

DOI 10.15293/1813-4718.2104.07

УДК 378+372.016:61\*40

## **Айзман Роман Иделевич**

*Доктор биологических наук, профессор, заведующий кафедрой анатомии, физиологии и безопасности жизнедеятельности, Новосибирский государственный педагогический университет, aizman.roman@yandex.ru, ORCID 0000-0002-7776-4768, Новосибирск*

## **Лысова Наталья Фёдоровна**

*Кандидат биологических наук, доцент кафедры анатомии, физиологии и безопасности жизнедеятельности, Новосибирский государственный педагогический университет, natalyalysova@yandex.ru, Новосибирск*

## **Суботялов Михаил Альбертович**

*Доктор медицинских наук, профессор кафедры анатомии, физиологии и безопасности жизнедеятельности, Новосибирский государственный педагогический университет, subotyalov@yandex.ru, ORCID 0000-0001-8633-1254, Новосибирск*

## **ЗНАЧЕНИЕ КУРСА «ШКОЛЬНАЯ МЕДИЦИНА» В ПОДГОТОВКЕ БУДУЩИХ ПЕДАГОГОВ<sup>1</sup>**

*Аннотация.* Введение, постановка проблемы. В статье актуализируется проблема здоровья детей школьного возраста в России и необходимость освоения будущими педагогами элементарных сведений по школьной медицине.

Цель статьи – представить значение внедрения дисциплины «Школьная медицина» в образовательный процесс в педагогическом вузе.

Обзор научной литературы по проблеме. Освещена проблема ухудшения состояния здоровья обучающихся. Раскрывается роль педагогов в вопросах здоровьесбережения.

Методология и методы исследования. Теоретические стратегии исследования включали в себя анализ нормативно-правовых документов, педагогической, методической и медицинской литературы по проблеме сохранения и развития здоровья подрастающего поколения в процессе обучения. Эмпирические стратегии включали разработку курса «Школьная медицина» и апробацию его в учебном процессе вуза.

Результаты исследования, обсуждение. Представлено содержание курса «Школьная медицина» для магистратуры «Безопасность и здоровье» педагогического направления, раскрыто значение каждого раздела. Проанализированы основные причины ухудшения состояния здоровья обучающихся в России. Обосновывается необходимость организовать новый уровень взаимодействия между медико-биологическими и психолого-педагогическими структурами в образовательных организациях с опорой на идеологию здорового образа жизни, профилактику нарушений и оздоровление. Рассматриваются нормативные документы, определяющие место педагогов в организации здоровьесберегающей деятельности и проведении мониторинга здоровья обучающихся, являющихся важными компонентами системы школьной медицины в образовательных организациях. Освещены основные вопросы гигиены детей и подростков, необходимые для освоения данной дисциплины студентами магистратуры. Представлена структура заболеваний детей школьного возраста, которая по-

---

<sup>1</sup> Работа выполнена в рамках проекта «Учебный курс «Школьная медицина»» по гранту от 19 марта 2020 г. №23/20 «Новый учебный курс / новые учебные курсы» благотворительной программы «Стипендиальная программа Владимира Потанина».

звояет магистрантам узнать об основных отклонениях в состоянии здоровья детей школьного возраста, научиться выявлять признаки (симптомы) основных заболеваний и овладеть приемами их первичной профилактики.

**Заключение.** Для улучшения состояния здоровья обучающихся необходимо в перспективе взаимодействие педагогов, владеющих основами школьной медицины, с врачами и социальными работниками.

*Ключевые слова:* здоровье, школьная медицина, гигиена, обучающиеся, здоровьесберегающая деятельность, мониторинг здоровья.

**Введение, постановка проблемы.** Формирование и сохранение здоровья детей и подростков – это наиболее важные направления работы в системе образования, поскольку именно там происходит становление и развитие личности [3; 21].

Однако, к сожалению, за последние годы состояние здоровья детей школьного возраста прогрессивно ухудшается. По данным Министерства здравоохранения, за последние 5 лет наблюдалось ухудшение показателей здоровья учащихся на 16–32 % и рост нервно-психических заболеваний, а также повышение уровня суицидности. В молодежной среде получают широкое распространение такие факторы риска, как различные формы зависимого поведения, употребление алкоголя и наркотиков, в результате чего только 10–15 % выпускников школ являются практически здоровыми (Решение Комитета по образованию и науке Государственной думы РФ от 22.11.2018 (протокол № 60 «Опыт и проблемы формирования здорового образа жизни у детей и молодежи, внедрение здоровьесберегающих технологий и основ медицинских знаний»). «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 физиче-

ской 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 коронавирусной инфекции в 2020 г., при которой у детей школьного возраста особенно ухудшились психическое здоровье и социально-адаптивные ресурсы<sup>2</sup>.

**Обзор научной литературы по проблеме.** Основными причинами ухудшения здоровья обучающихся являются растущий уровень информационных и учебных нагрузок, нерациональная организация учебной деятельности, несоответствие методик и технологий обучения возрастным и функциональным возможностям обучающихся, стрессы, низкая двигательная активность, нарушения санитарно-гигиенических требований к организации учебного процесса, функциональная неграмотность педагогов (педагог может знать свой предмет, но может не знать ребенка, его возрастные и индивидуальные особенности, его возможности; ведь из программ бакалавриата ФГОС ВО 3++ педагогического образования из основного модуля дисциплин исключены такие предметы, как «Возрастная анатомия, физиология и гигиена», «Основы медицинских знаний и здорового образа жизни») и др. [8; 9; 19].

Если раньше для определения допустимых пределов этих нагрузок достаточно

<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>

было учитывать гигиенические критерии, то сейчас требуется индивидуальная оценка возможностей организма ребенка с точки зрения индивидуально-типологических особенностей его организма и личностных качеств, наличия преморбидных и морбидных факторов риска и других клинически значимых обстоятельств [16].

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 и профессиональных склонностей, формирования социально приемлемых жизненных потребностей и профилактики психоциальных аддикций [1; 2; 6].

Безусловно, средним общеобразовательным организациям необходимы педагоги, осознающие свою ответственность не только за знания, но и за эмоционально-комфортное развитие и здоровье обучающихся, владеющие соответствующими знаниями и навыками и умеющие применять их в своей педагогической деятельности [4; 7].

Это привело к необходимости организовать новый уровень взаимодействия между медико-биологическими и психолого-педагогическими структурами в образовательных организациях с опорой на идеологию здорового образа жизни, профилактику нарушений и оздоровление [14].

В этой связи в настоящее время широко обсуждается вопрос о восстановлении в системе образования школьной медицины [11]. Однако ведущую роль в ней отводят медицинским работникам [17; 22; 23], не принимая во внимание потенциал педагогов по реализации многих аспектов здоровьесберегающей деятельности в динамике обучения [7].

Указанные потребности в системе подготовки современных педагогов и отмеченные проблемы школьного образования

в Российской Федерации стали отправной точкой для разработки и внедрения в основную образовательную программу (ООП) магистратуры «Безопасность и здоровье» направления 44.04.01 «Педагогическое образование» дисциплины «Школьная медицина».

Мы считаем, что эта программа должна включать следующие разделы, которые помогут педагогу организовать здоровьесберегающее образование и в сотрудничестве с медицинскими сотрудниками обеспечить сохранение и развитие здоровья:

1) нормативно-правовое обеспечение деятельности педагогов в реализации программы «Школьная медицина»;

2) современные представления о здоровье и методах его оценки;

3) методы скрининг-диагностики и мониторинга здоровья участников образовательного процесса;

4) гигиена детей и подростков школьного возраста;

5) основные заболевания детей школьного возраста и их профилактика;

6) здоровьесберегающие педагогические технологии;

7) средства и системы оздоровления в системе образования;

8) медицинская служба в образовательных организациях.

**Цель статьи** – представить значение внедрения дисциплины «Школьная медицина» в образовательный процесс в педагогическом вузе.

**Методология и методы исследования.** Теоретические стратегии исследования включали в себя анализ нормативно-правовых документов, педагогической, методической и медицинской литературы по проблеме сохранения и развития здоровья подрастающего поколения в процессе обучения. Эмпирические стратегии включали разработку курса «Школьная медицина» и апробацию его в учебном процессе вуза.

**Результаты исследования, обсуждение.** На первом этапе реализации програм-

мы «Школьная медицина» в нашем вузе в связи с трудностью изменения общей структуры ООП магистратуры были включены три раздела:

- нормативно-правовое обеспечение деятельности педагогов в реализации программы «Школьная медицина»;

- гигиена детей и подростков школьного возраста;

- основные заболевания детей школьного возраста и их профилактика.

*Первый раздел курса «Школьная медицина»* включает в себя вопросы нормативно-правового обеспечения деятельности педагогов в реализации программы «Школьная медицина». В нем рассматривается 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 выделить 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, с изменениями 2015 г.) и Санитарно-эпидемиологические требования к организациям воспитания и обучения, отдыха и оздоровления детей и молодежи (СП 2.4. 3648-20) от 28.09.2020; Гигиенические нормативы и специальные требования к устройству, содержанию и режимам работы в условиях цифровой образовательной среды в сфере общего образования (М.: НИИЦ здоровья

детей Минздрава России, 2020. 20 с.);

- 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.

Магистры при изучении этих нормативно-правовых документов обращают особое внимание на возможность их реализации в современных условиях образовательных организаций, ответственных лиц за их внедрение, место и роль педагогических и медицинских сотрудников в обеспечении результатов, а также недостатки и несоответствия реалиям жизни. Так, большинство материалов, несмотря на высокую актуальность для обеспечения здоровья обучающихся, не могут быть реализованы в связи с недостаточностью материально-технической базы, неготовностью педагогов к их выполнению, отсутствием инструкций по их реализации и четких положений по распределению полномочий между педагогическими и медицинскими работниками. Например, в Приказе Минобрнауки РФ от 28 декабря 2010 г. № 2106 указывается на необходимость проведения мониторинга здоровья обучающихся в образовательных организациях, однако вопрос о том, кто и по какой программе должен это выполнять, остается открытым.

Такое обсуждение нормативно-правовых документов на семинарах позволяет магистрам, как действующим, так и будущим педагогам, определить свои задачи и обязанности по обеспечению здоровья обучающихся в школе.

Не случайно, несмотря на эти важные и нужные приказы и законы, современная система образования не обеспечивает в полной мере их реализации по сохранению здоровья и обеспечению безопасности субъектов образовательного процесса [5; 12].

*Второй раздел курса «Школьная медицина»* – гигиена детей и подростков школьного возраста. Гигиена детей и под-

ростков, являясь отраслью гигиены, посвящена проблемам охраны и укрепления здоровья подрастающего поколения. Ее фундаментальной научной основой являются: биологические особенности детского организма; специфичность видов деятельности детей и подростков; высокая социальная значимость детского контингента. Она разрабатывает гигиенические нормы и требования к окружающей ребенка среде, а также к различным видам его деятельности (учеба, труд, занятия спортом, отдых и др.), обосновывает и осуществляет профилактические мероприятия, направленные на сохранение и улучшение здоровья детей (от периода новорожденности до 18-летнего возраста) [15].

Данный раздел включает изучение следующих тем:

- гигиенические основы режима и обучения детей (режим дня учащегося, допустимая учебная нагрузка учащихся в зависимости от возраста, гигиенические требования к расписанию занятий, их организации и проведению, гигиенические требования к организации различных видов внеурочной деятельности);

- гигиенические требования к устройству, оборудованию, санитарному содержанию классных помещений, физкультурного зала, школьных лабораторий и мастерских;

- гигиенические требования к школьной мебели, оборудованию рабочего места школьника в домашних условиях;

- гигиенические требования к естественной и искусственной освещенности, организации чтения и письма;

- гигиенические требования к использованию аудиовизуальных и электронных технических средств обучения;

- гигиенические требования к территории школы, значению озеленения школьных дворов, устройства спортивных площадок.

Овладение современными педагогами элементарными знаниями по гигиене детей и подростков необходимо вследствие:

- широкого распространения среди уча-

щихся «школьных» заболеваний, частота которых возрастает от младших классов к старшим (близорукость, нарушение осанки, неврастения, анемия и др.);

- увеличения количества детей с хроническими заболеваниями (болезни нервной системы и органов чувств, нарушения функций системы пищеварения и обмена веществ, патология органов дыхания, кровообращения, пищеварения, мочеполовой системы и др.).

В этом разделе важно изучение и критическое осмысление нормативных документов разных годов издания для средних общеобразовательных организаций по их санитарно-гигиеническому обеспечению. Не всегда новое лучше старого, а упрощение санитарно-гигиенических требований, которое проявилось в новых СП 2.4.3648–20, на наш взгляд, может привести к увеличению риска ухудшения состояния здоровья детей и подростков в период школьного обучения. Например, опущен такой гигиенический параметр, как ориентация окон в классной комнате. Для многих регионов нашей необъятной России, особенно северных, южная, юго-восточная и восточная ориентация окон, регламентированная СанПин-10 (с изменениями 2015 г.), обеспечивает не только тепло, но и максимальное использование естественного освещения в учебных кабинетах [18]. Ни один искусственный источник света не может заменить оздоровительной функции естественного освещения не только для органов зрения, но и всего организма. Кроме того, в новых санитарных правилах появляется разрешение использования разрядных ламп. А это не безопасно из-за возможного содержания в некоторых лампах ртутных паров. Они имеют и ряд других недостатков, ухудшающих световое восприятие, негативно влияющих на органы зрения детей в процессе учебной деятельности и способствующих формированию отклонений у детей: высокий уровень пульсирования светового потока,

не идеальная цветопередача, необходимое время для разогрева ламп.

Таким образом, изучение раздела «Гигиена детей и подростков школьного возраста» в курсе «Школьная медицина» позволяет студентам освоить основные требования к условиям образовательной среды и организации обучения в средних общеобразовательных организациях, овладеть приемами их анализа и научиться выявлять нарушения этих требований [20].

*Третий раздел курса «Школьная медицина»* – основные заболевания детей школьного возраста и их профилактика.

В данном разделе изучаются следующие темы:

- заболевания органов дыхания и их профилактика;
- врожденные и приобретенные нарушения сердечно-сосудистой системы;
- хронические расстройства питания, гиповитаминозы у детей;
- заболевания органов пищеварения у детей и их профилактика;
- заболевания почек у детей и их профилактика;
- паразитарные болезни у детей и их профилактика;
- детские инфекции и их профилактика;
- нервно-психические расстройства в школьном возрасте: СДВГ, неврозы, рискованные формы поведения, эмоциональные нарушения.

Таким образом, в разделе представлен весь основной спектр заболеваний, характерных для школьного возраста [10].

Изучение данного раздела позволяет магистрантам узнать об основных отклонениях в состоянии здоровья детей школьного возраста, научиться выявлять признаки (симптомы) основных заболеваний и овладеть приемами их первичной профилактики [13].

В рамках данного раздела представлены основные вопросы, выходящие за пределы педиатрии и ориентированные на проблемы предболезни (преморбидности), харак-

терные для детей второй группы здоровья.

При рассмотрении каждой группы отклонений в состоянии здоровья обращается внимание на наиболее распространенные расстройства. Каждое из них изучается по стандартному алгоритму. Данный пошаговый алгоритм направлен на то, чтобы будущий педагог овладел пониманием данной проблемы, но не претендовал на «территорию» врачебных полномочий.

В связи со сказанным протокол изучения каждого расстройства предполагает следующий план: определение расстройства (заболевания), основные факторы риска и причины возникновения, основные признаки и симптомы, меры профилактики и оздоровительной работы. Следовательно, такие вопросы, как диагностика, методы и средства терапии каждого конкретного заболевания, не рассматриваются в данном разделе, т. к. входят в сферу полномочий медицинских работников.

Данный алгоритм позволяет разработать селективный подход к профилактическим и оздоровительным мероприятиям, используемым в образовательной организации.

Представляется очень важным в рамках рассмотрения пограничных состояний у обучающихся изучение неврозов и невротоподобных состояний (СДВГ, рискованные формы поведения, эмоциональные нарушения) в связи с тем, что сегодняшняя школа является мощным психотравмирующим фактором для детей. К сожалению, педиатры, в силу оторванности от школы, не всегда учитывают это обстоятельство. Важнейшим позитивным фактором для решения данной проблемы могла бы стать перспектива сотрудничества педагогов, владеющих основами школьной медицины, с врачами и социальными работниками.

**Заключение.** Таким образом, реалии и проблемы жизни населения нашей страны и системы образования обуславливают необходимость овладения будущими педагогами информацией об основах здоро-

вьесбережения, а также о методах и средствах профилактики заболеваний детей и их оздоровления в рамках дисциплины «Школьная медицина». Только такое взаи-

модействие педагогических и медицинских сотрудников, на наш взгляд, является залогом формирования и обеспечения здоровья детей и подростков.

### Библиографический список

1. *Абаскалова Н. П.* Системный подход в формировании здорового образа жизни субъектов образовательного процесса «школа – вуз». – Новосибирск: Изд-во НГПУ, 2001. – 316 с.

2. *Абаскалова Н. П., Зверкова А. Ю.* Научный обзор: системный подход в педагогике здоровья // Научное обозрение. Педагогические науки. – 2016. – № 2. – С. 5–24.

3. *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.

4. *Айзман Р. И.* Методологические принципы и методические подходы к организации мониторинга здоровья обучающихся и здоровьесберегающей деятельности образовательных организаций // Вестник педагогических инноваций. – 2019. – № 1 (53). – С. 5–13.

5. *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.

6. *Айзман Р. И., Айзман Н. И., Суботялов М. А.* Психофизиологические основы профориентации учащихся. – Новосибирск: НГПУ, 2009. – 112 с.

7. *Айзман Р. И., Новикова И. И., Пушкарёва Е. А.* Методологическое обоснование возможности участия педагогов в реализации проекта школьной медицины // Science for Education Today. – 2020. – № 5. – С. 141–159. DOI: <http://dx.doi.org/10.15293/2658-6762.2005.08> (дата обращения: 15.03.2021).

8. *Байгужин П. А., Шибкова Д. З., Айзман Р. И.* Факторы, влияющие на психофизиологические процессы восприятия информации

в условиях информатизации образовательной среды // Science for Education Today. – 2019. – Т. 9, № 5. – С. 48–70. DOI: <http://dx.doi.org/10.15293/2658-6762.1905.04>

9. *Безруких М. М., Соськин В. Д.* Здоровьесберегающие технологии в общеобразовательной школе: методология анализа, формы, методы, опыт применения. – М.: Триада-фарм, 2002. – 346 с.

10. *Григорьев К. И., Григорьев А. И.* Профилактика болезней взрослых: роль специалистов дошкольной, школьной и университетской медицины // Медицинская сестра. – 2019. – Т. 21, № 1. – С. 32–37.

11. *Иванова И. Е., Родионов В. А.* Повышение эффективности практической реализации проекта «Школьная медицина» в современных условиях // Практическая медицина. – 2019. – Т. 17, № 5. – С. 107–109. DOI: 10.32000/2072-1757-2019-5-107-109.

12. *Казин Э. М.* Здоровьесберегающая инфраструктура в системе образования: учеб. пособие. – М.: Омега-Л, 2015. – 442 с.

13. *Кельмансон И. А.* Основы педиатрии для детского клинического психолога. – СПб.: Речь, 2010. – 348 с.

14. *Ковтун О. П., Ануфриева Е. В., Ножкина Н. В., Малямова Л. Н.* Школьная медицина: анализ достигнутых результатов и поиск новых решений // Вестник уральской медицинской академической науки. – 2018. – Т. 15, № 1. – С. 136–145. – DOI: 10.22138/2500-0918-2018-15- 1-136-145.

15. *Кучма В. Р., Сафонкина С. Г., Молдованов В. В., Кучма Н. Ю.* Гигиена детей и подростков в современной школьной медицине // Гигиена и санитария. – 2017. – Т. 96, № 11. – С. 1024–1028. DOI: <http://dx.doi.org/10.18821/0016-9900-2017-96-11-1024-1028>

16. *Любецкий Н. П., Мавропуло О. С., Бендерский Н. С.* Перспективы применения

здоровьесберегающих технологий в школьной медицине // Национальное здоровье. – 2020. – № 1. – С. 46–53.

17. Руководство по школьной медицине. Клинические основы / под ред. проф. Д. Д. Панкова, А. Г. Румянцев. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2011. – 640 с.

18. СанПиН 2.4.2.2821-10 «Санитарно-эпидемиологические требования к условиям и организации обучения в общеобразовательных учреждениях» (с изменениями 2015 г). – URL: <http://docs.cntd.ru/document/902256369> (дата обращения: 15.03.2021).

19. *Семко Н. П., Семко А. Г.* Актуальные проблемы развития школьной медицины на современном этапе // Лечение и профилактика. – 2017. – № 1 (21). – С. 57–62.

20. *Соколова С. Б., Гончарова А. С.,*

*Абрамова Н. С., Проценко Д. А.* Проблемы школьной медицины и здоровья глазами молодежи // Вопросы школьной и университетской медицины и здоровья. – 2018. – № 4. – С. 44–48.

21. *Тарасова О. В.* Теоретические основы превентивных здоровьесберегающих технологий в школьной медицине // Экология человека. – 2006. – № 11. – С. 25–28.

22. *Bakker N.* Monitoring child health: school doctors at work in a Dutch rural area (1930–1970) // History of Education. – 2016. – № 6. – P. 813–830.

23. *Williams P. G., Okamoto J., Council Early C., Council Sch H.* The Pediatrician’s Role in Optimizing School Readiness // Pediatrics. – 2016. – № 3. – P. 20–29.

Поступила в редакцию 28.04.2021

#### ***Aizman Roman Idelevich***

*Dr. Sci. (Biolog.), Prof. Head of the Department of Anatomy, Physiology and Life safety, Novosibirsk State Pedagogical University, aizman.roman@yandex.ru, ORCID 0000-0002-7776-4768, Novosibirsk*

#### ***Lysova Natalya Fyodorovna***

*Cand. Sci. (Philol.), Assoc. Prof. of the Department of Anatomy, Physiology and Life safety, Novosibirsk State Pedagogical University, natalyalysova@yandex.ru, Novosibirsk*

#### ***Subotyalov Mikhail Albertovich***

*Dr. Sci. (Medical), Prof. of the Department of Anatomy, Physiology and Life safety, Novosibirsk State Pedagogical University, subotyalov@yandex.ru, ORCID 0000-0001-8633-1254, Novosibirsk*

## **THE IMPORTANCE OF THE COURSE “SCHOOL MEDICINE” IN THE TRAINING OF FUTURE TEACHERS<sup>1</sup>**

*Abstract.* Introduction, problem statement. The article actualizes the problem of health of school-age children in Russia and the need for future teachers to master basic information on school medicine.

The purpose of the article is to present the significance of the introduction of the discipline “School Medicine” in the educational process in a pedagogical university.

Review of the scientific literature on the problem. The problem of deterioration of the state of student’s health is highlighted. The role of teachers in health-saving issues is revealed.

Research methodology and methods. Theoretical research strategies included the analysis of normative legal documents, pedagogical, methodological and medical literature on the problem of preserving and developing the health of the younger generation in the learning process. Em-

<sup>1</sup> The work was carried out within the framework of the project “Training course “School Medicine”” under the grant dated March 19, 2020 No. 23/20 “New training course/ new training courses” of the charitable program “Vladimir Potanin Scholarship Program”.



pirical strategies included the development of the course “School Medicine” and its testing in the educational process of the university.

Research results, discussion. The content of the course “School Medicine” for the master’s degree program “Safety and Health” of the pedagogical direction is presented, the meaning of each section is revealed. The main reasons for the deterioration of the health status of students in Russia are analyzed. The article substantiates the need to organize a new level of interaction between medical-biological and psychological-pedagogical structures in educational organizations based on the ideology of a healthy lifestyle, prevention of violations and recovery. The normative documents defining the place of teachers in the organization of health-saving activities and monitoring the health of students, which are important components of the system of school medicine in educational organizations, are considered. The main issues of hygiene of children and adolescents, necessary for the development of this discipline by master’s students, are highlighted. The structure of diseases of school-age children is presented, which allows undergraduates to learn about the main deviations in the state of health of school-age children, learn to identify signs (symptoms) of the main diseases and master the techniques of their primary prevention.

Conclusion. To improve the health of students, it is necessary in the future to interact with teachers who know the basics of school medicine, with doctors and social workers.

*Keywords:* health, school medicine, hygiene, students, health-saving activities, health monitoring.

### References

1. Abaskalova, N. P., 2001. A systematic approach to the formation of a healthy lifestyle of subjects of the educational process “school-university”. Novosibirsk: NSPU Publ., 316 p. (In Russ.)
2. Abaskalova, N. P., Zverkova, A. Yu., 2016. Scientific review: a systematic approach in health pedagogy. Scientific review. Pedagogical sciences, 2, pp. 5–24. (In Russ.)
3. Aizman, R. I., 2015. Health of participants in the educational process as a criterion for the effectiveness of health-saving activities in the education system. Domestic and foreign pedagogy, 5 (26), pp. 72–82. (In Russ.)
4. Aizman, R. I., 2019. Methodological principles and methodological approaches to the organization of monitoring the health of students and health-saving activities of educational organizations. Bulletin of Pedagogical Innovations, 1 (53), pp. 5–13. (In Russ.)
5. Aizman, R. I., 2013. Screening-diagnostics of health of subjects of the educational process. Health-saving education in innovative conditions: theory, methodology, practice and experience: a collective monograph. Obninsk: Intellect of the Future Publ., 280 p. (In Russ.)
6. Aizman, R. I., Aizman, N. I., Subotyalov, M. A., 2009. Psychophysiological bases of vocational guidance of students. Novosibirsk: NGPU Publ., 112 p. (In Russ.)
7. Aizman, R. I., Novikova, I. I., Pushkareva, E. A., 2020. Methodological substantiation of the possibility of teacher’s participation in the implementation of the school medicine project. Science for Education Today, 5, pp. 141–159. DOI: <http://dx.doi.org/10.15293/2658-6762.2005.08> (In Russ.)
8. Baiguzhin, P. A., Shibkova, D. Z., Aizman, R. I., 2019. Factors influencing the psychophysiological processes of information perception in the conditions of informatization of the educational environment. Science for Education Today, 9, no. 5, pp. 48–70. (In Russ.)
9. Bezrukikh, M. M., Sonkin, V. D., 2002. Health-saving technologies in general education schools: methodology of analysis, forms, methods, experience of application. Moscow: Triada-pharm Publ., 346 p. (In Russ.)
10. Grigoriev, K. I., Grigoriev, A. I., 2019. Prevention of adult diseases: the role of specialists in preschool, school and university medicine. A medical nurse, vol. 21, 1, pp. 32–37. (In Russ.)
11. Ivanova, I. E., Rodionov, V. A., 2019. Improving the effectiveness of the practical implementation of the project “School Medicine” in modern conditions. Practical medicine, vol. 17, 5, pp. 107–109. DOI: 10.32000/2072-1757-2019-5-107-109. (In Russ.)

12. Kazin, E. M., 2015. Health-saving infrastructure in the education system: studies. manual. Moscow: Omega-L Publ., 442 p. (In Russ.)
13. Kelmanson, I. A., 2010. Fundamentals of pediatrics for a child clinical psychologist. St. Petersburg: Rech Publ., 348 p.
14. Kovtun, O. P., Anufrieva, E. V., Nozhkina, N. V., Maliamova, L. N., 2018. School medicine: analysis of achieved results and search for new solutions. Bulletin of the Ural Medical Academic Science, vol. 15, 1, pp. 136–145. DOI: 10.22138/2500-0918-2018-15- 1-136-145 (In Russ.)
15. Kuchma, V. R., Safonkina, S. G., Moldovanov, V. V., Kuchma, N. Yu., 2017. Hygiene of children and adolescents in modern school medicine. Hygiene and Sanitation, vol. 96, no. 11, pp. 1024–1028. DOI: <http://dx.doi.org/10.18821/0016-9900-2017-96-11-1024-1028> (In Russ.)
16. Lyubetsky, N. P., Mavropulo, O. S., Bendersky, N. S., 2020. Prospects for the application of health-saving technologies in school medicine. National health, 1, pp. 46–53. (In Russ.)
17. Pankov, D. D., Rummyantsev, A. G., ed., 2011. Manual of school medicine. Clinical basics. Moscow: GEOTAR-Media Publ., 640 p. (In Russ.)
18. SanPiN 2.4.2.2821-10 “Sanitary and epidemiological requirements for the conditions and organization of training in general education institutions” (as amended in 2015). Available at: <http://docs.cntd.ru/document/902256369> (accessed 15.03.2021) (In Russ.)
19. Setko, N. P., Setko, A. G., 2017. Actual problems of school medicine development at the present stage. Treatment and prevention, 1 (21), pp. 57–62. (In Russ.)
20. Sokolova, S. B., Goncharova, A. S., Abramova, N. S., Proshchenko, D. A., 2018. Problems of school medicine and health through the eyes of youth. Questions of school and university medicine and health, 4, pp. 44–48. (In Russ.)
21. Tarasova, O. V., 2006. Theoretical foundations of preventive health-saving technologies in school medicine. Human ecology, 11, pp. 25–28. (In Russ.)
22. Bakker, N., 2016. Monitoring child health: school doctors at work in a Dutch rural area (1930–1970). History of Education, 6, pp. 813–830. (In Eng.)
23. Williams, P. G., Okamoto, J., Council Early C., Council Sch H., 2016. The Pediatrician’s Role in Optimizing School Readiness. Pediatrics, 3, pp. 20–29 (In Eng.)

*Submitted 28.04.2021*

Для цитирования: Айзман Р. И., Лысова Н. Ф., Суботьялов М. А. Значение курса «Школьная медицина» в подготовке будущих педагогов // Сибирский педагогический журнал. – 2021. – № 4. – С. 68–77.