

1. Bandeira, G. C. Handbook of polycyclic aromatic hydrocarbons : chemistry, occurrence, and health issues / G. C. Bandeira, H. E. Meneses. – New York : Nova Science Publishers, Inc., 2013. – 409 p.

2. Polycyclic Aromatic Hydrocarbons in Food. Scientific Opinion of the Panel on Contaminants in the Food Chain [Electronic resource] / J. Alexander [et al.] // The EFSA Journal. – 2008. – № 724. – Mode of access: <http://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.2903/j.efsa.2008.724/epdf>. – Date of access: 24.02.2019.

3. Singh, L., Agarwal, T. PAHs in Indian diet: Assessing the cancer risk / L. Singh, T. Agarwal // Chemosphere. – 2018. – Vol. 202. – P. 366-376.

4. Singh, L., Agarwal, T. Polycyclic Aromatic Hydrocarbons in diet: Concern for public health / L. Singh, T. Agarwal // Trends in Food Science & Technology. – 2019. – P. 160-170.

5. Wenzl, T., Zelinkova, Z. Polycyclic Aromatic Hydrocarbons in Food and Feed / T. Wenzl, Z. Zelinkova // Encyclopedia of Food Chemistry. – 2019. – P. 455-469.

УДК 613.74

Емполова Е.С., Осинцева П.В., Бем Л.Н.

ГИГИЕНИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ОРГАНИЗАЦИИ УЧЕБНОГО ПРОЦЕССА, РЕЖИМА ДНЯ И САМОЧУВСТВИЯ СТУДЕНТОВ

Кафедра гигиены и экологии

Уральский государственный медицинский университет

Екатеринбург, Российская Федерация

Empolova E.S., Osintseva P.V., Bem L.N.

HYGIENIC CHARACTERISTICS OF THE ORGANIZATION OF THE EDUCATIONAL PROCESS, DAILY ROUTINE AND WELL-BEING OF STUDENTS

Department of hygiene and ecology

Ural state medical university

Yekaterinburg, Russian Federation

E-mail: hhugo5151@gmail.com

Аннотация. В статье рассмотрена зависимость физического и психоэмоционального состояния студентов ВУЗов города Екатеринбурга от их учебного расписания.

Annotation. The article deals the dependence of the physical and psychoemotional condition of students in the city of Yekaterinburg on their academic schedule.

Ключевые слова: Студенты, учебное расписание, университет, утомление.

Key words: Students, academic schedule, university, fatigue.

Введение

Утомление — это физиологическое состояние, сопровождающееся чувством усталости, снижением работоспособности, вызванной интенсивной или длительной деятельностью, выражающееся в ухудшении количественных и качественных показателей работы и прекращающееся после отдыха [4].

В отличие от утомления, переутомление является состоянием, граничащим с патологией. При этом обычный кратковременный отдых не восстанавливает исходного уровня работоспособности, а изменение морфологических, биохимических и иных показателей организма носит выраженный и длительный характер [3].

Специфика высшего образования предъявляет к учащимся серьезные требования, выполнение которых связано с психоэмоциональным напряжением, статической перегрузкой опорно-двигательного аппарата, вынужденной гиподинамией. Это ведет к усилению возрастного ухудшения адаптации студентов, следствием чего являются серьезные медицинские и социально-психологические проблемы, возникающие в той или иной форме у студентов [1].

Цель исследования – выявить особенности организации учебного процесса, режима дня и самочувствия студентов.

Материалы и методы исследования

Было проведено анкетирование 101 студента 3-тх курсов различных ВУЗов Екатеринбурга, как показано на рисунке 1. Результаты анкет были обработаны путем статистического анализа. Анализ учебных расписаний был проведен по таким критериям как: количество учебных часов в неделю, время начала первого занятия и окончания последнего, количество перерывов, а также их длительность. Мы выявили положительные и отрицательные стороны расписаний каждого факультета и сделали выводы о том, как они сказываются на студентах.

Учебное заведение

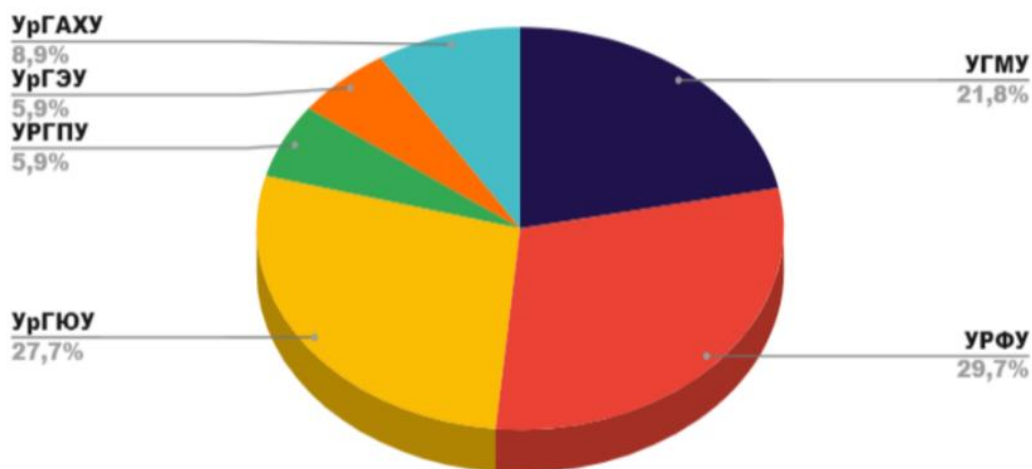


Рис. 1. Процентное соотношение участников исследования по ВУЗам.

Результаты исследования и их обсуждение

Возраст студентов варьировался от 19 до 21 лет, но основная масса участников находилась в одной возрастной категории, то есть 20 лет.

Самое большое количество участников составили студенты лечебно-профилактического факультета УГМУ - 21,8%, а также студенты института предпринимательства и права УрГЮУ - 26,7%.

Мы выяснили, сколько в среднем тратят студенты каждого факультета на выполнение домашнего задания. Некоторые факультеты были исключены, так как выборка студентов по факультету была недостаточная. Лидером по количеству затраченного времени является лечебно-профилактический факультет УГМУ (4,6 часов). В среднем студенты тратят на выполнение домашнего задания 2,9 часов.

На продуктивность и трудоспособность влияет количество сна. Оптимальное время сна составляет 8 часов. Больше всех спят студенты с факультета графического дизайна УрГАХУ. Меньше всех затрачивают на сон студенты лечебно-профилактического факультета УГМУ. В среднем, время, затраченное на сон, составляет 5,5 часов.

Исследования, проводимые в разных странах с целью определить, как часто болезни поражают различные группы населения, приходят к одному и тому же результату: люди, страдающие от систематического недосыпа, больше

подвержены многочисленным заболеваниям и живут в среднем меньше. Результаты 153-х исследований с участием более пяти миллионов человек четко указывают на связь недостатка сна с диабетом, высоким давлением, заболеваниями сердечно-сосудистой системы, ишемической болезнью и ожирением [5].

Большинство студентов на всех факультетах успевают поесть в перерывах между занятиями. В наш опрос мы включили вопрос о том, есть ли у студентов изменения в весе и если да, то связывают ли они эти изменения с учебой. Мы выяснили, что изменения в весе, которые студенты связывали с учебой отмечались в 42% случаев (43 человека).

Сегодня трудно найти тех, кто, заботясь о своем состоянии, старается принимать только здоровую пищу. Эта тенденция особенно имеет место среди студентов, чей рацион, в основном, состоит из того, что можно дешевле купить и быстрее приготовить. В последнее время многими российскими учеными отмечен рост заболеваемости среди студентов. По данным статистики Министерства здравоохранения и социального развития Российской Федерации с каждым годом наблюдается устойчивая тенденция к увеличению хронических заболеваний. По распространенности среди хронических заболеваний первое место занимают желудочно-кишечные расстройства[2].

53,4% опрошенных (54 человека) отмечают появление каких-либо заболеваний и связывают их с учебой. Всего изменения обнаружались в 52,9% процентах случаев. Наиболее часто встречающиеся расстройства относятся к нарушениям нервной системы и органов чувств, опорно-двигательного аппарата, а также студенты часто отмечают изменения психического состояния.

Большинство студентов всех факультетов испытывают после учебного дня головную боль - 76,4% (78 человек). Некоторые студенты, чтобы устранить последствия усталости или повысить резистентность организма используют различные лекарственные препараты. Доля студентов, принимающих препараты, составляет 19,6% (20 человек). Среди используемых препаратов встречаются анальгетики, анксиолитики, ноотропы, антидепрессанты и средства, возбуждающие ЦНС. Также студенты принимают витамины для повышения резистентности организма. Более того, многие студенты принимают психостимуляторы в виде кофе. Употребляют кофе 67,6% опрошенных (69 человек).

Произведена оценка усталости студентов после учебного дня по 10-балльной шкале. Большинство студентов устают на 7 баллов, что соответствует сильной усталости. Больше всех устают студенты психологического факультета и имеют результат 8 баллов, что соответствует очень сильной усталости. Меньше всего устают студенты факультета менеджмента УрФУ, они оценивают свою усталость на 4,4 балла, что соответствует умеренной усталости.

Довольны своим расписанием 56,4% опрошенных (57 человек). 86 студентов считают, что расписание построено рационально, что соответствует

85,1%. 78 студентов отмечают у себя эмоциональное выгорание, что составляет 77,2%.

Выводы:

1. Усталость студентов напрямую связана с их учебным расписанием, при этом только 56,4% опрошенных студентов 3-тих курсов высших учебных заведений Екатеринбурга довольны своим расписанием

2. Большинство студентов устают на 7 баллов, что соответствует сильной усталости. Больше всех устают студенты психологического факультета и имеют результат 8 баллов, что соответствует очень сильной усталости. Меньше всего устают студенты факультета менеджмента УрФУ, они оценивают свою усталость на 4,4 балла, что соответствует умеренной усталости.

3. 53,4% опрошенных (54 человека) отмечают появление каких-либо заболеваний и связывают их с учебой. Всего изменения обнаружилось в 52,9% процентах случаев. Наиболее часто встречающиеся расстройства относятся к нарушениям нервной системы и органов чувств, опорно-двигательного аппарата, а также студенты часто отмечают изменения психического состояния.

Список литературы:

1. Андреев Д. А. Физиологическая, психоэмоциональная и профессиональная адаптация студентов в медицинских учебных заведениях / Д. А. Андреев, А. И. Нестеренко, В. Н. Васильев, Т. И. Подкопаева, Т. В. Робенкова // Физиология человека. – 2007. – Т. 33. – №4. – С. 128-131.

2. Османов Э. М. Проблемы питания современного студента / Э. М. Османов, Г. П. Ронжина, Е. А. Дорофеева, А. С. Пышкина // Вестник российских университетов. – 2010. – Т. 15. - №2. – С. 685-687.

3. Особенности умственного труда студента и его научной организации [Электронный ресурс]. – Электронные текстовые данные. – Барнаул: [б.и.], 2017. – Режим доступа: <http://www.botanik-plus.ru/blog/178-osobennosti-umstvennogo-truda-studenta-i-ego-nauchnoy-organizacii.html>

4. Пивоваров, Ю. П. Гигиена и экология человека (курс лекций) / Ю. П. Пивоваров. – Издание первое. – Москва, 1999. – 390 с.

5. Шраэр Р. 10 фактов о важности сна для здоровья / Р. Шраэр, Дж. Дурсо // Би-би-си. – 2017.

УДК 613.7

Ермакова И.В., Микушина Н.А., Попова О.С.

АНАЛИЗ ЭФФЕКТИВНОСТИ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОЕКТА «ВНЕДРЕНИЕ ПРИНЦИПОВ ЗДОРОВОГО ОБРАЗА ЖИЗНИ ПРИЕМНЫХ РОДИТЕЛЕЙ, ДЕТЕЙ-СИРОТ, ДЕТЕЙ, ОСТАВШИХСЯ БЕЗ ПОПЕЧЕНИЯ РОДИТЕЛЕЙ»

Кафедра гигиены и экологии