

DOI 10.15293/1813-4718.2004.13

УДК 370.186

**Шишарина Наталья Викторовна**

*Кандидат педагогических наук, доцент кафедры педагогики педагогического института, Иркутский государственный университет, nshisharina@yandex.ru, ORCID 0000-0002-2246-3407, Иркутск*

**Ромм Татьяна Александровна**

*Доктор педагогических наук, профессор кафедры педагогики и психологии, Новосибирский государственный педагогический университет, trott@mail.ru, ORCID 0000-0001-5566-0418, Новосибирск*

**Иноземцев Павел Олегович**

*Кандидат фармацевтических наук, старший научный сотрудник отдела медико-биологических исследований и технологий, Иркутский научный центр Сибирского отделения Российской академии наук, Thiopentalum@yandex.ru, ORCID 0000-0002-6623-0998, Иркутск*

**Подлиняев Олег Леонидович**

*Доктор педагогических наук, профессор кафедры педагогики педагогического института, Иркутский государственный университет, podlinyaev@inbox.ru, ORCID 0000-0002-6633-3997, Иркутск*

## **ГИГИЕНИЧЕСКАЯ ОЦЕНКА КАК ФАКТОР ЭФФЕКТИВНОСТИ ОБРАЗОВАНИЯ<sup>1</sup>**

*Аннотация.* С каждым годом в систему образования внедряются все новые инновационные формы и технологии, что в совокупности с возрастающим потоком информации, получаемой в период обучения, сказывается на состоянии здоровья студентов. Основной задачей высшего образовательного учреждения является предоставление образовательных услуг, соответствующих современным требованиям, обеспечивающих конкурентоспособность вуза и подготовку специалистов высокого класса, которые будут востребованы обществом, однако система высшего образования должна создавать условия, которые будут способствовать сохранению здоровья студентов и улучшению качества жизни.

Целью работы является оценка влияния современных образовательных стандартов на состояние здоровья студентов.

Методология и методы исследования. Работа выполнена с использованием описательного метода посредством сбора, обобщения и анализа литературных данных касательно изучаемой проблемы.

Результаты исследования. Определены основные факторы, которые в большей степени отражаются на состоянии здоровья, в том числе в процессе образования. Показано особое значение профессорско-преподавательского состава высших учебных заведений, психологов и медицинских работников в сохранении и укреплении здоровья учеников.

Закключение. Гигиеническая оценка уже существующих и перспективных образовательных стандартов является фактором, который позволяет реализовывать здоровьесберегающую образовательную программу для укрепления и поддержания здоровья.

*Ключевые слова:* студенты, здоровье, гигиеническая оценка, инновационное образование, образовательные стандарты, качество жизни.

---

<sup>1</sup> Исследование выполнено при финансовой поддержке РФФИ (проект № 19-013-00298).

**Введение, постановка проблемы.** Известно, что качество жизни и здоровья россиян занимает не самые верхние строчки среди цивилизованных стран [7; 8]. Внимание государства к вопросу здоровья граждан за последние годы заметно возросло, о чем свидетельствуют различные национальные проекты, такие как национальный проект «Здоровье» и «Образование». Одним из приоритетных направлений этих проектов является формирование здоровья молодого поколения как важнейшего показателя благополучия общества и государства. Решение этой проблемы позволит повысить качество подготовки профессиональных кадров, а также полноценность выполнения социальных функций будущими гражданами России.

**Целью работы** является оценка влияния образовательных стандартов на успеваемость и качество жизни студентов, анализ основных направлений исследований по проблемам гигиенической оценки в системе высшего образования, что позволит определить основные задачи для решения проблемы как качества образования, так и уменьшения его негативного влияния на здоровье преподавателей и студентов.

**Введение в научную проблему.** О проблеме повышения качества образования известно давно, но в последнее время многие отмечают ухудшение как самого качества образования, так и здоровья студентов в процессе обучения [1; 10; 18]. С каждым годом учебные нагрузки только возрастают, в большинстве вузов происходит уменьшение часов по основным предметам, а значит, что на студентов ложится дополнительная нагрузка по поиску и фильтрованию информации на самостоятельном обучении, что приводит к гиподинамией, нарушениям осанки и зрения.

Профессорско-преподавательский состав, а также ученые исследуют пути повышения качества образования. Постепенно меняется как само понятие термина «образование», так и критерии его оценки

и факторы, влияющие на качество образования [23]. С уверенностью можно сказать, что немаловажным фактором качества образования является здоровье абитуриента или студента, которое формируется созданием благоприятной образовательной среды в процессе обучения [3].

Современный процесс обучения в средних и высших профессиональных образовательных учреждениях сопровождается интенсивностью учебных нагрузок, что, учитывая неблагоприятные социальные и экологические факторы, возрастающие психоэмоциональные перегрузки, негативно сказывается на функциональном состоянии и здоровье студентов. Отмечается противоречие между значительно возросшим воздействием учебной нагрузки, связанной с образовательно-воспитательным процессом (изменение объема и содержания современного образования) и неопределенностью влияния ее на состояние здоровья студентов.

Современная образовательная система не в силах предотвратить ухудшение здоровья. Исследования состояния здоровья школьников и студентов в различных регионах России говорят о значительном росте числа заболеваний и функциональных расстройств именно в период обучения.

**Обзор научной литературы по проблеме.** Анализ современных литературных источников позволил оценить влияние процесса образования на здоровье студентов, выявить основные факторы, которые в большей степени отражаются на состоянии здоровья. Учебный процесс студентов сопряжен с неблагоприятной реакцией сердечно-сосудистой и дыхательной систем, значительными психическими нагрузками, повышенными требованиями к адаптационным ресурсам организма [17]. Постоянное умственное и психоэмоциональное напряжение, информационный стресс оказывают негативное влияние на сердечно-сосудистую, нервную и пищеварительную системы [12; 13]. Тип питания

студентов также оказывают негативное влияние на состояние их здоровья [16].

Не последнюю роль играет недостаточная материальная обеспеченность, это вынуждает совмещать учебу с работой, что приводит к нарушению режима труда, отдыха и питания [12]. По данным ряда исследователей, более 55 % студентов совмещают очное обучение с работой. Однако академическая успеваемость таких студентов снижена, более половины из них имеют задолженности по учебе [19].

По данным ряда авторов [20], число курящих студентов достигает 65–70 %, что оказывает отрицательное влияние на организм не только студентов, употребляющих табачную продукцию, но и их соседей, так как вред пассивного курения известен уже давно. Употребление крепкого алкоголя не так ярко выражено среди студентов как табакокурение. Около трети студентов несколько раз в месяц употребляют алкоголь [4]. Однако употребление алкоголя даже в самых маленьких дозах понижает работоспособность на 5–10 %, а у некоторых лиц и на 24–30 % [6].

При этом наиболее ярко это явление выражено у работников умственного труда, так как мозг в наибольшей степени подвергается негативному воздействию алкоголя.

Сложившиеся негативные тенденции обуславливают практический интерес, направленный на изучение неблагоприятных социально-гигиенических факторов среди молодежи в процессе обучения [11].

Реформирование образовательной системы высшей школы, интенсификация учебной деятельности, переход от традиционной организации учебного процесса к инновационным технологиям существенным образом повышают требования к состоянию здоровья студентов.

Известно, что на здоровье студентов влияют и медико-биологические, экологические, социально-гигиенические факторы [13; 14], которые можно отнести к неспецифическим [21]. Однако также

существуют и специфические факторы, влияющие на здоровье обучающихся, к ним относятся напряженный умственный труд, повышенный уровень нервно-психического напряжения, связанный с возрастающей учебной нагрузкой и внеучебной деятельностью, нарушение режима сна и пренебрежение здоровым образом жизни. В результате этого формируются обострения хронических заболеваний, переутомления, функциональные нарушения различных органов и систем, а в случае каких-либо неудач в процессе обучения могут возникать стрессовые и депрессивные состояния [18; 24].

В связи с этим ответственным за здоровье студентов является именно высшее учебное заведение. Меры по сохранению и укреплению здоровья реализуются посредством имеющихся в распоряжении материально-технической базы учебного и воспитательного процесса, жилых помещений в общежитиях и их соответствие санитарным нормам и правилам, организации питания студентов, условий для отдыха и занятий физической культурой и спортом [25].

*Здоровьесберегающие технологии в современном образовании.* В последние годы все чаще употребляется такое понятие, как здоровьесберегающие технологии. Они направлены на сохранение и укрепление здоровья и предполагают консолидацию всех усилий образовательных учреждений.

В настоящее время нет единой и общепринятой классификации здоровьесберегающих технологий. В литературе встречаются различные формулировки и направления здоровьесберегающих технологий, однако все они взаимосвязаны: предполагают обеспечение гигиенических условий воспитания и обучения и в той или иной степени дополняют друг друга [2; 5; 9]. Среди них можно условно выделить три основные группы: технологии, направленные на гигиеническую оптимизацию учебного процесса, технологии по опти-

мальной организации учебного процесса и физической активности и психолого-педагогические технологии. Организация образовательного процесса в современном учебном заведении должна проходить с использованием индивидуально-дифференцированного подхода к обучающимся [22].

Особое значение отводится роли преподавателей высших учебных заведений, психологов и медицинских работников. Именно их совместная работа по оптимизации образовательной деятельности способна сохранить и укрепить здоровье студентов. Для успешного выполнения здоровьесберегающей деятельности необходимо иметь четкие представления о сущности здоровья и здорового образа жизни, которые стали понятиями современного образования.

**Результаты исследования и обсуждение.** Оценивая качество учебной деятельности педагогических технологий, традиционная образовательная экспертиза оставляет за рамками своего исследования проблемы сохранения физического и психического здоровья обучающегося, возможность его становления как полноценно функционирующей личности.

Именно гигиеническая оценка образования является ключевым элементом в выполнении вузом задачи по сохранению и укреплению здоровья своих студентов. Значение гигиенической экспертизы для

оценки инновационных педагогических технологий особенно актуально в связи с постепенным преобладанием цифровой образовательной среды над традиционной формой высшего профессионального образования, что несет дополнительные риски здоровью студентов [15].

Гигиеническая оценка посредством изучения характера и особенностей конкретного вида учебно-профессиональной деятельности с оценкой санитарно-гигиенических показателей окружающей среды позволяет выявить у студентов факторы риска, а также разработать комплекс оздоровительных и профилактических мероприятий по сохранению здоровья.

**Заключение.** Вузам необходимо организовать и поддерживать формирование культуры здоровья среди студентов. Одним из вариантов является разработка унифицированной методики, направленной на сохранение и укрепление здоровья. Нововведения, принимаемые Министерством образования и науки Российской Федерации в отношении системы высшего образования, должны быть оценены не только с позиции эффективности, но и с позиции их влияния на здоровье. Гигиеническая оценка учебной деятельности позволяет учебному заведению реализовывать здоровьесберегающую образовательную программу для коллектива в целом и каждого студента в частности.

#### Библиографический список

1. *Аванесов В. С.* Реформа, модернизация или стратегия развития образования – что сейчас важнее? // Россия: тенденции и перспективы развития. – 2018. – № 13-1. – URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/reforma-modernizatsiya-ili-strategiya-razvitiya-obrazovaniya-chto-seychas-vazhnee> (дата обращения: 07.06.2020).
2. *Агаева В. Р., Беляева Т. А.* Здоровьесберегающие технологии-основа образовательного процесса в образовательном учреждении // Коррекционная педагогика: теория и практика. – 2016. – № 1. – С. 49–53.
3. *Бекоева М. И.* Безопасная образовательная среда как фактор успешной познавательной деятельности студентов // Балтийский гуманитарный журнал. – 2017. – Т. 6, № 4 (21). – С. 259–261.
4. *Беляева А. И., Кряжев Д. А.* Актуальность исследования вредных привычек среди студентов оренбургских вузов // Научное сообщество студентов XXI столетия. Естественные науки. – 2018. – С. 49–58.
5. *Болдина Н. В., Маль Г. С., Грибовская И. А.* Здоровьесберегающие технологии в медицин-

ском вузе // Психология здоровья и болезни: клиничко-психологический подход: Материалы IX Всероссийской конференции с международным участием – Курск, 2019. – С. 29–33.

6. Вагнер Э. Ф. и др. Алкогольная и наркотическая зависимость у подростков: Пути преодоления. – М.: Издательский центр «Академия», 2006. – 476 с.

7. Воронкова Е. К., Громова Е. И., Керн И. Т. Современные реалии социальных стандартов Российской Федерации: потребительская корзина и уровень жизни // Вестник Российского экономического университета им. Г. В. Плеханова. – 2019. – № 4 (106). – С. 23–31.

8. Городнова Н. В., Самарская Н. А. Повышение качества жизни населения в современных экономических условиях России // Дискуссия. – 2019. – № 3 (94). – С. 48–58.

9. Гревцева Г. Я. Значение здоровьесберегающих технологий в процессе профессиональной подготовки студентов // Современная высшая школа: инновационный аспект. – 2019. – Т. 11, № 1 (43). – С. 59–65. DOI 10.7442/2071-9620-2019-11-1-59-65

10. Григораш О. В. Результаты реформирования системы образования в России // Политематический сетевой электронный научный журнал Кубанского государственного аграрного университета. – 2016. – № 121. – С. 367–386.

11. Доница А. Д. Социальные и гигиенические факторы риска здорового образа жизни студенческой популяции // Рациональное питание, пищевые добавки и биостимуляторы. – 2015. – № 1. – С. 64–65.

12. Есауленко И. Э., Болотских В. И., Зуйкова А. А., Попов В. И. и др. ВГМА им. Н. Н. Бурденко – территория здорового образа жизни: монография. – Воронеж: ИПЦ Научная книга, 2011. – 200 с.

13. Есауленко И. Э., Попов В. И., Петрова Т. Н. Влияние условий и образа жизни на здоровье студентов: медико-социальная характеристика приоритетных факторов риска // Здоровье молодежи: новые вызовы и перспективы. – М.: Научная книга, 2019. – Т. 4. – С. 8–31.

14. Ушаков И. Б., Попов В. И., Петро-

ва Т. Н., Есауленко И. Э. Изучение здоровья студентов как результат взаимодействия медико-биологических, экологических и социально-гигиенических факторов риска // Медицина труда и промышленная экология. – 2017. – № 4. – С. 33–36.

15. Кучма В. Р., Сухарева Л. М., Храмов П. М. Медико-профилактические основы безопасной жизнедеятельности детей в гиперинформационном обществе // Российский педиатрический журнал. – 2017. – № 3. – С. 161–165.

16. Лопатин С. А., Чернова С. В. Факторы риска ухудшения здоровья студентов, связанные с организацией питания // Вестник индустрии гостеприимства: международный научный сборник. – СПб., 2016. – Вып. 1. – С. 72–79.

17. Марков В. В. Основы здорового образа жизни и профилактика болезней: учеб. пособие. – М.: Академия, 2001. – 320 с.

18. Меерманова И. Б., Койгельдинова Ш. С., Ибраев С. А. Состояние здоровья студентов, обучающихся в высших учебных заведениях // Международный журнал прикладных и фундаментальных исследований. – 2017. – № 2-2. – С. 193–197.

19. Новохатская Э. А., Яковлева Т. П., Калинина М. А. Заболеваемость студентов, обусловленная характером питания в современных условиях обучения // Проблемы социальной гигиены, здравоохранения и истории медицины. – 2017. – Т. 25, № 5. – С. 281–285. DOI: <http://dx.doi.org/10.18821/0869-866X-2017-25-5-281-285>

20. Петрова Л. Е. Методическая триангуляция при изучении проблемы курения студентов // Социологические исследования. – 2013. – № 2. – С. 92–96.

21. Проблемы и пути формирования здорового образа жизни населения Российской Федерации / под ред. Т. В. Яковлевой, В. Ю. Альбицкого. – М.: М-Студио, 2011. – 216 с. – (Серия «Социальная педиатрия»).

22. Савченко В. А., Баженова О. А. Здоровьесберегающие технологии в образовании // Закономерности и тенденции инновационного

- развития общества. – Уфа, 2020. – С. 205–209.
23. *Сироткин Г. В.* Системный анализ факторов качества образования в вузе // Прикаспийский журнал: управление и высокие технологии. – 2013. – № 2. – С. 109–118.
24. *Татарунова Г. Ш., Отарова Н. И.* Профилактика стрессовых состояний среди студентов // Новая наука: опыт, традиции, инновации. – 2016. – Т. 5, № 83. – С. 13–15.
25. *Фертикова Т. Е., Рогачев А. А.* Современный взгляд на проблему здоровья студенческой молодежи (аналитический обзор) // Прикладные информационные аспекты медицины. – 2015. – Т. 18, № 2. – С. 62–67.

Поступила в редакцию 15.07.2020

### ***Shisharina Natalia Vikmorovna***

*Cand. Sci. (Pedag.), Assoc. Prof. of Pedagogy, Irkutsk State University, nshisharina@yandex.ru, ORCID 0000-0002-2246-3407, Irkutsk*

### ***Romm Tatiana Alexandrovna***

*Dr. Sci. (Pedag.), Professor of the Department of Pedagogy and Psychology, Novosibirsk State Pedagogical University, tromm@mail.ru, ORCID 0000-0001-5566-0418, Novosibirsk*

### ***Inozemcev Pavel Olegovich***

*Cand. Sci. (Pharm.), Senior Researcher, Department of Biomedical Research and Technology, Irkutsk Scientific Center Siberian Branch of the Russian Academy of Sciences, Thiopentalum@yandex.ru, ORCID 0000-0002-6623-0998, Irkutsk*

### ***Podlinyaev Oleg Leonidovich***

*Dr. Sci. (Pedag.), Professor of the Department of Pedagogy, Irkutsk State University, podlinyaev@inbox.ru, ORCID 0000-0002-6633-3997, Irkutsk*

## **HYGIENIC ASSESSMENT AS A FACTOR OF EDUCATION EFFICIENCY**

*Abstract.* Every year, more and more innovative forms and technologies are being introduced into the education system, which, combined with the increasing flow of information received during the training period, affects their health. The main task of a higher educational institution is to provide educational services that meet modern requirements, ensure the competitiveness of the university and the training of high-class specialists who will be in demand by society, but the higher education system should create conditions that will help to maintain the health of students and improve the quality of life.

The aim of the work is to assess the impact of modern educational standards on the health status of students.

Methodology and research methods. The work was performed using a descriptive method by collecting, summarizing and analyzing literature data regarding the problem being studied.

The results of the study. The main factors that are more reflected in the state of health, including in the process of education, are identified. The special importance of the faculty of higher educational institutions, psychologists and medical workers in preserving and improving the health of students is shown.

Conclusion Hygienic assessment of existing and promising educational standards is an integral factor that allows implementing a health-saving educational program to strengthen and maintain health.

*Keywords:* students, health, hygiene assessment, innovative education, educational standards, quality of life.

References

1. Avanesov, V. S., 2018. Reform, modernization or education development strategy – what is more important now? Russia: trends and development prospects, no. 13-1 [online]. Available at: <https://cyberleninka.ru/article/n/reforma-modernizatsiya-ili-strategiya-razvitiya-obrazovaniya-chto-seychas-vazhnee> (accessed: 07.06.2020). (In Russ.).
2. Agaeva, V. R., Belyaeva, T. A., 2016. Health-saving technologies, the basis of the educational process in an educational institution. Correctional pedagogy: theory and practice, no. 1, pp. 49–53. (In Russ.).
3. Bekoeva, M. I., 2017. Safe educational environment as a factor in the successful cognitive activity of students. Baltic Humanitarian Journal, T. 6, no. 4 (21), pp. 259–261 (In Russ., abstract in Eng.).
4. Belyaeva, A. I., Kryazhev, D. A., 2018. The relevance of the study of bad habits among students of Orenburg universities. Scientific community of students of the XXI century, pp. 49–58. (In Russ.).
5. Boldina, N. V., Mal, G. S., Gribovskaya, I. A., 2019. Health-saving technologies in a medical university. Psychology of Health and Disease: Clinical and Psychological Approach. Kursk, pp. 29–33. (In Russ.).
6. Wagner, E. F. et al., 2006. Alcohol and drug addiction in adolescents: Ways to overcome. Moscow: Academy Publ., 476 p. (In Russ.).
7. Voronkova, E. K., Gromova, E. I., Keri, I. T., 2019. Modern realities of social standards of the Russian Federation: consumer basket and standard of living. Bulletin of the Russian Economic University G. V. Plekhanov, no. 4 (106), pp. 23–31. (In Russ., abstract in Eng.).
8. Gorodnova, N. V., Samarskaya, N. A., 2019. Improving the quality of life of the population in modern economic conditions of Russia. Discussion, no. 3 (94), pp. 48–58. (In Russ., abstract in Eng.).
9. Grevtseva, G. Ya., 2019. The value of health-saving technologies in the process of professional training of students. Modern Higher School: innovative aspect, T. 11, no. 1 (43), pp. 59–65. DOI 10.7442 / 2071-9620-2019-11-1-59-65 (In Russ., abstract in Eng.).
10. Grigorash, O. V., 2016. The results of the reform of the education system in Russia. Political Mathematical Network Electronic Scientific Journal of Kuban State Agrarian University, no. 121, pp. 367–386. (In Russ., abstract in Eng.).
11. Donika, A. D., 2015. Social and hygienic risk factors for a healthy lifestyle of the student population. Nutrition, nutritional supplements and biostimulants, no. 1, pp. 64–65. (In Russ.).
12. Esaulenko, I. E., Bolotskiikh, V. I., Zuikova, A. A., Popov, V. I. and others, 2011. VGMA them N. N. Burdenko – the territory of a healthy lifestyle: monograph. Voronezh: CPI Scientific book Publ., 200 p. (In Russ.).
13. Esaulenko, I. E., Popov, V. I., Petrova, T. N., 2019. Influence of conditions and lifestyle on students' health: medical and social characteristics of priority risk factors. Youth health: new challenges and prospects. Moscow, pp. 8–31. (In Russ.).
14. Ushakov, I. B., Popov, V. I., Petrova, T. N., Esaulenko, I. E., 2017. Studying the health of students as a result of the interaction of biomedical, environmental and socio-hygienic risk factors. Occupational medicine and industrial ecology, no. 4, pp. 33–36. (In Russ., abstract in Eng.).
15. Kuchma, V. R., Sukhareva, L. M., Khrantsov, P. M., 2017. Medical and preventive foundations of safe life of children in a hyperinformational society. Russian Pediatric Journal, no. 3, pp. 161–165. (In Russ., abstract in Eng.).
16. Lopatin, S. A., Chernova, S. V., 2016. Risk factors for the deterioration of student health associated with catering. Bulletin of the hospitality industry. St. Petersburg, pp. 72–79. (In Russ.).
17. Markov, V. V., 2001. The basics of a healthy lifestyle and disease prevention: textbook. allowance. Moscow: Academy, 320 p. (In Russ.).
18. Meermanova, I. B., Koigeldinova, S. S., Ibraev, S. A., 2017. The health status of students in higher educational institutions. International Journal of Applied and Basic Research, no. 2-2, pp. 193–197. (In Russ.).

19. Novokhatskaya, E. A., Yakovleva, T. P., Kalitina, M. A., 2017. The incidence of students due to the nature of nutrition in modern learning conditions. *Problems of social hygiene, health-care and the history of medicine*, T. 25, no. 5, pp. 281–285. DOI: [dx.doi.org/10.18821/0869-866X-2017-25-5-281-285](https://doi.org/10.18821/0869-866X-2017-25-5-281-285) (In Russ.).
20. Petrova, L. E., 2013. Methodical triangulation in the study of the problem of smoking students. *Sociological studies*, no. 2, pp. 92–96. (In Russ., abstract in Eng.).
21. Problems and ways of forming a healthy lifestyle of the population of the Russian Federation. Moscow: LLC M-Studio Publ., 2011, 216 p. (In Russ.).
22. Savchenko, V. A., Bazhenova, O. A., 2020. Health-saving technologies in education. Patterns and trends of innovative development of society. Ufa, pp. 205–209. (In Russ.).
23. Sirotkin, G. V., 2013. System analysis of education quality factors at a university. *Caspian Journal: Management and High Technologies*, no. 2, pp. 109–118. (In Russ., abstract in Eng.).
24. Tatarinova, G. Sh., Otarova, N. I., 2016. Prevention of stressful conditions among students. *New science: experience, traditions, innovations*, T. 5, no. 83, pp. 13–15. (In Russ.).
25. Fertikova, T. E., Rogachev, A. A., 2015. A modern view of the health problem of students (analytical review). *Applied informational aspects of medicine*, T. 18, no. 2, pp. 62–67. (In Russ.).

*Submitted 15.07.2020*