

Кучма В.Р.<sup>1</sup>, Шубочкина Е.И.<sup>1</sup>, Ибрагимова Е.М.<sup>1</sup>, Молдованов В.В.<sup>2</sup>, Иванов В.Ю.<sup>1</sup>**УСЛОВИЯ ФОРМИРОВАНИЯ ЗДОРОВЬЯ ТРУДОВОГО ПОТЕНЦИАЛА: ПРОБЛЕМЫ И ПУТИ РЕШЕНИЯ**<sup>1</sup>Научно-исследовательский институт гигиены и охраны здоровья детей и подростков ФГАУ «Национальный научно-практический центр здоровья детей» Минздрава России, Малый Казенный пер., 5/5, Москва, Россия, 103064<sup>2</sup>ФБУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии в городе Москве», филиал в Юго-Восточном округе, Волгоградский пр-т, 113, корп. 5, Москва, Россия, 109125

Рассмотрены гигиенические аспекты формирования здоровья подростков и молодежи, обучающейся в системе среднего и начального профессионального образования, связанные с тенденциями ухудшения состояния здоровья подростков, сниженным уровнем санэпидблагополучия образовательных учреждений, характером учебно-производственной нагрузки, распространенностью негативных стереотипов поведения, сопряженных с риском здоровью. Выявлены риски социально-трудовой дезадаптации при несформированном профессиональном самоопределении учащихся. Показана необходимость создания современной системы профессиональной ориентации, включая медицинскую профессиональную консультацию и ориентацию. Показана актуальность повышения контроля обеспечения безопасного обучения подростков на рабочих местах предприятий в условиях принятой концепции развития профессионального образования с повышением практико-ориентированной подготовки квалифицированных рабочих кадров.

**Ключевые слова:** подростки; среднее и начальное профессиональное образование; санитарно-эпидемиологическое благополучие; здоровье; факторы риска; профессиональная ориентация; практико-ориентированная подготовка квалифицированных рабочих кадров

Kuchma V.R.<sup>1</sup>, Shubochkina E.I.<sup>1</sup>, Ibragimova E.M.<sup>1</sup>, Moldovanov V.V.<sup>2</sup>, Ivanov V.Yu.<sup>1</sup> **CONDITIONS OF HEALTH FORMATION IN WORK POTENTIAL: PROBLEMS AND SOLUTIONS.** <sup>1</sup>Research institute of hygiene and health care of children and adolescents FGAU «National scientific-practical center of children's health» Ministry of health of Russia, 5/5, Maly Kazjonny, Moscow, Russia, 105064; <sup>2</sup>The hygiene and epidemiology center in the city of Moscow», branch in the Southeast district, 113 (5), Volgogradsky Ave., Moscow, Russia, 109125

The article covers hygienic aspects of health formation in adolescent and young adult students of primary and secondary professional schools, connected with trend to worsening adolescents' health state, decreased sanitary well-being of educational institutions, characters of occupational and educational load, prevalence of negative behavioural patterns associated with health risks. The authors revealed risks of social and occupational dysadaptation with malformed occupational self-determination. The article stresses necessity to create contemporary system of occupational orientation, including medical professional counselling and orientation, demonstrates necessity to increase control over safety in adolescents' education at industrial workplaces within a concept of professional education development with practice-oriented training of qualified personnel.

**Key words:** adolescents; primary and secondary professional training; sanitary epidemiologic well-being; health; risk factors; professional orientation; practice-oriented training of qualified personnel

В настоящее время дефицит высококвалифицированных рабочих и техников является одним из факторов, сдерживающих экономическое развитие целых отраслей. Вопросы подготовки квалифицированных рабочих кадров и специалистов среднего звена признаны ключевыми для реализации задач инновационно-технологического развития страны [8]. При высокой потребности в рабочих кадрах — до 70% вакансий на рынке труда — не все выпускники могут трудоустроиться по своей специальности и успешно адаптироваться в профессии [4,6,7]. В числе основных причин рассматриваются: повышенные требования работодателей к уровню подготовки, несоответствие состояния здоровья медицинским регламентам для работающих, отсутствие современной системы профессио-

нальной ориентации и случайный выбор профессии, который сопровождается низкой профпригодностью. В соответствии с Федеральным законом об образовании (№ Ф3 273-ФЗ от 29.12.2012 г.) и «Стратегией развития системы подготовки рабочих кадров и формирования прикладных квалификаций в Российской Федерации на период до 2020 года» осуществляется реформирование системы среднего и начального профессионального образования, конечной целью которого является подготовка выпускников с квалификацией, соответствующей требованиям современной экономики и международным стандартам, уровню среднего профессионального образования [13].

В системе довузовского профессионального образования (среднего и начального- СПО-НПО) обу-

чается около 3 млн человек, что сопоставимо по масштабам и значимости с системой высшего образования [8]. В современных образовательных организациях профессионального образования (колледжах) реализуются разные уровни профессионального образования и профессионального обучения с неоднородным контингентом обучающихся по возрастному составу, состоянию здоровья, включая лиц с ограниченными возможностями здоровья, что повышает требования к медицинскому обеспечению обучающихся и созданию безопасной профилактической среды в учебных организациях и на местах производственного обучения [3].

Проблема обеспечения безопасных условий обучающихся рабочим профессиям остается сложной в связи со спецификой образовательного процесса, включающего, наряду с теоретической подготовкой, производственное обучение в мастерских и предприятиях, где контроль условий обучения осуществляется недостаточно эффективно [5,15]. Изучение здоровья подростков, обучающихся рабочим профессиям, указывает на ухудшение здоровья за время обучения, распространенность факторов риска, связанных с условиями и организацией учебного процесса, не отвечающим требованиям санитарных правил по важным гигиеническим параметрам, ухудшенным образом жизни [1,2,14,15–17].

**Цель исследований** — изучение условий формирования здоровья трудового потенциала при сохраняющихся тенденциях роста заболеваемости лиц подросткового возраста на основе многоплановых исследований в колледжах профессионального образования при подготовке рабочих профессий для разработки профилактических мероприятий разного уровня.

**Материал и методы.** Данные официальной отчетности о заболеваемости подростков г. Москвы за период с 2005 по 2014 г. Данные официальной отчетности результатов санитарно-эпидемиологического надзора за образовательными учреждениями среднего и начального профессионального образования (ОУ СПО-НПО) г. Москвы за период 2005–2014 гг. Результаты исследований, выполненных в колледжах профессионального образования, включающие гигиеническую оценку учебного процесса, медико-социальную характеристику подростков, показатели состояния здоровья (формы 026/у–2000) и качества жизни (опросник MOS SF–36), показатели функционального состояния (пульс, АД, корректурная проба, тест САН), сформированность профессионального самоопределения и предпосылки социально-трудовой адаптации в профессии. Статистическая обработка проводилась с использованием программы Statistica 7.0, с расчетом рисков ухудшения показателей самочувствия и состояния здоровья [11].

**Результаты и их обсуждение.** Разработка данных заболеваемости подростков 15–17 лет за период 2005–2014 гг. показала, что в мегаполисе сохраняются негативные тенденции ухудшения состояния здоровья

подростков. Показатели общей заболеваемости по обращаемости выросли за указанный период на 17,1% (с 2016,7 на 1000 до 2362,2). На фоне снижения заболеваемости с 2012 г. тренд заболеваемости составил  $R^2=0,9608$ , что говорит о сохранении тенденций роста заболеваемости. Прирост болезней органов дыхания составил 9,9% (с 723,6 до 794,9 на 1000) с трендом  $R^2=0,9004$ . Заболевания костно-мышечной системы увеличились на 4,3% (с 267,5 до 279,0 на 1000) с трендом  $R^2=0,5895$ . Отмечается устойчивый рост обращаемости в связи с заболеваниями нервной системы: прирост обращаемости составил 54,5% (с 75,3 до 116,4 на 1000) с трендом высокой вероятности роста  $R^2=0,9875$ . Обращаемость в связи с миопией снизилась с 160,3 до 148,4 на 1000 (7,4%), тренд роста заболеваемости сохраняется  $R^2=0,9507$ . Значительно выросла обращаемость подростков в связи с ожирением с 13,1 до 31,3 на 1000 (в 2,4 раза), с трендом  $R^2=0,976$ , указывающим на высокую вероятность роста заболеваемости данной нозологической формой. Показатели первичной заболеваемости подростков за 2012–2014 гг. снизились на 6,0%, в том числе болезнями органов дыхания (на 18%) и костно-мышечной системы (на 3,2%). Отмечается рост заболеваний органов пищеварения (на 14,3%), эндокринной системы за счет патологии щитовидной железы (1,9%) и ожирения (18,5%), болезней нервной системы (на 40%), миопии (на 20,2%), болезней системы кровообращения (на 10,1%), мочеполовой системы (10,6%), расстройств менструального цикла (51,7%), что может в дальнейшем вести к ограничению профессиональной пригодности по медицинским критериям.

Результаты выборочных углубленных осмотров подростков, обучающихся в школах и колледжах, указывают на значительное уменьшение за последнее десятилетие числа абсолютно здоровых (1 группа здоровья) с 10–15% до 2–3% и росте распространенности функциональных нарушений и хронических болезней, что может значительно ограничивать их профессиональную пригодность к выбору профессии, прохождению производственного обучения и дальнейшему трудоустройству в соответствии с установленными медицинскими регламентами [9,14]. Вместе с тем, данные опроса медицинских работников указывают на низкую степень участия в профориентационной деятельности — врачи школ занимались ею в 7,4% случаев, врачи поликлиник — в 14%. Достаточно подготовленными к работе с подростками считают себя 31,1±4,6% врачей детских поликлиник. Наибольший дефицит знаний врачи испытывают по вопросам социально-правового сопровождения подростков (37,8±4,9%) и особенностям подросткового возраста (71,1±4,5%) [14]. До 12–14,5% подростков, принятых на обучение, имеют медицинские ограничения по осваиваемым профессиям строительного и политехнического профиля [3].

Оценка трехлетней динамики показателей функционального состояния (ФС) учащихся, получающих рабочую квалификацию и общее среднее образова-

ние (объем учебно-производственной нагрузки 34–38 часов), указывает на значительную напряженность процесса адаптации при обучении профессиям строительного профиля: выраженное утомление ЦНС по данным корректурных тестов у 26,2% — 50,5% учащихся на разных этапах подготовки, снижение работоспособности в дневной динамике к 3 году обучения, ухудшение показателей ФС сердечно-сосудистой системы с ростом неблагоприятных реакций АД с 29,6% до 50,6% ( $p < 0,05$ ), преимущественного гипертензивного типа, ростом жалоб на боли в сердце с 5,5% до 15,1% ( $p < 0,05$ ,  $RR = 2,75$ ,  $ДИ = 1,16–6,5$ ,  $EF = 63,7\%$ ), сниженном психоэмоциональном статусе учащихся по данным теста САН с дискоординацией показателей самочувствия и активности при  $p > 0,6$  усл. баллов, что соответствует процессу утомления.

Занятость выпускников СПО-НПО — важный показатель ее качества и результативности. Была изучена сформированность профессионального самоопределения у обучающихся. Интерес к профессии был причиной выбора у 48,2%, у остальных он был случайным (советы родителей, знакомых, не знают). Доказана зависимость успешности обучения и процесса адаптации от адекватности профессионального самоопределения учащихся. Несформированное профессиональное самоопределение достоверно чаще сопровождалось психологическим напряжением, ухудшением самочувствия, сниженной мотивацией и более низкой успеваемостью. Качество жизни по опроснику MOSSF–36 у учащихся, осваивающих профессии, которые им не нравились, было достоверно снижено по показателям жизненной активности (VT), социального функционирования (SF), психического здоровья (MH). Были повышены риски социально-трудоустройственной дезадаптации — отсутствие интереса к осваиваемой профессии отмечалось в 3 раза чаще, неудовлетворенность процессом обучения в 1,7 раза, неуверенность в нахождении работы в 1,5 раза по сравнению с учащимися с адекватным их интересам выбором. Несформированное профессиональное самоопределение и обучение при негативном отношении к осваиваемой профессии выступает как значимый стрессогенный фактор для обучающихся в колледжах профессионального образования. Сниженные предпосылки социально-трудоустройственной адаптации делают их группой риска оказаться безработными, а при трудоустройстве быть неуспешными в профессии [18]. Это говорит об актуальности совершенствования существующей системы профессиональной ориентации в современной школе на этапе выбора подростками направления профессионального обучения.

Для учащихся колледжей характерной остается повышенная распространенность неблагоприятных социально-гигиенических факторов, негативно влияющих на показатели состояния здоровья подростков: проживание в неполных семьях (40–50%), в условиях неблагоприятного семейного микроклимата (12,4–23,5%); нерегулярное и ухудшенное питание (25–

30%), совмещение учебы с подработкой и дефицит сна у 40–50% учащихся; распространенность вредных привычек (курят 40–56% учащихся, 8–10% указало на пробу наркотических веществ, до 12% часто употребляют алкогольные напитки). У курящих подростков по сравнению с некурящими снижается индекс здоровья и растет группа часто болеющих ОРВИ (41,5% и 21,9%,  $p \leq 0,01$ ). Риск появления часто болеющих среди курящих составил  $RR = 1,9$  ( $ДИ = 1,9–3,25$ ,  $EF = 47,2\%$ ), что указывает на среднюю степень связи с фактором курения. Для курящих подростков характерно более частое приобщение к другим ПАВ: риск появления часто употребляющих алкогольные напитки среди курящих был очень высоким:  $RR = 7,4$ ,  $ДИ 2,0–27,3$  при  $EF = 86,5\%$ , что говорит о высокой связи с курением. На пробу наркотических веществ указали только курящие (15,9%), среди тех, кто не курил, их не оказалось. Проблема снижения стереотипов нездорового образа жизни среди обучающихся, формирование мотиваций на здоровый образ жизни остается высоко актуальной [14,17,19].

Необходимым условием сохранения здоровья учащихся является обеспечение безопасных условий обучения, отвечающих всем гигиеническим требованиям. Аналитическая обработка результатов контроля за условиями обучения выявила сниженный уровень санитарно-эпидемиологического благополучия (СЭБ) в ОУ СПО-НПО по сравнению со средними данными всех образовательных учреждений города и школами. Число ОУ СПО-НПО, отвечающих всем гигиеническим требованиям (I группа СЭБ), составляло 26,1% в 2005 году и увеличилось до 41,1% ( $p \leq 0,05$ ) к 2014 г., число школ I группы СЭБ составляло соответственно 42,3% и 53,5% ( $p \leq 0,05$ ). На фоне позитивных изменений почти 60% учащихся системы профессионального образования продолжает обучаться в ухудшенных условиях.

В настоящее время изменились регламенты деятельности службы Роспотребнадзора, частота обследований ОУ снизилась (в 3,5 раза) с уменьшением выборки лабораторно-инструментальных исследований (с 50 до 10% обследованных ОУ). Объем учреждений ОУ СПО-НПО, обследованных с использованием лабораторно-инструментальных исследований, был меньше, чем в школах, что не соответствовало снижению уровню СЭБ. Сохраняются устойчиво нарушения показателей освещенности (от 12,5% до 25% обследованных объектов, с числом неудовлетворительных замеров от 5,3% до 11,8%), показателей микроклимата (от 6,6% до 20% объектов, с числом неудовлетворительных замеров от 6,6% до 15,9%). Недостаточно учитывается специфика ОУ СПО-НПО, имеющих в своем составе учебные мастерские и кабинеты профильной подготовки. В структуре исследований самая низкая доля приходится на замеры электромагнитных полей и шума (6,7% и 0,48%). Актуальность последних подтверждается частотой выявляемых нарушений: не соответствует требованиям по параметрам шума от 25% до 100% обследованных

ОУ с числом неудовлетворительных замеров от 8,3% до 25%. Выборка ОУ для оценки качества воздушной среды закрытых помещений ограниченная, что может привести к недооценке возможного влияния на показатели состояния здоровья обучающихся [5,15]. В условиях сниженного уровня СЭБ ОУ НПО увеличивается число подростков, неудовлетворенных условиями обучения, снижается работоспособность, повышается заболеваемость ОРВИ [2,10]. Для обеспечения безопасной здоровьесберегающей среды должны использоваться современные технологии повышения эффективности контроля с участием как надзорных органов, так и непосредственно образовательных учреждений [12].

Важным направлением обеспечения безопасных условий обучения является нерешенная до настоящего времени организация контроля условий прохождения производственного обучения и практики на рабочих местах предприятий. Фактический контроль осуществляется мастерами производственного обучения, инженерами по охране труда, ограниченно выбор рабочих мест для учащихся осуществляется при согласовании с органами санитарного надзора [15]. В принятой «Стратегии развития системы подготовки рабочих кадров и формирования прикладных квалификаций в Российской Федерации на период до 2020 года» повышение качества обучения будет связано с расширением объемов применения практико-ориентированных методов обучения [13]. В связи с этим, повышается актуальность обеспечения безопасных рабочих мест для подростков и молодежи, что требует скоординированных усилий органов и учреждений Роспотребнадзора, образовательных организаций и института базовых предприятий, создающихся на новых условиях государственно-частного партнерства.

#### **Выводы:**

Для создания безопасной профилактической среды и сохранения здоровья трудового потенциала необходимо:

1. *Совершенствовать систему первичной профилактики заболеваний подростков, обучающихся рабочим профессиям, создать современную систему профессиональной ориентации, включая медицинскую консультацию и профориентацию.*
2. *Повысить уровень СЭБ в ОУ СПО-НПО с эффективным контролем за безопасностью условий обучения, в том числе на рабочих местах предприятий и организаций.*
3. *Разработать технологии снижения распространенности рисков здоровью подростков, связанных с условиями жизнедеятельности, включая учебно-производственные, социальные, поведенческие.*
4. *Координировать деятельность образовательных и медицинских организаций, органов и учреждений Роспотребнадзора, работодателей по охране здоровья обучающихся, обеспечению их успешной социализации и адаптации в профессии.*

5. *Создать современную нормативно-методическую базу по профилактической работе специалистов разного профиля, работающих и обслуживающих контингенты подростков, обучающихся в ОУ СПО-НПО.*

#### **СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ**

1. *Давыдок А.М., Малахова А.А.* Оптимизация санитарно-эпидемиологических требований для учреждений профессионально-технического образования с целью сохранения здоровья учащихся / *Здоровье и окружающая среда. Сб. науч. трудов Респ. НПЦ гигиены; гл. ред. Г.Е. Косяченко.* — Минск, 2013. — Вып. 23. — С. 122–125
2. *Дзулаева И.Ю., Туаева И.Ш., Янушанец О.И.* Оценка состояния социально-значимых функций у подростков, обучающихся в учреждениях начального профессионального образования // *Владикавказский медико-биологический вестник.* — 2010. — Т. X, Вып. 17. — С. 57–60.
3. *Ибрагимова Е.М., Шубочкина Е.И.* Состояние здоровья и медико-социальные особенности подростков, обучающихся по разным формам профессиональной подготовки в колледжах // *Вопросы школьной и университетской медицины и здоровья.* — 2013. — № 4. — С. 22–26.
4. *Ильмушкин Г.М., Захарова Т.Г.* Современные проблемы профессиональной адаптации выпускников учреждений начального профессионального образования // *Успехи современного естествознания.* — 2008. — № 10 — С. 67–68
5. *Киек О.В., Лещева Г.А.* Условия производственного обучения и состояние здоровья учащихся профессионального лица Краснодарского края // *Здоровье населения и среда обитания.* — 2014. — №6. — С. 17–19.
6. *Кочетов А.Н.* Профессиональное образование и рынок труда: проблемы взаимодействия // *Социологические исследования.* — 2011. — №5. С. 82–90.
7. *Кутейницына Т.Г.* Выпускники учреждений начального профессионального образования: полтора года после выпуска // *Журнал исследований социальной политики.* — 2008. — Т. 6. — № 3. — С. 397–416.
8. *Ливанов Д.В., Смолин О.Н., Демин В.М.* Новой экономике новое профессиональное образование // *Среднее профессиональное образование.* — 2013. — №8. — С. 3–5.
9. *Намазова-Баранова Л.С., Кучма В.Р., Ильин А.Г., Сухарева Л.М., Рапопорт И.К.* Заболеваемость детей в возрасте от 5 до 15 лет в Российской Федерации // *Медицинский Совет.* — 2014. — №1. — С. 6–10.
10. *Нестерук А.В., Шубочкина Е.И., Луценко О.А., Алексеева Е.А.* Совершенствование подходов к оценке санэпидблагополучия организаций профессионального образования при обучении подростков // *Здоровье населения и среда обитания.* — 2014. — № 2. — С. 36–38.
11. *Профессиональный риск для здоровья работников /* Под ред. Н.Ф. Измерова и Э.И. Денисова. Руководство. — М. Троянт, 2003. — С. 448.
12. *Системная гигиеническая диагностика санитарно-эпидемиологического благополучия обучающихся /* под ред. В.Р. Кучмы. Руководство. М.: ФГБНУНЦЗД, 2014. — С. 304.
13. *Стратегия развития системы подготовки рабочих кадров и формирования прикладных квалификаций в Российской Федерации.*

ской Федерации на период до 2020 года (одобрено Коллегией Минобрнауки России, протокол от 18 июля 2013г. № ПК-5вн). [http://edu.inesnet.ru/wp-content/uploads/2013/11/strategy\\_06.pdf](http://edu.inesnet.ru/wp-content/uploads/2013/11/strategy_06.pdf).

14. Чернышева Н.В., Рзянкина М.Ф. Совершенствование медико-социальной помощи учащимся в системе начального профессионального образования // Вестник общественного здоровья и здравоохранения Дальнего Востока России. — 2010. — №1. — С. 11–15.

15. Шубочкина Е.И., Яновская Г.В. Актуальные проблемы организации безопасных условий обучения при освоении подростками рабочих профессий и совершенствование организации надзора за условиями обучения и воспитания // Здоровье населения и среда обитания. — 2009. — №8. — С. 39–43.

16. Шубочкина Е.И., Молчанова С.С., Ибрагимова Е.М., Куликова А.В. Гигиенические и медико-социальные проблемы подготовки учащихся в профессиональных колледжах // Гигиена и санитария. — 2009. — №2. — С. 26–29

17. Шубочкина Е.И., Молчанова С.С., Куликова А.В. Качество жизни и проблемы формирования здоровья учащихся учебных заведений начального профессионального образования // Вестник РАМН. — 2009. — №5 — С. 37–40.

18. Шубочкина Е.И., Кучма В.Р., Ибрагимова Е.М. Профессиональная ориентация подростков как медико-социальная проблема подготовки трудового потенциала // Вестник РНИМУ. — 2013. — №5–6. — С. 78–82.

19. Яковлева Т.А., Альбицкий В.Ю., Иванова А.А., Сухинин М.В. Ведущие направления организации профилактической помощи подросткам начальных и средних профессиональных учебных заведений // Российский педиатрический журнал. — 2014. — Т. 17, №3. — С. 33–36

## REFERENCES

1. Davydok A.M., Malakhova A.A. Optimization of sanitary epidemiologic requirements for professional technical training institutions for students' health preservation. In: Kosyachenko G.E., ed. Health and environment. Proc of Republic scientific and practical center of hygiene. — Minsk, 2013. — issue 23. — P. 122–135 (in Russian).

2. Dzulaeva I.Yu., Tuaveva I.Sh., Yanushanets O.I. Evaluating state of socially important functions in adolescent students of primary professional training // Vladikavkazskiy mediko-biologicheskij vestnik. — 2010. — Vol X. — issue 17. — P. 57–60 (in Russian).

3. Ibragimova E.M., Shubochkina E.I. Health state and medical social features of adolescent students of various types professional training in colleges // Voprosy shkol'noy i universitetskoy meditsiny i zdorov'ya. — 2013. — 4. — P. 22–26 (in Russian).

4. Il'mushkin G.M., Zakharova T.G. Contemporary problems of postgraduate occupational adaptation after primary professional training // Uspekhii sovremennoy estestvoznaniya. — 2008. — 10. — P. 67–68 (in Russian).

5. Kiek O.V., Leshcheva G.A. Conditions of industrial training and health state of professional school students in Krasnodar region // Zdorov'e naselen. i sr. obitaniya. — 2014. — 6. — P. 17–19 (in Russian).

6. Kochetov A.N. Occupational training and work market: problems of interaction // Sotsiologicheskii issledovaniya. — 2011. — 5. — P. 82–90 (in Russian).

7. Kuteynitsyna T.G. Postgraduates of primary professional education: one and half years after graduation // Zhurnal issledovaniy sotsial'noy politiki. — 2008. — Vol 6. — 3. — P. 397–416 (in Russian).

8. Livanov D.V., Smolin O.N., Demin V.M. New professional training for new economy // Srednee professional'noe obrazovanie. — 2013. — 8. — P. 3–5 (in Russian).

9. Namazova-Baranova L.S., Kuchma V.R., Il'in A.G., Sukhareva L.M., Rapoport I.K. Morbidity of children aged 5 to 15 years in Russian Federation // Meditsinskiy Sovet. — 2014. — 1. — P. 6–10 (in Russian).

10. Nesteruk A.V., Shubochkina E.I., Lutsenko O.A., Alekseeva E.A. Improvement of approaches to evaluation of sanitary epidemiologic well-being in professional training institutions for adolescents study // Zdorov'e naseleniya i sreda obitaniya. — 2014. — 2. — P. 36–38 (in Russian).

11. N.F. Izmerov, E.I. Denisov, eds. Occupational risk for workers' health. Manual. — Moscow: Trovant, 2003. — 448 p. (in Russian).

12. V.R. Kuchma, ed. Systemic hygienic diagnosis of sanitary epidemiologic well-being of students. Manual. — Moscow: FGBNUNTSZD, 2014. — 304 p. (in Russian).

13. Development strategy of working staff training system and formation of applied qualifications in Russian Federation up to 2020 (approved by RF Education and Science Ministry Board, protocol on 18 July 2013 N PK-5vн) [http://edu.inesnet.ru/wp-content/uploads/2013/11/strategy\\_06.pdf](http://edu.inesnet.ru/wp-content/uploads/2013/11/strategy_06.pdf) (in Russian).

14. Chernysheva N.V., Rzyankina M.F. Improvement of medical social support for students in primary professional education system // Vestnik obshchestvennogo zdorov'ya i zdravookhraneniya Dal'nego Vostoka Rossii. — 2010. — 1. — P. 11–15 (in Russian).

15. Shubochkina E.I., Yanovskaya G.V. Topical problems of organizing safe study conditions in mastering worker occupations and improvement of surveillance over study and training conditions // Zdorov'e naseleniya i sreda obitaniya. — 2009. — 8. — P. 39–43 (in Russian).

16. Shubochkina E.I., Molchanova S.S., Ibragimova E.M., Kulikova A.V. Hygienic and medical social problems of students training in professional schools Gig. i sanit. — 2009. — 2. — P. 26–29 (in Russian).

17. Shubochkina E.I., Molchanova S.S., Kulikova A.V. Life quality and health formation problems in primary professional education students // Vestnik RAMN. — 2009. — 5. — P. 37–40 (in Russian).

18. Shubochkina E.I., Kuchma V.R., Ibragimova E.M. Occupational orientation of adolescents as a medical social problem in work potential preparation // Vestnik RNI MU. — 2013. — 5–6. — P. 78–82 (in Russian).

19. Yakovleva T.A., Al'bitskiy V.Yu., Ivanova A.A., Sukhinin M.V. Leading directions of organizing preventive aid to adolescent students of primary and secondary professional schools // Rossiyskiy pediatricheskiy zhurnal. — 2014. — Vol 17. — 3. — P. 33–36 (in Russian).

Поступила 16.06.2015

## СВЕДЕНИЯ ОБ АВТОРАХ

Кучма Владислав Ремирович (*Kuchta V.R.*),  
дир. НИИ гигиены и охраны здоровья детей и подростков,  
зам дир. ФГАУ Национальный НПЦ здоровья детей Минз-  
драва России, член-корр. РАН, д-р мед. наук, проф. Email:  
kuchmavr@gmail.

Шубочкина Евгения Ивановна (*Shubochkina E.I.*),  
зав. лаб. гигиены профобучения, труда подростков и профо-  
риентации НИИ гигиены и охраны здоровья детей и под-  
ростков ФГАУ Национальный НПЦ здоровья детей Минз-  
драва России, д-р мед. наук. Email: adlabhyg@yandex.ru.

Ибрагимова Евгения Михайловна (*Ibragimova E.M.*),  
ст. науч. сотр. лаб. гигиены профобучения, труда подрост-  
ков и профориентации НИИ гигиены и охраны здоровья

детей и подростков ФГАУ Национальный НПЦ здоровья  
детей Минздрава России, канд. мед. наук. Email: genevran@  
gmail.com.

Молдованов Владимир Валерьевич (*Moldovanov V.V.*),  
гл. врач Филиала ФБУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии  
в городе Москве» в Юго-Восточном округе, канд. мед. на-  
ук. Email: mvv7373@mail.ru.

Иванов Виктор Юрьевич (*Ivanov V.Yu.*),  
ст. науч. сотр. лаб. гигиены профобучения, труда подрост-  
ков и профориентации НИИ гигиены и охраны здоровья  
детей и подростков ФГАУ Национальный НПЦ здоровья  
детей Минздрава России, канд. мед. наук. Email: viktor\_  
ivanov\_08@mail.ru.

УДК 614.2:31

Дордина С.Г.<sup>1</sup>, Евлашко Ю.П.<sup>2</sup>, Марсагшвили М.А.<sup>1</sup>, Машинский А.А.<sup>1</sup>

### ПЕРИОДИЧЕСКИЕ МЕДИЦИНСКИЕ ОСМОТРЫ КАК ЭФФЕКТИВНЫЙ ЭТАП ВСЕОБЩЕЙ ДИСПАНСЕРИЗАЦИИ НАСЕЛЕНИЯ

<sup>1</sup> ООО «Региональный Центр профилактической медицины» (ООО «РЦПМ»), ул. Большая Тульская, 56, Москва, Россия, 115191

<sup>2</sup> ГБОУ ДПО «Российская академия непрерывного профессионального образования» Минздрава России, ул. Баррикадная, 2/1, Москва, Россия, 125993

Раннее выявление основных неинфекционных заболеваний, ведущих к инвалидизации и смертности трудоспособного населения — основная задача профилактических медицинских осмотров. Авторы подчеркивают важность качества медосмотра, лишённого формального подхода, с участием опытных специалистов. Результаты профосмотра становятся объективным основанием для дальнейшей диспансеризации по месту жительства.

**Ключевые слова:** профилактика неинфекционных заболеваний; сердечно-сосудистые заболевания; диспансеризация взрослого населения; периодические медицинские осмотры (ПМО); приказ 302н

Dordina S.G.<sup>1</sup>, Evlashko Yu.P.<sup>2</sup>, Marsagishvili M.A.<sup>1</sup>, Mashinskiy A.A.<sup>1</sup> **PERIODIC MEDICAL EXAMINATIONS AS AN EFFECTIVE STAGE OF TOTAL PROPHYLACTIC MEDICAL EXAMINATION OF POPULATION.**

<sup>1</sup>Russian Academy of Continuing Vocational Education, 56, Bol'shaya Tul'skaya str., Moscow, Russia, 115191; <sup>2</sup>Regional Center of Preventive Medicine, LLC, 2/1, Barrikadnaya str., Moscow, Russia, 125993

Early diagnosis of main non-infectious diseases leading to disablement and mortality among able-bodied population is a main goal of prophylactic medical examinations. The authors stress importance of the examination quality, absence of formal approach, with participation of experienced specialists. Results of the examination are objective grounds for further examination by local specialists.

**Key words:** prevention of non-infectious; cardiovascular diseases; examination of adult population; periodic medical examinations; order 302n

В свете реализации глобального плана действий ВОЗ по охране здоровья работающих, разработанной государственной Концепции сохранения здоровья работающего населения России на период до 2020 г., ряда масштабных проектов и программ здравоохранения, определена стратегия профилактики неинфекционных заболеваний [5,9].

Частыми причинами смерти среди неинфекционных заболеваний являются сердечно-сосудистые заболевания (ССЗ), онкологические заболевания и болезни органов дыхания. Основной причиной смертности и инвалидности населения индустриально развитых стран являются ССЗ. В Европе ССЗ приводят к 4,3 млн смертей ежегодно, что составляет 48% в структу-