

ОБРАЗ ЖИЗНИ И ЗДОРОВЬЕ СТУДЕНТОВ

LIFE STYLE AND HEALTH OF STUDENTS

The Baltic Academy of Education,
Department of valeology and acmeology;
I. P. Pavlov First St. Petersburg State medical university,
Department of physiology

LIFE STYLE AND HEALTH OF STUDENTS
Materials of International Scientific Symposium,
St. Petersburg, May 25–27, 2020

St. Petersburg
2020

Балтийская педагогическая академия,
Отделение валеологии и акмеологии;
Первый Санкт-Петербургский государственный
медицинский университет имени И. П. Павлова,
Кафедра нормальной физиологии

ОБРАЗ ЖИЗНИ И ЗДОРОВЬЕ СТУДЕНТОВ
Материалы Международного научного симпозиума,
Санкт-Петербург, 25–27 мая 2020 года

Санкт-Петербург
2020

УДК 378. 180.6: 361.1: 613

ББК 51.1р + 60. 56

О-23

Печатается по решению редакционно-издательского совета
Балтийской педагогической академии

Научно-редакционная коллегия:

В. В. Колбанов, д-р мед. наук, профессор;

Beata Karakiewicz, dr. hab., professor;

Ewa Kleszczewska, dr. hab., professor;

Е. В. Лопатина, д-р биол. наук;

М. В. Чиковани, канд. психол. наук, профессор;

А. И. Шпаков, канд. мед. наук, доцент.

Организационный комитет:

В. Г. Кочанов — председатель,

А. А. Кондратьева — секретарь

Т. Д. Васильева,

К. В. Занин,

В. И. Кочетова.

Образ жизни и здоровье студентов: Материалы Международного научного симпозиума, Санкт-Петербург, 25–27 мая 2020 г. / Под редакцией проф. В. В. Колбанова. — Санкт-Петербург: Свое издательство, 2020. — 74 с.

ISBN 978-5-4386-1877-5

В сборник материалов симпозиума включены статьи, краткие сообщения и тезисы докладов преподавателей, научных сотрудников и студентов образовательных организаций Беларуси, Польши, России и Украины по проблеме образа жизни и здоровья студентов.

© Авторские коллективы, 2020

© Балтийская педагогическая академия, 2020

© Первый Санкт-Петербургский государственный
медицинский университет имени академика И. П. Павлова, 2020

СОДЕРЖАНИЕ

<i>В. В. Колбанов. Специфические проблемы образа жизни и здоровья российского студенчества</i>	<i>7</i>
<i>Р. И. Айзман. Методологические принципы и методические подходы к организации мониторинга здоровья обучающихся</i>	<i>14</i>
<i>М. В. Андреевская, М. Д. Зверев, Н. В. Очеленкова, Н. А. Гладышева. Влияние стресс-факторов, связанных с обучением в медицинском вузе, на здоровье студентов</i>	<i>22</i>
<i>М. В. Андреевская, Н. В. Очеленкова, М. Д. Зверев, Н. А. Гладышева. Энергетический обмен и факторы риска заболеваний эндокринной системы у студентов медицинского вуза</i>	<i>26</i>
<i>Т. С. Борисова, М. М. Солтан. Формирование здорового образа жизни студентов медицинского вуза через развитие профессиональных компетенций</i>	<i>32</i>
<i>С. Ведер-Хушла, А. Юрчак, П. Забельска, А. Котвас, А. Шпаков, Б. Каракевич. Подготовленность студентов к оказанию первой помощи — предварительный анализ исследования</i>	<i>40</i>
<i>З. В. Граек, И. Гладчук, А. Шпаков, Н. Дорош, Т. Клещевски, Э. Клещевска. Выбор приоритетов в оценке факторов, сохраняющих здоровье, студентами из Гродно, Львова и Сувалок как проблема медико-санитарной грамотности</i>	<i>45</i>
<i>П. Забельска, И. Тышецка, А. Котвас, А. Юрчак, С. Ведер-Хушла, Б. Каракевич. Оценка особенностей питания группы студенческой молодежи</i>	<i>50</i>
<i>Б. Каракевич, П. Забельска, А. Шпаков, К. Каракевич-Кравчик, А. Котвас, С. Ведер-Хушла, А. Юрчак. Современные симуляционные технологии в образовании студентов медицинских вузов в Польше</i>	<i>54</i>
<i>А. Котвас, Н. Лигенза, П. Забельска, А. Юрчак, С. Ведер-Хушла, Б. Каракевич. Особенности питания студентов специальностей сектора здравоохранения</i>	<i>62</i>

<i>А. В. Махнюк, С. А. Семёнов.</i> Нервно-психические особенности адаптации студентов-медиков к условиям интенсивной учебной нагрузки	70
<i>B. Modzelewska, Ł. Walejko, A. Samluk, G. R. Kulesza, T. Kleszczewski, E. Kleszczewska.</i> Exposure to noise during leisure time among students of Medical university of Bialystok	77
<i>B. Modzelewska, Ł. Walejko, A. Samluk, G. R. Kulesza, T. Kleszczewski, E. Kleszczewska.</i> Occurrence of hearing loss among students of the Medical university of Bialystok depending on the favorite type of music	78
<i>А. Р. Рафикова, И. И. Лосева.</i> Новые подходы к преподаванию дисциплины «Физическая культура» в современной высшей школе	79
<i>Т. А. Смирнова.</i> Применение инновационных образовательных технологий здоровьесбережения при изучении биологии в вузе....	86
<i>Н. В. Третьякова.</i> Основные направления научного педагогического знания в вопросах сохранения здоровья обучающихся.....	95
<i>Н. И. Чуктурова.</i> Системный подход к формированию здорового стиля поведения студенческой молодежи	102
<i>А. Юрчак, П. Забельска, А. Котвас, С. Ведер-Хушла, А. Шпаков, Б. Каракевич.</i> Самооценка поведения, направленного на сохранение здоровья, студентов Поморского медицинского университета в Щецине	111

СПЕЦИФИЧЕСКИЕ ПРОБЛЕМЫ ОБРАЗА ЖИЗНИ И ЗДОРОВЬЯ РОССИЙСКОГО СТУДЕНЧЕСТВА

В. В. Колбанов

Первый Санкт-Петербургский медицинский университет
имени академика И. П. Павлова, Санкт-Петербург, Россия

Аннотация. Рассмотрены основные тенденции здоровья и образа жизни школьников, студентов и специалистов наряду с путями и способами их улучшения. Особое внимание обращено на профессиональное отношение врачей к здоровью человека вообще и их собственному здоровью. Предложено обязательное обучение здоровому образу жизни студентов медицинских университетов и колледжей.

Ключевые слова: здоровье, образ жизни, студент, врач, обучение.

SPECIFIC PROBLEMS OF LIFE STYLE AND HEALTH OF RUSSIAN STUDENTS

V. V. Kolbanov.

Pavlov First Saint Petersburg State Medical University,
St. Petersburg, Russia

Summary. Basic tendencies in health and life styles of school-children, students and specialists are examined side by side with ways and means their improvement. Special attention is paid on the physicians' professional attitude to human health in general and to their own health. Compulsory training to health life style is proposed for students of medical universities and colleges.

Keywords: health, life style, student, physician, training.

Введение

Студенчество — особая социальная страта, имеющая общность условий жизни и труда в течение определенного

возрастного периода. Специфика деятельности студента обусловлена мотивацией в овладении выбранной профессией, жесткими временными рамками в усвоении значительных потоков информации и высокие требования к решению ситуационных задач. Однако период профессионального образования — не остров в океане времени, а временной континуум формирования профессионально значимых свойств личности, берущий начало в раннем детстве, продолжающийся в системе общего и профессионального образования и устремленный в приобретение новых качеств будущего специалиста.

Решая проблемы здоровья студентов, целесообразно проследить категории «здоровье», «здоровый образ жизни» и их причинно-следственные связи в онтогенетическом аспекте. Образ жизни студентов в значительной мере обусловлен мерой компетентности в вопросах, касающихся собственного здоровья. Известно, что обуславливающие здоровье факторы оказывают отсроченный и потому не сразу осознаваемый эффект на разных возрастных этапах и даже на уровне жизни последующих поколений. Отсюда следует вывод о необходимости непрерывного обучения детей и молодежи здоровью и здоровому образу жизни.

Актуальность проблемы

Глобальный научно-технический прогресс (НТП) и связанное с ним возрастание требований к системе подготовки специалистов с высшим профессиональным образованием в конце XX века в России были осложнены социальными преобразованиями в условиях государственного переворота. Совокупность факторов, обуславливавших образ жизни и здоровье студентов, дополнилась дефицитом финансирования и материально-технического обеспечения реорганизованных университетов. К прежним проблемам высшего образования добавились проблемы социального характера (изменения структуры и стиля деятельности бывших советских вузов, преобразованных в университеты).

К этому времени большой творческий коллектив под научным руководством Н. А. Агаджаняна выявил, что рабочая нагрузка добросовестного студента в обычные дни достигает 12 часов в сутки, а в период экзаменационной сессии — 15–16 часов. При этом обнаружено несоответствие между тяжестью труда и его напряженностью [1, с. 25]. Поскольку в ходе исследования обнаружены два типа отношений студентов к здоровью (интериалы и экстериалы), конечным результатом обучения ЗОЖ обозначено формирование комплекса мотивационных подструктур, направленных на адекватное отношение к здоровью. Но это уже проблема не медицинская, а психолого-педагогическая, а формы межсекторального взаимодействия (согласно терминологии ВОЗ) до сих пор не конкретизированы. Поиск этих форм — одно из направлений работы данного симпозиума.

Собственные педагогические исследования

Результативность обучения здоровому образу жизни нами впервые была замечена в конце минувшего столетия (1993–1998 гг.) на примере профессионального валеологического образования в педагогическом колледже № 2 Санкт-Петербурга. Колледж готовил учителей начальных классов со средним педагогическим образованием повышенного уровня, который помимо базового учебного плана включал в себя предметы специализации. Группа специализации по валеологии (экспериментальная) составила 92 студента. Контрольную группу представили студенты других специализаций (101 человек). Образовательная программа подготовки педагогов-валеологов была рассчитана на 340 учебных часов и корректировалась в процессе реализации.

Сопоставление результатов медицинских осмотров за три года (1995–1997 гг.) позволило увидеть статистически значимую тенденцию к снижению острой заболеваемости студентов экспериментальной группы. Не наблюдалось и увеличения численности третьей группы здоровья (хронические

болезни в стадии компенсации), характерного для педколледжа в целом. В процессе профессиональной валеологической подготовки выявлена позитивная динамика эмоциональной устойчивости студентов. Оценка образа жизни выпускников по 10-балльной шкале позволила судить о высоком уровне их двигательной активности (средний балл 8,6) и психосаморегуляции (7,0 баллов) [4]. В 1999 году подготовка педагогов-валеологов была прекращена в связи с исключением валеологии из перечня педагогических специальностей. Альтернативных вариантов Министерство образования России не предложило. Одновременно обучение здоровому образу жизни в России прекратилось и в средних школах, и в университетах. В течение последующих двадцати лет удалось отследить негативные последствия этого административного решения.

В начале 21-го века результаты обследования в школах Санкт-Петербурга более 1000 подростков-старшеклассников показали, что в течение учебного года часто болели простудными болезнями 18% девятиклассников и 22% одиннадцатиклассников. Хроническое утомление уже к середине учебного года приводило к переутомлению 12–13% старшеклассников, хронические болезни были выявлены у 24% и 35% обследованных учащихся.

О своём здоровье практически ничего не знали 17–20% учащихся. О необходимости уроков здоровья в школе заявили 70–72% старшеклассников и их родителей [5]. Наибольшая удовлетворенность учащихся была достигнута на уроках по психосаморегуляции с использованием метода биологической обратной связи.

С такими показателями здоровья и образа жизни подростки пришли в систему профессионального образования, где все проблемы обострились еще больше.

Работа в условиях медицинского университета

В Первом Санкт-Петербургском государственном медицинском университете имени академика имени И. П. Павло-

ва на основе анонимного анкетного опроса трижды (в 2013, 2016 и 2019 гг.) исследована осведомленность студентов-второкурсников лечебного факультета о здоровом образе жизни и собственном здоровье. Количество полученных анкет составило статистически репрезентативные выборки (244, 238 и 152 человека). Преобладающий возраст студентов, участвовавших в исследовании, — 19–20 лет.

В результате самооценок выявлено 36–38% студентов с хроническими болезнями, а 7–12% не смогли ответить, есть ли у них хронические болезни. Отличным свое здоровье называли 7–12%, плохим — 4–5%. Отсутствие простудных болезней за предыдущий календарный год признавали только 10–13%. Тем не менее, основным фактором, обуславливающим состояние своего здоровья, 54–80% студентов признавали образ жизни.

Традиционно принято считать факторами риска для здоровья людей курение, употребление алкоголя и психоактивных веществ. Среди последних абсолютно вредными считаются наркотики. Несмотря на постоянное напоминание «Минздрав предупреждает!», первые два фактора стали настолько привычными в обыденной жизни, что среди студенческой молодежи они абсолютному осуждению не подлежат. О полном отказе от курения заявляли 63–70% респондентов, от алкоголя отказывались 27–36%, употребление психоактивных веществ отрицали 90–92% студентов (вопрос не ставился конкретно о наркотиках). Факторы, полезные для здоровья, отнесенные крупным отечественным учёным-патологом И. В. Давыдовским к «факторам устойчивости» [2], в анкете заняли самостоятельные места, поскольку для своего использования не требуют специальных условий. Это двигательная активность и закаливающие процедуры. Регулярно используют физические нагрузки 53–67% студентов, хотя некоторые относят к ним только ежедневную утреннюю гигиеническую гимнастику. Кроме этого только около 10% респондентов ежедневно выполняют и другие физические упражнения. В данном случае речь шла не о спортивных на-

грузках, а об упражнениях, необходимых для укрепления здоровья. В ряде случаев студенты не смогли разграничить два схожих, но принципиально разных понятия — спорт и физическая культура. Игровые виды спорта и упражнения на тренажерах оказались в ряде случаев предпочтительнее нагрузок циклического характера: бег, плавание, велосипед, лыжи, скандинавская ходьба.

Наименее удовлетворительным оказалось отношение студентов к закаливающим процедурам. От 66 до 85% опрошенных студентов либо редко пытались, либо никогда не занимались закаливанием.

Результаты, очень похожие на образ жизни и здоровье студентов ПСПбГМУ им. И.П. Павлова, на менее представительном материале были получены в негосударственном медицинском институте, в одном из технических вузов Санкт-Петербурга, а также в медицинском колледже Санкт-Петербургского государственного университета. Во всех названных учебных заведениях было выявлено отсутствие систематического обучения здоровому образу жизни, несмотря на то, что в большинстве случаев такое обучение отсутствовало и на стадии предыдущего общего (школьного) образования. До половины респондентов ссылались только на знания, полученные в результате семейного воспитания.

Выявленные нами особенности отношения студентов к собственному здоровью, вероятно, можно было бы рассматривать как явление возрастное, своеобразную «болезнь роста», если бы они не перерастали в «профессиональную деформацию» молодых врачей.

В 2018 году нами выполнено аналогичное добровольное анонимное анкетирование 164 врачей в возрасте не старше 30 лет, обучавшихся в клинической ординатуре [6]. Самооценка врачей продемонстрировала те же особенности отношения к своему здоровью и поведению, что показали студенты-второкурсники, но к этому добавилась противоречивость в профессиональных суждениях о ключевых понятиях меди-

цины. Это уже дает основания задуматься о необходимости пересмотра основных положений государственного здравоохранения и системы медицинского образования.

Заключение

Очевидно, на всех ступенях медицинского образования целесообразно ввести циклы подготовки тьюторов для практического обучения различных контингентов населения здоровому образу жизни. Основой таких циклов должны стать социально-психологические тренинги, способствующие выработке уверенного оздоровительного поведения. Это вполне соответствовало бы основной постоянной цели, заявленной в программе Европейского Регионального Бюро ВОЗ «Здоровье-21»: чтобы все люди могли в полной степени реализовать свой «потенциал здоровья» [3, с. 4].

Список литературы

1. Агаджанян, Н.А. Здоровье студентов. /Н. А. Агаджанян, В.П. Дегтярев, Е.Н. Русанова и др. Под ред. Н.А. Агаджаняна. — М.: Изд-во РУДН, 1997. — 199 с.
2. Давыдовский, И. В. Проблема причинности в медицине: Этиология. — М.: Медгиз, 1962. — 176 с.
3. Здоровье-21. Основы политики достижения здоровья для всех в Европейском регионе ВОЗ. — Копенгаген: ВОЗ, ЕРБ, 1999. — 310 с.
4. Колбанов, В.В. Влияние профессиональной валеологической подготовки на здоровье студентов педколледжа / В.В. Колбанов, М. Г. Колесникова // Сборник статей Международной научно-практической конференции «Здоровье студенческой молодежи: достижения науки и практики на современном этапе». — Минск: ГК по делам молодежи РБ, 1999. — С. 28–38.
5. Колбанов, В.В. Валеологический анализ / В.В. Колбанов, М.Г. Колесникова, Н.В. Васильева // Воспитательный потенциал Санкт-Петербургского образования: Аналитический отчет. — СПб.: СПбАППО, 2003. — С. 286–310.
6. Колбанов, В.В. Рефлексии молодых врачей на темы здоровья, образа жизни и медицины // Тенденции развития науки и образования. — 2018. — № 35, часть 4. — С. 27–32.

МЕТОДОЛОГИЧЕСКИЕ ПРИНЦИПЫ И МЕТОДИЧЕСКИЕ ПОДХОДЫ К ОРГАНИЗАЦИИ МОНИТОРИНГА ЗДОРОВЬЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ

Р. И. Айзман

Новосибирский государственный педагогический университет,
Новосибирск, Россия

METHODOLOGICAL PRINCIPLES AND METHODICAL APPROACHES TO THE MONITORING OF THE STUDENTS' HEALTH

R. I. Aizman

Novosibirsk State Pedagogical University, Russia

Summary. Problems of the organizational and normative plan that contribute to reducing the health of students and pupils are indicated. The methodological approaches to the modern understanding of health as a holistic model, including physical, mental and social and moral components and their relationship to the environment (ecological and social) are presented. The characteristics of each of the components of health are given and the criteria and indicators characterizing them are pointed out. The model of screening diagnostics and monitoring of the basic indicators of health in the form of electronic passport is proposed. Its merits and useability to implement it in the educational system are analyzed.

Keywords: health, education, monitoring.

Формирование и защита здоровья детей, подростков и молодежи, будущего страны, является одним из наиболее ответственных направлений работы в системе образования, поскольку именно там происходит становление и развитие личности [1]. Поэтому система организации учебной и воспитательной деятельности в образовательных структурах разного уровня имеет первостепенное значение для со-

хранения и развития здоровья обучающихся, воспитания убеждений здорового образа жизни, раскрытия индивидуальных творческих возможностей, формирования социально приемлемых жизненных потребностей и профилактики психосоциальных аддикций [5].

В настоящее время разработан и принят ряд нормативно-правовых документов федерального уровня, направленных на сохранение и развитие здоровья обучающихся и воспитанников и создание здоровьесберегающих условий в образовательных организациях. Среди этих документов особо следует отметить следующие:

- Федеральный закон «Об образовании в РФ» от 29 декабря 2012 г. № 273;
- Приказ Минобрнауки РФ от 12 января 2007 г. № 7 «Об организации мониторинга здоровья обучающихся, воспитанников образовательных учреждений»;
- Приказ Минобрнауки РФ от 28 декабря 2010 г. № 2106 «Об утверждении федеральных требований к образовательным учреждениям в части охраны здоровья обучающихся, воспитанников»;
- Санитарно-гигиенические требования и требования к безопасности образовательной среды (СанПиН 2.4.2.2821–10).

Несмотря на это, современная система образования не обеспечивает в полной мере выполнения задач по сохранению здоровья и безопасности субъектов образовательного процесса [1; 5]. Об этом свидетельствуют официальные данные: до 85% выпускников школ имеют различные психосоматические нарушения и заболевания, более 60% употребляют психоактивные вещества, по числу суицидов в подростковом возрасте Россия вышла на первое место в мире. «Мы сталкиваемся с крайне тревожными тенденциями: в 14 лет две трети детей России уже имеют хронические заболевания, у половины — нарушения в сердечно-сосуди-

стой и дыхательной системах; до 40% призывников не в состоянии выполнить минимальные нормативы физической подготовки военнослужащих» (В. В. Путин).

Оценка ситуации позволяет выделить ключевые факторы организационно-нормативного плана, определяющие низкий уровень здоровья всех участников образовательного процесса:

- отсутствие механизма ведомственного и межведомственного сотрудничества в сохранении и укреплении здоровья обучающихся;
- несовершенство нормативно-правовой базы, регламентирующей методологию и методы проведения мониторинга здоровья обучающихся и воспитанников в системе образования и оценки ее эффективности;
- низкий уровень превентологической грамотности учителей и родителей;
- плохое использование здоровьесберегающего потенциала содержания ряда образовательных программ (физическая культура, ОБЖ, биология и др.) в связи с отсутствием межпредметных связей;
- отсутствие систематического контроля за динамикой здоровья и физической подготовленности обучающихся [1].

В этой связи возникает необходимость решения названных задач на всех этапах: от подготовки педагогических кадров в вузах до управления образованием на региональном и федеральном уровнях [4; 5]. Поэтому в первую очередь представлялось важным разработать методологию оценки здоровья человека и методическое ее обеспечение. В основе нашего подхода лежат следующие принципы: 1) здоровье — это интегральное состояние, включающее физическую, психическую и социальную сущности человека, обеспечивающие его адекватную адаптацию к условиям жизнедеятельности, возможности развития и самореализации. Такое определение базируется на представлении о целостности организма и единстве его систем, которые характеризуют

возможности и способности личности удовлетворять свои биологические, духовные и социальные потребности при совершенной адаптации к внешним экологическим факторам и социальным условиям; 2) организм и среда его обитания являются единым целым, что обуславливает их взаимовлияние, поэтому здоровьесберегающая среда является важным фактором, способствующим сохранению здоровья; 3) уровень здоровья можно оценить количественно, если принять за основу величину резервных возможностей организма, обеспечивающих сохранение постоянства его внутренней среды в процессе различных видов деятельности и после нагрузок; 4) детский организм растет и развивается, то есть изменяется количественно и качественно, поэтому показатели, характеризующие его здоровье, в онтогенезе также изменяются.

Каждый из уровней здоровья может быть оценен объективными критериями, которые характеризуются следующими показателями:

1) Физические (соматические) показатели определяют возможности организма и включают генетические, биохимические, морфологические и функциональные компоненты, характеризующие уровень физического развития и функциональных резервов организма (антропометрические данные, состояние различных органов и систем, особенно кардиореспираторной, в покое и после нагрузок, эндокринный статус, т. д.);

2) Психические (ментальные) включают оценку нервно-психических процессов (уровень социально-психологической адаптации, различные виды памяти, внимание, умственная работоспособность, нейродинамические свойства нервной системы); характеристику психоэмоционального состояния (уровни тревожности, стрессоустойчивости, мотивации к успеху, агрессивности; личностные характеристики), что позволяет организму реализовывать свои потребности и желания;

3) Социально-нравственные показатели определяют выполнение человеком своих обязанностей, соблюдение морально-этических и правовых норм, что оценивается по поставленным целям, выявляемым ценностям и идеалам, поведению в различных, особенно критических, ситуациях;

При характеристике здоровья важен интегративный подход, учитывающий комплекс всех показателей. На основе этих принципов разработаны электронные паспорта здоровья, позволяющие проводить скрининг-диагностику различных морфофункциональных и психофизиологических параметров организма в онтогенезе в условиях влияния факторов обучения и конкретной социально-экологической среды, а также оценивать уровень здоровьесберегающей деятельности образовательной организации и формировать рекомендации по коррекции выявленных нарушений [2, 3].

Перечень показателей, используемых для скрининг-диагностики здоровья может быть адаптирован для каждого учебного заведения в зависимости от кадрового и материально-технического потенциала. На основе компьютерного тестирования производится модельное прогнозирование риска развития нарушений здоровья и девиантных форм поведения, что позволяет начать своевременную коррекцию через различные формы психологической и психотерапевтической работы, физкультурные занятия и лечение.

В результате предлагаемого компьютерного тестирования формируется индивидуальный электронный паспорт здоровья человека, который характеризуется следующими достоинствами:

- интегративный подход к здоровью как системному состоянию, включающему показатели физического, психического и социального уровней;
- компьютеризация всех данных, что позволяет создать банк здоровья различных возрастно-половых и профессиональных групп;

- количественное выражение показателей, обеспечивающее возможность динамического наблюдения за обследуемыми и сопоставления уровня здоровья различных групп, образовательных организаций, районов и т. д.;
- относительная простота обследования, не требующая дорогостоящего оборудования;
- возможность передачи результатов обследования через Интернет;
- вовлечение субъекта в процесс обследования, что повышает его личную заинтересованность в сохранении и развитии здоровья;
- возможность прогнозировать риск развития девиантного поведения, своевременно выявлять психосоматические нарушения и осуществлять их коррекцию.

Реализация этих паспортов позволяет решить ряд научно-прикладных задач:

- способствовать сохранению здоровья в процессе обучения за счет коррекции учебно-воспитательного процесса и аргументированных индивидуальных рекомендаций по развитию здоровья на основе результатов мониторинга;
- помочь учащимся в профессиональной ориентации для осознанного и адекватного возможностям организма выбора профессии;
- обеспечить индивидуальный подход к организации образовательного процесса с учетом психофизиологических особенностей каждого обучающегося и студента.

Такая деятельность требует формирования у современных педагогов новых профессиональных компетенций, связанных с медико-психолого-педагогической оценкой здоровья обучающихся и образовательной среды. Однако исключение из учебных планов новых стандартов педагогических вузов таких дисциплин, как «Возрастная анатомия и физиология», «Школьная гигиена», «Основы медицинских

знаний и здорового образа жизни» не позволяет сформировать у будущих педагогов необходимые компетенции для проведения мониторинговых наблюдений. Существенную роль в решении этих вопросов должна играть и школьная медицинская служба, которая в настоящее время, к сожалению, практически не функционирует как профилактическое звено или даже отсутствует. Большую помощь в проведении мониторинговых исследований и формировании паспортов здоровья могли бы оказать созданные во всех регионах детские центры здоровья, оснащенные необходимыми медицинскими кадрами и оборудованием, но такая деятельность не включена в их функциональные обязанности. В результате современный школьник оказался между двумя ведомствами, которые отвечают за разные показатели развития ребенка — уровень знаний, навыков и умений, с одной стороны, и здоровье — с другой.

Представленные в статье методологические обоснования и методические подходы для проведения скрининг диагностики и мониторинга здоровья позволяют реализовать одну из основных задач, заложенных в Законе об образовании и новых ФГОСах, — проводить объективную оценку здоровья субъектов образовательного процесса. Использование описанного подхода позволяет получить динамическую характеристику физического и психического статуса обучающихся и образовательной среды для принятия соответствующих управленческих решений и проведения корректирующих мероприятий, необходимых для улучшения уровня здоровья всех участников процесса.

Список литературы

1. Айзман Р. И. Здоровье и безопасность — ключевые задачи образования в со-временных условиях // Здоровьесберегающее образование. — 2011. — № 6 (18). — С. 48–52.
2. Айзман Р. И. Методы скрининг диагностики здоровья человека // Руководство по диспансеризации взрослого населения /

под общ. ред. В.М. Чернышева. — Новосибирск: Альфа-Ресурс, 2013. — 544 с.

3. Айзман Р.И., Лебедев А.В., Айзман Н.И., Рубанович В.Б. Комплексная оценка здоровья учащихся // Свидетельство о государственной регистрации программы для ЭВМ. — № 2013617597. — 26 июня 2013 г.

4. Айзман Р.И., Мельникова М.М., Косованова Л.В. Здоровьесберегающие технологии в образовании: учебное пособие для академического бакалавриата. 2-е изд., испр. и доп. // М.: Изд-во Юрайт, 2017. — 241 с.

5. Айзман Р.И., Плетнёва Е.Ю. Роль учителя в формировании и мониторинге здоровья обучающихся // Здоровьесберегающее образование. — 2010. — № 5(9). — С. 93–99.

ВЛИЯНИЕ СТРЕСС-ФАКТОРОВ, СВЯЗАННЫХ С ОБУЧЕНИЕМ В МЕДИЦИНСКОМ ВУЗЕ, НА ЗДОРОВЬЕ СТУДЕНТОВ

*М. В. Андреевская, М. Д. Зверев,
Н. В. Очеленкова, Н. А. Гладышева*

Северо-западный государственный медицинский университет
им. И. И. Мечникова Минздрава России, Санкт-Петербург

Ключевые слова: стресс, эмоции, тревожность, аутотренинг.

В связи с постоянно возрастающим объемом информации, предлагаемой к запоминанию, студенты медицинского вуза оказываются в ситуации постоянного психологического напряжения, что вновь ставит в повестку дня вопрос о способах повышения стрессоустойчивости, то есть способности переносить трудные психологические ситуации без негативных последствий для здоровья и сохранять при этом достаточную работоспособность и психологическую установку на приобретение новых знаний.

Цель данной работы: выявить стресс-факторы, влияющие на здоровье студентов младших курсов медицинского вуза.

Стрессоустойчивость исследовали путем анкетирования 166 студентов — 69 юношей и 97 девушек в возрасте от 18 до 21 года. Анкета представляла собой авторскую модификацию методики «Прогноз», разработанной ранее в ВМедА им. С. М. Кирова.

Результаты анкетирования показали, что 51,4% студентов обладают нормальными показателями стрессоустойчивости (от 4 до 6 баллов), 42,2% — низким (от 1 до 3 баллов), 6,6% — высокими (от 7 до 10). Студенты с нормальным уровнем стрессоустойчивости имеют хорошие показатели обучения, средний балл 4,28; у студентов с низким уровнем тревожности средний балл обучения составил — 3, 81.

33% студентов регулярно занимаются спортом, имеют нормальный уровень стрессоустойчивости. При исследовании гендерных особенностей к воздействию стресс-фактора, юноши 56% имеют нормальный уровень стрессоустойчивости, 40% низкий и 4% высокий. У девушек 38% имеют нормальный уровень стрессоустойчивости, 62% — низкий.

Таким образом, студенты с хорошей успеваемостью обладают самой высокой стрессоустойчивостью. 75% занимающихся спортом студентов имеют повышенные показатели стрессоустойчивости. Стрессоустойчивость у юношей выше, чем у девушек.

Связь между уровнем тревожности и типом темперамента проводилась у 120 студентов 2-го курса. Выполняли тест Спилбергера-Ханина для оценки тревожности, тест Айзенка для оценки эмоциональной устойчивости и типа темперамента. Полученные данные обработаны по методам ранговой корреляции Спирмена и определения коэффициента корреляции Пирсона.

Выявлена прямая корреляция между: (а) эмоциональной устойчивостью с одной стороны и тревожностью, как личностной, так и ситуативной; и (б) экстраверсией и тревожностью — личностной и ситуативной.

Для оценки степени влияния экзаменационного стресса на физиологические функции организма студента мы работали «Вопросник подверженности экзаменационному стрессу» из 12 вопросов и проанкетировали 100 студентов 1–4-го курсов.

Установлено, что более 69% студентов подвержены экзаменационному стрессу, 64% отмечают ухудшение общего самочувствия в период сессии. Под действием стресса происходит первоначально повышение функциональной активности симпато-адреналовой системы, что проявляется в увеличении частоты сердечных сокращений (ЧСС) и системного артериального давления (АД) в покое.

При длительном эмоциональном напряжении, отмеченном у студентов старших курсов, отмечены признаки хронического стресса: возрастание лабильности нервной системы, повышение утомляемости, боли в области шеи и спины, нарушение сна, астения и начальные явления неврозов. Получены дополнительные доказательства того, что лица с сильным типом высшей нервной деятельности легче переносят стресс, связанный с подготовкой к экзаменам в период сессии.

В течение трех лет мы исследовали влияние аутотренинга на психические функции, сердечно-сосудистую и дыхательную системы студентов. Основными методами моделирования уровня эмоционального состояния студентов были освоение методик аутотренинга и суггестии. После проведения сеансов психоэмоциональное состояние испытуемых оценивали по следующим показателям: устойчивость внимания и скорость переработки информации (корректирующая проба); кратковременная память (запоминание на слух 25 слов); личностная тревожность (тест Спилбергера-Ханина); стрессоустойчивость; тест цветowych предпочтений Люшера; показатели частоты сердечных сокращений (ЧСС); частоты дыхания, (ЧД) — до и после сеанса аутотренинга. Исследовали группу студентов, практикующих (8 человек, опытная группа) и не практикующих аутотренинг (9 человек, контрольная группа).

Под влиянием аутотренинга в опытной группе параметры внимания значительно улучшились, количество ошибок уменьшилось на 30%. До сеанса аутотренинга оценка личностной тревожности (ЛТ) в опытной группе составила в среднем 46,3 балла, то есть была высокой, а после аутотренинга — 40,2 балла (умеренная). В контрольной группе до сеанса аутотренинга ЛТ в среднем оценивалась в 47,5 баллов, а после сеанса в 45,7 баллов, то есть сохранялась на высоком уровне.

В опытной группе стрессоустойчивость после аутотренинга изменилась на 40% от исходного уровня в опытной

группе и только на 10% — в контрольной. Тест Люшера выявил улучшение эмоционального состояния, физической активности и повышение стрессоустойчивости у студентов, занимающихся аутотренингом, тогда как у контрольной группы изменений не наблюдалось. Показатели сердечно-сосудистой и дыхательной систем изменялись под действием систематических тренировок. До сеанса аутотренинга ЧСС составляла 78 уд./мин, ЧД — 20 мин-1. После сеанса ЧСС в среднем составляла 67 уд./мин, а ЧД — 15 мин-1. После восстановительного аутотренинга испытуемые отмечали снижение усталости и прилив сил.

Таким образом, аутотренинг положительно влияет на психические функции, сердечно-сосудистую и дыхательную системы у студентов, способствует мобилизации организма, снижает тревожность и повышает стрессоустойчивость.

Список литературы

1. Ачкасов Е. Е., Мельников А. И., Белозеров Б. Г., Ярославская М. А., Осадчук М. А., Асанов А. Ю., Кузнецов Н. А. Психологические аспекты реабилитации медицинских работников при синдроме эмоционального выгорания // Медицина труда и промышленная экология. — 2019. — Т. 58, № 1. — С. 15–19.
2. Корехова М. В., Новикова И. А., Соловьев А. Г. Профессиональный стресс в деятельности фельдшеров скорой медицинской помощи // Медицина труда и промышленная экология. — 2019. — Т. 59, № 7. — С. 417–423.
3. Таймазов В. А., Марьянович А. Т. Биоэнергетика спорта. — СПб.: Шатон, 2002. — 120 с.
4. Silva E., Aguiar J., Reis L. P., Sá J. O. E., Gonçalves J., Carvalho V. // J. Med. Syst. 2020. Vol. 44, N2. P. 45.

ЭНЕРГЕТИЧЕСКИЙ ОБМЕН И ФАКТОРЫ РИСКА ЗАБОЛЕВАНИЙ ЭНДОКРИННОЙ СИСТЕМЫ У СТУДЕНТОВ МЕДИЦИНСКОГО ВУЗА

*М. В. Андреевская, Н. В. Очеленкова,
М. Д. Зверев, Н. А. Гладышева*

Северо-западный государственный медицинский университет
им. И. И. Мечникова, Санкт-Петербург, Россия

Ключевые слова: энергетический обмен, факторы риска, сахарный диабет (СД), индекс Кетле.

Постоянно растущая доля работников умственного труда, снижение двигательной активности населения повышают риск развития нарушений в состоянии здоровья и, в частности, заболеваний эндокринной системы [2, 3]. В ходе многолетнего цикла работ мы изучали общедоступными средствами разнообразные физиологические показатели, отражающие состояние здоровья и работоспособность студентов СЗГМУ им. И. И. Мечникова.

Целью исследования стала оценка предрасположенности к сахарному диабету (СД) у студентов 2 и 6-го курсов, а также выявление основных факторов риска возникновения СД.

Мы использовали анкеты доврачебной диагностики СД (анкета выявления группы риска). 12 студентов отвечали на вопросы дважды: во время обучения на 2-м и 6-м курсах. Принадлежащими к группе риска считали студентов, получивших суммарную оценку +3 и более. Анализировали наиболее часто встречаемые факторы риска СД. По индексам Брока и Брейтмана вычисляли «идеальную» массу тела, по индексу Кетле — степень ожирения.

У студентов 2-го курса не выявлено лиц с предрасположенностью к СД: суммарная оценка в среднем составляла +1,2. Индекс Кетле составил 20,0–24,9, то есть был в пределах нормы. Наиболее часто встречающиеся факторы, указанные

студентами в анкете, были: употребление пищи, содержащей легко усваиваемые углеводы, особенно большое их одноразовое поступление, а также «заедание» сладостями длительного эмоционального напряжения. При повторном тестировании (на 6-м курсе) суммарная оценка составила +2,3.

Индекс Кетле увеличился до 25,0–29,9 — избыточная масса тела. Среди факторов риска наибольшее количество ответов было связано с нарушением режима питания и потреблением углеводной пищи, стрессовые ситуации и мало-подвижный образ жизни.

К 6-му курсу у студентов повышается риск возникновения СД — из-за переедания, злоупотребления сладостями, употребления легко усваиваемых углеводов, а также из-за длительного эмоционального напряжения.

Для оценки риска развития эндокринных заболеваний у 80 девушек и 32 юношей с помощью вопросника определяли: (1) индекс массы тела (ИМТ); (2) процент отклонения величины основного обмена от должного (ДОО) — по формуле Рида; (3) вегетативный тонус — по индексу Кердо. Стрессовые реакции наблюдаются регулярно у 93,7% юношей и 97,5% девушек. ИМТ в норме находится у 15,7% юношей и 20,0% девушек. У 81,2% юношей и 77,5% девушек выявлен дефицит массы тела; 3,1 и 2,5%, соответственно, имеют избыточную массу тела. Употребляют алкоголь 78,1% юношей и 73,8% девушек. Только 62,5 и 11,2%, ведут подвижный образ жизни (посещают спортзал). Легко усваиваемые углеводы часто присутствуют в рационе у 56,2 и 61,2%. Жареные, копченые продукты, продукты с высоким содержанием соли и фастфуд регулярно употребляют 53,1 и 38,8%. Отклонения величины фактического основного обмена от ДОО составили 31,2 и 45%. Наличие родственников, страдающих эндокринными заболеваниями, подтвердили 25,0 и 37,5%. Парасимпатикотония или симпатикотония наблюдается у 28,1 и 28,8%. Число курящих составляет 37,5 и 16,2%. Значитель-

ная доля студентов находится в группе риска возникновения эндокринных заболеваний.

Мы оценили состояние энергетического обмена у студентов и возможные гендерные различия этого физиологического показателя. В исследовании участвовали 12 юношей и 18 девушек в возрасте от 18 до 23 лет. Использовали методы: расчет ДОО — по формуле Гarris-Бенедикта; определение идеальной массы тела; расчет ИМТ, доврачебная диагностика сахарного диабета (СД), вычисление процента отклонения фактического основного обмена от ДОО; антропометрические показатели; программа Pacer для измерения количества пройденных шагов.

Установлено среднее значение ДОО: 1751 ккал/сут. у юношей и 1427 ккал/сут. у девушек. Средний уровень общего обмена составил 2692 и 2250 ккал/сут. Средний рацион равен 1780 и 1672 ккал/сут. Средние энерготраты — 1230 и 1097 ккал/сут. Калорийность пищевого рациона преобладает над суточными энерготратами в обычный учебный день на 569 ккал. Среднее количество шагов, совершаемых за день: 7632 (318 ккал) и 6892 (373 ккал). Дефицит ИМТ выявлен у 2 юношей и 5 девушек, избыточная масса тела — у 3 юношей и 5 девушек. Среднее отклонение фактической массы тела от идеальной в группе с дефицитом массы тела составило: -1,90 и -4,90 кг. Среди лиц с нормальной массой тела отклонение составило +0,45 и +2,36 кг. В группе с избыточной массой тела отклонение равнялось +5,20 и +12,0 кг. При доврачебной диагностике сахарного диабета выявлена группа риска — 2 девушки и 2 юноши. У 15 человек обнаружены отклонения ИМТ от нормы, причем в большей степени среди девушек. Только у 3 исследуемых фактическая масса тела соответствовала идеальной.

Результаты указывают на малоподвижный образ жизни студентов, тем не менее, избыточная масса тела встречается среди студентов медицинского вуза реже, чем в популяции.

Исследование характера питания студентов выявило, что от 25 до 47% студентов не завтракают, от 17 до 30% едят два раза в день, около 40% не обедают или обедают нерегулярно, и около 22% не ужинают.

Мы оценили состояние обмена веществ у студентов и сравнили уровень основного обмена у 13 юношей и 34 девушек (средний возраст 19,2 лет).

Методы исследования: расчет ДОО; определение идеальной массы тела; расчет ИМТ; доврачебная диагностика сахарного диабета; вычисление процента отклонения фактического основного обмена от ДОО; измерение антропометрических показателей.

Установлено среднее значение ДОО: у юношей — 1869 ккал/сут., у девушек — 1513 ккал/сут. Дефицит массы тела выявлен у 1 юноши и 4 девушек, избыточная масса тела — у 3 юношей и 8 девушек. Среднее значение отклонений фактической массы тела от идеальной в группе с дефицитом массы тела: -11.3 и -5.0 кг. В группе с нормальной массой тела: -1.5 и $+0.7$ кг. В группе с избыточной массой тела: $+5.2$ и $+12.0$ кг. По результатам анкетирования доврачебной диагностики сахарного диабета выявлены 2 девушки, входящие в группу риска. Процент отклонения величины фактического основного обмена от ДОО выходил за рамки нормы на $\pm 10\%$ у 16 исследуемых студентов; при этом превысил 10% у 13 девушек и был ниже 10% у 2 юношей и 1 девушки.

Среди 47 обследованных нами выявлено 2 случая риска развития сахарного диабета, что соответствует данным ВОЗ. По данным ряда авторов, заболевание у женщин гипотиреозом соответствует $2,0\%$, а у мужчин $0,1\%$; по нашим данным, риск развития гипотиреоза выявлен у 2 из 13 у юношей и у 1 случай из 34 девушек. Предрасположенность среди обследованных нами девушек составила около трети и отсутствовала у юношей. Среди студентов имеются отклонения от нормальных величин ИМТ, массы тела — от идеальной

(преобладало у юношей в сторону снижения), часть студентов должна быть отнесена к группе риска развития СД.

У студентов участились случаи сколиоза, что связано с недостатком физической активности и длительным пребыванием в одной позе [1].. Мы оценили влияние идиопатического сколиоза на параметры внешнего дыхания и насосную функцию сердца.

Исследованы студенты 2-го курса иностранного факультета: 24 юноши и 28 девушек в возрасте от 18 лет до 21 года. Определяли: (1) частоту сердечных сокращений (ЧСС); (2) артериальное давление (АД), систолическое давление (СД), диастолическое давление (ДД), пульсовое давление (ПД); (3) среднее динамическое давление (СДД); (4) жизненную емкость легких (ЖЕЛ), функциональную ЖЕЛ (ФЖЕЛ) и индекс Тиффно; (5) частоту дыхания (ЧД), дыхательный объем (ДО) и минутный объем дыхания (МОД); (6) вегетативный тонус — по индексу Кердо (ВИК). Среди исследуемых студентов 14 имели нарушение осанки или диагноз идиопатического сколиоза. У студентов с нормальной осанкой ЧСС в среднем составляла 72 уд/мин, АД 120/80, СД 120 мм рт.ст., ДД 80 мм рт.ст., ПД 40 мм рт.ст., СДД 78 мм рт.ст., ВИК +8, ЖЕЛ 3,81 л, индекс Тиффно 88,7; МОД 6,60 л/мин, ЧД 18,32, дыхательный объем 0,53 л. В контрольной группе: ЧСС 89 уд/мин, АД 140/100 мм рт.ст., СД 140 мм рт.ст., ДД 100 мм рт.ст., ПД 40 мм рт.ст., СДД 113 мм рт.ст., ВИК < -10, ЖЕЛ 1,96 л, индекс Тиффно 94,7, МОД 15,6 л/мин, ЧД 32,0 мин-1, ДО 0,49 л.

Результаты показывают, что у студентов со сколиозом большинство показателей ниже, чем у здоровых лиц, — в связи с пониженной физической активности.

Заключение. Значительная доля студентов-медиков находится в группе риска возникновения эндокринных заболеваний. У старшекурсников повышен риск возникновения сахарного диабета — из-за переедания, злоупотребления сладостями, употребления легко усваиваемых углеводов,

а также из-за длительного эмоционального напряжения. Результаты указывают на малоподвижный образ жизни студентов, тем не менее, избыточная масса тела встречается среди студентов реже, чем в популяции, благодаря молодому возрасту обследованных. У студентов со сколиозом большинство показателей ниже, чем у здоровых лиц, — в связи с пониженной физической активностью.

Список литературы

1. Таймазов В. А., Марьянович А. Т. Биоэнергетика спорта. СПб.: Шатон, 2002. — 120 с.
2. McKerrow I., Carney P. A., Caretta-Weyer H., Furnari M., Miller Juve A. Trends in medical students' stress, physical, and emotional health throughout training // Med. Educ. Online. 2020. Vol. 1. P. 1709278.
3. Rafique N., Al-Asoom L. I., Latif R., Al Sunni A., Wasi S. Comparing levels of psychological stress and its inducing factors among medical students // J. Taibah Univ. Med. Sci. 2019. Vol. 14, N6. P. 488–494.

ФОРМИРОВАНИЕ ЗДОРОВОГО ОБРАЗА ЖИЗНИ СТУДЕНТОВ МЕДИЦИНСКОГО ВУЗА ЧЕРЕЗ РАЗВИТИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ КОМПЕТЕНЦИЙ

Т. С. Борисова, М. М. Солтан

Белорусский государственный медицинский университет,
Минск, Республика Беларусь

Summary. The article describes the current aspects of shaping the health of the population of the Republic of Belarus and the experience of the Department of Hygiene of Children and Adolescents of the Belarusian State Medical University in the training of medical specialists in the formation of a healthy lifestyle.

Keywords: healthy lifestyle; valeology; students; prophylaxis; personnel training.

Современное общество сталкивается с серьезными проблемами сохранения здоровья населения, которые обусловлены колоссальным изменением образа жизни, кризисной демографической ситуацией, прогрессирующим ухудшением состояния здоровья населения, в том числе и подрастающего поколения. Все это приводит к снижению трудового и репродуктивного потенциала страны [1]. В сложившейся ситуации оптимальным выходом является пересмотр позиций здравоохранения и поиск более эффективных путей здоровьесбережения. При этом сегодня наукой и практикой абсолютно доказано, что любые меры профилактического воздействия претендуют на эффективность лишь в том случае, если базируются на принципах доказательной медицины с учетом теории рисков. Поэтому отправной точкой разработки стратегии здоровьесбережения является рискологический подход в оценке текущей ситуации состояния здоровья.

Рассматривая глобальные риски здоровью населения, следует отметить, что с середины XX века общественное

здравоохранение всего мира, в том числе и нашей страны несет серьезные экономические потери в связи с преодолением последствий второй эпидемиологической революции, обусловленной ростом неинфекционной патологии. Неинфекционные заболевания (НИЗ), главным образом, сердечно-сосудистые и онкологические, хроническая патология органов дыхания и сахарный диабет являются причиной более половины всех случаев смерти в мире и около 90% случаев преждевременной смерти среди людей в возрасте от 30 до 70 лет в развивающихся странах. Все НИЗ объединяет наличие одних и тех же поведенческих факторов риска: употребление табака, недостаточная физическая активность (гиподинамия), нездоровое питание и вредное употребление алкоголя [2].

Для всестороннего понимания существующих проблем, определения обоснованной стратегии и реализации эффективной политики в области профилактики НИЗ и борьбы с их факторами риска требуются качественные данные на национальном уровне. С этой целью в нашей стране в 2016–2020 годах реализуется проект международной технической помощи «Профилактика неинфекционных заболеваний, продвижение здорового образа жизни и поддержка модернизации системы здравоохранения в Республике Беларусь» (БЕЛМЕД), финансируемый Европейским Союзом, в рамках которого при поддержке ВОЗ проведено общенациональное исследование распространенности основных факторов риска НИЗ среди населения республики в возрасте 18–69 лет (STEPS-исследование) [3]. Проведенное исследование показало, что факторы риска НИЗ имеют высокую распространенность среди населения республики: почти половина мужчин (47,8%) и треть женщин (33,7%) в возрасте 18–69 лет имеют три и более поведенческих фактора риска НИЗ. В старших возрастных группах количество людей с высоким риском развития НИЗ увеличивается почти вдвое.

Результаты исследования позволили на национальном уровне обосновать ведущие подходы в отношении профилактики НИЗ, заключающиеся, прежде всего, в снижении распространенности поведенческих факторов риска путем формирования здорового образа жизни (ЗОЖ) населения.

Ведущая роль в системе формирования ЗОЖ сегодня отводится медицинским кадрам, которые координируют данный вид деятельности, разрабатывают теорию и практику гигиенического воспитания, обучают специалистов других министерств и ведомств и непосредственно осуществляют гигиеническое обучение и воспитание населения. Участие в формировании здорового образа жизни — составная часть профессиональной деятельности каждого медицинского работника, независимо от занимаемой должности и специальности. Однако, достижение результатов по данному направлению работы напрямую зависит от профессионализма специалистов, участвующих в процессе реализации поставленной цели.

Сегодня подготовка врачей-специалистов в области формирования здорового образа жизни среди различных групп населения, в нашей стране осуществляется в два этапа: при получении медицинского образования на первой ступени высшего образования и в дальнейшем при повышении квалификации. Система подготовки будущих врачей по вопросам формирования ЗОЖ среди различных групп населения сегодня реализуется на медико-профилактическом факультете. При реализации данной системы на первой ступени высшего образования студентам предоставляется возможность приобретения профессиональных компетенций в области здоровьесбережения населения в рамках изучения базового курса валеологии (5 семестр, в объеме 164 часов) с последующим закреплением в рамках специализированного курса валеологии в субординатуре (для специальности «гигиена и эпидемиология», 11 семестр в объеме 35 часов),

а также через интегративные взаимосвязи с другими дисциплинами (физиология, анатомия, биология и основы генетики, радиационная медицина и экология, гигиена, клинические дисциплины и др.), равно как и путем получения дополнительного образования.

Преподавание валеологии в Белорусском государственном медицинском университете осуществляется кафедрой гигиены детей и подростков, что очень символично, так как формировать ответственное отношение к собственному здоровью необходимо с детства. При этом валеология как самостоятельная дисциплина в медицинском ВУЗе направлена на решение следующих задач: валеологизация знаний будущих специалистов и выработка валеогенного мышления; создание мотивации к здоровому образу жизни; выработка умения проведения донозологической диагностики, обоснования валеологического прогноза и разработки научно обоснованных рекомендаций по коррекции образа жизни и формированию ЗОЖ; обучение методологии пропаганды ЗОЖ, осуществления социально-гигиенического мониторинга и оценки состояния здоровья населения на популяционном уровне, обоснования приоритетных направлений профилактической деятельности организаций здравоохранения административной территории, разработки профилактических программ, направленных на сохранение здоровья населения, оценки эффективности осуществляемых профилактических мероприятий в области здоровьесбережения населения; оказание организационно-методической помощи и координации деятельности медицинских и немедицинских сил и средств в области формирования ЗОЖ населения; применение новых технологий формирования здоровьесберегающего поведения населения.

Кафедрой широко поддерживается и научно-исследовательская работа студентов, которая рассматривается как одна из основных форм активного обучения, а также способ

выявления и развития творческих способностей обучающегося. Работа в кружке предоставляет возможность освоения методов медицинской статистики, приобретения навыка системной оценки, сравнительного анализа и креативности в интерпретации полученных данных, их публичной апробации на заседаниях кружка и научных форумах различного уровня организации. Наиболее значимые достижения — в учебный процесс и научную деятельность кафедры.

Посещение научного кружка открывает учащейся молодежи возможность дополнительного, углубленного изучения дисциплины, более высокого уровня освоения отдельных актуальных аспектов здоровьесбережения населения и, прежде всего, подрастающего поколения, а самое главное — формирование креативности в ходе научного поиска, что является важной компетенцией для будущего врача-специалиста, занимающегося формированием ЗОЖ среди различных групп населения.

Новым видом деятельности для кафедры стала подготовка студентов-волонтеров по вопросам формирования ЗОЖ. Мы начинали в 2016/2017 учебном году с 12 человек, которые вошли в волонтерский отряд кафедры гигиены детей и подростков «Путь к здоровью ребенка». На сегодняшний день отряд волонтеров кафедры насчитывает 32 человека. Это студенты 4-х, 5-х и 6-х курсов медико-профилактического факультета. Учитывая, что на кафедре, кроме валеологии, преподается еще и гигиена детей и подростков, то и подготовка волонтеров ведется в основном с ориентацией на профилактическую работу в организованных коллективах для детей и подростков. Обучение волонтеров проводится как очно на базе кафедры, так и дистанционно (заочно) с использованием информационных ресурсов университета сети Internet. Объем обучающей программы составляет 35 академических часов. На освоение программы отводится два календарных месяца. При необходимости срок обучения

может быть продлён. Новые группы формируются по мере набора новых волонтеров. Оценка качества освоения программы осуществляется по итогам собеседования, тестирования и оформления презентации по выбранной волонтером теме.

Освоение учебной программы подготовки участников волонтерского отряда реализуется в том числе и через применение интерактивных технологий, способствующих развитию сплоченности в группе и умению работать в команде, стимулирующих самостоятельную творческую работу студентов. Тематика программы ориентирована на актуальные аспекты формирования здоровья детей и подростков Республики Беларусь, а также знакомство с новейшими подходами к формированию ЗОЖ в организованных коллективах детей и подростков (технология «равный обучает равного», интерактивные формы работы в малых группах, геймификация обучения, форум-театр и др.). Итогом обучения становится разработка мультимедийных презентаций и программы тренинговых занятий, защита подготовленного материала на кафедре и апробация его в организованном детском коллективе. По окончании курса студент получает удостоверение волонтера. В дальнейшем кафедрой осуществляется так называемое посттренинговое сопровождение, когда волонтерам предоставляется возможность консультироваться у преподавателей кафедры по выбранным темам и корректировать материал презентаций и тренингов с учетом накопленного опыта, а также повышать свое мастерство в организованных детских коллективах, участвуя в реализации профилактических проектов медико-профилактического факультета и кафедры.

Опыт мировой практики формирования ЗОЖ указывает на востребованность на современном этапе и такой формы организации профилактической работы с населением как профилактический проект. Кафедра гигиены детей и под-

ростков БГМУ также занимается данным видом деятельности, накапливая опыт и разрабатывая методологию с учетом национальных особенностей реализации. С 2016/2017 учебного года сотрудниками кафедры и участниками волонтерского отряда реализовано 3 информационно-профилактических проекта: «За здоровое будущее детей» (направлен на профилактику компьютерной зависимости и нарушений со стороны вовлеченных органов и систем среди учащихся 7-х классов), «Сохраним здоровье будущим детям» (направлен на профилактику нарушений репродуктивного здоровья среди учащихся 8-х классов), «Здоровье детей сегодня — благополучие общества завтра» (направлен на профилактику основных неинфекционных заболеваний среди учащихся 5-х классов). В реализации всех трех проектов активное участие приняли студенты-волонтеры. Это позволяет им не только закрепить полученную теорию и отшлифовать формирование понятийно-терминологического аппарата, принятых в валеологии, но и в реальных условиях отработать навыки применения системы оценок и критериев, характеризующих здоровье населения, методологии, концептуальных теоретических и наиболее актуальных практических аспектов формирования ЗОЖ населения.

Главным результатом применения современных образовательных технологий в ходе профессиональной подготовки студентов по валеологии, являются те новообразования в личности, которые способствуют становлению профессиональных компетенций — это новые научные знания, исследовательские умения и навыки, опыт творческой деятельности, научная активность; интерес и потребность в процессе познания, позволяющие рисковать, планировать и управлять проектами для достижения теоретических и практических задач по профилю подготовки, используя и развивая современные достижения медицинской науки, техники и культуры. Это также стимул к постоянному самосовер-

шенствованию, рефлексии качества профессиональной деятельности, ее самооценки и коррекции, возможность решения поставленных задач с креативным подходом. Это также и действенная форма укрепления здоровья самой обучающейся молодежи, так как студент-волонтер, это, прежде всего, высоко валеограмотный и глубоко мотивированный на ведение здорового образа жизни человек.

Таким образом, накопленный кафедрой гигиены детей и подростков опыт позволяет констатировать, что формирование здорового образа жизни среди студентов медицинского вуза через развитие их профессиональных компетенций — достаточно эффективный путь здоровьесбережения не только обучающейся молодежи, но и всего населения. Подобный опыт организации образовательного процесса в ВУЗе обеспечивает действенность взаимосвязанных валеологической, воспитательной и образовательно-развивающей функции образования, но при этом еще и реализацию его здоровьесберегающей направленности.

Список литературы

1. Здоровоохранение в Республике Беларусь: офиц. стат. сб. за 2016 г. — Минск: ГУ РНМБ, 2017. — 277 с.
2. Профилактика инфекционных заболеваний и борьба с ними: доклад на 67-й сессии Европейского регионального комитета ВОЗ — ВОЗ: Женева, 2014. — 33 с.
3. Распространенность факторов риска инфекционных заболеваний в Республике Беларусь STEPS2016. — ВОЗ: Страновой офис ВОЗ, Беларусь, Минск, 2017. — 250 с.

ПОДГОТОВЛЕННОСТЬ СТУДЕНТОВ К ОКАЗАНИЮ ПЕРВОЙ ПОМОЩИ — ПРЕДВАРИТЕЛЬНЫЙ АНАЛИЗ ИССЛЕДОВАНИЯ

*С. Ведер-Хушла, А. Юрчак, П. Забельска,
А. Котвас, А. Шпаков, Б. Каракевич*

Поморский медицинский университет в Щецине,
Щецин, Польша.

Введение

Ежедневно происходят события, угрожающие жизни человека. Каждый из нас может стать участником или свидетелем таких ситуаций, когда существует угроза здоровью или жизни, и следует предпринять манипуляции для поддержания жизненно важных функций попавшего в беду человека. Совокупность действий, предпринимаемых на месте происшествия для спасения человеческой жизни, является главной составляющей первой помощи, оказываемой до момента осуществления специализированной медицинской помощи. Граждане должны знать и уметь правильно оказать помощь в ситуациях, требующих неотложных мероприятий по спасению человека. Такими знаниями и умениями обязаны обладать работники здравоохранения и студенты медицинских вузов [1–5].

Цель работы

Проанализировать уровень знаний студентов по оказанию первой помощи, преимущественно в случае внезапной остановки сердца.

Материал и методы

В опросе при помощи специально разработанной анкеты, состоящей из 38 вопросов, приняли участие 326 студентов Поморского медицинского университета в Щецине. Исследования не требовали заключения комитета по биоэтике.

Некоторые вопросы были с множественным выбором ответов. Большинство же вопросов касалось знаний о внезапной остановке сердца, о манипуляциях по оказанию первой помощи, последних руководящих принципах Европейского совета по реанимации, а также отношения студентов к оказанию первой помощи в целом.

Средний возраст респондентов составил $22,43 \pm 2,56$ года и был в границах от 19 до 40 лет. Большинство в исследуемой группе составляли женщины — 76,69% (250 человек). Студентов отделения медицинских сестер было 37,73% (123 человека). 90 (27,61%) респондентов — это студенты лечебного факультета, 39 (11,96%) — студенты отделения акушерства, 27 (8,28%) будущих медицинских спасателей и 15 физиотерапевтов (4,6%).

Результаты

Большинство студентов оценили свои знания по оказанию первой медицинской помощи в случае внезапной остановки сердца на «хорошо» ($n=129$. 39,57%) и «удовлетворительно» ($n=94$, 28,83%). 38 (11,66%) студентов претендуют на высокую и очень высокую самооценку. Соответственно 49 (15,03%) и 16 (4,91%) студентов охарактеризовали свои знания как относительно достаточные и недостаточные. На отсутствие знаний никто не указал.

291 (89,26%) респондент принимал участие в курсах первой помощи, а 35 (10,74%) человек никогда в них не участвовали. Большинство опрошенных, 210 (64,42%), заявили, что всегда готовы помочь незнакомому человеку. Неоднозначное мнение выразили 93 (28,53%) респондента. Несколько человек не смогли ответить или категорически отказывались помочь пострадавшему.

При обнаружении пострадавшего в дорожно-транспортном происшествии, большинство респондентов ($n=298$, 91,41%) готовы сообщить о несчастном случае в специализированные службы, однако почти половина опрошенных

(42,02%) считает, что телефонное обращение за помощью не является достаточной формой экстренных действий по спасению. По мнению 273 (83,74%) студентов, потеря сознания и остановка (нарушение) дыхания являются основными симптомами внезапной остановки сердца. Практически все ответившие на вопросы анкеты знают правильное соотношение количества компрессий грудной клетки и число вдохов и глубины компрессий грудной клетки (78,53%) и оптимальной степени компрессии грудной клетки (73,31%) во время сердечно-легочной реанимации (СЛР). Более половины респондентов (56,44%) указали, что при искусственном дыхании каждый вдох должен длиться 1 секунду и вызывать подъем грудной клетки. 73,93% анкетированных указали, что дефибрилляция выполняется, когда отмечается фибрилляция желудочков. Почти половина опрошенных студентов знали, в какой точке грудной клетки необходимо проводить надавливание во время СЛР и правильно указали временной интервал при оценке дыхания человека в бессознательном состоянии (таблица).

Таблица 1

*Знания респондентов об оказании первой помощи в случае
внезапной остановки сердца*

Алгоритм действий в случае внезапной остановки сердца	Абс.	%
Увидев жертву дорожно-транспортного происшествия, сообщить в соответствующие службы	298	91,41
Вызов спасателей не является достаточной формой первой помощи	137	42,02
Симптомы внезапной остановки сердца — потеря сознания и остановка (нарушение) дыхания	273	83,74
Соотношение сдавлений грудной клетки и искусственного дыхания во время сердечно-легочной реанимации(СЛР) составляет 30: 2.	303	92,94

Глубина сдавливания грудной клетки при СЛР составляет 5-6 см.	256	78,53
Оптимальная скорость компрессии грудной клетки составляет 100-120 надавливаний в минуту	239	73,31
Каждый искусственный вдох при проведении СЛР должен длиться 1 секунду и вызывать подъем грудной клетки	184	56,44
Дефибрилляция выполняется в случае фибрилляции желудочков	241	73,93
Точка для компрессии грудной клетки во время СЛР — центр грудины	160	49,08
Дыхание в бессознательном состоянии должно контролироваться с интервалом 10-20 секунд	141	43,25

В результате анализа ответов респондентов установлено, что большинство опрошенных ($n=223$, 68,40%) характеризуются удовлетворительным уровнем знаний о необходимых действиях при внезапной остановке сердца. Хороший уровень показали 27 (8,28%) респондентов, а недостаточный — 76 (23,31%). Полученные результаты подтвердили довольно высокий коэффициент корреляции знаний и специфики факультета, на котором обучаются студенты. Знания и навыки студентов факультета медицинских спасателей значительно выделялись в лучшую сторону на фоне представителей других факультетов ($p<0,05$). Обучающиеся на старших курсах также отличались от студентов 1–3-х курсов лучшими знаниями ($p<0,05$).

Выводы

1. Результаты исследования показали, что знания студентов о правилах проведения реанимационных мероприятий в случае остановки сердца являются недостаточными, хотя большинство респондентов декларировало приемлемый уровень знаний.

2. В связи с тем, что студенты в будущей своей профессиональной деятельности должны стать проводниками медицинских знаний в обществе, существует необходимость проведения дальнейших исследований на более широкой студенческой популяции.

3. Обучение оказанию первой помощи должно систематически дополняться, проверяться и оцениваться, основываясь на действующих современных стандартах и руководствах.

Список литературы

1. Olejniczak D., Miciuk D., Religioni U.: Ocena stanu wiedzy studentów Warszawskiego Uniwersytetu Medycznego na kierunku pielęgniarstwo na temat udzielania pierwszej pomocy przedmedycznej. Piel. Zdr. Publ. 2013; 3, 2: 101–110.

2. trzyżewska K., Mędrzycka–Dąbrowska W., Dąbrowski S., Basiński A.: Ocena poziomu wiedzy studentów aglomeracji trójmiejskiej z zakresu udzielania pierwszej pomocy. Anestezjologia i Ratownictwo 2012; 6: 41–52.

3. Pilip S., Wójcik A., Michalak G., Gałązkowski R.: Wiedza w zakresie resuscytacji krążeniowo — oddechowej u osób zatrudnionych w wybranych jednostkach współpracujących z systemem państwowego ratownictwa medycznego. Ratownictwo i Medycyna Katastrof 2015; 2: 133–140.

4. żyż R.: Badania nad czynnikami mogącymi mieć wpływ na udzielenie pierwszej pomocy osobie leżącej w miejscu publicznym. Journal of Education, Health and Sport 2016; 6, 3: 159–172.

5. Tomaszek L., Cepuch G., Turkanik E.: Ocena wybranych czynników determinujących poziom wiedzy zespołu pielęgniarzkiego w zakresie resuscytacji krążeniowo–oddechowej. Anestezjologia i Ratownictwo 2016; 10: 265–272.

ВЫБОР ПРИОРИТЕТОВ В ОЦЕНКЕ ФАКТОРОВ, СОХРАНЯЮЩИХ ЗДОРОВЬЕ, СТУДЕНТАМИ ИЗ ГРОДНО, ЛЬВОВА И СУВАЛОК КАК ПРОБЛЕМА МЕДИКО-САНИТАРНОЙ ГРАМОТНОСТИ

*Збыслав В. Граек¹, Иоланта Гладчук¹, Андрей Шпаков²,
Наталья Дорош³, Томаш Клещевски⁴, Эва Клещевска¹*

KNOWLEDGE OF STUDENTS FROM THE THREE UNIVERSITIES OF GRODNO. LVIV AND SUWALKI ON THE EFFECT OF SELECTED DETERMINANTS OF HUMAN HEALTH AS AN ELEMENT OF HEALTH LITERACY

*Zbyslaw W. Grajek, Jolanta Gladczuk, Andrei Shpakou,
Natalia Dorosz, Tomasz Kleszczewski, Ewa Kleszczewska*

Summary. The aim of the study was to assess students' understanding of the importance of selected behavioral factors for health. The study was conducted with the help of a personal survey authored by 2,585 students from three universities: Grodno, Lviv and Suwalki. Respondents acknowledged the importance of health determinants in the order: proper nutrition, physical activity, stress, preventive healthcare. The obtained results indicate the need to intensify health education and health promotion among young adults studying at universities.

Keywords: health literacy, health behaviors, health education.

Введение. Поведение человека, направленное на сохранение здоровья (health behaviors), формируется под влиянием

¹ Государственная Высшая профессиональная Школа им. профессора Э. Ф. Щепаника в Сувалках, факультет здравоохранения, Польша

² Гродненский государственный университет им. Янки Купала, Беларусь

³ Львовский национальный медицинский университет им. Д. Галицкого, Украина

⁴ Медицинский университет в Белостоке, Кафедра биофизики, Польша

внутренних и внешних факторов. Знания о здоровье постепенно накапливаются с детства. С этого времени также формируется поведение в отношении здоровья. Наиболее важными факторами являются знания, мотивация и компетенции для получения доступа, понимания, оценки и применения информации о здоровье (health knowledge), что вместе составляет медико-санитарную грамотность (health literacy) [1].

Целью исследования была оценка понимания студентами из партнерских университетов из приграничных городов Гродно (Беларусь), Львова (Украина) и Сувалки (Польша) приоритетов поведенческих факторов, направленных на сохранение здоровья и формирующих образ жизни студенческой молодежи.

Материал и методы исследования. Представленное исследование, проведенное в 2013–2016 гг., является частью трансграничного научного проекта по изучению здоровьесохраняющего поведения 2585 студентов ($n=1608$, 62,2% женщины) из трех вузов: Гродненского государственного университета им. Янки Купалы (Беларусь, $n=908$), Львовского национального медицинского университета им. Д. Галицкого (Украина, $n=678$) и Государственной высшей профессиональной Школы им. профессора Э.Ф. Щепаника в Сувалках (Польша, $n=999$). Изучены следующие поведенческие факторы: рациональное питание, физическая активность, способность справляться со стрессом и навыки профилактической деятельности. В качестве инструмента применена авторская он-лайн анкета на веб-приложении Lime Survey. Участие в исследовании было добровольным и анонимным. Исследование было одобрено этическим комитетом (R-I-002/128/2015).

Результаты

Большинство респондентов считают, что правильное питание (72,0%) оказывает наибольшее влияние на поддержание хорошего здоровья. Далее по мере убывания следу-

ют: физическая активность (67%) и способность справляться со стрессом (40%). Наименее значимыми, поскольку на них указали только 11,0% респондентов, являются навыки профилактической деятельности. Установлены некоторые различия в подходах к проявлению медико-санитарной грамотности в сфере здоровья и здорового образа жизни между студентами вузов. Важность влияния рационального питания на здоровье человека в оценке студентов трех городов выглядит следующим образом: Львов — 80,0%, Суwalkи — 71,0% и Гродно — 67,0% (табл.). На приоритет физической активности чаще указывали студенты из польского вуза (72,0%), затем студенты из Украины (68,0%) и Беларуси (60,0%). Следующим по важности фактором было проявление способности справляться со стрессом. Чаще всего его выбирали студенты из Гродно (49,0%), реже — респонденты из Львова (39,0%) и Суwalk (34,0%). Оценка важности профилактической деятельности была признана наименее значимой анкетированными во всех вузах (Гродно — 19,0%, Суwalkи — 9% и Львов — 4%).

Таблица 1

Распределение ответов на вопросы о важности факторов, влияющих на здоровье, абс. (%)

Факторы	Ответ	Вместе	Гродно	Львов	Суwalkи
Физическая активность	Да	853 (67%)	363 (40%)	220 (32%)	280 (28%)
	Нет	1732 (33%)	545 (60%)	458 (68%)	458 (68%)
Рациональное питание	Да	1861 (72%)	608 (67%)	542 (80%)	709 (71%)
	Нет	724 (28%)	300 (33%)	536 (20%)	290 (29%)
Способность справляться со стрессом	Да	1034 (40%)	445 (49%)	264 (39%)	340 (34%)
	Нет	1551 (60%)	463 (51%)	414(61%)	659 (66%)

Профилакти- ческая деятель- ность	Да	284(11%)	173 (19%)	27 (4%)	90 (9%)
	Нет	2301 (89%)	735 (81%)	651 (96%)	909 (91%)

Обсуждение

Полученные нами результаты частично совпадают с данными аналогичных исследований, проведенных по изучению знаний молодых людей о факторах, влияющих на здоровье в разных странах. Значение профилактических действий увеличивается с возрастом и при наличии в анамнезе хронических заболеваний. Всемирная организация здравоохранения обращает внимание на важность понимания основ медицинских знаний для здоровьесохраняющего поведения [2]. Знание факторов, влияющих на здоровье, является одним из условий снижения неравенства в отношении здоровья, которое, имея различную природу, является глобальной проблемой. На это обращают внимание исследователи со всего мира [3,4]. Поэтому необходимо пропагандировать медико-санитарную грамотность в молодежной среде [5].

Выводы. Представление поведенческих детерминант для здоровья является приоритетным в молодежной здоровьесохраняющей политике. Имеются некоторые различия в признании приоритетов для отдельных факторов у студентов трех вузов. Менее существенным респондентами признается важность борьбы со стрессом и навыки профилактической деятельности. Ведущие факторы, на которые обращают внимание студенты, это рациональное питание и физическая активность. Полученные результаты указывают на необходимость активизации медико-санитарной грамотности для сохранения и укрепления здоровья студенческой молодежи. Выяснение глубоких причин низкой оценки приоритетов в формировании здорового образа жизни требуют проведения дополнительных исследований.

Список литературы

1. Sorensen, K.; Broucke, S.V.; Fullam, J.; Doyle, G.; Pelikan, J.; Slonska, Z.; Brand, H. Health literacy and public health: A systematic review and integration of definitions and modes. BMC Public Health 2012,12.
2. <https://www.who.int/healthpromotion/health-literacy/en/>
3. <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC4689381/>
4. <https://cyberleninka.ru/article/n/puti-preodoleniya-problemy-neravenstva-v-otnoshenii-zdorovya/viewer>
5. <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK425844/>

ОЦЕНКА ОСОБЕННОСТЕЙ ПИТАНИЯ ГРУППЫ СТУДЕНЧЕСКОЙ МОЛОДЁЖИ

П. Забельска, И. Тышецка, А. Котвас,
А. Юрчак, С. Ведер-Хушла, Б. Каракевич

Поморский медицинский университет в Щецине,
Щецин, Польша.

Введение

Рациональное питание является одним из ведущих факторов, определяющих правильное физическое и психическое развитие человека, а так же имеющее самое существенное влияние на функциональные возможности и здоровье человека. Окружающая среда, в которой пребывают молодые люди, склонна к изменениям и подчиняется следованию за новыми веяниями. При поступлении в вуз студенты стремятся к самостоятельности и независимости, именно в этот момент их питание становится зависимым от многих факторов. Молодые люди, которые продолжают жить с родителями, сохраняют привычные семейные традиции питания, сформированные на протяжении многих лет. Студенты, живущие в общежитии или снимающие жилье, вынуждены существенно изменить свое питание и заниматься приготовлением еды самостоятельно [1–5].

Цель работы состояла в том, чтобы проанализировать питание студентов после поступления в вуз и сравнить его с питанием в домашних условиях.

Материал и методы

В исследовании использовалась диагностическая методика с применением авторской анкеты, состоящей из трех частей: в первой части респондент должен был охарактеризовать свое питание в семье, вторая была посвящена особенностям питания в новых условиях обитания после поступления в вуз, третья часть была метрической.

Обследуемая группа состояла из 81 студента в возрастной группе 19–30 лет — 44 мужчины (54,3%) и 37 женщин (45,7%).

Результаты

Среднее значение индекса массы тела (ИМТ) во всей группе респондентов составило 23,2 кг/м², что соответствует среднестатистической норме. При рассмотрении показателя ИМТ в зависимости от пола следует отметить, что средняя величина индекса у женщин была достоверно ниже, чем у мужчин (20,7 vs 25,3 кг/м²). Стандартные значения ИМТ и показатели, полученные по результатам обследования студентов, представлены в таблице.

Таблица 1

Значения ИМТ в исследуемой группе студентов

Значение ИМТ		Женщины		Мужчины		Вместе	
		Абс.	%	Абс.	%	Абс.	%
Выше нормы	≥ 25,0	2	5,4	25	56,8	27	33,3
Норма	18,5–24,99	30	81,1	19	43,2	49	60,5
Ниже нормы	< 18,5	5	13,5	0	0	5	6,2
Среднее значение ИМТ		20,7		25,3		23,2	

Анализируя состояние проблемы изменений пищевых привычек и традиций питания после обретения самостоятельности при поступлении в вуз, в большинстве случаев респонденты отметили изменение в лучшую сторону. Часть студентов затруднялась ответить, что вероятнее всего связано со сложностью оценки питания в первое время.

Большинство участников исследования после поступления в вуз и обретения самостоятельности сохранили правильное количество приемов пищи, 58,0% указали

на 3–4-кратный приём пищи в течение дня, а 33,3% ответили, что питаются 5 и более раз в день, что не было характерно для проживающих в родительском доме.

Проведено сравнение временных интервалов между приемами пищи респондентами в течение суток. Правильный ответ «интервал между приёмами пищи не превышал 3–4 часа», получил максимальное число голосов — 61,7% у студентов, продолжающих жить в родительском доме. К сожалению, он снизился до 56,8% у проживающих отдельно от родителей. Регулярность приёмов пищи отметили 43,2% студентов, проживающих в семье, но более часто употребляли пищу 53,2% респондентов, проживающих в общежитии.

Анализ ответов респондентов на вопрос, через какое время после пробуждения они завтракают, показал, что в течение 1 часа приступают к приему пищи около 60% опрошенных студентов. Ответ «до 2 часов после пробуждения», оказался ниже среди респондентов, проживающих вне родительского дома (30,9%). Были и такие, которые отказывались от завтрака вообще, и среди жителей общежития показатель был выше, чем среди живущих с родителями или родственниками (6,2% vs 4,9%).

С момента начала обучения характерные изменения произошли в предпочтениях относительно выбора конкретных продуктов для первого завтрака. В обеих группах это в основном касалось таких продуктов, как пшеничный хлеб, который стал употребляться реже в группе респондентов, проживающих самостоятельно, при этом у них возросло потребление цельнозернового хлеба и нежирных сортов мяса. Так же реже употреблялись сладкие хлопья, но увеличилось потребление овсяных, ржаных, пшеничных хлопьев и фруктов в сравнении с группой студентов, проживающих с родителями.

Переход на самостоятельное питание изменил и питьевой режим. Большинство респондентов потребляли около 1500 мл в день (увеличение среди проживающих в общежи-

тии — с 38,3% до 50,6%). Ответ «примерно 1000 мл» более характерен для проживающих с родителями (38,3%) и реже (14,8%) встречается среди проживающих отдельно. Употребление 2000 мл жидкости в день отмечено в основном среди проживающих самостоятельно. Изменился и вид приоритетной жидкости. Более половины респондентов из общежитий перешли на минеральную воду. Так, у студентов из семейных домов в 32,1% наблюдений продолжали превалировать соки, нектары и негазированные напитки, у проживающих в общежитии эти продукты употреблялись значительно реже (13,6%). Среди проживающих в общежитии несколько увеличилось число любителей газированной воды (с 11,1% до 16,0%).

Вывод

Пищевые привычки и питание в целом студентов, проживающих отдельно от родителей, отличалось рациональностью.

Список литературы

1. Stefańska E., Ostrowska L., Radziejewska I., Kardasz M.: Sposób żywienia studentów Uniwersytetu Medycznego w Białymstoku w zależności od miejsca zamieszkania w trakcie studiów. *Probl Hig Epidemiol* 2010; 91(4): 585–590.
2. Walentukiewicz A., Łysak A., Wilk B.: Ocena sposobu żywienia studentów w kontekście profilaktyki chorób cywilizacyjnych. *Probl Hig Epidemiol* 2014; 95(3): 772–777.
3. Ponczek D., Olszowy I.: Styl życia młodzieży i jego wpływ na zdrowie. *Probl Hig Epidemiol* 2012; 93(2): 260–268.
4. Waśkiewicz A.: Jakość żywienia i poziom wiedzy zdrowotnej u młodych dorosłych Polaków — badanie WOBASZ. *Probl Hig Epidemiol* 2010; 91(2): 233–237.
5. Wyka J., Żechałko-Czajkowska A.: Wiedza żywieniowa, styl życia i spożycie grup produktów w grupie studentów I roku Akademii Rolniczej we Wrocławiu. *ROCZN. PZH* 2006; 57(4): 381–388.

СОВРЕМЕННЫЕ СИМУЛЯЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В ОБРАЗОВАНИИ СТУДЕНТОВ МЕДИЦИНСКИХ ВУЗОВ В ПОЛЬШЕ

*Б. Каракевич, П. Забельска, А. Шпаков, К. Каракевич-Кравчик,
А. Котвас, С. Ведер-Хушла, А. Юрчак*

Поморский медицинский университет в Щецине,
Щецин, Польша.

Введение

Медицинские симуляционные технологии стали стандартом современного обучения студентов в медицинских вузах. Отличительной особенностью занятий на медицинских симуляторах является обеспечение безопасности для всех участников учебного процесса [1, 2]. Современные сложные медицинские симуляторы могут реалистично кашлять, имитировать боль, демонстрировать искусственную рвоту или кровотечение, мотивируя медицинский персонал на незамедлительное осуществление деятельности. В настоящее время в 12 медицинских университетах Польши созданы центры медицинской симуляции. Использование методов обучения, основанных на работе с симуляторами и тренажерами, соответствует современным образовательным требованиям [1,3]. Благодаря новым методикам, можно искусственно создавать любую критическую ситуацию, угрожающую жизни реального пациента, и тем самым формировать и закреплять практические навыки медицинского персонала, не подвергая риску здоровье и жизнь окружающих [3–5]. Занятия также позволяют закрепить приобретенные манипуляционные навыки при процедурах, которые выполняются относительно редко (например, эндотрахеальная интубация, спинномозговая пункция, эпидуральная анестезия, чрескожная электрическая стимуляция, реанимационные мероприятия для новорожденного и малолетнего

ребенка). Симуляторы заменяют живого пациента при изучении студентами основных действий в опасных для жизни ситуациях, то есть тех, которые затруднительно воссоздать на живом человеке (компрессия грудной клетки или интубация, применение дефибриллятора и других манипуляций). С этой целью были спроектированы фантомы, тренажеры и симуляторы с электронным управлением, на которых можно осваивать практические навыки в условиях, приближенных к реальным [4]. Симуляционные технологии высокой точности — это методы обучения, при которых используется учебное оборудование, начиная с простых тренажеров для выполнения индивидуальных заданий и, заканчивая так называемыми продвинутыми манекенами и симуляторами пациента на основе компьютерного моделирования, достоверно имитирующими состояние организма человека и его физиологические и патологические параметры. Медицинская симуляция дает возможность лучше подготовить медицинский персонал к будущей профессии в более короткие сроки, чем традиционное образование и существенно влияет на безопасность пациентов [1].

Преимущества медицинской симуляции:

- Использование реального медицинского оборудования в смоделированных ситуациях.
- Практические упражнения для освоения инвазивных процедур.
- Повышенный контроль над точностью манипуляций.
- Постоянное повторение практических навыков, а также их оценка и анализ деятельности в ходе проведения занятия.
- Специальное включение ошибочных действий и демонстрация их возможных последствий в смоделированных условиях.
- Избегание угроз для здоровья и жизни пациентов и обучающихся.

- Уменьшение нежелательных последствий, которые могут появиться на практике в условиях больницы или поликлиники.
- Один и тот же сценарий может быть реализован для большого числа студентов, благодаря чему достигается стандартизация индивидуального и группового обучения.
- Планирование клинического образования на основе потребностей студентов и учебной программы вне зависимости от наличия конкретных пациентов.
- Моделирование относительно редких и сложных клинических ситуаций.
- Совместное обсуждение и разбор правильности действий персонала с подведением итогов сразу после проведения сеанса.
- Возможность воссоздания сценариев обучения, которые очень близки к реальным ситуациям, благодаря чему медицинский персонал (студенты) может легко трансформировать приобретенный опыт из студенческой аудитории в реальную жизнь.
- Валидация норм, стандартов и процедур, в соответствии с которыми оценивается успеваемость студентов.
- Возможность диагностирования образовательных потребностей на основе полученных оценок.

Функции симуляции высокой точности, которые обуславливают эффективное обучение:

- Внедрение применения медицинских симуляторов в учебный план.
- Четкое моделирование ситуаций и результатов для обучающихся в ходе применения симуляторов.
- Возможность многократного повторения упражнения на симуляторе для закрепления навыков.
- Возможность выстраивать упражнения по уровням сложности.

- Наличие постоянной обратной связи при работе на симуляторах в процессе обучения.
- Адаптация симулятора для осуществления междисциплинарной стратегии обучения.
- Обеспечение клинической вариативности на занятиях.
- Обучение и освоение навыков в контролируемой среде.
- Обеспечение индивидуального (в дополнение к командному) учебного процесса.

Виды медицинских симуляторов

1. Тренажеры

Применяются как простые, так и более сложные тренажёры, позволяющие сразу анализировать и оценивать освоение практических навыков. Использование тренажеров более распространено в процессе начальной подготовки медицинского персонала к выполнению конкретной деятельности и полного её освоения. С учетом широких возможностей тренажеров, медицинские учреждения могут оценивать и верифицировать результаты выполненных действий и определять уровень подготовки персонала. Тренажеры также имеют неограниченное значение при обучении и проверке знаний студентов и молодых специалистов при проведении визуальных и слуховых тестов. Например, ответ на вопрос, сколько студентов могут провести обследование педиатрического пациента с воспалительным процессом глаза или уха в реальных условиях приёмного отделения лечебно-профилактического учреждения. Ответ будет однозначным — два-три студента смогут сделать это в контакте с реальным пациентом, в то время как на симуляционных занятиях каждый студент сможет это осуществить несколько раз. Используя работу на тренажере, преподаватель может одновременно проверить, действительно ли студент распознал патологический процесс, и если нет, то можно неоднократно повторять манипуляцию вплоть до успешного освоения навыка.

2. Симуляторы пациента (*Human Patient Simulator — HPS*)

Симуляторы пациента (HPS) — это продвинутые электронные манекены, способные демонстрировать элементы физиологических процессов, в том числе, параметры жизнеобеспечения организма человека в условиях приближенных к реальным, и соответствующим образом реагировать, например, на введение лекарств и применяемые методы лечения. Например, у этих продвинутых манекенов с электронной начинкой зрачки реагируют на свет, сердце, легкие и кишечник издают звуки, шумы, тоны, которые можно прослушать и оценить, можно определить частоту сердечных сокращений или измерить артериальное давление. Можно имитировать кровотечение, потливость, плач, мочеиспускание. Процедуры, которые выполняются на HPS, включают: интубацию и все альтернативные способы восстановления проходимости дыхательных путей, трахеотомию, чрескожную электрическую стимуляцию, дефибрилляцию, внутривенный доступ, эпидуральную анестезию и другие инвазивные методы, а также промывание желудка и катетеризацию мочевого пузыря.

Некоторые электронные манекены могут имитировать реакцию на введенное лекарственное вещество в зависимости от дозы, указанной в сценарии. Можно подготовить и использовать в процессе симуляции любой медицинский сценарий. Преподаватели, которые не применяют в ежедневном учебном процессе медицинские симуляторы, объясняют это тем, что HPS предназначены только для упражнений по сердечно-легочной реанимации. Такие ситуации как субарахноидальное кровоизлияние, диабетический кетоацидоз, тиреотоксикоз, сепсис, разрыв селезенки и тампонада сердца, являются в реальности редкими состояниями, но их тоже можно осваивать с помощью симуляторов. Поэтому использование HPS позволяет гарантировать, что как часто встречающиеся, так и редкие патологические процес-

сы могут повторяться студентами неоднократно для практического освоения.

3. Компьютерное моделирование

Компьютерное моделирование — интенсивно развивающаяся область симуляции. Уже существуют компьютерные программы для учебных заведений, которые можно использовать для изучения базовых (BLS — Basic Life Support) или повышенной сложности (ALS — Advanced Life Support) процедур реанимации. Эти программы используют комбинацию видео и компьютерной графики для запуска сценариев с целью оценки критического мышления. Американская кардиологическая ассоциация использует принцип «Тренируйся во время наблюдения» — это позволяет студентам сосредоточиться на правильном выполнении заданий и обеспечивает еще лучшее освоение практических навыков.

Программы компьютерного моделирования становятся все более совершенными. В настоящее время в стадии реализации находятся проекты, использующие виртуальную реальность, чтобы, например, в процессе обучения воссоздать историю болезни реального пациента. Данное направление будет продолжать развиваться и открывать новые возможности для улучшения медицинского образования.

4. Стандартизированные пациенты (SP)

Стандартизированные пациенты — это реальные неспециалисты или актеры (иногда медицинский персонал), специально обученные для представления симптомов, а также подготовленные для оценки знаний студентов или молодых врачей, участвующих в занятиях.

В последнее время использование SP в учебных программах возрастает. Основная цель их применения связана с улучшением коммуникативных навыков персонала. На практике большое значение придается «нетехническим навыкам» — умению вербального общения, а также организационным и лидерским способностям, поскольку боль-

шинство исследований подтверждают актуальность данной проблемы при работе с пациентом и в контакте с коллегами для предотвращения ошибочных действий.

5. *Debriefing*

Важным элементом симуляции является возможность воссоздать и обсуждать ход процесса («разбор полетов»). У экзаменатора есть возможность повторения тренировочной сессии и обсуждение выполнения конкретных упражнений. Часто именно анализ ситуации является более важной частью образовательного процесса, чем участие в самом сценарии.

В центрах медицинской симуляции используются специальные системы подведения итогов, позволяющие записывать видео и звук, а также показания устройств мониторинга с детальной записью статуса «пациента» (запись жизненно важных функций и всех изменений параметров, а также определение качества выполненных действий с оценкой их эффективности в контексте выполненных действий обучающимися). Например, можно определить глубину или скорость компрессии грудной клетки, качество вентиляции легких, количество и продолжительность переливания растворов и других манипуляций и терапевтических вмешательств.

Во время обсуждения действий персонала участники оценивают свою деятельность в ходе выполнения задания, дискутируют и (или) просматривают записи произошедших событий, обсуждают внедренную процедуру и правильность выбора, а также различные варианты действий в данной ситуации. Этот этап рекомендован при использовании процесса подведения итогов в реальной практике после каждого действия, что позволяет сделать ценные выводы и повысить эффективность действий в будущем по принципу «последняя ошибка — лучший учитель».

Список литературы

1. American Association of Medical Colleges (AAMC). Medical Simulation in Medical Education: Results of an AAMC Survey. 2011.
2. Benson-Rogers A.A, Czekajlo M, Dąbrowski M, i wsp.: BLS dla Personelu Medycznego: Podręcznik instruktora. Wydanie Polskie, American Heart Association 2012; 7–18
3. Carraccio CL, Englander R.: From Flexner to Competencies: Reflections on a Decade and the Journey Ahead. Acad Med, 2013; 88(8): 1067–1073.
4. Cooke M., Irby M, O'Brien B.: Educating Physicians: A Call for Reform of Medical School and Residency. Carnegie Foundation Report 2010.
5. De Lorenzo RA, Abbott CA.: Effectiveness of an adult learning, self-directed model compared with traditional lecture based teaching methods in out of hospital training. Acad Emerg Med, 2004;11: 33–37

ОСОБЕННОСТИ ПИТАНИЯ СТУДЕНТОВ СПЕЦИАЛЬНОСТЕЙ СЕКТОРА ЗДРАВООХРАНЕНИЯ

*А. Котвас, Н. Лигенза, П. Забельска,
А. Юрчак, С. Ведер-Хушла, Б. Каракевич*

Поморский медицинский университет в Щецине,
Щецин, Польша.

Введение

Среди населения постепенно возрастает осознание влияния привычек и традиций питания на течение процессов жизнедеятельности организма человека и причинно-следственные связи между питанием и развитием так называемых болезней цивилизации (сахарный диабет II типа, ожирение, гипертония, атеросклероз и другие заболевания системы кровообращения) [1]. Проблема взаимосвязи питания и распространенных неинфекционных заболеваний остается актуальной (согласно сообщениям, 1/3 населения в Польше страдает от этих болезней). Доказано также, что сбалансированное питание способно облегчить симптоматику таких заболеваний, не связанных непосредственно с пищеварительной системой, как аутизм, эпилепсия, остеопороз, муковисцидоз, болезнь Альцгеймера, Паркинсона, болезни почек и кожи [2].

Совокупность правил питания, которые становятся приоритетом в достижении гармоничного физического развития и оптимального функционального состояния человека, популяризуется в обществе через пропаганду научно-обоснованных пищевых предпочтений и традиций питания. Простая схема поддержания образцового состояния здоровья определяется Пирамидой здорового питания и физической активности, предложенной Институтом питания.

Основой Пирамиды является физическая активность, минимальная ежедневная потребность в которой рекомендуется в границах 30 минут. Систематизация двигательной

активности улучшает работоспособность и выносливость организма. Движение оптимизирует газообмен в организме, стимулирует работу системы кровообращения, поддерживает оптимальное артериальное давление, корректирует метаболизм, в том числе усвоение нутриентов и выделение метаболитов, позитивно влияет на опорно-двигательный аппарат, улучшает самочувствие, облегчает ответ на стрессовые реакции, оптимизирует телосложение. Физическая активность существенно влияет на адаптацию организма, предотвращает развитие опухолевых процессов, атеросклероза, сердечно-сосудистых расстройств, замедляет процесс старения. Умеренная активность поддерживается занятиями фитнесом, йогой, плаванием, пешими и велосипедными прогулками [3].

На следующей ступени Пирамиды располагаются фрукты и овощи, разнообразие и частота употребления которых являются приоритетными. Считается, что овощи и фрукты должны покрывать около 60% объёма потребляемой в течение дня пищи (четверть отводится на фрукты). Эти продукты являются источниками витаминов, минеральных веществ и клетчатки.

Следующий сектор Пирамиды здорового питания и физической активности занимают зерновые продукты, пища, приготовленная из муки грубого помола (каши, хлеб, рис, крупы, макароны, отруби). Рекомендуемый ежедневный стандарт потребления — 5–6 порций.

Молоко и молочные продукты располагаются в Пирамиде выше. В ежедневный рацион они должны включаться как минимум двукратно. Это касается молока, йогурта, сыров, кефира, творога — важных поставщиков витаминов группы В, кальция, фосфора и пробиотиков, обеспечивающих организму рост и развитие, а также повышенную устойчивость к микроорганизмам.

Мясо и мясные продукты, яйца и рыба заполняют следующую часть Пирамиды. При выборе типа мясных продук-

тов обязательно следует учитывать степень жирности. Мясо является ценным продуктом, благодаря содержанию в нем витаминов B12, PP, B1, B2 и легкоусвояемого железа. Диетическое мясо индейки, курицы, кролика и телятина представляет собой оптимальный выбор в диетическом питании. Прием говядины и свинины желательно ограничить до 0,5 кг в неделю. Источником питательного белка, фосфора, магния и кальция являются яйца. В рыбе высок уровень содержания омега-3, йода и витамина D, поэтому рекомендуется еженедельный прием 2–3 порций рыбы для поддержания уровня умственной работоспособности. Растительные жиры (оливковое, подсолнечное и другие растительные масла) находятся на вершине Пирамиды.

Дополнительно в стандарт с 2016 года добавлено ежедневное потребление жидкости в объеме 2–3 л [4].

Вне Пирамиды находятся транс-жиры, сахар и соль, потребление которых должно быть ограничено из-за связанных с ними гипертонии, избытка массы тела, ожирения и других алиментарных заболеваний.

Вспомогательную часть стандарта рационального питания составляет режим питания. Рекомендуется схема из трех основных и двух дополнительных приемов пищи. Перерывы между едой не должны превышать 2–3 часа. Правильно установленный режим питания предотвращает накопление жира в организме, позволяет контролировать аппетит, блокирует чувство голода. Несоблюдение предложенного режима питания приводит к перееданию и энергодифициту.

Существуют рекомендации по приему жидкости. Не желательно запивать еду. Употребление жидкости вместе с пищей увеличивает растяжение желудка и нарушает выделение желудочного сока и ферментов. Последний прием пищи желательно осуществлять за 2–3 часа перед сном. Ночное питание противопоказано, потому что является импульсом для накопления адипоцитов и жировой ткани в целом.

Цель работы — изучение пищевых навыков и привычек студентов и студенток специальностей сферы здравоохранения с учетом стандартов Пирамиды здорового питания и физической активности.

Материал и методы

Среди 200 студентов специальностей сферы здравоохранения Поморского медицинского университета в Щецине было проведено научное исследование при помощи стандартного анкетного опроса.

Результаты

Первый вопрос анкеты касался потребления основных продуктов Пирамиды: мяса, мясных продуктов, рыбы, фруктов, овощей, молока и молочных продуктов, пищи из цельного зерна, сладостей, газированных напитков, соков, нектаров, сладких напитков и негазированной воды.

Проведенный анализ полученных данных показал, что респонденты обычно употребляют мясо с частотой «несколько раз в неделю» ($n=114$; 57%). Популярность мясных изделий характерна при частоте приема «несколько раз в неделю» для 53 респондентов (27%) и «один раз в неделю» — для 50 (25%). При детальном анализе ответов анкет не отмечено существенных отличий в потреблении мяса ($p=0,18$) и мясных продуктов ($p=0,46$) в зависимости от получаемой профессии. Потребление рыбы отмечалось с периодичностью «один раз в неделю» ($n=90$; 45%) и превалировало в ответах будущих медицинских сестер. На ежедневное употребление молока и молочных продуктов указали более половины респондентов ($n=111$; 56%). Будущие медсестры здесь также являлись лидерами.

Включение в рационы продуктов растительного происхождения чаще связано с ежедневным потреблением овощей ($n=131$; 66%) и фруктов ($n=103$; 52%). Пищевые рационы характеризовались рациональностью, особенно по частоте потребления фруктов ($p=0,04$).

Респонденты конкретно смогли оценить частоту потребления продуктов, богатых углеводами. Относительно низкий уровень потребления цельнозерновых продуктов отмечен среди студентов, обучающихся сестринскому делу ($p=0,07$). Почти половина опрошенных студентов указала на прием сладостей с частотой «несколько раз в неделю» ($n=86$; 43%).

С периодичностью «раз в неделю» газированные напитки употребляла пятая часть анкетированных ($n=41$, 21%). При анализе ответов о потреблении соков и нектаров популярным был ответ «один раз в месяц» ($n=54$; 37%). Негазированная вода являлась преобладающей в ежедневном употреблении жидкости ($n=156$; 78%).

Таблица 1

Частота потребления отдельных продуктов питания студентами специальностей сферы здравоохранения

Группа продуктов питания		Частота потребления				
		Ежедневно	Несколько раз в неделю	1 раз в неделю	1 раз в месяц	Редко или никогда
Мясо	N	63	114	2	16	5
	%	32	57	1	8	3
Мясные продукты	N	18	53	50	43	36
	%	9	27	25	22	18
Рыба	N	16	63	90	63	16
	%	8	32	45	32	8
Фрукты	N	103	67	25	5	0
	%	52	34	13	3	0
Овощи	N	131	59	7	2	0
	%	66	30	4	1	0

Молоко и молочные продукты	N	111	61	15	6	7
	%	56	31	8	3	4
Продукты из цельно-го зерна	N	113	60	20	3	4
	%	57	30	10	2	2
Сладости	N	29	86	51	24	10
	%	15	43	26	12	5
Газированные напитки	N	13	33	41	39	74
	%	7	17	21	20	37
Соки, нектары, сладкие напитки	N	23	49	44	54	30
	%	12	25	22	27	15
Негазированная вода	N	156	25	8	5	6
	%	78	13	4	3	3

Частота приема продуктов питания статистически не была связана с индексом массы тела (ИМТ) респондентов. Исключением является факт взаимосвязи увеличения ИМТ с более частым приемом мясных продуктов (тест Спирмена- 0,173; $p=0,01$). Неожиданной оказалась взаимосвязь низких величин ИМТ с высокой периодичностью приема сладостей ($p=0,003$).

Пол респондентов существенно влияет на пищевые привычки и предпочтения, что подтвердилось о соблюдении правил рационального питания женщинами. Для них характерно более редкое употребление мяса и мясных продуктов, сладостей и газированных напитков, а предпочтение отдавалось фруктам и овощам.

Частота приёмов пищи всей группы респондентов в основном соответствовала 4-х разовому ежедневному приему ($n=113$; 57%). Анализируя связь ИМТ с частотой приемов пищи установлено, что более высокий индекс характерен для респондентов, принимающих пищу 1 раз в день, по сравнению с принимающими пищу 2 раза в день. Студенты, указавшие на 3 приема пищи в день, характеризовались также повышенным ИМТ ($p=0,019$). Пол не оказывал значимое влияние на количество приемов пищи.

Большинство респондентов соблюдало правило приема пищи за 2–3 часа до сна ($n=143$; 72%). Отмечено, что мужчины чаще, чем женщины переносят последний прием ближе ко времени отхода ко сну ($p=0,001$). Объем ежедневно употребляемой жидкости соответствовал 1–2 л ($n=112$; 56%).

Уровень физической активности был относительно высоким. Респонденты занимались спортом с частотой 2–3 раза в неделю ($n=64$; 32%), причем мужчины занимались активнее женщин.

Субъективно респонденты довольно высоко оценили личный уровень знаний о правильном питании ($n=127$; 64%). Отмечена тенденция взаимосвязи ИМТ с образованием о правильном питании: чем ниже уровень самооценки знаний, тем больше тенденция к увеличению ИМТ ($p=0,317$).

Выводы

В анализируемой группе респондентов отмечены минимальные отклонения пищевых привычек и традиций питания по сравнению с рекомендуемыми стандартами Пирамиды здорового питания и физической активности. Регулярность приемов пищи и разнообразие продуктов питания находятся на удовлетворительном уровне. Среди распространенных характерных ошибок студентов специальностей сектора здравоохранения — избыточное потребление сладостей и газированных напитков.

Список литературы

1. Goryńska-Goldmann E., Ratajczak P.: Świadomość żywienia a Zachowania żywieniowe konsumentów. Journal of Agribusiness and Rural Development 2010;4(18):41–48.
2. Chevallier L.: 51 zaleceń dietetycznych w wybranych stanach chorobowych. Wrocław: Elsevier Urban and Partner; 2010. ISBN 978–83–7609–228–7.
3. Miles L.: Physical activity and health. British Nutrition Foundation Nutrition Bulletin 2007;32:314–63.

4. Instytut Żywności i Żywienia: Zasady Zdrowego Żywienia. Piramida Zdrowego Żywienia i Aktywności Fizycznej 2016. [przełądane 4 stycznia 2020]. Dostępne w <http://www.izz.waw.pl/pl/zasady-prawidowego-zywienia>.

НЕРВНО-ПСИХИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ АДАПТАЦИИ СТУДЕНТОВ-МЕДИКОВ К УСЛОВИЯМ ИНТЕНСИВНОЙ УЧЕБНОЙ НАГРУЗКИ

А. В. Махнюк, С. А. Семёнов,

Гродненский государственный медицинский университет,
г. Гродно, Республика Беларусь

Введение

В современных социально-экономических условиях обеспечение нормального состояния здоровья населения остаётся одной из наиболее острых медико-социальных проблем, являясь важным аспектом национальной безопасности [3].

Как известно, состояние здоровья формируется в условиях воздействия факторов медико-социальной среды, среди которых особое значение имеют условия трудовой деятельности [4].

В этой связи особый интерес представляет изучение состояния здоровья студентов-медиков, которые представляют собой резерв высококвалифицированных специалистов отрасли здравоохранения и на которых возлагаются особые надежды по дальнейшему сохранению и укреплению здоровья всего населения страны, а, значит, и по успешному социально-экономическому развитию современного белорусского государства.

Однако сохранение нормального состояния здоровья самих студентов-медиков является весьма сложной задачей, так как в процессе весьма динамичного, сложного и длительного обучения в университете они подвергаются воздействию множества новых для них факторов среды обитания, среди которых особо важную роль играют гигиенически ненормированные нагрузки, которые, в отличие от средней школы, постоянно изменяются в течение учебного дня. Это требует от каждого студента-медика значительного

компенсаторно-приспособительного напряжения всех систем организма для обеспечения адаптации и поддержания нормальной жизнедеятельности, а, применительно к девушкам-студенткам, в том числе и обеспечения последующего процесса репродукции [5].

Однако многоуровневая функциональная система адаптации для поддержания гомеостаза внутренней среды организма и выполнения задач учебной деятельности формируется у студентов индивидуально с учетом взаимодействия и взаимовлияния разного рода возрастных и половых физиологических и психологических особенностей приспособительных реакций, которые к тому же изменяются, в том числе и в связи с усложнением процесса обучения от курса к курсу. Степень же расходования физиологических и психических ресурсов организма конкретного студента-медика на выполнение той или иной учебной деятельности в процессе взаимодействия с факторами среды обитания может быть описана параметрами его текущего функционального состояния, то есть развитием как признаков утомления, так и переутомления, нередко возникающего при долгосрочном или чрезмерном воздействии учебных нагрузок, что сопровождается психической сатурацией с нарушением нормального функционирования органов и систем, то есть дезадаптацией организма [1].

Однако при характеристике дезадаптационных состояний, возникающих у студентов в процессе обучения, следует различать как проявления переутомления, так и собственно развитие и формирование стадий синдрома эмоционального выгорания (далее — СЭВ), представляющего физическое, эмоциональное или мотивационное истощение, характеризующееся нарушением продуктивности в работе и усталостью, бессонницей, повышенной подверженностью соматическим заболеваниям, а также употреблением алкоголя или других психоактивных средств, с целью получить временное облегчение, что имеет тенденцию к развитию физиологи-

ческой зависимости и (во многих случаях) суицидального поведения [4]. Учитывая это, в Международной классификации болезней X пересмотра СЭВ выделен в отдельный диагностический таксон — Z 73 (проблемы, связанные с трудностями организации нормального образа жизни).

В связи с вышеизложенным изучение сформированности СЭВ у студентов-медиков является весьма актуальной задачей, так как полученные данные должны стать основой для создания и внедрения технологий профилактики.

Цель исследования: оценить в динамике обучения сформированность СЭВ у студентов-медиков при воздействии факторов учебного процесса высокой интенсивности.

Материалы и методы исследования

Исследование основано на методе В.В. Бойко, позволяющем на основе результатов анкетирования определить сформированность трех фаз развития СЭВ («напряжения», «резистенции», «истощения»), а также в количественном выражении оценить степень выраженности их симптомов [2].

Анкетирование было проведено нами на 3–4-й неделях обучения в осеннем семестре 2019 г. Исследование проведено в 3 этапа.

На первом этапе по результатам анкетирования была оценена степень сформированности СЭВ, его отдельных стадий и симптомов среди 25 студенток 2-го курса лечебного факультета учреждения образования «Гродненский государственный медицинский университет».

На втором этапе по этой же методике проведено сравнительное изучение выраженности симптомов и стадий формирования СЭВ между ранее обследованными студентками второго курса и 25 студентками третьего курса лечебного факультета Гродненского государственного медицинского университета.

На третьем этапе были сравнительно изучены особенности выраженности симптомов и стадий формирования

СЭВ между обследованными студентами второго и третьего курсов лечебного факультета Гродненского государственного медицинского университета и студентами аналогичных курсов (по 24 девушки) лечебного факультета учреждения образования «Белорусский государственный медицинский университет» (г. Минск).

Расчет показателей проведен с применением методов вариационной статистики программы Excel.

Результаты и их обсуждение

На первом этапе исследования установлено, что полностью сформированные характерные признаки СЭВ имели уже 19,0% студенток второго курса лечебного факультета учреждения образования «Гродненский государственный медицинский университет». Причем процентная доля студенток со сформированной фазой «резистенция» оказалась наибольшей (52,0%), а значимыми симптомами этой фазы оказались «неадекватное эмоциональное реагирование» и «редукция профессиональных обязанностей», характерные, соответственно, для 72,0% и 64,0% обследованных.

Фаза «напряжение» оказалась сформированной у 36,0% студенток этого курса, а наиболее выраженными симптомами этой фазы у анкетированных были «тревога и депрессия» и «переживание психотравмирующих обстоятельств»: более 44% обследованных.

Наименее же распространенной среди студенток-второкурсниц, обучавшихся в Гродно, оказалась фаза «истощение», которая была сформирована только у 24,0% девушек. Однако такой характерный симптом этой фазы как «эмоциональный дефицит» был выявлен нами у несколько большей части опрошенных (32,0%).

Таким образом, учитывая краткосрочность периода обучения на втором курсе до момента проведения анкетирования можно констатировать, что установленной продолжительности времени отдыха (летние каникулы) для значительного

числа девушек-студенток оказалось недостаточно для физиологического восстановления организма после самого сложного для становления процессов адаптации первого курса обучения.

Проведенный анализ результатов второго этапа исследования позволил установить, что на третьем году обучения среди студенток лечебного факультета учреждения образования «Гродненский государственный медицинский университет» значительно возросло число девушек, у которых имелись все характерные признаки СЭВ: их процентная доля среди обследованных достигла 31,0%.

Установлено, что наиболее выраженной у данной группы студенток оказалась вторая фаза СЭВ — 76,0% девушек. Причем наиболее существенный вклад в формирование этой фазы также, как и среди студенток второго курса, внесли симптомы «неадекватное эмоциональное реагирование» и «редукция профессиональных обязанностей», что было характерно, соответственно, для 76,0% и 68,0% обследованных.

Следует также отметить, что, если фаза «истощения» оказалась сформированной и у меньшего числа студенток-третьекурсниц (не более 20,0%), то, однако, распространенность такого ее выраженного симптома как «личностная отстраненность (деперсонализация)» оказалась присуща 44,0% девушек.

Таким образом, для значительной части девушек продолжительности отдыха в период летних каникул после весьма напряженной сессии оказалось недостаточно для успешной адаптации к условиям обучения на третьем, пожалуй, наиболее сложном курсе медицинского университета.

Анализ результатов третьего этапа позволил установить, что процентные доли студенток вторых и третьих курсов Белорусского государственного медицинского университета, у которых оказались полностью сформированными все стадии СЭВ, составили по 25,0% и статистически не отличались от аналогичных у студенток, обучавшихся в г. Гродно.

Однако сформированность таких фаз СЭВ, как «напряжение» и «истощение», у студенток 2-го курса Белорусского государственного медицинского университета в сравнении со студентками-«гродненками» все же оказалась несколько большей. Так, процентные доли обследованных с этими сформированными фазами среди студенток достигли, соответственно, 41,7% (контроль — 28,0%) и 37,5% (контроль — 20,0%). Однако процентная доля студенток 3-го курса Белорусского государственного медицинского университета со сформированными фазами СЭВ в сравнении со студентками этого же курса Гродненского медицинского университета не возросла. Более того, число студенток-«минчанок» (45,8%), у которых оказалась сформированной фаза «резистенция», даже оказалась значительной меньшей, чем девушек, обучающихся в Гродно.

Заключение

Таким образом, установленная нами общность черт симптомов и фаз СЭВ среди студенток разных медицинских университетов страны подтверждают роль и значение факторов учебного процесса его в формировании и свидетельствуют о необходимости как совершенствования подходов к организации учебного процесса высокой интенсивности, так и разработки и внедрения соответствующих мероприятий корригирующего характера.

Список литературы

1. Агаджанян, Н. А. Проблемы адаптации и учение о здоровье: учеб. пособие / Н. А. Агаджанян, Р. М. Баевский, А. П. Берсенева. — М.: РУДН, 2006. — 284 с.
2. Бойко, В. В. Синдром «эмоционального выгорания» в профессиональном общении / В. В. Бойко. — СПб., 1999. — 32 с.
3. Государственная программа «Здоровье народа и демографическая безопасность Республики Беларусь» на 2016–2020 гг. [Электронный ресурс]: постановлением Совета Министров Республики

Беларусь, 14 марта 2016 г., № 200 // Законодательство Республики Беларусь / Нац. правовой интернет-портал Респ. Беларусь. — Минск, 2016.

4. Королева, Е. Г. Синдром эмоционального выгорания / Е. Г. Королева, Э. Е. Шустер // Журнал Гродненского государственного медицинского университета. — 2007. — № 3. — С. 108–111.

5. Состояние здоровья и образ жизни студентов-медиков / Л. Н. Коданева [и др.] // Международный научно-исследовательский журнал. — № 12 (54), Ч. 4. — С. 45–47.

EXPOSURE TO NOISE DURING LEISURE TIME AMONG STUDENTS OF MEDICAL UNIVERSITY OF BIALYSTOK

*Beata Modzelewska¹, Łukasz Walejko², Anna Samluk²,
Grzegorz R. Kulesza¹, Tomasz Kleszczewski¹, Ewa Kleszczewska³*

Recreational noise exposure can be dangerous, causing hearing impairment. Severity of hearing symptoms correlates with noise dose — the higher the dose, the more severe hearing impairment. The aim of this study was to determine extent of exposure to recreational noise among students of Medical University of Białystok. 317 students of Medical University of Białystok (78.5% female) took part in internet-based survey comprising questions about their exposure to recreational noise. Results: 88.23% of students visited clubs throughout the year, of which 38% at least once a month. All students use headphones and as many as 20% of students use headphones at least 2 hours a day. 56.5% of students admitted to feeling tinnitus, muffled sounds and temporary hearing loss after visiting clubs. Conclusions: Students are exposed to various sources of recreational noise. Education about the risks of recreational noise exposure is essential.

¹ Department of Biophysics, Medical University of Białystok, Poland

² Student Research Group at Department of Biophysics, Medical University of Białystok, Poland

³ Department of Health Care, State Vocational School in Suwałki, Poland

OCCURRENCE OF HEARING LOSS AMONG STUDENTS OF THE MEDICAL UNIVERSITY OF BIAŁYSTOK DEPENDING ON THE FAVORITE TYPE OF MUSIC

*Beata Modzelewska¹, Łukasz Walejko², Anna Samluk²,
Grzegorz R. Kulesza¹, Tomasz Kleszczewski¹, Ewa Kleszczewska³*

Most of people have one or more favorite music genre. Different music genres may have different impact on state of hearing. The aim of this study was to determine whether there are any significant differences in state of hearing between students listening to different genres of music. The study involved 191 students of Medical University of Białystok aged 19–26 years. Surveys as well as pure tone audiometry were conducted. In the studied group the most people listened to rock — 129 and pop music — 93, the least heavy metal –27 and hip hop — 29 students. The prevalence of hearing loss (HL) among the whole group it was 4.2%. Incidence of noise-induced threshold shift (NITS) in the study group amounted to 7,9% and was significantly higher in the group of students listening to heavy metal (18,5%) than in the group of other students (6,1%). Conclusions: The study revealed that various music genres may have different impact on state of hearing. There is significantly higher prevalence of NITS among students listening to heavy metal comparing to those not choosing this music genre as one of their favorite.

¹ Department of Biophysics, Medical University of Białystok, Poland

² Student Research Group at Department of Biophysics, Medical University of Białystok, Poland

³ Department of Health Care, State Vocational School in Suwałki, Poland

НОВЫЕ ПОДХОДЫ К ПРЕПОДАВАНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ «ФИЗИЧЕСКАЯ КУЛЬТУРА» В СОВРЕМЕННОЙ ВЫСШЕЙ ШКОЛЕ

А. Р. Рафикова, И. И. Лосева

Академия управления при Президенте Республики Беларусь,
г. Минск, Республика Беларусь

Аннотация. Мотивация молодежи к улучшению своего здоровья в период профессионального образования возможна на основе придания важности процессу физического образования как инструменту формирования профессионально важных компетенций.

Ключевые слова: компетентность, физическое образование, обучение, понимание, студенты.

Abstract. Motivation among young people to improve health during the period of professional education is possible on the basis of increasing the importance of the process of physical education as an instrument for the formation of professionally important competencies.

Key words: competence, physical education, training, concept, students.

Пересмотр требований к предметному обучению в рамках реформирования образовательной системы высшей школы требует пересмотра научно-педагогических подходов к физическому воспитанию с учетом современных реалий. Данные изменения должны касаться, в первую очередь, дальнейшего углубления индивидуализации процесса физического воспитания. Направления индивидуализации в рамках одной и той же возрастной группы (студенческий период) должны развиваться не только с учетом интересов индивида в области физической культуры и спорта и функционально-физических возможностей его организма. На современном этапе, как ни-

когда, актуализируется требование к конкретизации средств, методов и форм физического воспитания с учетом особенностей профессии, к которой готовится индивид.

Тенденция перехода к компетентностной ориентации профессионального образования оправдана современными требованиями рынка труда. Это в полной мере относится и к процессу физического воспитания. Специалистам физической культуры и спорта понятно, что процесс физического воспитания будущего качественно здорового специалиста не должен быть хаотичным и односторонним, не должен ограничиваться лишь «приучением к регулярной двигательной активности». Однако, к сожалению, на практике большая часть специалистов физического воспитания, преподающих «Физическую культуру» в непрофильных (нефизкультурных) учреждениях образования считают, что их дисциплина не имеет прямого отношения к развитию профессионально-значимых компетенций. Зачастую обязательный в учебной программе раздел «профессионально-прикладная физическая подготовка» является по содержанию весьма условным. То, как и что преподают в данном разделе будущим экономистам, несильно отличается от формы и содержания раздела, предназначенного для будущих учителей, инженеров, менеджеров и т. д.

Конечно, если специалисты сами будут продолжать абстрагироваться от динамики общественных запросов, рассматривая задачи дисциплины исключительно с позиции развития двигательных умений и навыков, воспитания физических качеств, то, как повышать мотивированность к изучению дисциплины «Физическая культура» в системе профессионального образования современного, весьма прагматичного студента, нацеленного на конкретную цель — подготовку к будущей профессии. Отсюда и попытки менеджеров образования перевести дисциплину в разряд факультативных по выбору, как вид «дополнительного образования», необязательного, без форм контроля и т. п.

Между тем, результаты проведенного нами опроса свидетельствуют, что 78% из числа опрошенных респондентов, являющихся студентами учреждений образования Беларуси, признают пользу физических упражнений, но указывают на высокую вероятность отказа от занятий физкультурой в случае их факультативной формы (за сеткой расписания и без формы контроля) ($n=1230$). Аргументом выступает причина большой занятости другими более важными делами, в перечне которых загруженность учебой, посещение дополнительных образовательных курсов, полезных для будущей специальности, наличие работы, любимого хобби и т. п. Вообще не считают важными и нужными занятия физкультурой для жизнедеятельности 17% респондентов; 27% признались, что не будут продолжать данные занятия самостоятельно по окончании изучения дисциплины «Физическая культура». Наши наблюдения показывают: на практике не более 8% студентов-старшекурсников после завершения изучения дисциплины продолжают посещать занятия самостоятельно. Учитывая это, педагогическими кадрами предпринимаются попытки использования новых подходов к преподаванию физкультуры в вузе, но преимущественно в плане включения популярных модных у молодежи средств физкультурно-спортивной деятельности, либерализации выбора средств с учетом спортивных интересов молодежи и т. п. Данные подходы часто упираются в материально-технические преграды спортивной базы вуза или кадрового обеспечения кафедры физической культуры.

В Академии управления при Президенте Республики Беларусь принят более глобальный подход, опирающийся на требования к реформированию высшего образования в республике на основе практико-ориентированного и компетентностного образования в целом. Поскольку компетентность — это, прежде всего творчество, то отправной точкой для разработанного для будущих специалистов сфе-

ры управления подхода был избран творческий профессионально-прикладной вариант преподавания физкультуры, строго ориентированный на использование специально подобранных средств физкультурно-спортивной деятельности по методу деловой игры. Данный подход предполагает не только опосредованное развитие необходимых руководителю профессиональных компетенций и свойств личности, но и своеобразную диагностику предрасположенности к управленческой деятельности.

Концепция подхода — сформированные и закреплённые практикой использования в спортивно-игровой деятельности модели поведения, действия, взаимодействия, решения задач, проявления качеств личности позволят оптимизировать адаптацию молодых специалистов к условиям и требованиям профессиональной управленческой деятельности в будущем и обеспечат повышение ее эффективности. Выделены также поведенческие индикаторы личности руководителя, которые представлены в виде социально-личностных компетенций:

- работа в команде (формирует команду и владеет технологиями работы в единой команде);
- лидерство (всегда берет на себя выполнение ответственных нестандартных решений; отдает предпочтение общему результату, а не личному; владеет приемами оперативного влияния и убеждения);
- инициативность (проявляет инициативу в поиске решения проблем, выявляет основные (ключевые) проблемы и недостатки в работе);
- гражданственность (соблюдает все нормы и принципы социально-правового взаимодействия государства и общества; готов к активной защите конституционного строя республики, готов к самоограничению);
- руководство (имеет стремление к целеполаганию и групповому взаимодействию в решении управленческих проблем);

- решительность (проявляет решительность, настойчивость даже при наличии препятствий доводит дело до конца);
- самосовершенствование (реально оценивает свои сильные и слабые стороны, проявляет личную заинтересованность в постоянном самообразовании);
- работоспособность (способен к высоко интенсивному труду, к большим перегрузкам, всегда сосредоточен на главном);
- этичность (при любых обстоятельствах соблюдает этические нормы поведения).

Кроме этого, образовательные стандарты управленческих специальностей предполагают развитие у специалиста управления (кроме прочих) следующих академических, профессиональных и социально-личностных компетенций: уметь работать самостоятельно; быть способным порождать новые идеи (обладать креативностью); уметь учиться, повышать свою квалификацию в течение всей жизни; быть способным к социальному взаимодействию; обладать способностью к межличностным коммуникациям; владеть навыками здоровьесбережения; быть способным к критике и самокритике; уметь работать в команде; придерживаться этических ценностей и здорового образа жизни; быть стрессоустойчивым; владеть методами принятия стратегических, тактических и оперативных решений в условиях неопределенности и рисков; организовывать работу коллектива подразделения (отдела, бюро) по достижению намеченных целей, выполнению поставленных задач; применять методы прогнозирования, планирования в процессе подготовки программ, прогнозов и планов. Способность руководителя к проявлению в практической деятельности этих качеств обеспечивает адекватную профессиональную адаптацию.

Реализация данного подхода началась с введения в учебный план новой учебной дисциплины «Здоровьесберега-

ющие технологии в управленческой деятельности», предложенной в качестве эксперимента студентам заочной формы получения второго образования на базе высшего по специальностям Института управленческих кадров. Цель изучения дисциплины — обеспечение развития данных компетенций. Программа дисциплины также ставит целью формирование осознанного отношения к роли физической культуры в обеспечении эффективной профессиональной деятельности инновационного руководителя.

Методология достижения цели опиралась на научную и технологическую основу валеопедагогики, инструментом которой выступили здоровьесберегающие образовательные технологии. В первую очередь, это – информационно-обучающие и деятельностные технологии обучения, которые направлены на формирование компетентности обучающихся по использованию средств физической культуры и спорта не только в целях сохранения здоровья, но и для обеспечения эффективности будущей профессиональной деятельности.

В качестве деятельностного метода обучения используется поведенчески-деятельный метод, который реализуется в форме тренингов целевой направленности. Этот метод позволяет обучающемуся погрузиться в определенные ситуации и проявить себя в них в соответствии с педагогическим заданием, а затем проанализировать свое поведение и деятельность и дать оценку. Суть — в погружении в спортивно-игровые ситуации со специфическими требованиями, схожими по характеру с требованиями профессиональной управленческой деятельности, что позволит научиться будущему руководителю преодолевать возможные личностные трудности в обеспечении успешного разрешения подобных ситуаций в трудовом процессе по принципу положительно-го переноса. В содержании учебной программы компетентностно-формирующие двигательные тренинги с соответствующими названиями и целевым содержанием: «Держи

удар!», «Сет против стресса!», «Эффективное общение!», «Думай быстро!», «Познай себя!» и т. п. Реализация подхода в течение семи лет (2012–2019 гг.) дала положительные результаты, позволяющие распространить опыт на преподавание дисциплины «Физическая культура» для студентов I ступени стационара Института управленческих кадров.

Управлять мотивацией по совершенствованию здоровья в период профессиональной подготовки достаточно сложно, поскольку приоритетность задач обучающегося сфокусирована на профессионально значимых знаниях, умениях и навыках, на компетенциях, обеспечивающих последующую успешную реализацию профессиональной деятельности, в данном случае управленческой. Это инициирует организацию процесса физического воспитания так, чтобы его образовательный результат проявлялся в развитии собственной внутренней мотивации обучающихся к использованию средств физической культуры не только в целях здоровьесбережения, но и творческого применения их для развития профессиональной готовности. На наш взгляд, повышение значимости процесса физического воспитания в формировании психолого-биологических ресурсов личности для эффективного решения профессиональных задач приведет к закономерному росту его востребованности в системе профессиональной подготовки, будет содействовать трансформации ошибочных стереотипов, как профессионально незначимого, отвлекающего от специализации. При этом следует понимать, что эффективность данного подхода будет повышаться, если его суть будет акцентирована не на развитии изолированно различных видов профессиональной компетентности, а на холистическом подходе в компетентностном образовании, интегрирующем воедино отдельные виды профессиональной компетентности в соответствии с комплексным профилем деятельности специалистов данного профиля.

ПРИМЕНЕНИЕ ИННОВАЦИОННЫХ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ ТЕХНОЛОГИЙ ЗДОРОВЬЕСБЕРЕЖЕНИЯ ПРИ ИЗУЧЕНИИ БИОЛОГИИ В ВУЗЕ

Т. А. Смирнова

Российский государственный педагогический университет
им. А. И. Герцена, Санкт-Петербург, Россия

APPLICATION OF INNOVATIVE EDUCATIONAL TECHNOLOGIES OF HEALTH SAVING IN THE STUDY OF BIOLOGY AT THE UNIVERSITY

T. A. Smirnova

A. I. Herzen Russian state pedagogical University.
Saint Petersburg, Russia

Аннотация. В статье обсуждаются возможности создания здоровьесберегающей образовательной среды при обучении студентов биологов. На занятиях по физиологии и экологии человека студенты приобретают навыки оценки своего физического здоровья, определяют риски его нарушения и развивают мотивацию к здоровому образу жизни. Применение интерактивных технологий обучения (дискуссия, круглый стол, мозговой штурм, кейс метод) обеспечивает комфортные условия взаимодействия студентов друг с другом и с преподавателем. По итогам интенсивной учебной деятельности в семестре, включая выполнение заданий портфолио, в спокойных условиях с выраженной мотивацией на успех студент получает отличную или хорошую оценку по итоговой аттестации.

Ключевые слова: здоровьесберегающая образовательная среда, студенты-биологи.

Summary. The article discusses the possibilities of creating a health-saving educational environment for teaching biology students. In classes on human physiology and ecology, students acquire skills to assess their physical health, determine the risks of its violation, and develop motivation for a healthy lifestyle. The use of interactive learning technologies (discussion, round table, brainstorming and case method) provides comfortable conditions for students to interact with each other and with the teacher. Based on the results of intensive academic activities in the semester, including completing portfolio tasks, in calm conditions with a strong motivation for success, the student receives an excellent or good grade on the final certification.

Key words: health-saving educational environment, biology students.

Проблема сохранения и развития здоровья подрастающего поколения традиционно является актуальной для российского образования. Существуют свои специфические особенности решения этой проблемы в стенах вуза, где, в отличие от школы, возможности создания здоровьесберегающей образовательной среды существенно ограничены объективными условиями организации учебного процесса. Вместе с тем, к настоящему времени достаточно полно разработаны теория и принципы реализации здоровьесберегающих технологий обучения студентов в высшей школе. Они представляют собой систему, создающую условия для сохранения и укрепления физического, духовного, эмоционального и интеллектуального здоровья учащейся молодёжи, а также обеспечивающую студентов возможностями сохранения здоровья за время обучения в вузе, формирования у них необходимых компетенций по ведению здорового образа жизни [1, 2, 3, 5].

Выбор преподавателем конкретных технологий, как правило, зависит от специализации вуза и содержания учебных дисциплин. Определёнными преимуществами в этом смыс-

ле обладают предметы биологического цикла, основное содержание которых, в том числе, ориентировано на изучение анатомо-физиологических особенностей организации организма человека, механизмов поддержания его гомеостаза и адаптационных возможностей, обеспечивающих тот или иной уровень здоровья.

Применение здоровьесберегающих технологий обучения на кафедре анатомии и физиологии человека и животных Российского государственного педагогического университета им. А.И. Герцена связано со следующими направлениями: учебной аудиторной деятельностью, самостоятельной работой студентов по выполнению заданий электронного портфолио и исследовательской деятельностью по оценке рисков нарушения отдельных компонентов здоровья студентов в рамках выполнения ими выпускных квалификационных работ.

В ходе учебного процесса в течение четырех лет обучения в бакалавриате на практических занятиях по гистологии, анатомии, физиологии и экологии человека студенты последовательно изучают особенности своего морфологического, физиологического и экологического портрета, овладевают навыками оценки разных параметров жизнедеятельности организма. При этом анализируются конкретные риски возможного нарушения здоровья и развивается мотивация к поддержанию здорового образа жизни.

В процессе обучения преподаватели эффективно используют интерактивное взаимодействие со студентами, которое отражает современный практико-ориентированный и личностный подходы к результатам образовательного процесса. Известно, что интерактивное обучение подразумевает создание комфортных условий взаимодействия между студентом и преподавателем, а также студентов друг с другом. Оно способствует развитию коммуникативных умений и навыков обучающихся, помогает установлению эмоциональных контактов между ними, активизирует работу в команде, расши-

ряет спектр образовательных возможностей, когда студент чувствует свою успешность, свою интеллектуальную состоятельность. Все выше перечисленные характеристики в значительной степени облегчают решение специальных задач, связанных с укреплением студентами своего здоровья [4].

Возможности использования различных форм интерактивного взаимодействия со студентами существенно зависят от содержания конкретной дисциплины. Так, в рамках изучения гистологии с основами эмбриологии, где основной формой учебной деятельности является работа с микроскопом, применение интерактивного обучения значительно ограничено во времени и, чаще всего, представлено работой студентов в малых группах при подготовке научных сообщений и презентаций. Отметим, что тематика научных докладов связана как с анализом последних достижений науки, так и с актуальными проблемами нарушения процессов жизнедеятельности на клеточном и тканевом уровнях. Последнее обстоятельство не только расширяет научный кругозор, но и способствует формированию у студентов серьезного отношения к возможным рискам нарушения своего здоровья.

При изучении физиологии человека возможности применения интерактивных методов обучения существенно расширяются. На практических и семинарских занятиях применяются такие формы интерактивного взаимодействия как дискуссии, деловые игры, мозговой штурм, круглый стол, кейс-метод. В контексте обсуждаемой проблемы особенно эффективным оказался кейс-метод, поскольку он позволяет в рамках конкретной темы учебной дисциплины изучать не только протекание физиологических процессов в норме, но и возможную профилактику каких-либо заболеваний, используя официальные данные статистики или частные случаи из медицинской практики. На основании полученных фактов студенты учатся прогнозировать свое поведение для оптимального разрешения предложенной ситуации. Например, при рассмотрении

тем «Физиология крови» и «Иммунитет» у студентов формируются представления о важном значении вовремя сделанного анализа крови или прививки. Таким образом, постепенно формируются навыки ответственного отношения к сохранению и укреплению своего здоровья.

Особое значение для формирования у студентов мотивации к здоровому образу жизни имеет экология человека, которая изучает закономерности взаимодействия человека (населения) как биосоциального существа с многообразием факторов окружающей среды. Известно, что одной из главных задач этой дисциплины является поиск путей сохранения и развития здоровья населения. На лекциях и практических занятиях обсуждаются конкретные проблемы, связанные с рисками нарушения отдельных компонентов здоровья, например, качество пищи, ксенобиотики в пищевых продуктах, безопасность пищевых упаковок, пищевые аллергии, адаптационные возможности человека и цена адаптации, стресс как экологическая проблема, риски процесса социализации и другие. Навыки практической деятельности по сохранению своего здоровья студенты приобретают при выполнении лабораторных работ и заданий самостоятельной работы в электронном портфолио. Отметим, что студенты также получают специальное задание — ответить на вопрос «Как я понимаю выражение «качество жизни» и что для меня является мерой этого качества?». Анализ многочисленных ответов студентов показал, что подавляющее большинство связывают ответ с потребностью в хорошем здоровье, а потом уже рассматривают возможность удовлетворения других потребностей для обеспечения высокого качества жизни.

Важным направлением определения рисков нарушения здоровья студентов является исследовательская деятельность. В течение длительного времени тематика многих выпускных работ на кафедре связана с оценкой состояния различных компонентов здоровья студентов.

Так, физическое состояние студентов ($n=71$, возраст 18–24 года) оценивалось по индексу массы тела (ИМТ) и показателям сердечно-сосудистой, дыхательной и нервной систем. Установлено, что из выборки в 71 человек, которую принимали за 100%, ИМТ у 75% участников находился в пределах нормы для данного возраста. У 7% наблюдался дефицит массы тела, а у 18% отмечался избыточный вес и ожирение. При сравнительном анализе результатов для юношей и девушек оказалось, что ИМТ в пределах нормы отмечался у 78% девушек и только у 69% испытуемых мужского пола. Остальные испытуемые оказались в зоне риска или по дефициту массы тела (9% девушек и 4% юношей) или по избыточной массе тела и ожирению (13% девушек и 27% юношей). Результаты свидетельствуют о том, что юноши относятся к своему здоровью менее ответственно, чем девушки и не уделяют должного внимания правильному питанию и достаточной физической активности.

Функциональное состояние дыхательной системы студентов определялось по показаниям ЖЕЛ и времени задержки дыхания. Показано, что 82% испытуемых имеют показатели в пределах физиологической нормы, а у 18% обнаружены существенные отклонения, когда ЖЕЛ <70% от ДЖЕЛ, что говорит о наличии значительных трудностей с возможностью приспособительных реакций дыхательной системы к физическим нагрузкам и недостаточному содержанию кислорода в воздухе, а, следовательно, эти люди обладают сравнительно меньшей выносливостью и, в частности, возможностью задержки дыхания. По показателю время задержки дыхания на вдохе установлено, что 85% девушек и 78% юношей имеют значения в пределах физиологической нормы, а 15% девушек и 22% юношей — ниже нормы. Таким образом, выявлены испытуемые группы риска с недостаточностью деятельности дыхательной системы. Характерно, что юношей среди них в полтора раза больше, чем девушек.

Считаем важным доведение информации о состоянии физического здоровья студентов до преподавательского состава с целью оптимального распределения учебной нагрузки на занятиях.

При комплексном изучении стрессоустойчивости студентов первого -

четвертого курса факультета биологии оценивалась степень сопротивляемости стрессу студентов (низкая, средняя, высокая) с помощью шкалы социальной адаптации / шкалы стресса Холмса-Рея и предрасположенность к стрессу по методике О. Грегора.

Анализ результатов по шкале стресса показал, что среди всех респондентов (100%) выявлены испытуемые с высокой и средней сопротивляемостью (соответственно 41% и 43%) и с низкой — 16%. Выявлены различия в выраженности сопротивляемости, связанные с полом. У юношей высокая и средняя сопротивляемость выражены в равной степени и составляют по 50%, а низкая сопротивляемость отсутствует, тогда как у девушек представлены все три уровня сопротивляемости стрессу, соответственно 39%, 41% и 20%. В целом, девушки оказались более подвержены стрессу по сравнению с юношами.

Изучение предрасположенности к стрессу у студентов разных курсов выявило следующие тенденции. У студентов первого, второго и четвертого курсов преобладает средний уровень стресса, у юношей третьего курса преобладает низкий уровень предрасположенности, у девушек первого и четвертого курсов, кроме того, выявлены респонденты и с низким и с высоким уровнями предрасположенности к стрессу. В целом, наименьшая предрасположенность к стрессу отмечена у третьекурсников (таблица 1).

Таблица 1

Предрасположенность к стрессу у студентов 1–4-х курсов факультета биологии (за 100% принимали раздельное количество юношей и девушек)

Курс	Уровни стресса					
	Низкий		Средний		Высокий	
	Юноши	Девушки	Юноши	Девушки	Юноши	Девушки
1	0	7	100	79	0	14
2	14	0	86	100	0	0
3	63	6	37	94	0	0
4	0	16	100	77	0	7

Известно, что состояние стресса возникает в ответ на действие неадекватных факторов среды. Отмеченное в исследовании преобладание у большинства студентов среднего уровня предрасположенности к стрессу свидетельствует о напряжении адаптационных процессов в организме респондентов. С позиций здоровья сбережения необходимо учитывать полученные результаты и принимать меры для снижения стрессорного напряжения в учебном процессе.

Одним из удобных способов реализации такой деятельности является стимулирующая текущая аттестация, когда студент готовит серьезные задания к каждому занятию, разрабатывает собственные проверочные тесты для проведения каждого коллоквиума, систематически заполняет портфолио по предмету, выполняет дополнительные творческие задания и в режиме интерактивного взаимодействия с преподавателем отчитывается о проделанной работе. По итогам такой интенсивной учебной деятельности в семестре в комфортных и спокойных условиях с выраженной мотивацией на успех студент получает отличную или хорошую оценку по итоговой аттестации.

Таким образом достигается главная цель здоровьесберегающих образовательных технологий обучения — обеспечение современному студенту возможности сохранения здоровья за время обучения в вузе.

Список литературы

1. Агарков Н. М., Акиншина Н. В. Реализация здоровьесберегающих технологий в вузах. // Журнал Вестник новых медицинских технологий. 2011, том XVIII № 1 — С. 176–177. <http://www.medtsu.tula.ru/VNMT/Bulletin/2011/11B2.pdf> (дата обращения: 23.12.2019).
2. Ивахненко Г. А. Здоровьесберегающие технологии в российских вузах. // Вестник института социологии № 6, май 2013г С. 100–106. https://www.vestnik-isras.ru/files/File/Vestnik_2013_6/Ivachnenko.pdf (дата обращения: 20.12.2019).
3. Лопатин С. А., Байченко Л. А., Терентьев В. И., Белокурова Е. С., Борисова Л. М., Лопатина В. Ф. Здоровьесберегающие технологии — эффективные меры по сохранению и укреплению здоровья студентов вузов. // Научный журнал НИУ ИТМО. Серия «Экономика и экологический менеджмент» No2, 2014. <http://economics.ihbt.ifmo.ru/file/article/11176.pdf> (дата обращения: 20.12.2019).
4. Привалова Г. Ф. Активные и интерактивные методы обучения как фактор совершенствования учебно-познавательного процесса в вузе. // Современные проблемы науки и образования. — 2014. — № 3. URL: <http://science-education.ru/ru/article/view?id=13161> (дата обращения: 20.12.2019).
5. Смирнов Н. К. 2006. Здоровьесберегающие технологии и психологическое здоровье. — М.: Аркти. 320 с.

ОСНОВНЫЕ НАПРАВЛЕНИЯ НАУЧНОГО ПЕДАГОГИЧЕСКОГО ЗНАНИЯ В ВОПРОСАХ СОХРАНЕНИЯ ЗДОРОВЬЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ

Н. В. Третьякова

Российский государственный профессионально-педагогический
университет, Екатеринбург, Россия

Аннотация. Представлены основные направления научных исследований в области педагогики, связанных с сохранением здоровья детей, подростков и учащейся молодежи. Даны характеристики ведущих научных концепций, отражающих динамику развития деятельности по обеспечению охраны здоровья обучающихся, их структурные и организационные модели.

Ключевые слова: научные направления в педагогике, сохранение здоровья обучающихся, научные концепции, структурные и организационные модели.

Summary. The main directions of scientific research in the field of education, related to the health preservation of the children, adolescents and young people are presented. The characteristics of leading scientific concepts reflecting the dynamics of the development of activities to ensure the health of students, their structural and organizational models are given.

Keywords: scientific directions in education, health preserving, students, scientific concepts, structural and organizational models.

Сегодня согласно статистике (Росстат), констатирующей неуклонный рост числа заболеваемости и инвалидности детского населения страны, учащейся молодежи [3], наряду с системой здравоохранения решение задач сохранения здоровья подрастающего поколения через обучение, воспитание и развитие возложено на систему образования. Следует

отметить, что в числе научных направлений педагогики всегда было актуальным обеспечение охраны здоровья детей, подростков, учащейся молодежи, а также иных участников образовательного процесса в условиях учебных заведений:

- выявление и исследование степени влияния факторов риска на здоровье с последующим представлением механизмов его нивелирования в условиях образовательной среды (М. В. Антропова, М. М. Безруких, Г. Г. Онищенко и др.);

- система мониторингового оценивания состояния здоровья субъектов образовательного процесса и образовательной среды (Э. М. Казин, Л. А. Семенов, Д. З. Шибкова и др.);

- выявление механизмов формирования, сохранения и укрепления здоровья обучающихся, педагогических работников (И. И. Брехман, В. П. Казначеев, В. В. Колбанов, А. Г. Щедрина и др.);

- формирование банка методик и технологий, используемых в образовательном процессе для формирования, сохранения и укрепления здоровья обучающихся (Г. К. Зайцев, Н. М. Полетаева, Н. К. Смирнов, З. И. Тюмасаева, Д. Д. Шарипова и др.);

- исследование вопросов формирования валеологической культуры у основных субъектов образовательного процесса (Н. Н. Малярчук, Т. Ф. Орехова, Л. Г. Татарникова и др.);

- разработка организационно-управленческих механизмов обеспечения результативности и качества деятельности образовательных организаций в области формирования, сохранения и укрепления здоровья на объектовом, муниципальном и федеральном уровнях (В. Н. Ирхин, Э. М. Казин, Н. В. Третьякова и др.) и др. [4].

Рост числа лиц не только детского возраста, но и студенческой молодежи, имеющих инвалидность, стал стимулом

для развития в последние годы научной мысли в области вопросов интеграции и инклюзивного образования лиц с ограниченными возможностями здоровья — ОВЗ (С. В. Алехина, Н. Н. Малофеев, Е. В. Самсонова, М. М. Семаго и др.).

Изучение деятельности по обеспечению охраны здоровья обучающихся в условиях образовательных организаций можно проследить начиная с 1990-х годов в ведущих положениях научных концепций Л. Г. Татарниковой, Н. П. Абаскаловой, В. Н. Ирхина, Т. Ф. Ореховой, А. Г. Маджуги, Н. В. Третьяковой и др.

Концепция личностно ориентированного образования в педагогических системах Л. Г. Татарниковой раскрывает сущность валеологического образования как ориентированного на личность. Показаны валеологические доминанты и основы саморазвития человека, его личностного становления через введение в образовательный процесс учебного курса «Валеология». Концепция формирования здорового образа жизни субъектов образовательного процесса в системе «школа — вуз» Н. П. Абаскаловой показывает целесообразность разработки образовательных программ, позволяющих сформировать систему ценностного отношения к здоровью, в достижении идеала всесторонне развитой личности и введения модели мониторинга «школы здоровья».

Концепция В. Н. Ирхина раскрывает идею развития педагогической системы школы здоровья и всех составляющих ее компонентов, ориентированных на обеспечение здоровья обучающихся. Предлагается четырехуровневая система управления, определяются количественные и качественные показатели его эффективности.

Концепция формирования здорового образа жизни субъектов педагогического процесса в системе современного общего образования Т. Ф. Ореховой представляет механизм, обеспечивающий реализацию культурологического подхода в становлении здоровья обучающихся как струк-

турного компонента культуры в рамках организованного педагогического процесса, обеспечивающего формирование у обучающихся и педагогов готовности к здоровьесозданию (как личностного качества индивида) в условиях их взаимодействия, а также показывает особенности здоровьесоздающих педагогических технологий.

Соединение валеологической и акмеологической составляющих развития здоровья, обеспечивающее непрерывность развития человека на основе механизмов личностной самоактуализации и самореализации, показано в концепции А. Г. Маджуги. Автор устанавливает соотношение между феноменами «акме» и «здоровье» и рассматривает здоровье как динамический процесс, направленный на самосовершенствование и саморазвитие человека, достижение им успешности в профессиональной деятельности и личностном росте.

Концепция Н. В. Третьяковой отражает вопросы качества здоровьесберегающей деятельности и возможности его обеспечения при системном учете интересов субъектов образовательного процесса и постоянном улучшении работы организации в области охраны и укреплении здоровья обучающихся при условии вовлечения всех участников образовательного процесса в данную сферу деятельности, системообразующим фактором и результатом которой является формирование готовности обучающихся к здоровьесбережению.

В основе большинства концепций заложена идея личностного преобразования и развития основных субъектов образовательного процесса и прежде всего обучающихся. Исследователи не обошли вниманием и такие структурные модели организации деятельности образовательных организаций, как валеологические центры и валеологические службы. Валеологические центры — это комплексные структуры, которые создаются при крупных исследовательских центрах и дают возможность человеку оперативно получить инфор-

мацию о состоянии своего здоровья и его динамике (диагностика, прогноз, профилактика и реабилитация). Э. М. Казин на примере Кузбасса рассматривает организацию и деятельность данных центров, в том числе их включение в систему образовательных организаций Кемеровской, Ростовской, Новосибирской, Томской и других областей [1], которое, однако, сопряжено с существенными трудностями нормативного, ресурсного, организационного характера.

В этой связи более жизнеспособными являются другие структуры — валеологические службы, или службы здоровья, обеспечивающие медико-психолого-педагогическое сопровождение образовательного процесса через консолидацию усилий специалистов разных профилей для педагогического, психологического, медицинского, социального и любого другого содействия в реализации прав человека на созидание, охрану, укрепление и воспроизводство здоровья [2]. Работа служб здоровья ориентирована, прежде всего, на обучающихся, при этом валеологическая активность педагогов является непременным условием.

Организационная основа деятельности данных структур заложена кафедрой валеологии Санкт-Петербургского университета педагогического мастерства и Академии постдипломного педагогического образования (1990–2009) совместно с Ассоциацией валеологов Санкт-Петербурга под руководством профессора В. В. Колбанова. Проект положения о валеологической службе в образовательной организации, предложенный В. В. Колбановым и его коллегами, лег в основу нормативных документов, регламентирующих работу данных структур в образовательных организациях Санкт-Петербурга, а также был использован при подготовке Приказа Министерства образования РФ от 15 мая 2000 г. № 1418 «Об утверждении Примерного положения о центре содействия укреплению здоровья обучающихся, воспитанников образовательного учреждения».

Исследование в отечественной практике опыта непосредственно организации деятельности по охране здоровья на уровне образовательных организаций позволило выделить следующие модели:

- образовательная организация как образовательно-оздоровительный центр (Г. К. Зайцев, Э. М. Казин, В. Р. Кучма, И. В. Манжелей, З. И. Тюмасева и др.);
- образовательная организация как образовательный центр, сохраняющий здоровье обучающихся (М. М. Безруких, В. А. Вишневский, Н. А. Голиков, В. Н. Ирхин, Т. Ф. Орехова, В. Д. Сонькин и др.);
- адаптивная образовательная организация (С. В. АLEXИНА, Н. Н. Малофеев, В. П. Панасюк, Е. В. Самсонова, М. М. Семаго, П. И. Третьяков, Т. И. Шамова и др.).

Таким образом, в ситуации снижения численности здорового населения и увеличения в образовательных организациях числа обучающихся с ОВЗ и обучающихся-инвалидов, педагогической наукой через обучение, воспитание и развитие активно решаются задачи по сохранению здоровья подрастающего поколения. В ведущих научных концепциях заложена идея личностного преобразования и развития основных субъектов образовательного процесса. Сегодня образовательные организации в соответствии с имеющейся ресурсной базой могут использовать накопленный опыт организации деятельности по охране здоровья своих субъектов.

Список литературы

1. Казин, Э. М. Основы индивидуального здоровья человека/ Э. М. Казин, Н. Г. Блинова, Н. А. Литвинова. — М.: Владос, 2000. — 190 с.
2. Колбанов, В. В. Валеологическая служба образовательной системы Санкт-Петербурга/ В. В. Колбанов //Состояние и перспективы валеологической службы образовательной системы

Санкт-Петербурга: материалы науч. — практ. семинара. — СПб.: СПбАППО, 2000. — С. 3–9.

3. План мероприятий по созданию специальных условий получения общего и дополнительного образования обучающихся с инвалидностью и обучающихся с ограниченными возможностями здоровья на 2018–2020 годы: утвержден Минпросвещения России 19 июня 2018 г. — URL: http://www.consultant.ru/document/cons_doc_law_316948/f8ca59479c3780b9d75_e8a4a51c77150b4647911/.

4. Третьякова, Н. В. Качество здоровьесберегающей деятельности образовательных организаций: теория и технология обеспечения/ Н. В. Третьякова, В. А. Федоров. — Екатеринбург: РГППУ, 2014. — 198 с.

СИСТЕМНЫЙ ПОДХОД К ФОРМИРОВАНИЮ ЗДОРОВОГО СТИЛЯ ПОВЕДЕНИЯ СТУДЕНЧЕСКОЙ МОЛОДЕЖИ

Н. И. Чуктурова

Башкирский государственный педагогический университет
им. М. Акмуллы, г. Уфа, Россия

Аннотация. Разобщение между получением студентами знаний и слабым их применением на практике нередко является следствием отсутствия мотивационной заинтересованности в показателях собственного здоровья. Системный подход к формированию здорового стиля поведения студенческой молодежи примечателен тем, что основное внимание уделяется содержательным и мотивационным аспектам образования. Одним из основных элементов системного подхода является удовлетворение потребности обучающихся в информации об условиях сбережения здоровья, о факторах риска и их предупреждении.

Ключевые слова: системный подход, здоровье студентов, здоровый образ жизни, педагогические здоровьесберегающие технологии.

Summary. The separation between getting knowledge and way to use it in life is often the result of motivation lack for self health. A system approach to forming a healthy life way of students is remarkable with key focus on motivational aspects of education. One of principal elements of system approach is satisfying the students' requirement in information about health caring, risk factors, as well as their prevention.

Key words: system approach, students health, healthy life ways, educational health caring techniques.

Введение. Системный подход к формированию здорового образа жизни и стиля поведения — это залог здоровья

студенческой молодежи. В числе управляемых факторов, требующих своего решения со стороны администрации образовательных организаций, остается актуальной ориентация студентов на такие ценности, как здоровье и здоровый образ жизни.

Цель работы — научно обосновать и проверить на практике педагогические условия системного подхода к формированию здорового образа жизни и безопасного стиля поведения.

Материалы и методы. Наряду с анализом научно-методической литературы, изучения и обобщения педагогического опыта был проведен опрос, анкетирование по выявлению уровня валеологических знаний о формировании, сохранении и укреплении здоровья, отношения к здоровому образу жизни и безопасному стилю поведения.

Результаты и обсуждение. Здоровье по своей сути есть первейшая потребность человека, и доведение ее до оптимального результата — путь сложный и не всегда приводящий к необходимому результату. Это обусловлено тем, что у человека не сформирована положительная здоровьесберегающая мотивация, а здоровье не заняло надлежащего места в иерархии потребностей.

Ответственное отношение к здоровью — достаточно сложное в реализации современное понятие. Оно включает в себя отношение к здоровью как к ценности, формирование представления о себе как о здоровом человеке, способность использовать в поведении всю информацию, которая служит сохранению и укреплению здоровья. При этом энергия опасения должна преобразовываться в энергию действия, конкретные привычки здорового образа жизни [1].

Реальная ситуация находится сегодня в состоянии устойчивого конфликта с тенденциями системы современного образования, которую трудно реализовать в традициях эстетического воспитания и формирования здорового стиля поведения студентов.

Традиционно ведущим моментом формирования здоровья студентов служат не только занятия физической культурой и спортом, а острая необходимость в осуществлении здоровьесформирующей педагогической деятельности и валеологических подходов к решению этой проблемы. Валеологическое сопровождение образовательного процесса имеет ограничения на пути формирования здоровья молодежи даже с применением разнообразных научно-практических рекомендаций.

Системный подход примечателен тем, что основное внимание уделяется содержательным и мотивационным аспектам образования с позиций методов и средств формирования здорового стиля поведения студенческой молодежи. Один из первых элементов системного подхода — удовлетворение потребности обучающихся в информации об условиях сбережения здоровья, о факторах риска, а также о приемах и методах их предупреждения.

Кроме того, как показывает практика, у современного вуза существует скрытая проблема — потеря некоторыми студентами стойкого интереса к собственному здоровью и образу жизни как явлениям обыденным. Разобщение между ростом знаний и слабым применением полученных знаний на практике нередко является следствием отсутствия мотивационной заинтересованности в показателях собственного здоровья. То есть, наличие знаний, еще не значит наличие проявления убеждений в необходимости здорового образа жизни. Не всегда студент следует формуле знаю-хочу-буду.

Если педагогические технологии формирования здорового образа жизни и культуры безопасного стиля поведения рассматривать как сущность валеологизации педагогического процесса, то, обращает внимание, каким должен быть сам преподаватель, чтобы успешно осуществлять этот процесс.

С возрастом у преподавателей обнаруживаются значительные изменения валеологических знаний, умений и навыков.

Результаты показали, что с возрастом значительно снижается оценка преподавателем своего здоровья. Так, у преподавателей со стажем от 1 до 9 лет значительно снижается средний арифметический показатель до 4,99 и значимость этого снижения однопроцентная ($t = 3,496$; при $t_{0,05}=1,990$; $t_{0,01}= 2,639$). Показатель оценки своего здоровья колеблется от 2 до 7,5. Данная группа оценивает климат коллектива в вузе благоприятно, но уже 22% преподавателей считают, что климат неблагоприятен. Считают, что их образ жизни в основном соответствует критериям здоровотворчества, хотя 18% отметили, что не соответствует, курят лишь 12%, употребляют спиртные напитки в редких случаях — 65%; 22% — используют физическую культуру в оздоровительных целях. У преподавателей со стажем от 10 до 19 лет продолжает снижаться средний арифметический показатель (4,1) и значимость этого снижения пятипроцентная ($t = 2,417$; при $t_{0,05} = 1,984$; $t_{0,01}= 2,626$). Показатель оценки своего здоровья колеблется от 0,5 до 7. Уже 30% преподавателей считают, что климат в коллективе неблагоприятен; что их образ жизни в основном соответствует критериям здоровотворчества, хотя 43% отметили, что не соответствует; в основном проходят медицинские осмотры, но не всегда регулярно, только 14% — используют физическую культуру в оздоровительных целях. У преподавателей со стажем от 20 до 29 лет еще более значительно снижается средний арифметический показатель до 2,5 и значимость этого снижения однопроцентная ($t= 3,085$; при $t_{0,05}= 2,021$; $t_{0,01}= 2,704$). Показатель оценки своего здоровья колеблется от 1,5 до 3,5. Данная группа преподавателей считает, что их образ жизни частично соответствует критериям здоровотворчества, тогда как 52% отметили, что не соответствует [3].

В числе управляемых факторов формирования здорового стиля поведения есть те, которые требуют своего решения со стороны администрации образовательных организаций,

например, улучшение организации труда, оздоровление морального — психологического микроклимата в трудовом коллективе. Также перед вузом стоит цель — создать педагогические условия формирования здорового образа жизни и валеологически состоявшегося студента, будущего специалиста. А ведущим направлением признано считать ориентацию студентов на такие ценности как здоровье и здоровый образ жизни. В настоящее время эта проблема остается актуальной.

Цели педагогических вузов значимы в том, что они несут ответственность за освоение сложившихся, устоявшихся знаний, теоретической и практической готовности и способности осуществлять сложные здоровьесберегающие виды действий, такие как формирование готовности будущего специалиста к профессиональной деятельности в рамках системы вузовского образования.

Сложная проблема обеспечения здоровья студенчества не может быть решена в системе образования только медицинскими, педагогическими или психологическими средствами. Требуется специальный системный подход.

Рассматривая сущность системного подхода к формированию здорового стиля поведения студенческой молодежи в образовательном процессе, следует обратить внимание на то, каким должен быть преподаватель, чтобы успешно осуществлять этот процесс. Все члены образовательного процесса должны быть готовы к диагностической, профилактической, коррекционной и консультативной работе со студентами, тогда можно надеяться на результат.

Создание среды, способствующей ЗОЖ и формированию здоровья, — это не только соблюдение СанПиН, ограничение объема умственной нагрузки или профилактика вредных привычек, но и создание условий для поиска оптимальных форм, методов и интенсивности воспитательной работы с использованием творческой активности учащихся. Алгоритм

валеологической работы и среди детей, и среди педагогов имеет спиралеобразную сущность: диагностика исходных состояний, экстренное и долгосрочное прогнозирование, валеоупражнения, коррекция достигнутых состояний с использованием повторной диагностики и далее повторение этого цикла до получения устойчивых результатов. В этом заключается сущность валеологического мониторинга [2].

Различные научные подходы: личностно-деятельностный, системно-структурный, природосообразный — можно рассматривать как ресурсы целостного системного подхода к формированию здорового стиля поведения студенческой молодежи.

Системный подход к формированию здорового стиля поведения студенческой молодежи в образовательном процессе можно разделить на три группы:

- методико-дидактический (системность, интеграция, вариативность), который определяет основное содержание сопровождения образовательного процесса в области формирования здорового образа жизни и стиля поведения;
- организационно-педагогический (мотивация, дифференциация, индивидуализация, технологичность), согласующий деятельность преподавателей и обучающихся в образовательном процессе;
- философско-методологический подход (гуманистический, нравственный, экологический, прогностичный, открытый, демократичный), определяющий стратегию системы непрерывного валеологического сопровождения образовательного процесса.

Системный подход формирования здорового стиля поведения в соответствии с мотивационной заинтересованностью и физиологическими возможностями студентов, как молодого поколения, осуществимы при условии координационной работы преподавателей, где ведущим направлени-

ем признано считать ориентацию студенческой молодежи на такие ценности как здоровье, здоровый образ жизни и стиль поведения.

В процессе изучения отношения студентов к собственному здоровью и здоровому образу жизни, нами были получены результаты опроса у студентов БГПУ им. М. Акмуллы по проблемам культуры здоровья и отношению к здоровому образу жизни и стилю поведения (N = 120) [4]. Так, 68% студентов 1–2 курсов считают себя здоровыми (по медицинским данным здоровыми являются только 42%); 51% — считают, что знают, как сохранить свое здоровье. Отвечая на вопрос, как проводятся выходные в семье, говорят, что смотрят телевизор — 54%, 22% — спят, и только 24% отдыхают вместе с семьей. 72,7% студентов 3–4 курсов считают себя здоровыми, при этом — 81,8%, утверждает, что здоровье является одной из важнейших ценностей. Медицинское обследование этой группы обучающихся свидетельствует, что только 38% можно назвать здоровыми. Медицинские данные показывают, что среди студентов старших курсов — 24,8% могут быть названы здоровыми. И среди опрошенных студентов в системе жизненных ценностей ставят здоровье и здоровый стиль поведения на первое место — 51%, 28% считают главным успешную карьеру, 16,5% — материальное благополучие. Как показывают наши беседы со студентами педагогического вуза, далеко не все из них понимают, что достижение данных целей невозможно без формирования отношения и мотивационной заинтересованности в собственном здоровье и здоровом образе жизни.

Также в ходе опроса было выявлено мнение респондентов о влиянии учебы на здоровье: учебный процесс плохо действует на здоровье — высказались 50% опрошенных; плохо развивает способности — 45%; учеба дается с большим трудом — 45%; постоянное чувство усталости в вузе и дома — 56%; нет времени и условий для заботы о здоровье — 49%;

постоянное недосыпание — 62%; отсутствие условий для двигательной активности — 43%; прогулки в природных условиях только на каникулах — 67%. Основное питание в вузе: пирожки, булочки, бутерброды — 56%; горячей пище предпочитают быстрое питание (бутерброды, картошка) — 47%. Знают, что вредны для здоровья: курение — 53%, крепкие алкогольные напитки — 67%.

Наряду с низким режимом двигательной активности в учебное время, гипокинезия имеет место и в семье. Около 68% семей опрошенных респондентов в выходные дни находятся дома, а дети смотрят телевизор или проводят время за компьютером. В настоящее время физической культурой и спортом занимаются всего 10–12% студентов.

Еще одним из важных факторов, негативно влияющих на здоровье студенчества, являются информационные перегрузки в современном образовательном пространстве.

Исходя из вышеизложенного, можно сделать вывод, что проблему сохранения и укрепления здоровья студентов в настоящее время можно решить системным подходом к формированию здорового стиля поведения. Изменение системы медицинского обеспечения в учебных заведениях и создание интегральной профилактической программы, направленной на изменение поведенческих навыков студенческой среды, требуют разработки новых медицинских, педагогических и социальных технологий, внедрения принципов и методов лечебной педагогики, обучения основам здорового образа жизни при активном вовлечении в этот процесс педагогов.

Список литературы

1. Здоровье населения и образовательная политика: Монография/ под общ. ред. д-ра мед. наук., проф. Х.М. Ахмадуллиной и д-ра пед. наук, проф. А. Ванчовой: Восточная экономико-юридическая гуманитарная академия (Академия ВЭГУ) Универси-

тет имени Коменского в Братиславе. — Уфа; Братислава, 2016. — С. 51–54.

2. Колбанов В. В. Валеологический практикум: Учебное пособие. 3-е изд., испр. и дополн. — СПб.: ЭЛБИ-СПб, 2011. — С.5.

3. Проблемы современного педагогического образования. Сер.: Педагогика и психология. — Сборник научных трудов: — Ялта: РИО ГПА, 2017. — Вып. 57. — Ч. 7. — С. 257–264.

4. Чуктурова Н. И. Шурыгина В. В. Современные подходы к здоровью формирующему образовательному процессу в системе высшей школы.

5. Качество жизни населения и экология: монография / Под общ. ред. Л. Н. Семерковой / МНИЦ ПГСХА, 2015. — 140с.

САМООЦЕНКА ПОВЕДЕНИЯ, НАПРАВЛЕННОГО НА СОХРАНЕНИЕ ЗДОРОВЬЯ, СТУДЕНТОВ ПОМОРСКОГО МЕДИЦИНСКОГО УНИВЕРСИТЕТА В ЩЕТИНЕ

*А. Юрчак, П. Забельска, А. Котвас,
С. Ведер-Хушла, А. Шпаков, Б. Каракевич*

Поморский медицинский университет в Щецине,
Щецин, Польша.

Введение

Решение о выборе медицинской профессии (в соответствии с новой обязательной системой профессионального обучения в стране) принимают совершеннолетние граждане с устоявшимся мировоззрением и самостоятельно отвечающие за выбранный жизненный шаг. Стремление осваивать эти профессии согласуется с возможностью помочь сохранить и укрепить здоровье людей. В получении профессии отражаются предпочтения благородных и глубоко гуманистических идей и доказательство того, что такие ценности, как здоровье, жизнь, свобода и справедливость вписываются в иерархию моральных и этических предпочтений современной молодежи.

Дефиниция здоровья, констатируется как: «состояние полного физического, психического и социального благополучия, а не просто отсутствие болезней или повреждений» в последние годы дополнено способностью «вести продуктивную общественную и экономическую жизнь». Ведь здоровье тесно взаимосвязано с качеством жизни, которое складывается, среди прочего, из хорошего финансового состояния, экономической стабильности и безопасности, счастливой семейной жизни и трудоустройства [1].

Предпосылки стремления к благополучию человека являются основой для последующих действий в повседневной работе медицинского персонала, функционирование которого направлено на то, чтобы обеспечить помощь своим подопечным в био-психо-социальной сфере.

Цель работы

Провести самооценку поведения, направленного на здоровье, проанализировать удовлетворенность от качества жизни и семейное благополучие студентов медицинских факультетов вуза.

Материал и методы

В исследовании использовался метод диагностического опроса с применением авторской анкеты, состоящей из закрытых вопросов, касающихся места проживания, семейного и финансового положения, оценки уровня стресса (без классификации), частоты использования легальных психоактивных веществ, самооценки состояния здоровья и уровня счастья в семейной жизни.

Респондентам было предложено указать массу и длину тела с последующим расчетом индекса массы тела (ИМТ). В случае, если ИМТ был меньше 19 кг/м², состояние характеризовалось как дефицит массы тела. Если показатель находился в диапазоне от 19,1 до 24,9 кг/м², то масса тела считалась в пределах средних величин. Результат ИМТ в диапазоне от 25,0 до 29,9 кг/м² означал избыток массы тела, более 30 кг/м² — идентифицировал наличие ожирения.

В исследовании приняли участие 217 студентов факультета наук о здоровье Поморского медицинского университета в Щецине. Демографические характеристики группы представлены в таблице.

Таблица 1

*Демографические характеристика группы респондентов
(в абсолютных числах и процентах)*

Показатель		Абсолютное значение	Проценты, %
Пол	Женский	180	82,9
	Мужской	37	17,1
Место жительства	Сельская местность	35	16,2
	Небольшой город	66	30,4
	Крупный город	116	53,4
Возраст, лет	18-27	133	61,3
	28-37	38	17,5
	38-47	32	14,7
	≤ 48	14	6,5
Семейное положение	Не замужем/не женат	138	63,6
	Замужем/женат	56	25,8
	Гражданский брак	9	4,1
	Разведена/разведен	14	6,5
Финансовая ситуация	Очень хорошая	19	8,8
	хорошая	154	71,0
	плохая	38	17,4
	Очень плохая	6	2,8

Результаты

Большинство опрошенных студентов оценили свое здоровье как хорошее ($n=156$; 71,9%) и очень хорошее ($n=49$; 22,6%), 12 (5,5%) респондентов оценили свое здоровье как плохое, в то же время никто не охарактеризовал свое здоровье как очень плохое.

ИМТ в большинстве случаев был в пределах нормы ($n=151$; 69,6%). Если диагностировался дефицит массы тела, то он встречался в основном у женщин, если избыток — то чаще у мужчин. Ожирение (при $ИМТ > 30$ кг/м²) было определено только у 7 респондентов. Чуть более половины

($n=115$; 53,0%) опрошенных отметили использование регулярных физических нагрузок (среди любителей физической активности преобладали мужчины, $p=0,05$). 53 респондента (24,4%) утвердительно отметили, что регулярно курят (23,9% женщин и 27,2% мужчин). Редкое употребление алкоголя было указано в ответах большинства респондентов ($n=166$; 76,5%), а 36 (16,6%) опрошенных являются полными абстинентами. Напротив, 15 человек (6,9%) указали на относительно частое употребление спиртных напитков, причем мужчины употребляли алкоголь чаще ($p < 0,004$).

Студенты субъективно у себя оценивали стресс, и в большинстве ответов были указания на незначительный ($n=79$; 36,4%) и средний ($n=63$; 29,0%) уровень. У 24 студентов (11,0%) уровень стресса был высоким. Периодически 98 респондентов (45,2%) испытывали проблемы с засыпанием, а 13 человек (6,0%) указали на бессонницу, как частое для них явление. Высокий уровень семейного счастья характерен для более половины опрошенных ($n=120$; 55,3%), а очень высокий — для более трети анкетированных ($n=81$; 37,3%).

Обсуждение результатов

Реализация политики здоровья в государстве требует сильной и профессиональной поддержки со стороны различных сообществ, в особенности медицинского. Деятельность персонала лечебно-профилактических учреждений направлена на продвижение идеи пропаганды здорового образа жизни среди населения и поддержку гражданских инициатив, обеспечивающих проведение и участие в скрининговых профилактических программах и диспансеризации.

Почти все студенты оценили свое здоровье как хорошее и очень хорошее. Тем не менее, высокий уровень знаний студентов о сохранении, укреплении и формировании здоровья и масштабы реализации действий по отношению к собственному здоровью недостаточны. Складывающаяся ситуация подтверждена результатами, полученными дру-

гими авторами, которые указывают, что наличие знаний не всегда отражается на соблюдении здорового образа жизни и личном примере сохранения здоровья. Полученные авторами оригинальные результаты указывают, что только у половины респондентов состояние здоровья можно считать удовлетворительным. Среди студентов нередким явлением является дефицит массы тела. В то же время отмечается, что с возрастом процент людей с избыточной массой тела или ожирением возрастает, а доля лиц, занимающихся физической активностью на достаточном уровне, снижается. Озабоченность в обществе вызывает высокая распространённость среди молодых людей курения и употребления алкоголя. Аналогичные результаты самооценки состояния здоровья студентов-медиков были получены в Лодзи [2]. Авторы отметили, что при относительно высокой самооценке здоровья, студенты редко применяют принципы здорового образа жизни в ежедневной практике. Результаты многих исследований среди взрослых указывают на низкую физическую активность [3]. Исследования по образу жизни и самооценке состояния здоровья, проведенные среди старших школьников, показали низкую заинтересованность физической активностью (особенно среди девочек) [4].

Здоровье — это также психологическое благополучие. Результаты, полученные авторами по самооценке стресса, показывают, что среди студентов преобладает средний или низкий уровень.

Исследования, сравнивающие поведение студентов отделения медицинских сестер и представителей лечебного факультета из университетов Онтарио и Лондона, показали, что уровень знаний в области здорового образа жизни у респондентов был высоким при довольно низком уровне передачи их пациентам. Будущие медсестры эффективнее консультировали пациентов по формированию стиля жизни. Наблюдения и исследования в США подтверждают, что

высокий уровень медицинских знаний и медико-санитарного просвещения среди работников здравоохранения поддерживает идею изучения здоровьесохраняющего поведения среди различных социальных групп общества [5].

Следовательно, в процессе обучения студентов медико-профилактических факультетов следует стремиться усилить значение личного примера и использовать знания и опыт, что рассматривается как важный элемент педагогической деятельности работников здравоохранения по формированию здоровья.

Выводы

1. Студенты факультета наук о здоровье Поморского медицинского университета в Щецине в основном оценивают состояние своего здоровья как очень хорошее и хорошее.

2. Использование психоактивных веществ и относительно низкая физическая активность представляют собой важный отрицательный элемент образа жизни студентов.

3. Результаты самооценки состояния здоровья студенческой молодежи в сочетании с данными исследований других авторов должны оптимизировать анализ и ускорить пересмотр учебных планов и программ для студентов, обучающихся в медицинских вузах.

Список литературы

1. Karski J., Konieczność i problemy pomiaru zdrowia pozytywnego. *Zdrowie Publiczne* 2003;113(3/4):371–376.

2. Trafalska E., Paradowska-Stankiewicz I., Grzybowska A., Grzybowski A., Warunki życia i stan zdrowia w samoocenie studentów Uniwersytetu Medycznego w Łodzi. *Nowiny Lekarskie* 2003; 72: 154–157.

3. Kaleta D., Jegier A., Rekreacyjna aktywność ruchowa a subiektywna ocena stanu zdrowia dorosłych osób. *Polskie Archiwum Medycyny Wewnętrznej* 2004; CXL: 5.

4. Supranowicz P., Miller M., Gębska-Kuczerowska A., Urban

E. Samoocena stanu zdrowia młodzieży a sprawność i aktywność fizyczna. *Wychowanie Fizyczne Zdrowotne* 2002; 49(12): 18–12.

5. Lown B.A., Newman L.R., Hatem C.J., The personal and professional impact of a fellowship in medical education. *Academic Medicine: Journal of The Association of American Medical Colleges* 2009; 84(8): 10089–97.

БАЛТИЙСКАЯ ПЕДАГОГИЧЕСКАЯ АКАДЕМИЯ,
ОТДЕЛЕНИЕ ВАЛЕОЛОГИИ И АКМЕОЛОГИИ;
ПЕРВЫЙ САНКТ-ПЕТЕРБУРГСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ МЕДИЦИНСКИЙ
УНИВЕРСИТЕТ ИМЕНИ И.П. ПАВЛОВА,
КАФЕДРА НОРМАЛЬНОЙ ФИЗИОЛОГИИ

ОБРАЗ ЖИЗНИ И ЗДОРОВЬЕ СТУДЕНТОВ
МАТЕРИАЛЫ МЕЖДУНАРОДНОГО НАУЧНОГО СИМПОЗИУМА,
САНКТ-ПЕТЕРБУРГ, 25–27 МАЯ 2020 ГОДА

LIFE STYLE AND HEALTH OF STUDENTS
MATERIALS OF INTERNATIONAL SCIENTIFIC SYMPOSIUM,
ST. PETERSBURG, MAY 25–27, 2020

ПЕЧАТАЕТСЯ ПО РЕШЕНИЮ РЕДАКЦИОННО-ИЗДАТЕЛЬСКОГО СОВЕТА
БАЛТИЙСКОЙ ПЕДАГОГИЧЕСКОЙ АКАДЕМИИ

ОО «СВОЁ ИЗДАТЕЛЬСТВО»
199004, САНКТ-ПЕТЕРБУРГ,
4-Я ЛИНИЯ В.О., 5
E-MAIL: EDITOR@ISVOE.RU
ЗАКАЗ № 2319
ПОДПИСАН В ПЕЧАТЬ ____ .05.2020
ТИРАЖ ____ экз.
ОТПЕЧАТАНО _____