# АКТУАЛЬНЫЕ ПРОБЛЕМЫ МЕДИЦИНСКОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ СТУДЕНТОВ, ПОЛУЧАЮЩИХ СРЕДНЕЕ МЕДИЦИНСКОЕ ОБРАЗОВАНИЕ

В. В. Шкарин<sup>1</sup>, Н. И. Латышевская<sup>1,2</sup>, Е. Н. Тихонова<sup>1</sup>, Н. В. Левченко<sup>1,2</sup> ⊠

- 1 Волгоградский государственный медицинский университет, Волгоград, Россия
- 2 Волгоградский медицинский научный центр, Волгоград, Россия

В статье проанализированы вопросы медицинского обслуживания студентов организаций среднего профессионального образования медицинского профиля г. Волгограда и Волгоградской области. Установлено, что в региональных нормативно-правовых документах отсутствуют единые требования в области охраны здоровья обучающихся. Оказание первичной медико-санитарной помощи обучающимся осуществляется в детских (до 18 лет) и взрослых (старше 18 лет) поликлиниках г. Волгограда и Волгоградской области в соответствии с заключенными договорами. При этом студенты проходят обязательный медосмотр перед началом производственной практики в соответствии с требованиями приказа Минздрава России от 28.01.2021 № 29H. Вместе с тем в процессе обучения отсутствует динамическое наблюдение за состоянием здоровья студентов. Показано, что ни в одном из учреждений среднего профессионального образования медицинского профиля г. Волгограда и Волгоградской области не проводят оценку и мониторинг профессиональных факторов риска, соответствующих изучаемой специальности. Необходимо разработать систему информационного взаимодействия медицинского работника с медицинскими организациями, осуществляющими профилактические медицинские осмотры и диспансеризацию студентов. При этом важно учитывать особенности изучаемой профессии с учетом потенциальных факторов риска здоровью как в процессе обучения, так и в дальнейшей профессиональной деятельности.

Ключевые слова: медицинские осмотры, студенты, медицинский колледж, среднее профессиональное образование, факторы риска

**Вклад авторов:** В. В. Шкарин, Н. И. Латышевская — разработка дизайна исследования, анализ полученных данных; Н. И. Латышевская — написание текста рукописи: Е. Н. Тихонова — обзор публикаций по теме статьи; Е. Н. Тихонова, Н. В. Левченко — получение данных для анализа.

Соблюдение этических стандартов: исследование одобрено этическим комитетом ФГБОУ ВО «Волгоградский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации (протокол № 068 от 11 сентября 2023 г.). От всех участников было получено информированное согласие.

 Для корреспонденции: Наталья Викторовна Левченко ул. Р. Зорге, д. 38-56, г. Волгоград, 400064, Россия; chernova\_n\_v@mail.ru

Статья получена: 04.10.2023 Статья принята к печати: 04.11.2023 Опубликована онлайн: 30.01.2024

DOI: 10.24075/rbh.2024.086

## PRESSING ISSUES OF MEDICAL ASSISTANCE OF STUDENTS RECEIVING SECONDARY MEDICAL EDUCATION

Shkarin W1, Latyshevskaya NI1,2, Tikhonova EN1, Levchenko NV1,2 ≥

- <sup>1</sup> Volgograd State Medical University, Volgograd, Russia
- <sup>2</sup> Volgograd Medical Research Center, Volgograd, Russia

The paper reports the issues of the medical assistance of students attending secondary medical educational institutions in Volgograd and the Volgograd region. It has been found that the regional regulatory documents contain no unified requirements related to students' health protection. Primary medical care provision to students is ensured by pediatric (under the age of 18 years) and adult outpatient clinics (over the age of 18 years) of Volgograd and the Volgograd region in accordance with the concluded contracts. Furthermore, the students have a mandatory medical check-up before the beginning of practical training in accordance with the Order № 29N of the Ministry of Health of the Russian Federation dated January 28, 2021. At the same time, there is no dynamic monitoring of the students' health status during the educational process. It has been shown that none of the secondary medical educational institutions of Volgograd and the Volgograd region conducts assessment and monitoring of occulational risk factors corresponding to the studied specialty. It is necessary to develop the system for informational communication of medical professional with medical institutions conducting preventive medical examinations and routine check-ups of students. Furthermore, it is important to consider the features of the chosen profession taking into account potential risk factors of the learning process and future professional activity.

Keywords: medical examinations, students, medical college, secondary vocational education, risk factors

Author contribution: Shkarin VV, Latyshevskaya NI — developing the study design, data analysis; Latyshevskaya NI — manuscript writing: Tikhonova EN — review of paper on the topic; Tikhonova EN, Levchenko NV — data acquisition.

Compliance with ethical standards: the study was approved by the Ethics Committee of the Volgograd State Medical University (protocol № 068 dated 11 September 2023).

Correspondence should be addressed: Natalia V. Levchenko R. Zorge, 38-56, Volgograd, 400064, Russia; chernova\_n\_v@mail.ru

Received: 04.10.2023 Accepted: 04.11.2023 Published online: 30.01.2024

DOI: 10.24075/rbh.2024.086

В последнее десятилетие большое внимание уделяют гигиеническим и медико-социальным проблемам среднего профессионального образования (СПО). Подготовка специалистов среднего профессионального звена является важнейшим условием дальнейшего технологического и экономического развития России [1, 2]. Реализацию образовательных программ СПО на начало 2021/2022

учебного года осуществляли 4,6 тыс. образовательных организаций (включая филиалы), основную часть которых (70%) составляли образовательные организации СПО [3]. За последние годы выпуск специалистов среднего звена в Российской Федерации увеличился с 469,1 тыс. в 2016 г. до 573,8 тыс. в 2021 г., в том числе в области здравоохранения и медицинской науки — с 54,7 тыс. до 73, 6 тыс. [4].

Учитывая, что свыше 80% учащихся старших классов имеют различные нарушения здоровья, можно предположить, что в колледжи и техникумы приходит молодежь со сниженными показателями здоровья и функциональными нарушениями. При этом на студентов СПО помимо учебных нагрузок действуют производственные факторы, а условия обучения зачастую имеют неудовлетворительные санитарно-эпидемиологические характеристики [5, 6]. Так, треть подростков Свердловского региона, обучающихся в организациях СПО, подвержены дополнительным медикосоциальным и учебно-производственным рискам [7].

Необходимо отметить, что большинство исследований, посвященных проблемам СПО, содержат сведения о гигиенической оценке условий и организации обучения в колледжах и техникумах, готовящих рабочие кадры [8-11]. При этом среди организаций СПО более 28% имеют отраслевую специализацию, из них наибольшая доля приходится на образовательные организации в области здравоохранения и медицины [12]. Однако в стране сохраняется дефицит среднего медицинского персонала, много лет отсутствует положительная динамика увеличения численности этого контингента медиков, значительное их число не остаются в профессии, в том числе в связи с потенциальными рисками для здоровья [13, 14]. В целом необходимо отметить, что исследования, посвященные гигиеническим проблемам среднего медицинского образования, в том числе оценке их медицинского и социального обеспечения, весьма ограничены, что определяет актуальность нашей работы.

Целью работы было определить проблемные аспекты организации медицинского и социального обеспечения подростков и молодых людей, обучающихся в медицинских колледжах, в том числе действующих в Волгоградской области, различной административной подчиненности.

В сентябре 2023 г. был выполнен обзор научных статей, нормативно-методических документов, приказов, регламентирующих организацию медико-социального обеспечения обучающихся в организациях СПО медицинского профиля. Поиск литературных источников проводили в базах данных eLIBRARY.RU, Medline PubMed.

Подготовку специалистов среднего медицинского образования в Волгоградском регионе осуществляют две образовательные организации: ГАПОУ «Волгоградский медицинский колледж» (ВМК), подчиняющийся Комитету здравоохранения Волгоградской области, и медицинский колледж ФГБОУ ВО «Волгоградский государственный медицинский университет» Минздрава России (МК ВолгГМУ).

В первом обучаются 2369 человек, из них 720 — подростки до 18 лет. Кроме того, ВМК имеет четыре филиала в крупных районных центрах региона. В МК ВолгГМУ обучаются 668 студентов, из них 40 — несовершеннолетние. Общая численность обучающихся подростков и молодых людей, получающих среднее медицинское образование в Волгоградской области (с учетом филиалов в административных районах региона), составляет 5619 человек, их них 1700 моложе 18 лет.

Как известно, в современных условиях одним из направлений сохранения здоровья обучающихся является создание единой профилактической среды, включающей в себя медико-социальное обеспечение (МСО) обучающихся, надлежащий уровень санитарно-эпидемиологического благополучия организации, требования к которым регламентирует ряд нормативных документов. В то же время, как отмечает ряд авторов, все существующие нормативные документы направлены в первую

очередь на организацию МСО в общеобразовательных организациях и не учитывают особенности медицинской помощи обучающимся в организациях СПО, в том числе в медицинских колледжах [15, 16]. Эта информация в полной мере нашла подтверждение и в нашей работе.

Установлено, что среди обследуемых студентов колледжей 1-го курса около 30-35% составляют подростки 16-17 лет. Это обстоятельство обосновывает необходимость организации МСО для подростков в соответствии с приказами МЗ РФ № 822 и № 514 [17, 18] с созданием медицинского блока, который размещается в помещениях образовательной организации и состоит из кабинета врача-педиатра (фельдшера) и процедурного кабинета. Указанное положение не выполняется ни в одном медицинском колледже или филиале региона. Не осуществляются и профилактические осмотры обучающихся, поскольку договора с медицинской организацией заключают по территориальному принципу, только на оказание медицинской помощи. Наши данные согласуются с информацией, представленной в работах ряда авторов [19, 20]. Что касается совершеннолетних студентов, то вся информация о состоянии здоровья обучающихся зачастую сводится к справкам формы № 086/у, которые подростки и молодые люди получают при поступлении на обучение. Наша работа показала, что этот юридический документ не всегда передают сотрудникам колледжа. Вместе с тем содержащуюся в нем информацию не анализируют — следовательно, отсутствуют исходные данные о состоянии здоровья молодых людей. Кроме того, существует проблема формального и неправильного заполнения медицинских справок, которая может иметь место почти в 70% случаев [21]. Можно также согласиться с мнением [22] о внесении справки формы № 086/у в перечень документов, которые необходимо представлять при поступлении в вуз или организацию СПО (по усмотрению поступающих).

Остается актуальной проблема лицензирования медицинских кабинетов в организациях СПО медицинского профиля. Если в общеобразовательных организациях медицинские блоки пролицензированны и работают в обязательном порядке, а медицинские работники состоят в штате детских поликлиник, на которых возложена ответственность, в том числе за профилактическую работу со школьниками, то колледжи самостоятельно принимают решение о создании и лицензировании медицинских кабинетов.

Исследование показало, что в Волгоградском медицинском колледже и его филиалах нет лицензии на осуществление медицинской деятельности. Оказание первичной медико-санитарной помощи несовершеннолетним обучающимся осуществляется в детских поликлиниках г. Волгограда и Волгоградской области, а обучающимся старше 18 лет — во взрослых поликлиниках в соответствии с заключенными договорами. Колледж ВолгГМУ, как было отмечено выше, является структурным подразделением Волгоградского государственного медицинского университета, который имеет лицензию на осуществление медицинской деятельности; медико-санитарная помощь осуществляется в Клинике семейной медицины, являющейся структурным подразделением вуза. Однако информацию, содержащуюся в амбулаторных картах, также не анализируют в связи с отсутствием в МК ВолгГМУ сотрудника, отвественного за этот вид деятельности.

Представляется важной проблема диспансерного наблюдения студентов колледжей, в том числе

медицинского профиля. В соотвествии с приказом МЗ РФ № 404 [23] молодые люди старше 18 лет должны проходить диспансеризацию раз в три года. Важность своевременного обследования обосновывают немногочисленные данные о состоянии здоровья и заболеваемости обучающихся в колледжах различного профиля. Лидирующее место занимают болезни костномышечной системы и болезни глаза [24]. Современные сведения о заболеваемости студентов, получающих среднее медицинское образование, отсутствуют.

В медицинских колледжах Волгоградской области все студенты получают необходимую информацию о возможности прохождения обследования через сайт «Госуслуги», однако отсутствие медицинского работника в штате колледжа не позволяет проводить анализ численности студентов, прошедших диспансеризацию, и результаты диспансеризации. Несомненно, заслуживает внимание вариант организации диспансеризации студентов, представленный в работе [25], когда вуз организует такую работу в поликлиниках и медицинских центрах, с которыми заключен договор об оказании медицинских услуг. Студенты могут пройти необходимое им обследование бесплатно, в рамках системы обязательного медицинского страхования. Однако для колледжа такая финансовая нагрузка неподъемна, вопрос финансирования требует решения на региональном уровне.

Помимо этого следует обратить внимание на то, что в соответствии с требованиями приказа Минздрава России от 28.01.2021 № 29Н студенты организаций СПО в обязательном порядке должны проходить медосмотры перед началом производственной практики. Однако образовательная организация не финансирует данный вид медицинского осмотра, так как не является работодателем. Молодые люди самостоятельно выбирают аккредитованную медицинскую организацию и сами оплачивают услугу. При этом выбор определяет стоимость осмотра, которая колеблется в пределах 1,2–4,5 тыс. руб. Надо понимать, что специалисты этих организаций не имеют опыта работы с представителями этой социальной группы, что может сказываться на результатах обследования.

Допуск студентов к производственной практике отражен в медицинской книжке, которую студент предоставляет на базу практики, но образовательные организации не проводят анализ результатов данных медицинского осмотра, поскольку, как было указано выше, ни в одном из колледжей медицинского профиля Волгограда и Волгоградской области в штатном расписании нет должности медицинского работника, как и ответственных за прохождение медицинского осмотра. При отсутствии медицинского работника в штате такую работу должен выполнять участковый педиатр или участковый терапевт. В большинстве случаях анализ состояния здоровья обучающихся не проводят, в связи с чем руководство колледжей не получает необходимую информацию о состоянии здоровья обучаемого контингента.

Все вышеизложенное составляет причину отсутствия динамического наблюдения за состоянием здоровья студентов в процессе обучения от курса к курсу, при том, что анализ данных профилактических медицинских осмотров должен лежать в основе разработки комплексных планов профилактической работы в колледже.

Проблема медицинского обеспечения особенно актуальна для иногородних несовершеннолетних студентов, так как на новом месте у них нет постоянного врача или поликлиники, куда они могли бы обратиться в случае

заболевания. С другой стороны, несовершеннолетние, которые не откреплены от поликлиники по предыдущему месту жительства, числятся как неорганизованные. Их не должны приглашать на осмотр, когда они находятся в другом городе.

Кроме того, в медицинских колледжах отсутствует анализ острой заболеваемости, поскольку справки, которые студент сдает куратору группы, представляют интерес для последнего только с позиции «уважительной причины пропуска занятия» или «прогула». Проблемой остается решение вопроса о допуске студента до занятий физкультурой после перенесенного заболевания.

Важной проблемой социального обеспечения студентов медицинских колледжей является отсутствие работы по ознакомлению с факторами риска их здоровью как в процессе обучения, так и в дальнейшей профессиональной деятельности. Эта проблема приобретает большую актуальность в связи с внедрением дуальной (практикоориентированной) модели профессионального образования [26]. Как правило, в медицинских колледжах начиная со второго курса (а иногда и с первого) в процессе освоения профессиональных дисциплин возможно воздействие производственных факторов. Это могут быть вредные факторы различной природы (химические, физические, биологические), напряженность и тяжесть труда. Из публикаций, посвященных оценке условий обучения и воспитания подростков и молодых людей в организациях системы СПО различного профиля, известно, что несмотря на непродолжительный контакт обучающихся с различными производственными факторами во время трудового обучения, некоторые из них могут быть причиной срыва регуляторных механизмов физиологической адаптации и формирования функциональных нарушений [11, 27]. Нами выявлено, что ни в одной из организаций СПО медицинского профиля Волгограда и Волгоградской области не проводят оценку и мониторинг факторов риска, имеющих место в профессиях, соответствующих изучаемой специальности. При этом овладение практическими навыками при освоении некоторых специальностей среднего медицинского образования непосредственно связано с действием вредных производственных факторов. Так, результаты изучения химического состава воздуха в учебной зуботехнической лаборатории при освоении практических навыков студентами, обучающимися по специальности «Стоматология ортопедическая», показали содержание таких веществ, как оксид хрома (III), формальдегид, метилметакрилат и др. Превышение предельно-допустимых концентраций не выявлено, однако некоторые из определяемых химических веществ (озон, метилакрилат) обладают выраженным запахом, в связи с чем существует вероятность возникновения органолептических (ольфакторных) эффектов, что может быть фактором риска отягощения течения заболеваний дыхательной системы у сенсибилизированных лиц. Важно еще на этапе профессионального обучения познакомить студентов, будущих зубных техников, с потенциальными профессиональными рисками для здоровья. Необходимо проводить исследования по определению (особенностей) технологий учебного процесса как фактора риска здоровью обучающихся [28].

Таким образом, проведенная сравнительная оценка деятельности медицинских колледжей Волгограда и Волгоградской области подтвердила наличие проблемы медико-санитарного обеспечения обучающихся вне зависимости от административной подчиненности

организации СПО. Необходима разработка соответствующего нормативно-методического документа, регламентирующего медико-социальное обеспечение студентов, получающих среднее медицинское образование, на региональном уровне. Не терпящим отлагательства представляется решение обозначенных проблем (в том числе введение штатной единицы медработника) как из средств обязательного медицинского страхования, так и из дополнительных бюджетных ассигнований региона. Необходима разработка системы информационного взаимодействия медицинского работника (если таковой имеется) с медицинскими организациями, осуществляющими профилактические медицинские осмотры и диспансеризацию студентов. При этом важно учитывать особенности изучаемой профессии

с учетом потенциальных факторов риска здоровью как в процессе обучения, так и в дальнейшей профессиональной деятельности.

#### ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Одним из важнейших и серьезных недостатков, способствующих ухудшению здоровья студентов, получающих среднее медицинское образование, является отсутствие единого методического подхода к вопросам организации медицинского и социального обеспечения. Необходима оптимизация законодательной и нормативоправовой базы как на федеральном, так и на региональном уровнях

#### Литература

- Ливанов Д. В. Смолин О. Н., Демин В. М. Новой экономике новое профессиональное образование. Среднее профессиональное образование. 2013; (8): 3–5.
- Дудырев Ф. Ф., Романова О. А., Шабалин А. И., Абанкина И. В. Молодые профессионалы для новой экономики: среднее профессиональное образование в России. М.: Издательский дом Высшей школы экономики, 2019; 272 с. DOI: 10.17323/978-5-7598-1937-0.
- 3. Шугаль Н. Б., Кузнецова В. И., Кузьмичева Л. Б., Озерова О. К., Шкалева Е. В. Среднее профессиональное образование в России: статистический обзор. М.: НИУВШЭ, 2022. 73 с.
- 4. Грохберг Л. М. Образование в цифрах: 2022: краткий статистический сборник. М.: НИУ ВШЭ, 2022; 132 с.
- Кучма В. Р., Шубочкина Е. И., Ибрагимова Е. М., Молдованов В. В., Иванов В. Ю. Условия формирования здоровья трудового потенциала: проблемы и пути решения. Медицина труда и промышленная экология. 2017; (8): 50–4.
- 6. Кучма В. Р., Шубочкина Е. И., Янушанец О. И., Чепрасов В. В. Оценка рисков здоровью учащихся профессиональных колледжей в зависимости от характера осваиваемых профессий. Гигиена и санитария. 2019; 98 (11): 1257–61.
- 7. Казанцева А. В., Ануфриева Е. В. Ключевые проблемы в оценке здоровья подростков при получении среднего профессионального образования. Здоровье населения и среда обитания 3HuCO. 2020; (8): 43–9.
- 8. Ступина М. Ю., Сетко Н. П. Оценка риска здоровью подростков, обучающихся в учреждении среднего профессионального образования. Оренбургский медицинский вестник. 2018; 3 (23): 49–53.
- Казанцева А. В., Ануфриева Е. В. Современные аспекты обучения в организациях среднего профессионального образования и здоровье обучающихся. Проблемы социальной гигиены, здравоохранения и истории медицины. 2019; 27 (6): 992–6. DOI: 10.32687/0869-866X-2019-27-6-992-996.
- Елисеев Ю. Ю., Спирин В. Ф., Елисеева Ю. В. Комплексная оценка влияния территориальных факторов окружающей среды и условий профессионального обучения на адаптацию организма учащихся при освоении рабочих специальностей. Медицина труда и промышленная экология. 2021; 61 (8): 546–51.
- Дубровина Е. А. Гигиеническая оценка адаптации курсантов лицея речного транспорта к учебно-производственному процессу освоения рабочих специальностей [автореферат]. Пермь, 2019.
- 12. Дудырев Ф. Ф., Анисимова К. В., Артемьев И. А., Бондаренко Н. В., Мальцева В. А., Крайчинская С. Б. и др. Среднее профессиональное образование в России: ресурс для развития экономики и формирования человеческого капитала: аналитический доклад. М.: НИУ ВШЭ, 2022; 102 с.
- Александрова О. А., Ярашева А. В., Ненахова Ю. С. Подготовка сестринского корпуса для столичных

- медицинских организаций: проблемы и решения. Проблемы социальной гигиены, здравоохранения и истории медицины. 2020; 28 (спецвыпуск): 680–6. DOI: 10.32687/0869-866X-2020-28-s1-680-686.
- Кобякова О. С., Деев И. А., Куликов Е. С. Частота факторов риска хронических неинфекционных заболеваний у среднего медицинского персонала в Российской Федерации на модели Томской области. Профилактическая медицина. 2019; 22 (3): 31–6.
- 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; 15 (1): 136–45.
- 16. Казанцева А. В., Ануфриева Е. В. Результаты аудита качества медицинской помощи подросткам, обучающимся в колледжах Свердловской области. Вопросы школьной и университетской медицины и здоровья. 2019; (2): 31–9.
- 17. Приказ Министерства здравоохранения РФ от 5 ноября 2013 г. № 822н «Об утверждении Порядка оказания медицинской помощи несовершеннолетним, в том числе в период обучения и воспитания в образовательных организациях».
- Приказ Министерства здравоохранения РФ от 10 августа 2017 г. № 514н «О Порядке проведения профилактических медицинских осмотров несовершеннолетних».
- 19. Баранов А. А., Альбицкий В. Ю., Устинова Н. В. Состояние и задачи совершенствования медико-социальной помощи детскому населению. Вопросы современной педиатрии. 2020; 19 (3): 184–9. DOI: 10.15690/vsp.v19i3.2112.
- 20. Казанцева А. В., Ануфриева Е. В. Проблемы организации медицинских осмотров в системе медицинского обеспечения несовершеннолетних, обучающихся в колледжах. Современные проблемы здравоохранения и медицинской статистики. 2020; (3): 116–31.
- 21. Глыбочко П. В., Есауленко И. Э., Попов В. И. Здоровье студентов медицинских вузов России: проблемы и пути их решения. Сеченовский вестник. 2017; (2): 4–11.
- 22. Карташов В. Т., Розанов В. В., Северин А. Е. На страже здоровья студентов. Вестник новых медицинских технологий. Электронное издание. 2014; (1): 9–11.
- 23. Приказ Министерства здравоохранения РФ от 27 апреля 2021 г. № 404н «Об утверждении Порядка проведения профилактического медицинского осмотра и диспансеризации определенных групп взрослого населения».
- 24. Казанцева А. В., Ануфриева Е. В. Реализация межведомственного подхода в организации охраны здоровья учащихся на примере колледжа в Свердловской области. Научно-медицинский вестник Центрального Черноземья. 2020; (79): 37–42.
- Башмаков О. А., Гунько А. Л. Оказание медицинской помощи студентам в России в прошлом и настоящем. Российский вестник гигиены. 2023; (2): 34–8. DOI: 10.24075/rbh.2023.072.

- Шубочкина Е. И., Кучма В. Р., Ибрагимова Е. М. и др. Профилактическая среда в образовательных организациях профессионального образования: актуальные проблемы и пути решения. Здоровье населения и среда обитания ЗНиСО. 2015; 8 (269): 46–50.
- 27. Соколовская А. В., Казаева О. В., Силкина А. О. Факторы риска здоровью обучающихся в условиях реформирования системы среднего профессионального образования. Наука молодых. 2022; 10 (1): 113–22.
- 28. Сетко А. Г., Булычева Е. В., Сетко Н. П. Гигиеническая характеристика напряженности учебного процесса и физиологических реакций организма студентов с различным уровнем работоспособности. Здоровье населения и среда обитания ЗНиСО. 2019; 11 (320): 56–60.
- 29. Тарасов А. В., Рахманов Р. С., Богомолова Е. С., Скоблина Н. А., Иевлева О. В. Современные факторы, определяющие состояние здоровья студенческой молодежи. Российский вестник гигиены. 2022; (1): 4–9. DOI: 10.24075/rbh.2022.034.

### References

- Livanov DV, Smolin ON, Demin VM. Novoj jekonomike novoe professional'noe obrazovanie. Srednee professional'noe obrazovanie. 2013; (8): 3–5 (in Rus.).
- Dudyrev FF, Romanova OA, Shabalin AI, Abankina IV. Molodye professionaly dlja novoj jekonomiki: srednee professional'noe obrazovanie v Rossii. M.: Izdatel'skij dom Vysshej shkoly jekonomiki, 2019; 272 p. (in Rus.). DOI: 10.17323/978-5-7598-1937-0.
- Shugal NB, Kuznecova VI, Kuzmicheva LB, Ozerova OK, Shkaleva EV. Srednee professional'noe obrazovanie v Rossii: statisticheskij obzor. M.: NIUVShJe, 2022; 73 p. (in Rus.).
- Groxberg LM. Obrazovanie v cifrax: 2022: kratkij statisticheskij sbornik. M.: NIU VShE, 2022; 132 p. (in Rus.).
- Kuchma VR, Shubochkina El, Ibragimova EM, Moldovanov VV, Ivanov VJu. Uslovija formirovanija zdorov'ja trudovogo potenciala: problemy i puti reshenija. Medicina truda i promyshlennaja jekologija. 2017; (8): 50–4 (in Rus.).
- Kuchma VR, Shubochkina EI, Janushanec OI, Cheprasov W. Ocenka riskov zdorov'ju uchashhihsja professional'nyh kolledzhej v zavisimosti ot haraktera osvaivaemyh professij. Gigiena i sanitarija. 2019; 98 (11): 1257–61 (in Rus.).
- Kazanceva AV, Anufrieva EV. Kljuchevye problemy v ocenke zdorov'ja podrostkov pri poluchenii srednego professional'nogo obrazovanija. Zdorov'e naselenija i sreda obitanija — ZNiSO. 2020; (8): 43–9 (in Rus.).
- Stupina MJu, Setko NP. Ocenka riska zdorov'ju podrostkov, obuchajushhihsja v uchrezhdenii srednego professional'nogo obrazovanija. Orenburgskij medicinskij vestnik. 2018; 3 (23): 49– 53 (in Rus.)
- Kazanceva AV, Anufrieva EV. Sovremennye aspekty obuchenija v organizacijah srednego professional'nogo obrazovanija i zdorov'e obuchajushhihsja. Problemy social'noj gigieny, zdravoohranenija i istorii mediciny. 2019; 27 (6): 992–6 (in Rus.). DOI: 10.32687/0869-866X-2019-27-6-992-996.
- 10. Eliseev JuJu, Spirin VF, Eliseeva JuV. Kompleksnaja ocenka vlijanija territorial'nyh faktorov okruzhajushhej sredy i uslovij professional'nogo obuchenija na adaptaciju organizma uchashhihsja pri osvoenii rabochih special'nostej. Medicina truda i promyshlennaja jekologija. 2021; 61 (8): 546–51 (in Rus.).
- Dubrovina EA. Gigienicheskaja ocenka adaptacii kursantov liceja rechnogo transporta k uchebno-proizvodstvennomu processu osvoenija rabochih special'nostej [avtoreferat]. Perm', 2019. (In Rus.).
- 12. Dudyrev FF, Anisimova KV, Artemev IA, Bondarenko NV, Malceva VA, Krajchinskaja SB, et al. Srednee professional'noe obrazovanie v Rossii: resurs dlja razvitija jekonomiki i formirovanija chelovecheskogo kapitala: analiticheskij doklad. M.: NIU VShJe, 2022 (in Rus.).
- Aleksandrova OA, Jarasheva AV, Nenahova JuS. Podgotovka sestrinskogo korpusa dlja stolichnyh medicinskih organizacij: problemy i reshenija. Problemy social'noj gigieny, zdravoohranenija i istorii mediciny. 2020; 28 (specvypusk): 680–6 (in Rus.). DOI: 10.32687/0869-866X-2020-28-s1-680-686.
- 14. Kobjakova OS, Deev IA, Kulikov ES. Chastota faktorov riska hronicheskih neinfekcionnyh zabolevanij u srednego medicinskogo personala v Rossijskoj Federacii na modeli Tomskoj oblasti. Profilakticheskaja medicina. 2019; 22 (3): 31–6 (in Rus.).
- Kovtun OP, Anufrieva EV, Nozhkina NV, Maljamova LN. Shkol'naja medicina: analiz dostignutyh rezul'tatov i poisk novyh reshenij.

- Vestnik Ural'skoj medicinskoj akademicheskoj nauki. 2018; 15 (1): 136-45 (in Rus.).
- Kazanceva AV, Anufrieva EV. Rezul'taty audita kachestva medicinskoj pomoshhi podrostkam, obuchajushhimsja v kolledzhah Sverdlovskoj oblasti. Voprosy shkol'noj i universitetskoj mediciny i zdorov'ja. 2019; (2): 31–9 (in Rus.).
- 17. Prikaz Ministerstva zdravoohranenija RF ot 5 nojabrja 2013 g. № 822n "Ob utverzhdenii Porjadka okazanija medicinskoj pomoshhi nesovershennoletnim, v tom chisle v period obuchenija i vospitanija v obrazovatel'nyh organizacijah". (In Rus.).
- 18. Prikaz Ministerstva zdravoohranenija RF ot 10 avgusta 2017 g. № 514n "O Porjadke provedenija profilakticheskih medicinskih osmotrov nesovershennoletnih". (In Rus.).
- Baranov AA, Albiczkij VYu, Ustinova NV. Sostoyanie i zadachi sovershenstvovaniya mediko-social`noj pomoshhi detskomu naseleniyu. Voprosy` sovremennoj pediatrii. 2020; 19 (3): 184–9 (in Rus.). DOI: 10.15690/vsp.v19i3.2112.
- Kazanceva AV, Anufrieva EV. Problemy` organizacii medicinskix osmotrov v sisteme medicinskogo obespecheniya nesovershennoletnix, obuchayushhixsya v kolledzhax. Sovremenny`e problemy` zdravooxraneniya i medicinskoj statistiki. 2020; (3): 116– 31 (in Rus.)
- Glybochko PV, Esaulenko IJe, Popov VI. Zdorov'e studentov medicinskih vuzov Rossii: problemy i puti ih reshenija. Sechenovskij vestnik. 2017; (2): 4–11 (in Rus.).
- 22. Kartashov VT, Rozanov VV, Severin AE. Na strazhe zdorov'ja studentov. Vestnik novyh medicinskih tehnologij. Jelektronnoe izdanie. 2014; (1): 9–11 (in Rus.).
- 23. Prikaz Ministerstva zdravoohranenija RF ot 27 aprelja 2021 g. № 404n "Ob utverzhdenii Porjadka provedenija profilakticheskogo medicinskogo osmotra i dispanserizacii opredelennyh grupp vzroslogo naselenija". (In Rus.).
- 24. Kazanceva AV, Anufrieva EV. Realizaciya mezhvedomstvennogo podxoda v organizacii oxrany` zdorov`ya uchashhixsya na primere kolledzha v Sverdlovskoj oblasti. Nauchno-medicinskij vestnik Central`nogo Chernozem`ya. 2020; (79): 37–42 (in Rus.).
- Bashmakov OA, Gunko AL. Health provision to students in Russia in the past and today. Russian Bulletin of Hygiene. 2023; (2): 33– 6. DOI: 10.24075/rbh.2023.072.
- Shubochkina El, Kuchma VR, Ibragimova EM, et al. Profilakticheskaja sreda v obrazovatel'nyh organizacijah professional'nogo obrazovanija: aktual'nye problemy i puti reshenija. Zdorov'e naselenija i sreda obitanija — ZNiSO. 2015; 8 (269): 46–50 (in Rus.).
- Sokolovskaja AV, Kazaeva OV, Silkina AO. Faktory riska zdorov'ju obuchajushhihsja v uslovijah reformirovanija sistemy srednego professional'nogo obrazovanija. Nauka molodyh. 2022; 10 (1): 113–22 (in Rus.).
- Setko AG, Bulycheva EV, Setko NP. Gigienicheskaja harakteristika naprjazhennosti uchebnogo processa i fiziologicheskih reakcij organizma studentov s razlichnym urovnem rabotosposobnosti. Zdorov'e naselenija i sreda obitanija — ZNiSO. 2019; 11 (320): 56–60 (in Rus.).
- 29. Tarasov AV, Rakhmanov RS, Bogomolova ES, Skoblina NA, levleva OV. Modern factors determining the status of students' health. Russian Bulletin of Hygiene. 2022; (1): 4–8. DOI: 10.24075/rbh.2022.034.