

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Степкин Ю.И., Пасечная О.М., Колнет И.В., Гайдукова Е.П. Вклад промышленных предприятий г. Воронежа в уровни аэротехногенного риска здоровью населения // Актуальные направления развития социально-гигиенического мониторинга и анализа риска здоровью: м-алы Всеросс. научно-практич. конф. с междунар. участием. — Пермь, 2013. — С. 319–322

2. Степкин Ю.И., Колнет И.В., Платунин А.В., Пасечная О.М. Аэрогенный риск здоровью населения г. Воронежа // Социально-гигиенический мониторинг здоровья населения: м-алы к 17-й Всеросс. научно-практич. конф. с междунар. участием. — Рязань: РязГМУ, 2013. — Вып. 13. — С. 26–27.

REFERENCES

1. Stepkin Yu.I., Pasechnaya O.M., Kolnet I.V., Gaydukova E.P. Contribution of industrial enterprises of Voronezh city into levels of aerotechnic risk for public health. In: Topical problems of social hygienic monitoring development and analysis of health risk: Materials of Russian scientific and practical conference with international participation. Perm', 2013. — P. 319–322 (in Russian).

2. Stepkin Yu.I., Kolnet I.V., Platunin A.V., Pasechnaya O.M. Aerogenous risk for public health in Voronezh city. In: Social hygienic monitoring of public health: Materials of 17th Russian

scientific and practical conference with international participation. Ryazan': RyazGMU, 2013. — issue 13. — P. 26–27 (in Russian).

Поступила 23.05.2016

СВЕДЕНИЯ ОБ АВТОРАХ

Степкин Юрий Иванович (Stepkin Yu. I.),

гл. вр. ФБУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии в Воронежской области» зав. каф. гиги. дисц. ГБОУ ВПО ВГМУ им. Н.Н. Бурденко Минздрава РФ, д-р мед. наук, проф. E-mail: san@sanep.vrn.ru.

Механтьев Игорь Иванович (Mekhan'tev I. I.),

рук. Упр. Федеральной службы по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека по Воронежской обл., канд. мед. наук. E-mail: ty@rpn.vrn.ru.

Платунин Александр Васильевич (Platunin A. V.),

зам. гл. вр. ФБУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии в Воронежской обл.», доц. каф. гиги. дисц. ГБОУ ВПО ВГМУ им. Н.Н. Бурденко Минздрава РФ, канд. мед. наук. E-mail: san@sanep.vrn.ru.

Колнет Ирина Владимировна (Kolnet I. V.),

зав. отд. соц.-гиг. мониторинга ФБУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии в Воронежской обл.», асс. каф. гиги. дисц. ГБОУ ВПО ВГМУ им. Н.Н. Бурденко Минздрава РФ, канд. мед. наук. E-mail: sgm@sanep.vrn.ru.

УДК 614.2–057.875:378

Т.Е. Фертикова, А.А. Рогачев

ВЗАИМОСВЯЗЬ УСЛОВИЙ ОБУЧЕНИЯ И СОСТОЯНИЯ ЗДОРОВЬЯ СТУДЕНТОВ ВУЗОВ

ГБОУ ВПО «Воронежский государственный медицинский университет им. Н.Н. Бурденко» Министерства здравоохранения Российской Федерации, ул. Студенческая, д. 10, Воронеж, Россия, 394036

В статье представлены результаты исследования взаимосвязи условий обучения и состояния здоровья студентов трех вузов г. Воронежа. Проведено изучение субъективной оценки состояния собственного здоровья студентов первых трех курсов Воронежского государственного медицинского университета, Воронежского государственного университета инженерных технологий и Воронежского государственного строительного университета. Здоровье 50,2% студентов ВГМУ, 28,7% обучающихся ВГУИТ и 23,9% респондентов ВГАСУ ухудшилось с начала обучения в вузе, при этом выявленные нарушения законодательства, определяющего требования к условиям обучения студентов в вузах, практически идентичны.

Ключевые слова: здоровье, студенты, условия обучения.

T.E. Fertikova, A.A. Rogachev. **Relationship of study conditions and health state of high education students**
Voronezh N.N. Burdenko State Medical University of Ministry of healthcare of the Russian Federation, 10, Student str., Voronezh, Russia, 394036

The article presents results of study concerning relationship of educational conditions and health state of high education students in 3 institutes of Voronezh city. Subjective self-assessment of health covered first 3 years students of Voronezh State Medical university (VSMU), Voronezh State university of engineering technologies (VSUET) and Voronezh State

Construction university (VSCU). Health worsening was seen in 50,2% of VSMU students, in 28,7% of VSUET students and in 23,9% of VSCU examinees since beginning of the high education, and revealed breach of legislation concerning requirements of high education conditions are nearly identical.

Key words: health, students, educational conditions.

Поддержание здоровья населения становится первоочередной целью государственной политики, рассматривается как стратегический ресурс общества, определяющий социально-экономическое благополучие страны. Особая роль в этом отводится молодежи. Здоровье сегодняшнего студента — качественная предпосылка его будущей самореализации в профессиональной, общественно-политической, семейной и иных сферах [4].

В процессе обучения на здоровье студента оказывает влияние целый комплекс факторов: умственное и психоэмоциональное напряжение, информационный стресс, недостаточная материальная обеспеченность, частые нарушения режима труда, отдыха и питания, окружающая, учебная и бытовая среды. С самого начала обучения студент проводит в учебных аудиториях практически полноценный 8-часовой рабочий день. Учебная аудитория со своими параметрами: микроклиматом, освещенностью, уровнем электромагнитного излучения, концентрацией аэроионов фактически является производственной средой для студента и, соответственно, оказывает влияние на состояние его здоровья. В ряде работ отмечены нарушения гигиенических требований к условиям обучения в вузах: несоответствие площади учебных помещений, приходящейся на одного студента; низкий уровень освещенности; неудовлетворительный микроклимат; несоответствие комплектации мебели особенностям студентов [1,5,6,8,11]. Данные научно-практических исследований свидетельствуют об ухудшении состояния здоровья студентов к моменту окончания обучения в вузе [2,3,6,7].

Целью настоящего исследования явилось изучение взаимосвязи субъективной оценки состояния собственного здоровья с условиями обучения студентов трех вузов г. Воронежа: Воронежского государственного медицинского университета (ВГМУ), Воронежского государственного университета инженерных технологий (ВГУИТ) и Воронежского государственного архитектурно-строительного университета (ВГАСУ).

Материалы и методы. В ходе исследования по разработанной анкете было опрошено 894 студента

первых трех курсов, а именно — 303 студента ВГМУ, 301 студент ВГУИТ и 290 студентов ВГАСУ. Анкета включала в себя группу вопросов, содержащих информацию по следующим показателям: пол, субъективная оценка состояния собственного здоровья, динамика состояния здоровья, доступность и организация питания во время учебного процесса.

Условия обучения студентов оценивались согласно результатам последних плановых проверок вузов специалистами Управления Роспотребнадзора по Воронежской области. Сроки проверок ВГУИТ — январь 2012 г., ВГМУ — март 2012 г., ВГАСУ — сентябрь-октябрь 2014 г.

При анализе цифрового материала рассчитывали стандартное распределение Стьюдента с вычислением показателей: M — средняя арифметическая, σ — среднеквадратическое отклонение, m — ошибка средней арифметической, t — критерий Стьюдента. Достоверность различий определялась по стандартной таблице Стьюдента с учетом величины выборки (n), достоверными считали различия в значениях при $t \geq 2,0$; $p < 0,05$. Расчеты проводились с помощью компьютерной программы Microsoft Excel.

Результаты исследований. В результате субъективной оценки собственного здоровья оказалось, что 10,7% студентов ВГАСУ оценивают собственное здоровье как «отличное», 62,6% — как «хорошее», 23,5% — как «удовлетворительное» и 3,2% — как «плохое»; 8,6% студентов ВГУИТ оценивают свое здоровье на «отлично», 50,8% — на «хорошо», 37,2% — на «удовлетворительно» и 3,4% — как «плохое»; лишь 2,6% студентов ВГМУ оценивают свое здоровье как «отличное», 44,3% — как «хорошее», 50,8% — как «удовлетворительное» и 2,3% — как «плохое» (рис. 1).

При субъективной оценке состояния здоровья в динамике были получены следующие данные: с начала обучения в учебном заведении здоровье улучшилось у 17% студентов ВГАСУ, 8,7% обучающихся ВГУИТ и 4,6% респондентов ВГМУ; существенно не изменилось у 59,3% студентов ВГУИТ, 54,7% обучающихся ВГАСУ и 41,3% респондентов ВГМУ; ухудшилось у 50,2% студентов ВГМУ, 28,7% обучающихся ВГУИТ

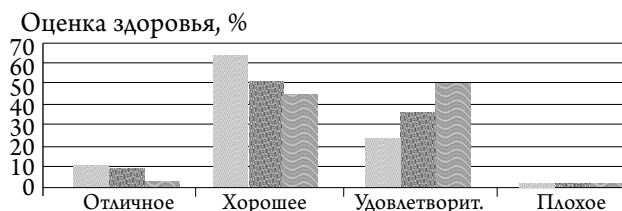


Рис. 1. Субъективная оценка собственного здоровья студентов

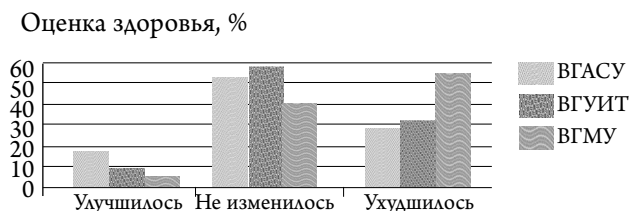


Рис. 2. Субъективная оценка собственного здоровья студентов в динамике (с начала обучения в вузе)

и 23,9% респондентов ВГАСУ (рис. 2). Около 4% всех студентов отметили существенное ухудшение здоровья. Среди обучающихся ВГМУ достоверно больше студентов, у которых состояние здоровья с начала их обучения в вузе ухудшилось по сравнению с респондентами ВГАСУ и ВГУИТ ($50,2 \pm 5,7\%$ против $23,9 \pm 5\%$ и $28,7 \pm 5,2\%$ соответственно, $p < 0,05$). Частично можно объяснить данные результаты большей интенсивностью учебной деятельности обучающихся ВГМУ. Недельная аудиторная нагрузка студентов 3-го курса технологического факультета ВГУИТ на 20–30% меньше, чем у студентов 3-го курса лечебного факультета ВГМУ. Данные литературы указывают на больший объем самостоятельной внеаудиторной работы в медицинском вузе по сравнению с техническими вузами [2,9].

При обобщении результатов проверок трех вузов г. Воронежа установлены следующие нарушения. Искусственное освещение на рабочих местах студентов в нескольких аудиториях ВГУИТ не соответствует нормативам. Параметры микроклимата (температура и влажность воздуха) нарушены в нескольких учебных аудиториях ВГМУ. Компьютерные классы во ВГУИТ и ВГАСУ оборудованы столами и стульями, не предназначенными для работы с персональными электронными вычислительными машинами. Содержание формальдегида в пробах воздуха помещения электронной библиотеки ВГМУ превышает ПДК в 2 раза.

При проведении анкетирования по организации питания установлено, что в течение дня в студенческой столовой питаются 46,1% опрошенных студентов ВГУИТ, 36% респондентов ВГАСУ и лишь 6,1% студентов-медиков, которые статистически достоверно посещают столовую намного реже обучающихся двух других вузов ($46,1 \pm 5,9\%$ и $36 \pm 5,7\%$ против $6,1 \pm 2,8\%$, $p < 0,05$). Статистически достоверно подтверждено, что студенты-медики приносят еду из дома чаще своих сверстников во ВГУИТ и ВГАСУ ($24,6 \pm 5\%$ против $10,9 \pm 3,7\%$ и $10,2 \pm 3,6\%$, $p < 0,05$). Предпочитают питаться в буфетах 50,2% студентов ВГМУ, 40,6% опрошенных ВГАСУ и 28,9% респондентов ВГУИТ; покупают еду в магазинах и ларьках 15–20% опрошенных студентов.

Также студентам было предложено оценить доступность питания во время учебного дня. Питание для студентов ВГАСУ является более доступным, что статистически достоверно подтверждено ($49,3 \pm 5,9\%$ против $29,5 \pm 5,3\%$ и $29,0 \pm 5,3\%$ в ВГМУ и ВГУИТ соответственно, $p < 0,05$). На чрезмерно завышенные цены указали около 10% студентов ВГМУ и ВГАСУ и 21,5% респондентов ВГУИТ, на большие очереди обратили внимание около 25% студентов ВГМУ и ВГУИТ и 19% респондентов ВГАСУ. Треть студентов-медиков и около 20% обучающихся в двух других вузах отметили, что не всегда получается поесть в течение учебного дня.

Полностью довольны тем, как организовано питание, лишь 10,6% студентов ВГМУ, 20,6% студентов ВГУИТ и 34,6% студентов ВГАСУ. Таким образом, наилучшие условия для питания студентов созданы во

ВГАСУ. Проблемы с организацией и доступностью питания для студентов-медиков обусловлены особенностями учебного процесса в данном вузе, в частности, необходимостью перемещения во время перерывов на кафедры, расположенные в клиниках [10].

Для питания студентов во всех трех вузах имеются столовые, в которых обнаружены следующие нарушения: неправильное присоединение производственного оборудования к канализационной сети; неисправность приточно-вытяжной вентиляции; нарушение целостности отделки стен, потолков, полов; загрязненность осветительных приборов и остекленных поверхностей окон; отсутствие специальной маркировки разделочного инвентаря; реализация ряда продуктов с истекшим сроком годности; нерегулярность оценки качества блюд (ВГУИТ и ВГАСУ); нарушение правил хранения продуктов; использование не имеющего маркировки разделочного инвентаря; отсутствие холодного цеха и овощехранилища; отсутствие бактерицидных ламп в кондитерском цехе (ВГМУ).

При оценке условий проживания в общежитиях вузов обнаружены: недостаточный контроль за работой персонала по уборке мест общего пользования, некачественно проведенная уборка, неупорядоченное хранение уборочного инвентаря, моющих и дезинфицирующих средств, нарушение правил приготовления и использования растворов дезинфицирующих средств, нерегулярность камерной дезинфекции мягкого инвентаря, отсутствие личных медицинских книжек у большинства работников общежития.

Выводы. 1. Выявлено существенное различие в субъективной оценке собственного здоровья студентами разных вузов. Условия обучения имеют ряд нарушений, которые оказывают влияние на состояние здоровья, но не играют ключевую роль. Гораздо большее значение для здоровья студентов имеет образ жизни, обусловленный особенностями учебной деятельности. Так, студенты-медики вынуждены время перерывов тратить на переезды между учебными базами, больший объем внеаудиторной работы заставляет их жертвовать своим личным свободным временем, что влечет за собой перенапряжение компенсаторных механизмов организма. 2. Необходимо скорректировать условия и режимы обучения студентов. Для улучшения условий образовательного процесса предложена шкала трудоемкости дисциплин в высшей школе с целью формирования наиболее оптимального расписания и необходимости изменения системы санитарно-эпидемиологического надзора за образовательными учреждениями. Внедрение такого подхода в практику работы госсанэпидслужбы позволит оптимизировать контроль за условиями обучения, организацией питания и медицинского обслуживания студентов.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Бакланова А.В., Гаршин В.И., Егорушкин Е.В. // Современная наука: актуальные проблемы и пути их решения. — 2015. — №3. — С. 92–97.

2. Блинова Е.Г., Кучма В.Р. // Гиг. и санит. — 2012. — №1. — С. 35–40.

3. Блинова Е.Г. Научные основы социально-гигиенического мониторинга условий обучения студентов в образовательных учреждениях высшего профессионального образования: автореф. дис. ... д-ра мед. наук. — Москва, 2010. — 46 с.

4. Волкова М.А. // Вестник ЮУрГУ. Серия: Образование. Педагогические науки. — 2010. — №3. — С. 70–78.

5. Дрожжина Н.А., Фомина А.В., Михайлов И.М. // Вестник РУДН. Серия: Медицина. — 2003. — №5. — С. 57–60.

6. Мелихова Е.П. Гигиеническая оптимизация процесса обучения студентов медицинского вуза: автореф. дис. ... канд. биол. наук. — Москва, 2010. — 24 с.

7. Попов В.И., Колесникова Е.Н., Петрова Т.Н. // Научно-мед. вестник Центрального Черноземья. — 2014. — №58. — С. 60–63.

8. Попов В.И., Либина И.И., Губина О.И. // Здоровье — основа человеческого потенциала — проблемы и пути их решения. — 2010. — №1. — С. 185–187.

9. Софианиди А.Г. Состояние здоровья подростков 16–17 лет на первом году обучения в медицинском вузе, прогнозирование нарушений их адаптации: автореф. дис. ... канд. мед. наук. — Иваново, 2014. — 17 с.

10. Фертикова Т.Е., Рогачев А.А. // Успехи современного естествознания. — 2015. — №9. — С. 476–478.

11. Шеметова Е.Г. // Вестник КемГУ. — 2015. — №2. — С. 118–121.

REFERENCES

1. Baklanova A.V., Garshin V.I., Egorushkin E.V. // Sovremennaya nauka: aktual'nye problemy i puti ikh resheniya. — 2015. — 3. — P. 92–97 (in Russian).

2. Blinova E.G., Kuchma V.R. // Gig. i sanit. — 2012. — 1. — P. 35–40 (in Russian).

3. Blinova E.G. Scientific basis for social hygienic monitoring of educational conditions for students in high professional educational institutions. Diss. Moscow, 2010. — 46 p. (in Russian).

4. Volkova M.A. // Vestnik YuUrGU. Series: Obrazovanie. Pedagogicheskie nauki. — 2010. — 3. — P. 70–78 (in Russian).

5. Drozhzhina N.A., Fomina A.V., Mikhaylov I.M. // Vestnik RUDN. Series: Meditsina. — 2003. — 5. — P. 57–60 (in Russian).

6. Melikhova E.P. Hygienic optimization of teaching students in medical institute. Diss. Moscow, 2010. — 24 p. (in Russian).

7. Popov V.I., Kolesnikova E.N., Petrova T.N. // Nauchno-meditsinskiy vestnik Tsentral'nogo Chernozem'ya. — 2014. — 58. — P. 60–63 (in Russian).

8. Popov V.I., Libina I.I., Gubina O.I. // Zdorov'e — osnova chelovecheskogo potentsiala — problemy i puti ikh resheniya. — 2010. — 1. — P. 185–187 (in Russian).

9. Sofianidi A.G. Health state of adolescents aged 16–17 during first year of study in medical institute, forecasting their dysadaptation. Diss. Ivanovo, 2014. — 17 p. (in Russian).

10. Fertikova T.E., Rogachev A.A. // Uspekhi sovremennogo estestvoznaniya. — 2015. — 9. — P. 476–478 (in Russian).

11. Shemetova E.G. // Vestnik KemGU. — 2015. — 2. — P. 118–121 (in Russian).

Поступила 05.05.2016

СВЕДЕНИЯ ОБ АВТОРАХ

Фертикова Татьяна Евгеньевна (Fertikova T.E.),

доц. каф. общ. гиг. ГБОУ ВПО ВГМУ им. Н.Н. Бурденко Минздрава РФ, канд. мед. наук. E-mail: tefertikova@vrgmu.ru.

Рогачев Анатолий Алексеевич (Rogachev A.A.),

асп. каф. общ. гиг. ГБОУ ВПО ВГМУ им. Н.Н. Бурденко Минздрава РФ. E-mail: rogachev_a_a@mail.ru.

УДК 613.1/9 : 001.895

В.И. Евдокимов¹, В.И. Попов², А.Н. Рут²

АНАЛИЗ ЗАРУБЕЖНЫХ ДИССЕРТАЦИОННЫХ ИССЛЕДОВАНИЙ ПО ГИГИЕНЕ (ПО ДАННЫМ ЭЛЕКТРОННОГО РЕСУРСА PROQUEST DISSERTATIONS AND THESES, 1992–2015 гг.)

¹Всероссийский центр экстренной и радиационной медицины им. А.М. Никитина МЧС России, ул. Академика Лебедева, д. 4/2, Санкт-Петербург, Россия, 194044

²ГБОУ ВПО «Воронежский государственный медицинский университет имени Н.Н. Бурденко» Министерства здравоохранения Российской Федерации, ул. Студенческая, 10, г. Воронеж, Россия, 394036

Поиск в электронном ресурсе ProQuest Dissertations and Theses (PQDT) позволил найти 12813 диссертационных исследований по гигиене, подготовленных в иностранных университетах в 1992–2015 гг. Магистерских диссертаций было 99,4%, докторских — 0,6%, изданных на английском языке — 97,2%. В университетах США были подготовлены 67,7% работ, в Канаде — 30,9%, в других странах — 1,4%. Российских диссертаций в PQDT не найдено. Вопросы общей гигиены были объектом исследований в 27,5% работ, коммунальной гигиены — в 5,3%, гигиены труда и профессиональных болезней — в 7%, гигиены детей и подростков — в 20%, гигиены питания — в