

**СЕКЦИЯ 2. СОВРЕМЕННЫЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ  
ТЕХНОЛОГИИ И РЕАЛИЗАЦИЯ ИДЕЙ УСТОЙЧИВОГО  
РАЗВИТИЯ В ПРЕПОДАВАНИИ  
ЕСТЕСТВЕННОНАУЧНЫХ ДИСЦИПЛИН**

УДК: 618.8

**ВЗАИМОДЕЙСТВИЕ ПЕДАГОГОВ И МЕДИЦИНСКИХ РАБОТНИКОВ  
В РЕАЛИЗАЦИИ ПРОЕКТА  
«ШКОЛЬНАЯ МЕДИЦИНА» В ОБРАЗОВАНИИ**

Р. И. Айзман

д-р биологических наук, профессор

aizman.roman@yandex.ru

ФГБОУ ВО «Новосибирский государственный  
педагогический университет»

ФБУН «Новосибирский НИИ Гигиены»

Роспотребнадзора г. Новосибирск

Новосибирск (Российская Федерация)

**INTERACTION BETWEEN TEACHERS AND MEDICAL WORKERS  
IN THE IMPLEMENTATION OF THE «SCHOOL MEDICINE»  
PROJECT IN EDUCATION**

R. I. Aizman

Doctor of Biological Sciences, Professor

aizman.roman@yandex.ru

Novosibirsk State Pedagogical University

Novosibirsk Research Institute of Hygiene

Novosibirsk (Russian Federation)

**Аннотация.** В статье рассматриваются нормативные документы, определяющие задачи и место педагогов в реализации проекта «Школьная медицина» в образовательных организациях в условиях дефицита школьных медицинских работников. Показаны возможности взаимодействия педагогов и медицинских работников в проведении лонгитудинального мониторинга здоровья обучающихся, как одного из важнейших компонентов системы школьной медицины.

**Abstract.** The article deals with the normative documents defining the tasks and place of teachers in the implementation of the project "School Medicine" in educational organizations in the

conditions of deficit of school medical workers. The possibilities of interaction between teachers and medical workers in longitudinal monitoring of students' health as one of the most important components of the school medicine system are shown.

**Ключевые слова:** школьная медицина, взаимодействие педагогов и медицинских работников, мониторинг здоровья.

**Keywords:** school medicine, interaction of teachers and medical workers, health monitoring.

Формирование и сохранение здоровья детей и подростков являются наиболее важными направлениями работы в системе образования, поскольку именно там происходит становление и развитие личности [1].

Поэтому система организации учебной и воспитательной деятельности в образовательных организациях имеет первостепенное значение для обеспечения здоровья обучающихся, воспитания убеждений здорового образа жизни, раскрытия индивидуальных творческих возможностей, формирования социально приемлемых жизненных потребностей и профилактики психосоциальных аддикций [2; 3].

В этой связи 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:

– Указ Президента Российской Федерации от 1 июня 2012 г. «Национальная стратегия действий в интересах детей на 2012–2017 годы»;

– Федеральный закон «Об образовании в РФ» от 29 декабря 2012 г. № 273 (с изм. и доп. 01.09.2020);

– 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), «Санитарно-эпидемиологические требования к организациям воспитания и обучения, отдыха и оздоровления детей и молодежи» СП 2.4. 3648-20 от 28.09 2020 года и «Гигиенические нормативы и специальные требования к устройству, содержанию и режимам работы в условиях цифровой образовательной среды в сфере общего образования» от 26 июня 2020 года.;

– Федеральный закон от 21.11.2011 N 323-ФЗ (ред. от 31.07.2020) "Об основах охраны здоровья граждан в Российской Федерации" (с изм. и доп., вступ. в силу с 01.09.2020) и др.

Несмотря на это, современная система образования не обеспечивает в полной мере выполнения задач по сохранению здоровья и обеспечению безопасности субъектов образовательного процесса [4; 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-сосудистой и дыхательной системах; до 40 % призывников не в состоянии выполнить минимальные нормативы физической подготовки военнослужащих», – заявил Президент РФ В. В. Путин 13 марта 2013 г. на заседании Госсовета<sup>1</sup>. С тех пор ситуация не только не улучшилась, но даже стала еще хуже, особенно в условиях пандемии коронавируса в 2020 г., при которой у детей школьного возраста особенно ухудшились психическое здоровье и социально-адаптивные ресурсы<sup>2</sup>.

Все это диктует необходимость интеграции усилий медицинских работников и педагогов по формированию и сохранению здоровья обучающихся. В этой связи в настоящее время широко обсуждается вопрос о восстановлении в образовательных организациях школьной медицины. Однако ведущую роль в ней отводят медицинским работникам, не принимая во внимание потенциал педагогов в реализации многих аспектов здоровьесберегающей деятельности в динамике обучения. Не исключая роли и значения медицинских работников в образовательной организации с позиции оказания первой помощи, проведения санитарно-эпидемиологических мероприятий, контроля за здоровьем обучающихся, консультативной помощи для педагогов и родителей, следует учесть, что в настоящее время наблюдается их существенный кадровый дефицит даже в здравоохранении, поэтому возлагать надежды на постоянное присутствие в образовательной организации врача или фельдшера, мало перспективно в

---

<sup>1</sup> Путин: нужно возродить ГТО как стандарт физического воспитания [Электронный ресурс]. – URL: <https://russian.rt.com/inotv/2013-03-13/Putin-nuzhno-vozrodit-GTO-kak> (дата обращения: 22.06.2018).

<sup>2</sup> <https://www.euro.who.int/ru/health-topics/health-emergencies/coronavirus-covid-19/statements/joint-statement-towards-a-consensus-on-safe-schooling-in-the-who-european-region-during-the-covid-19-pandemic>

ближайшие годы. В настоящей статье мы попытались обосновать роль и возможности педагогов в обеспечении ряда компонентов школьной медицины как самостоятельно, так и во взаимодействии с курирующей медицинской службой района.

В первую очередь, следует выделить те ключевые факторы, которые определяют низкий уровень здоровья обучающихся. Анализ литературы и собственные материалы показали, что к ним можно отнести:

- отсутствие в обществе, особенно в молодежной среде, осознанной потребности в здоровье и здоровом образе жизни;
- отсутствие необходимых знаний по охране здоровья как у взрослых, так и у детей;
- низкий уровень двигательной активности;
- несбалансированное питание, приводящее к нарушению обмена веществ;
- информационные перегрузки, связанные с интенсификацией обучения и нерациональным режимом труда;
- высокий уровень психоэмоционального напряжения, приводящий к повышенной тревожности, агрессивности, нарушению коммуникаций и т.д., что вызывает другие психологические и психосоматические проблемы;
- лояльное отношение к употреблению алкогольных напитков;
- широкое распространение табакокурения;
- приобщение к потреблению наркотических веществ.

Наряду с факторами нездорового образа жизни, следует выделить проблемы организационного и нормативного плана:

- отсутствие механизма ведомственного и межведомственного сотрудничества в сохранении и укреплении здоровья обучающихся;
- несовершенство нормативно-правовой базы, регламентирующей методологию и методы участия педагогов в здоровьесберегающей деятельности;
- 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, физической подготовленности и здоровьесберегающего потенциала образовательной организации [1; 6–8].

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; 9-10].

Понятно, что наиболее эффективно эти задачи могут решить педагоги в сотрудничестве с медицинскими работниками. Однако, на первом этапе в соответствии со статьей 41 «Охрана здоровья» ФЗ №273 «Об образовании в РФ» от 29.12.2012 г. (доп. и изм. от 01.09.2020 г.) педагоги могут и должны реализовать ряд мероприятий по формированию, сохранению и развитию здоровья обучающихся.

К этим мероприятиям, наряду с воспитательной функцией, могут быть отнесены практические действия по постоянному мониторингу здоровья на уровне скрининг диагностики его основных морфофункциональных, психологических и нравственных компонентов, поскольку наиболее информативным критерием оценки эффективности здоровьесберегающей деятельности в системе образования является уровень здоровья участников образовательного процесса [1]. Это заключение основано на предлагаемом нами понимании здоровья как интегрального состояния, включающего физическую, психическую и социальную сущности человека, обеспечивающие его адекватную адаптацию к условиям жизнедеятельности, возможности развития и самореализации при совершенной адаптации к внешним экологическим факторам и социальным условиям. При этом организм и среда его обитания являются единым целым, что обуславливает их взаимовлияние, поэтому здоровьесберегающая среда, соответствующая санитарно-гигиеническим нормативам, является важным фактором, способствующим сохранению здоровья.

Для характеристики здоровья могут быть использованы объективные количественные критерии, которые формируются на основе простых скрининг методов оценки физического развития (длина и масса тела, сила мышц, функционального состояния кардио-респираторной системы (частота сердечных сокращений, артериальное давление в покое и после простых физических нагрузок, частота и объем дыхания); психического статуса (уровень сформированности когнитивных, эмоционально-волевых, интеллектуальных и

личностных качеств) и нравственно-духовных характеристик (поведение в различных ситуациях).

Несомненно, что такой подход к оценке здоровья обучающихся и санитарно-гигиенических условий среды вполне может быть реализован как на уроках, так и во внеурочной деятельности, в первую очередь, учителями биологии, физической культуры, ОБЖ и, конечно же, школьными психологами, а также эти исследования вполне доступны учителям других предметов, поскольку еще в вузе они изучали такие дисциплины как «Возрастная физиология», «Основы безопасности жизнедеятельности», «Основы медицинских знаний и здорового образа жизни», на которых приобретали соответствующие знания и практические навыки.

Конечно, при характеристике здоровья важен интегративный подход, учитывающий комплекс всех показателей [11]. На этом этапе взаимодействие педагогов с медицинскими работниками может дать огромный эффект, поскольку позволит не только правильно трактовать полученные результаты, но и получить полезные рекомендации по коррекции и развитию различных компонентов здоровья обучающихся.

На основе этих принципов нами 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 формировать рекомендации по коррекции выявленных нарушений [12].

В результате предлагаемого компьютерного тестирования формируется индивидуальный электронный паспорт здоровья обучающегося, 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.

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;
- помочь учащимся в профессиональной ориентации для осознанного и адекватного возможностям организма выбора профессии;
- провести оценку здоровьесберегающей деятельности образовательной организации;
- обеспечить индивидуальный подход к организации учебно-воспитательного процесса с учетом психофизиологических особенностей каждого обучающегося.

Такая деятельность требует формирования у современных педагогов новых профессиональных компетенций, связанных с медико-психолого-педагогической оценкой здоровья обучающихся и образовательной среды.

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. Итогом этого становится физическое и/или психическое неблагополучие более 80 % выпускников школ.

**Заключение.** Представленные в статье нормативно-правовая база, методологические обоснования и методические подходы для проведения мониторинга здоровья позволяют реализовать одну из основных задач, заложенных в Законе об образовании, – проводить объективную оценку здоровья субъектов образовательного процесса и эффективности здоровьесберегающей

деятельности образовательной организации. Использование описанного подхода дает возможность получить динамическую характеристику физического и психического здоровья обучающихся и образовательной среды для принятия соответствующих управленческих решений и проведения корректирующих мероприятий, необходимых для улучшения здоровьесберегающей деятельности и повышения уровня здоровья всех участников образовательного процесса.

#### **Библиографические ссылки**

1. Айзман Р. И. *Здоровье участников образовательного процесса как критерий эффективности здоровьесберегающей деятельности в системе образования. // Отечественная и зарубежная педагогика, 2015. - №5 (26). – С. 72-82.*
2. Абаскалова Н. П. *Системный подход в формировании здорового образа жизни субъектов образовательного процесса «школа – вуз». – Новосибирск: Изд. НГПУ, 2001. – 316 с.*
3. Абаскалова Н. П., Зверкова А. Ю. *Научный обзор: системный подход в педагогике здоровья // Научное обозрение. Педагогические науки, 2016. – № 2. – С. 5–24.*
4. Безруких М. М., Сонькин В. Д. *Здоровьесберегающие технологии в общеобразовательной школе: методология анализа, формы, методы, опыт применения. – М.: Триада-фарм, 2002. – 346 с.*
5. Ле-ван Т. Н. *Управленческие функции педагога в области охраны и укрепления здоровья с позиции анализа современной нормативно-правовой базы // Современные проблемы науки и образования. – 2012. – № 3. – С. 21–36.*
6. Зайцев Г. К. *Валеолого-педагогические основы обеспечения здоровья человека в системе образования: автореф. дис. ... д-ра пед. наук. – СПб., 1998. – 48 с.*
7. Айзман Р. И. *Скрининг-диагностика здоровья субъектов образовательного процесса // Здоровьесберегающее образование в инновационных условиях: теория, методология, практика и опыт: коллективная монография / науч. ред. А. Г. Маджуга, отв. ред. С. Н. Сладков. – Обнинск: Интеллект будущего, 2013. – 280 с.*
8. Казин Э. М. *Здоровьесберегающая инфраструктура в системе образования: учеб. пособие. – М.: Омега-Л, 2015. – 442 с.*
9. Айзман Р. И., Плетнёва Е. Ю. *Роль учителя в формировании и мониторинге здоровья обучающихся // Здоровьесберегающее образование. – 2010. – № 5(9). – С. 93–99.*
10. Маркова А. И. *Школы здоровья и здоровье школьников (аналитический обзор) // Гигиена и санитария. – 2013. – № 3. – С. 60–70.*
11. Айзман Р. И., Лебедев А. В., Айзман Н. И., Рубанович В. Б. *Комплексная оценка здоровья участников образовательного процесса. Учебное пособие для вузов // Москва: Изд-во Юрайт, 2020. – 207 с.*
12. 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. Раздел XIV. С. 172-189.*