (n=55)) и ТУ УГМК (52% (n=52)) используют смартфон 7 и более часов в день, при этом 27% (n=27) студентов УГМУ и 39% (n=39) ТУ УГМК используют компьютер 7 и более часов ежедневно для подготовки к парам или для работы.

Большая часть студентов УГМУ (73% (n=73)) и ТУ УГМК (61% (n=61)) не имеют хронических заболеваний в анамнезе. Наиболее частые ощущения, которые студенты испытывали за последние 3 месяца почти каждый день: сонливость и нервозность.

Большая часть студентов УГМУ (49% (n=49)) уделяют учёбе, помимо занятий в университете, 5 и более часов в день, в то время как 35% (n=35) студентов ТУ УГМК уделяют учёбе вне занятий в университете от 1 до 3 часов. Однако только 7% (n=7) студентов УГМУ работают, в то время как количество работающих студентов ТУ УГМК составляет 29% (n=29) от общего числа опрошенных. В среднем сон занимает менее 5 часов в день у 27% (n=27) студентов УГМУ и 13% (n=13) студентов ТУ УГМК. Также 12% (n=12) студентов УГМУ и 29% (n=29) студентов ТУ УГМК отметили, что спят 7-8 часов в сутки.

Нами были разработаны рекомендации по режиму жизнедеятельности студента в формате брошюры в целях повышения степени информированности студентов УГМУ и ТУ УГМК (Рис.1).



Рис. 1 Информационная брошюра «Рекомендации по режиму жизнедеятельности студента»

## ВЫВОДЫ

1. Режим питания студентов медицинского и технического университетов почти не отличается друг от друга.
2. Одинаковое количество опрошенных студентов (55% (n=55) из каждого университета) уделяют нагрузкам средней интенсивности менее 2,5 часов в неделю (при рекомендованной ВОЗ норме 2,5-5 часов в неделю).
3. Большая часть студентов УГМУ и ТУ УГМК подвергаются высокой нагрузке на зрительный аппарат, так как используют смартфон 7 и более часов в день.
4. Наиболее частые ощущения, которые студенты испытывали за последние 3 месяца почти каждый день: сонливость и нервозность, вероятнее всего, связанные с высокой учебной нагрузкой.
5. У большей части студентов УГМУ и ТУ УГМК продолжительность сна не совпадает с рекомендуемыми нормами (7-8 часов в сутки). Сон занимает менее 5 часов в день у 27% (n=27) студентов УГМУ и 13% (n=13) студентов ТУ УГМК. Также 12% (n=12) студентов УГМУ и 29% (n=29) студентов ТУ УГМК отметили, что спят 7-8 часов в сутки.

## СПИСОК ИСТОЧНИКОВ

1. Альметова, В.Т. Исследование режима дня студентов. / В.Т. Альметова, Д.А. Нигматзянова // XIX Всероссийская студенческая научно-практическая конференция Нижневартковского государственного университета: сборник статей (г. Нижневартовск, 4–5 апреля 2017 года). – Нижневартовск, 2017. – С. 101-104.

2. Всемирная организация здравоохранения [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://www.who.int/ru> - дата обращения: 20.03.2020). – Режим доступа: по свободный. – Текст: электронный.

3. Грязева, Е.Д. Гигиена учебного труда: учебное пособие / Грязева Е.Д., Кузнецов О.Ю., Петрова Г.С. – Тула: Издательство ТулГУ, 2012.- 164с.

#### **Сведения об авторах**

А.А. Уткина – студент

О.С. Протасова – ассистент кафедры

#### **Information about the authors**

A.A. Utkina – student

O.S. Protasova – department assistant

**\*Автор, ответственный за переписку (Corresponding author):**

alisa.utkina2014@yandex.ru

**УДК 613.955**

### **ГИГИЕНИЧЕСКАЯ ОЦЕНКА ВЛИЯНИЯ ВНУТРЕННЕЙ СРЕДЫ И ОРГАНИЗАЦИИ ОБУЧЕНИЯ УЧАЩИХСЯ ПЕРВЫХ КЛАССОВ НА ИХ РАБОТОСПОСОБНОСТЬ**

Мария Александровна Фролова, Людмила Леонидовна Липанова

Кафедра гигиены и экологии

ФГБОУ ВО «Уральский государственный медицинский университет»

Министерства здравоохранения РФ

Екатеринбург, Россия

#### **Аннотация**

**Введение.** На работоспособность учащихся влияют личностные и организационные факторы. Оценка данных факторов необходима для предотвращения риска возникновения переутомления у учащихся, так как переутомление способствует снижению эффективности обучения в школе и ведет к увеличению заболеваемости учащихся. **Цель исследования** – изучить внутреннюю среду, организацию процесса обучения учащихся первых классов, оценить их влияние на работоспособность и эмоциональное состояние учеников и основать меры профилактики. **Материал и методы.** В результате исследования была произведена гигиеническая оценка планировки, микроклимата, освещенности, оборудования, организации учебного процесса и проводилась она с использованием методов санитарно-гигиенического описания, инструментальных измерений, документарного метода. Оценка работоспособности и эмоционального состояния проводилась с помощью корректурного теста и метода цветописи. **Результаты.** Более неблагоприятная