УДК 613-057:616-057

Статья поступила в редакцию / Received: 26.04.2018 Решение о публикации принято /Accepted: 28.05.2018

УЛУЧШЕНИЕ КАЧЕСТВА ПЕРИОДИЧЕСКИХ МЕДИЦИНСКИХ ОСМОТРОВ РАБОТАЮЩЕГО НАСЕЛЕНИЯ И ЭКСПЕРТИЗА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ПРИГОДНОСТИ

THE QUALITY IMPROVEMENT OF PERIODIC MEDICAL EXAMINATIONS OF WORKING PEOPLE AND PROFESSIONAL APTITUDE EXPERTISE

Стрижаков Л.А.¹

Бабанов С.А.²

Будаш Д.С.²

Байкова А.Г.²

Strizhakov LA¹
Babanov SA²
Budash DS²
Baikova AG²

¹ФГБАОУ ВО «Первый Московский государственный медицинский университет им. И.М. Сеченова» Минздрава России

² ФГБОУ ВО «Самарский государственный медицинский университет» Минздрава России

¹Sechenov IM First Moscow State Medical University

² Samara State Medical University

Цели работы — проанализировать исторические аспекты формирования отечественной нормативной базы в области проведения предварительных и периодических медицинских осмотров; рассмотреть существующие проблемы проведения предварительных и периодических медицинских осмотров работников; сформулировать предложения по повышению качества проведения предварительных и периодических медицинских осмотров и по внедрению в практику периодических медицинских осмотров оценки профессионального риска.

Выводы. Для улучшения качества проведения предварительных и периодических медицинских осмотров, повышения эффективности первичной и вторичной профилактики профзаболеваний необходимы:

- более полный охват периодическими медицинскими осмотрами работающего населения;
- тщательный отбор организаций, занимающихся специальной оценкой условий труда;
- использование результатов СОУТ для реализации мероприятий, направленных на улучшение условий труда работников, и для информирования работников об условиях труда:
- внедрение в практику периодических медицинских осмотров оценки профессионального риска;
- использование современных методов молекулярного и генетического скрининга для оценки профессиональных рисков;

Aims — to analyze the historical aspects of the formation of the national normative framework in the field of primary and periodic medical examinations, to discuss the existing problems in the carrying out of primary and periodic medical examinations of workers and also to make suggestions for quality improvement of primary and periodic medical examinations and for introduction of occupational risk assessment into the practice of primary and periodic medical examinations.

Conclusion. For quality improvement of primary and periodic medical examinations, for efficiency improvement of primary and secondary prevention of occupational diseases it is considered to be necessary to take the following suggestions:

- fuller coverage of working people by periodic medical examinations;
- thorough selection of organizations that perform the special assessment of working conditions;
- the use of the results of the special assessment of working conditions for improving working conditions and informing workers about working conditions;
- implementation of occupational risk assessment into practice of primary and periodic medical examinations;
- the use of modern methods of molecular and genetic screening;

создание национального регистра лиц, работающих (работавших) во вредных условиях труда, и больных профессиональными заболеваниями.

Ключевые слова: периодические медицинские осмотры, улучшение качества, профессиональные риски, профессиональная пригодность, профессиональный отбор.

 establishment of a national registry of persons working in harmful working conditions and suffering from occupational diseases.

Keywords: periodic medical examinations, quality improvement, professional risks, professional aptitude, professional selection.

■ ВВЕДЕНИЕ

овременная концепция развития системы здравоохранения в Российской Федерации до 2020 г. предусматривает «обеспечение безопасных и комфортных условий труда, базирующихся на гигиенических критериях оценки профессионального риска вреда здоровью работников». Согласно пункту 3 статьи 37 Конституции РФ, каждый имеет право на труд в условиях, отвечающих требованиям безопасности и гигиены [1]. Данное положение реализовано в статье 209 Трудового кодекса РФ: «Охрана труда — система сохранения жизни и здоровья работников в процессе трудовой деятельности, включающая в себя правовые, социальноэкономические, организационно-технические, санитарно-гигиенические, лечебно-профилактические, реабилитационные и иные мероприятия» [2].

В то же время уровень профессиональной заболеваемости в России остается достаточно высоким. Так, в 2016 году он составил 1,47 на 10 000 работников $(2015 \, \Gamma. - 1,65; 2014 \, \Gamma. - 1,74)$. Число зарегистрированных случаев профессиональной патологии составило 6545 (2014 г. – 7 891, 2015 г. – 7410). Число пострадавших работников вследствие профессионального заболевания (отравления) составило 5520 (2014 г. -6718; 2015 г. -6 334) [3]. Неблагоприятные условия труда, которые представляют наибольший риск утраты профессиональной трудоспособности, отмечаются на ряде предприятий металлургии, машиностроения и судостроения, строительной индустрии, сельского хозяйства, транспорта, по добыче полезных ископаемых, по производству строительных материалов. Так, по данным Росстата, численность работников, осуществляющих деятельность по добыче полезных ископаемых, в обрабатывающих производствах, в строительстве, на транспорте и в связи, составляла на конец 2013 года 3,36 млн человек, из них 1,12 млн чел., или 39,2%, были заняты в условиях, не отвечающих гигиеническим нормативам условий труда [4].

ШЕЛИ

- 1. Проанализировать исторические аспекты формирования отечественной нормативной базы в области проведения предварительных и периодических медицинских осмотров.
- 2. Рассмотреть существующие проблемы проведения предварительных и периодических медицинских осмотров работников.
- 3. Внести предложения по повышению качества проведения предварительных и периодических медицинских осмотров и по внедрению в практику периодических медицинских осмотров оценки профессионального риска.

■ МЕДОСМОТРЫ: ИСТОРИЯ ФОРМИРОВАНИЯ НОРМАТИВНОЙ БАЗЫ

Важнейшее значение в сохранении здоровья работающего населения играет система предварительных и периодических медицинских осмотров работающих во вредных условиях, которая существует в нашей стране с 1922 года. Еще Н.А. Вигдорчик – один из основоположников профпатологии в нашей стране – писал, что «...существует...путь для повышения сопротивляемости рабочих, — это отбор. Можно стремиться к тому, чтобы путем предварительного (при приеме на работу) или последовательного (в течение рабочего стажа) отбора изменить самый состав рабочих, подверженных действию известной вредности, именно таким образом, чтобы в этом составе было как можно больше организмов, отличающихся повышенной устойчивостью по отношению к данной вредности, и, наоборот, возможно меньше организмов, особенно уязвимых в этом отношении...» [5]. «...Нельзя обучать игре на духовом инструменте мальчика, страдающего хроническим бронхитом или астматическими припадками или туберкулезом. С этими же дефектами не следует брать учеников-стеклодувов. При сильных степенях близорукости или при прогрессирующей форме ее противопоказаны зрительные профессии. Люди с неустойчивой нервной системой должны искать профессий, где не угрожает умственное переутомление, где нет травматизации психики...» [6]. «...Необходим постоянный тщательный надзор за здоровьем рабочих, чтобы улавливать начальные формы заболеваний, угрожающих в дальнейшем перейти в непоправимые расстройства. И именно в этих начальных стадиях должны быть приняты меры либо к изменению условий труда (например, к уменьшению нагрузки), либо к лечению, либо, в крайнем случае, к переводу на другую работу...» [5].

В 1940 году был издан приказ Наркомата здравоохранения СССР №589 от 06.08.1940, который содержал требования и инструкции к проведению медицинских осмотров работников, устанавливал сроки обязательных медицинских осмотров всех рабочих, подчеркивал необходимость диспансерного наблюдения лиц с хроническими заболеваниями. К проведению медицинских осмотров привлекались врачи медицинских учреждений и районных поликлиник, а к организации медицинских осмотров привлекались профсоюзные и комсомольские органы [7]. Приказом Министерства здравоохранения СССР от 21 ноября 1949 г. №870 в основу организации медицинского обслуживания рабочих был положен цеховой участковый принцип [8]. В целях упорядочения проведения предварительных при поступлении на работу и периодических медицинских осмотров трудящихся Министерством

здравоохранения СССР был утвержден приказ от 30.05.1969 г. №400 [9]. Согласно данному документу, медицинские осмотры трудящихся проводились медикосанитарными частями, а также поликлиниками при промышленных предприятиях, а в случаях их отсутствия - территориальными лечебно-профилактическими учреждениями, в районе деятельности которых находились промышленные предприятия. Следующий этап пересмотра регламента обязательных медицинских осмотров работников произошел в 1989 году и был связан с изданием приказа Минздрава СССР от 29.09.1989 №555 [10]. В 1996 году был утвержден приказ Минздравмедпрома РФ от 14.03.1996 №90, который заменил приказ Минздрава СССР от 29.09.1989 №555 в части порядка проведения предварительных и периодических медицинских осмотров; регламента обследований работников, занятых во вредных и опасных условиях труда и выполняющих ряд опасных работ, а также медицинских противопоказаний к данным работам [11]. Объемы обследований и медицинских противопоказаний для отдельных групп работников (организации торговли, медицинские организации, образовательные учреждения и т.д.) и работ по управлению автотранспортом в период до 2012 года продолжали регламентироваться приказом Минздрава СССР от 29.09.1989 №555. В дальнейшем был издан приказ Минздравсоцразвития РФ от 16.08.2004 № 83 [12]. Данный приказ внес лишь частичные изменения в регламенты медицинских осмотров и содержал в себе лишь перечни факторов и работ, при которых проводятся медицинские осмотры (без объемов обследований и медицинских противопоказаний) и порядок проведения медицинского осмотра.

Предварительные и периодические медицинские осмотры организуются и выполняются в соответствии с требованиями Федеральных законов. Так, в статье 24 Федерального закона от 22.09.1993 г. №5487-1 указывается на необходимость их проведения. В статье 14 Федерального закона от 17.07.1999 г. №181-ФЗ указано, что проведение медицинских осмотров является обязанностью работодателя и они должны проводится за его счет.

В 2011 году был утвержден приказ Минздравсоцразвития России от 12.04.2011 №302н, введенный в действие с 1 января 2012 года [13]. Данный документ впервые после приказа Минздравмедпрома РФ от 14.03.1996 г. №90 полноценно объединил ранее разрозненные регламенты и внес значительные изменения в порядок организации и проведения предварительных и периодических медицинских осмотров.

■ АКТУАЛЬНЫЕ ПРОБЛЕМЫ ПРОВЕДЕНИЯ МЕДОСМОТРОВ

Следует отметить, что в настоящее время в результате социально-экономических преобразований в стране произошла практически полная ликвидация принадлежавших промышленным предприятиям медико-санитарных частей, врачебных, фельдшерских здравпунктов, санаториев, центров здоровья. Это, безусловно, сказалось на качестве медицинской помощи работающему населению. Отсутствие вертикали

взаимодействия и преемственности среди разнообразных структур, осуществляющих медицинское обеспечение, работающих на различных этапах, начиная с первичного медико-санитарного звена до центров профпатологии (ЦПП), ведет к низкой выявляемости профессиональных заболеваний, особенно на ранних стадиях [14, 15]. Отсутствие полноценных медицинских осмотров приводит к тому, что сегодня постоянно происходит нарушение прав человека на труд в условиях, не отвечающих требованиям безопасности и гигиены (ст. 37 Конституции РФ, ст. 219 ТК РФ). В результате мы имеем сверхсмертность лиц трудоспособного возраста, рост инвалидности и профессиональных заболеваний, а общество несет огромные потери человеческого и трудового потенциала, снижаются демографический и трудовой потенциалы страны.

Работодатель (государственное предприятие, частное предприятие, организация иной формы собственности) не имеет права допускать работников к выполнению ими трудовых обязанностей без прохождения обязательных предварительных и периодических медицинских осмотров, а также при наличии общих и специальных медицинских противопоказаний. Об этом же сказано в Трудовом кодексе РФ и в статье 34 Федерального закона от 30.03.1999 г. №52-ФЗ. На наш взгляд, грамотное проведение медицинских осмотров работающих позволяет выявить тяжелые инвалидизирующие заболевания (онкологические заболевания, туберкулез, сахарный диабет и другие эндокринные и метаболические нарушения) и отстранить от работы тех, кто не должен по приказу №302н работать в определенных условиях труда (например, лиц со сниженным зрением от работы с компьютерной техникой и от работы на высоте).

Несмотря на то, что в настоящее время в Российской Федерации наблюдается рост числа социально ответственных работодателей, остается определенный пласт работодателей, которые мало заинтересованы в качественном проведении медицинских осмотров. Они считают, что всегда найдут себе новых здоровых работников. Кроме того, работники многих предприятий малого бизнеса, а также самозанятые люди часто вообще не проходят медицинских осмотров. Нередки случаи, когда трудовые отношения при реальном их наличии юридически не документируются, соответственно и предварительные и периодические медицинские осмотры у таких работников не проводятся. Работодатели, не стремящиеся к выполнению своей социальной функции, охране здоровья своих работников, стараются оптимизировать затраты на проведение периодических медицинских осмотров. Зачастую они заключают договоры с негосударственными медицинскими организациями, которые имеют лицензию на проведение предварительных и периодических медицинских осмотров и экспертизу профессиональной пригодности, но при этом обладают низкой квалификацией кадров и недостаточной оснащенностью медицинским оборудованием [16]. Также сегодня имеет место тенденция к сокрытию работодателем имеющихся рисков развития профессиональной и производственно

обусловленной заболеваемости, а также к допуску работников к профессиональной деятельности без учета данных медицинских заключений. Нередки ситуации расторжения трудовых отношений при заболевании работника и нежелании реализовывать определенные законодательством социальные гарантии [17]. Как пишет И.В. Бойко, «...большинство рабочих пылеопасных специальностей могут годами лечиться от хронического бронхита или бронхиальной астмы, но при этом никак не высказывать предположения о связи регулярно обостряющихся заболеваний с профессией. Дело в том, что администрация подавляющего большинства предприятий игнорирует требование трудового законодательства адекватно информировать работника о степени риска повреждения здоровья во время выполнения работ. Рабочий, лишенный необходимой информации, не может прийти к выводу о возможной связи болезни с вредными условиями труда...» [18].

В настоящее время выявляемость профессиональных заболеваний в ходе проведения периодических медицинских осмотров оставляет желать лучшего. В 2014 г. всеми медицинскими организациями Ростовской области в результате ПМО выявлено 23 случая с предварительным диагнозом профзаболевания (выявляемость 0,2 на 1000 осмотренных) [19, 20]. Низкая выявляемость в настоящее время является следствием нарушений, связанных с участием непрофильных медицинских организаций, использующих недостаточный спектр функциональных и лабораторных исследований при прохождении работниками медосмотров, отсутствием в составе комиссии врачей узких специальностей, профпатологов [20].

Это связано, на наш взгляд, в том числе и с тем, что многие работающие, стремясь сохранить высокооплачиваемую работу (для рабочих профессий это, прежде всего, работа во вредных условиях труда в нефтедобывающей, нефтеперерабатывающей, горнодобывающей промышленности, металлургии и машиностроении) заинтересованы в сокрытии начальных признаков профессионального заболевания и не предъявляют активных жалоб на периодических медицинских смотрах. Это даже при наличии грамотной врачебной комиссии по проведению периодических медицинских осмотров и ее оснащенности оборудованием, согласно требованиям приказа №302н, затрудняет своевременную диагностику профессиональных и производственно обусловленных заболеваний, а также выявление общих и дополнительных медицинских противопоказаний для работы во вредных условиях труда [21]. Как пишет И.В. Бойко, «...некоторое количество больных к концу своей трудовой деятельности (обычно в предпенсионном возрасте) настраиваются на диагностику возможно имеющихся профессиональных заболеваний, так как за этим последуют страховые выплаты, которые могут быть существенной надбавкой к пенсии. Чаще с этой целью к терапевту идут больные с уже длительно существующими хроническими пылевыми бронхитами. Пока умеренно выраженные проявления профессионального заболевания позволяют продолжать работу, больные придерживаются тактики диссимуляции. Но когда настает пора прекратить трудовую деятельность (увольнение после достижения пенсионного возраста, грядущее сокращение штатов), больной появляется у терапевта, настойчиво предъявляя характерные для профессионального заболевания жалобы, и просит направления в центр профессиональной патологии (профцентр) для официального установления диагноза профессионального заболевания. При этом по понятным причинам часто происходит переход к тактике аггравации» [18].

Несомненно, определенная доля вины в низкой выявляемости профзаболеваний при проведении периодических медицинских осмотров лежит и на медицинских организациях. С одной стороны, многие медицинские организации, не имея опыта проведения предварительных и периодических медицинских осмотров (в первую очередь, это относится к медицинским организациям негосударственной формы собственности), слабо ориентированы в проблемах медико-санитарного обслуживания работающих, не знают специфики условий труда, не разбираются в факторах, неблагоприятно влияющих на состояние здоровья. С другой стороны, многие медицинские организации не заинтересованы в повышении качества медицинских осмотров, дообследовании лиц с подозрением на профзаболевание, выявлении начальных форм профессиональных заболеваний, поскольку боятся потерять заказчика и дополнительную экономическую выгоду.

На качество проводимых предварительных и периодических медицинских осмотров влияет и уровень подготовки врачей по профпатологии. Так, нельзя не обратить внимание на несовершенство вузовского этапа подготовки по профпатологии, на необходимость увеличения количества часов, уделяемых данному предмету на лечебном и педиатрическом факультетах. Еще один важный момент — невозможность, согласно действующей нормативной базе и разрабатываемому профстандарту врача-профпатолога, послевузовской подготовки врача-профпатолога из выпускников медико-профилактического факультета. И это при том, что выпускники этого факультета обладают большим объемом знаний в области профессиональной патологии и гигиены труда по сравнению с выпускниками лечебного и педиатрического факультетов, перед которыми открыта дверь в клиническую ординатуру по специальности «Профпатология». Также необходимо отметить определенную сложность и длительность подготовки врача-профпатолога (при экстренной потребности медицинской организации как работодателя в данном специалисте). Так, в рамках утвержденной концепции непрерывного медицинского образования профессиональная переподготовка (576 часов) с последующим получением сертификата врача-профпатолога возможна только для врачей, имеющих подготовку в интернатуре или клинической ординатуре по специальностям «Терапия» и «Общая врачебная практика». Для всех остальных специалистов (хирурги, неврологи, пульмонологи, оториноларингологи и др.) путь к сертификату врача-профпатолога лежит через двухгодичную ординатуру по специальности «Профпатология».

Также медицинской организации как работодателю нельзя забывать, во-первых, о необходимости своевременного прохождения тематического усовершенствования по специальности «Профпатология» (70 часов) врачами всех остальных специальностей, которые входят в состав комиссии по проведению предварительных и периодических медицинских осмотров. А во-вторых, о необходимости учета фактора отпускного периода (подготовка на циклах тематического усовершенствования по специальности «Профпатология» (70 часов) нескольких врачей одной специальности).

Важное значение в соблюдении качества предварительных и периодических медицинских осмотров имеет оснащенность лечебно-профилактических учреждений медицинским оборудованием, согласно приказу №302н и приказу №911н [22], что соблюдается, к сожалению, не во всех медицинских организациях, и прежде всего в небольших медицинских организациях негосударственной формы собственности.

Сложившаяся система (и это признают и сами врачи) де-факто не ставит главной целью раннее выявление профессиональных заболеваний и сохранение здоровья работающих. По нашим данным, эффективность проводимых ПМО была оценена как высокая только 5,6% опрошенными врачами, низкую результативность ПМО отмечали 30,6% врачей.

■ ПРЕДЛОЖЕНИЯ ПО ПОВЫШЕНИЮ КАЧЕСТВА ПРОВЕДЕНИЯ МЕДОСМОТРОВ

Представляется важным повышение качества проведения предварительных и периодических медицинских осмотров медицинскими организациями государственной и негосударственной форм собственности, более полный охват периодическими медицинскими осмотрами работающего населения, в том числе работающих на предприятиях малого бизнеса. Это позволит повысить эффективность первичной и вторичной профилактики профзаболеваний, их прогрессирования, уменьшить выход на инвалидность, продлить трудовое долголетие работающих во вредных условиях труда.

- 1. Необходим тщательный отбор организаций, занимающихся специальной оценкой условий труда (СОУТ), так как вступил в силу Федеральный закон РФ от 28 декабря 2013 г. №426-ФЗ. На сегодняшний день СОУТ, позволяющая выявить факторы производственной среды, оценить уровни риска на рабочих местах и определить основные направления защиты работника от неблагоприятного воздействия вредных факторов, является основой для формирования поименных списков работников при проведении периодических медицинских осмотров [23].
- 2. Результаты проведения СОУТ могут применяться не только для формирования поименных списков работников (контингентов, подлежащих медицинским осмотрам). Они должны использоваться для реализации мероприятий, направленных на улучшение условий труда работников и информирования работников об условиях труда на рабочих местах, о существующем риске повреждения их здоровья, о мерах по защите от

воздействия вредных и (или) опасных производственных факторов. Результаты проведения СОУТ должны использоваться и для установления работникам предусмотренных Трудовым кодексом РФ гарантий и компенсаций: сокращенной продолжительности рабочего времени, ежегодного дополнительного оплачиваемого отпуска, повышенной оплаты труда [24].

- 3. Чрезвычайно важным является внедрение в повседневную практику периодических медицинских осмотров работающих во вредных условиях труда оценки профессионального риска. Он определяется как «вероятность причинения вреда здоровью в результате воздействия вредных и (или) опасных производственных факторов» [4]. Качественная и количественная характеристика степени детерминированного тем или иным фактором риска ущерба здоровью позволит дифференцированно решать проблемы управления профессиональным риском. Под этим понимаются ограничение времени экспозиции вредных производственных факторов с учетом структуры и степени профессионального риска; оценка профессионального риска и прогнозирование с учетом групповых и индивидуальных факторов, использование доказательных данных. Также это позволит решать вопросы профилактики, лечения и возмещения нанесенного ущерба здоровью. Понятие «болезнь, связанная с работой» должно получить четкое правовое закрепление («work-related diseases», ВОЗ, 1987), согласно перечню МОТ 2010, в дополнение к термину «профессиональное заболевание» [25]. Кроме того, необходимо понимать и учитывать, что оценка профессионального риска с последующей защитой временем является популяционной основой сохранения здоровья и продления трудового долголетия работающего населения (прежде всего работающего во вредных условиях труда). Оценка профессиональных рисков при проведении предварительных и периодических медицинских осмотров должна быть дополнена использованием современных методов молекулярного и генетического скрининга. Они позволяют рационализировать процессы профотбора и экспертизы профессиональной пригодности. При этом нельзя забывать и о морально-этических аспектах профессионального отбора и экспертизы профессиональной пригодности, так как генетические особенности человека (его генетический паспорт) не могут и не должны становиться основой запрета на профессию.
- 4. Необходимо улучшение диагностики острых профессиональных заболеваний и отравлений (они в настоящее время практически не регистрируются), а также выявление при проведении периодических медицинских осмотров профессиональных онкологических заболеваний [26].
- 5. Необходимо создание национального регистра лиц, работающих (работавших) во вредных условиях труда и больных профессиональными заболеваниями. Возможно создание региональных субрегистров на уровне субъектов РФ (региональные министерства (департаменты) здравоохранения, региональные центры профпатологии).

 ■

ЛИТЕРАТУРА / REFERENCES

- Конституция Российской Федерации. Доступно по: http://www.consultant.ru/cons/cgi/online.cgi?req=doc&base=LAW&n=2875&fld=134&dst=1000000001,0&rnd=0.5975212810493 038#0032802522068815065. Ссылка активна на 01.04.2018. [Konstitutsiya Rossiiskoi Federatsii. Available at: http://www.consultant.ru/cons/cgi/online.cgi?req=doc&base=LAW&n=287 5&fld=134&dst=1000000001,0&rnd=0.5975212810493038#003 2802522068815065. Accessed April 1, 2018. (In Russ.)].
- Трудовой кодекс Российской Федерации от 30.12.2001 №197-ФЗ (ред. от 05.02.2018). Доступно по: http://www.consultant.ru/cons/cgi/online.cgi?req=doc&base=LAW&n=289887&fld=134&dst=1000000001,0&rnd=0.5910704128359157#088563372220984
 34. Ссылка активна на 01.04.2018. [Trudovoi kodeks Rossiiskoi Federatsii ot 30.12.2001 N197-FZ (red. ot 05.02.2018). [In Russ.). Available at: http://www.consultant.ru/cons/cgi/online.cgi?req=doc&base=LAW&n=289887&fld=134&dst=1000000001,0&rnd=0.5910704128359157#08856337222098434. Accessed April 1, 2018 (In Russ.)].
- 3. Бюллетень «Состояние условий труда работников, осуществляющих деятельность по добыче полезных ископаемых, в обрабатывающих производствах, в строительстве, на транспорте и в связи Российской Федерации в 2013 году». Доступно по: http://www.gks.ru/wps/wcm/connect/rosstat_main/rosstat/ru/statistics/publications/catalog/4e01b6804fb6c7649e3cff6be9e332ec. Ссылка активна на 01.04.2018. [Byulleten' "Sostoyanie uslovii truda rabotnikov, osushchestvlyayushchikh deyatel'nost' po dobyche poleznykh iskopaemykh, v obrabatyvayushchikh proizvodstvakh, v stroitel'stve, na transporte i v svyazi Rossiiskoi Federatsii v 2013 godu". Available at: http://www.gks.ru/wps/wcm/connect/rosstat_main/rosstat/ru/statistics/publications/catalog/4e01b6804fb6c7649e3cff6be9e332e c. Accessed April 1, 2018. (In Russ.)].
- Государственный доклад Роспотребнадзора «О состоянии санитарно-эпидемиологического благополучия населения в Российской Федерации в 2016 году». Доступно по: http://www.consultant.ru/cons/cgi/online.cgi?req=doc;base=EXP;n=705736#08321126628091162. Ссылка активна на 01.04.2018. [Gosudarstvennyi doklad Rospotrebnadzora "O sostoyanii sanitarno-epidemiologicheskogo blagopoluchiya naseleniya v Rossiiskoi Federatsii v 2016 godu". (Available at: http://www.consultant.ru/cons/cgi/online.cgi?req=doc;base=EXP;n=705736#08321126628091162. Accessed April 1, 2018. In Russ.)].
- 5. Вигдорчик Н.А. Профессиональная патология. Курс профессиональных болезней. Москва Ленинград, Госмедиздат», 1930:371. [Vigdorchik NA. *Professional'naya patologiya. Kurs professional'nykh boleznei.* Moskva Leningrad. "Gosmedizdat"; 1930:371. (In Russ.)].
- Вигдорчик Н.А., Зильбер Д.А., Матусевич Я.З., Фридлянд И.Г., Штритер В.А. Медицинские противопоказания к приему на работу. «Библ.» Л.И.П.З. Вып.2-й; 1934. [Vigdorchik NA, Zil'ber DA, Matusevich YaZ, Fridlyand IG, Shtriter VA. Meditsinskie protivopokazaniya k priemu na rabotu. "Bibl." L.I.P.Z. Vyp.2-i; 1934. (In Russ.)].
- 7. Сакович Н.В. Социальные проблемы тружеников тыла: организация здравоохранения в Горьковской области накануне и в годы Великой Отечественной войны: учебное пособие. Н.Новгород: ННГАСУ; 2010. [Sakovich NV. Sotsial'nye problemy truzhenikov tyla: organizatsiya zdravookhraneniya v Gor'kovskoi oblasti nakanune i v gody Velikoi Otechestvennoi voiny: uchebnoe posobie. N.Novgorod: NNGASU; 2010. (In Russ.)].
- Приказ Минздрава СССР от 21.11.1949 №870 «О номенклатуре учреждений здравоохранения и утверждении инструкции по ее применению». Доступно по: http://www.consultant.ru/cons/cgi/online.cgi?req=doc;base=ESU;n=8409#0607376048676187
 Ссылка активна на 01.04.2018. [Prikaz Minzdrava SSSR ot 21.11.1949 N870 "O nomenklature uchrezhdenii zdravookhraneniya i utverzhdenii instruktsii po ee primeneniyu". Available at: http://www.consultant.ru/cons/cgi/online.cgi?req=doc;base=ESU;n=84 09#06073760486761874. Accessed April 1, 2018. (In Russ.)].
- 9. Приказ Минздрава СССР от 30.05.1969 №400 «О проведении предварительных при поступлении на работу и периодических медицинских осмотров трудящихся». Доступно по: http://www.consultant.ru/cons/cgi/online.cgi?req=doc;base=ESU;n=6498 #005727834243106633. Ссылка активна на 01.04.2018. [Prikaz

- Minzdrava SSSR ot 30.05.1969 N400 "O provedenii predvaritel'nykh pri postuplenii na rabotu i periodicheskikh meditsinskikh osmotrov trudyashchikhsya". Available at: http://www.consultant.ru/cons/cgi/online.cgi?req=doc;base=ESU;n=6498#0057278342431066 33. Accessed April 1, 2018. (In Russ.)].
- 10. Приказ Минздрава СССР от 29.09.1989 №555 (ред. от 12.04.2011) «О совершенствовании системы медицинских осмотров трудящихся и водителей индивидуальных транспортных средств». Доступно по: http://www.consultant.ru/cons/cgi/online.cgi?req=doc&base=LAW&n=120910&fld=13 4&dst=1000000001,0&rnd=0.5899326259218207#044900915969 72854. Ссылка активна на 01.04.2018. [Prikaz Minzdrava SSSR ot 29.09.1989 №555 (red. ot 12.04.2011) "O sovershenstvovanii sistemy meditsinskikh osmotrov trudyashchikhsya i voditelei individual nykh transportnykh sredstv". Available at: http://www.consultant.ru/cons/cgi/online.cgi?req=doc&base=LAW&n=120 910&fld=134&dst=1000000001,0&rnd=0.5899326259218207#0 4490091596972854. Accessed April 1, 2018. (In Russ.)].
- 11. Приказ Минздравмедпрома РФ от 14.03.1996 №90 (ред. от 06.02.2001) «О порядке проведения предварительных и периодических медицинских осмотров работников и медицинских регламентах допуска к профессии». Доступно по: http://www.consultant.ru/cons/cgi/online.cgi?req=doc&base=LAW&n=30618&fld=134&dst=100000001,0&rnd=0.9 75602794639316#041455669710821264. Ссылка активна на 01.04.2018. [Prikaz Minzdravmedproma RF ot 14.03.1996 № 90 (red. ot 06.02.2001) "O poryadke provedeniya predvaritel'nykh i periodicheskikh meditsinskikh osmotrov rabotnikov i meditsinskikh reglamentakh dopuska k professii". Available at: http://www.consultant.ru/cons/cgi/online.cgi?req=doc&base=LAW&n=306 18&fld=134&dst=1000000001,0&rnd=0.975602794639316#041 455669710821264. Accessed April 1, 2018. (In Russ.)].
- 12. Приказ Минздравсоцразвития РФ от 16.08.2004 №83 (ред. от 16.05.2005) «Об утверждении перечней вредных и (или) опасных производственных факторов и работ, при выполнении которых проволятся предварительные и периодические медицинские осмотры (обследования), и Порядка проведения этих осмотров (обследований)». Доступно по: http://www.consultant.ru/cons/cgi/online.cgi?req =doc&base=LAW&n=53855&fld=134&dst=1000000001,0&rnd =0.8969724464975628#034097370397050497. Ссылка активна на 01.04.2018. [Prikaz Minzdravsotsrazvitiya RF ot 16.08.2004 №83 (red. ot 16.05.2005) "Ob utverzhdenii perechnei vrednykh i (ili) opasnykh proizvodstvennykh faktorov i rabot, pri vypolnenii kotorykh provodvatsva predvariteľ nye i periodicheskie meditsinskie osmotry (obsledovaniya), i Poryadka provedeniya etikh osmotrov (obsledovanii)". Available at: http://www.consultant.ru/cons/cgi/ online.cgi?req=doc&base=LAW&n=53855&fld=134&dst=10 00000001,0 & rnd = 0.8969724464975628 # 034097370397050497.Accessed April 1, 2018. (In Russ.)].
- Приказ Минздравсоцразвития России от 12.04.2011 №302н (ред. от 06.02.2018) «Об утверждении перечней вредных и (или) опасных производственных факторов и работ, при выполнении которых проводятся обязательные предварительные и периодические медицинские осмотры (обследования), и Порядка проведения обязательных предварительных и периодических медицинских осмотров (обследований) работников, занятых на тяжелых работах и на работах с вредными и (или) опасными условиями труда». Доступно по: http://www.consultant.ru/cons/cgi/online.cgi?re q=doc&base=LAW&n=292340&fld=134&dst=1000000001,0&r nd=0.3636572484838141#0610844390780257. Ссылка активна на 01.04.2018. [Prikaz Minzdraysotsrazvitiva Rossii ot 12.04.2011 N302n (red. ot 06.02.2018) "Ob utverzhdenii perechnei vrednykh i (ili) opasnykh proizvodstvennykh faktorov i rabot, pri vypolnenii kotorykh provodyatsya obyazatel'nye predvaritel'nye i periodicheskie meditsinskie osmotry (obsledovaniya), i Poryadka provedeniya obyazatel'nykh predvaritel'nykh i periodicheskikh meditsinskikh osmotrov (obsledovanii) rabotnikov, zanyatykh na tyazhelykh rabotakh i na rabotakh s vrednymi i (ili) opasnymi usloviyami truda". Available at: http://www.consultant.ru/cons/cgi/online.cg i?req=doc&base=LAW&n=292340&fld=134&dst=100000000,0 &rnd=0.3636572484838141#0610844390780257. Accessed April 1, 2018. (In Russ.)].
- Профессиональная патология. Национальное руководство. Под ред. Измерова Н.Ф. М.: ГЭОТАР-медиа; 2011. [Professional'naya

- patologiya. Natsional'noe rukovodstvo. Pod red. Izmerova NF. M.: GEOTAR-media; 2011. (In Russ.)].
- Профессиональные болезни. Под ред. академика РАН Мухина Н.А., профессора Бабанова С.А. М.: Гэотар-медиа»; 2018. [Professional'nye bolezni. Pod red. akademika RAN Mukhina N.A., professora Babanova S.A. М.: GEOTAR-media»; 2018. (In Russ.)].
- 16. Косарев В.В., Лотков В.С., Бабанов С.А. Роль периодических медицинских осмотров в сохранении здоровья. Проблемы социальной гигиены, здравоохранения и истории медицины. 2008;1:30—32. [Kosarev VV, Lotkov VS, Babanov SA. The role of the periodical medical examinations in health promotion. Problemy sotsial'noi gigieny, zdravookhraneniya i istorii meditsiny. 2008;1:30—32. (In Russ.)].
- 17. Хоружая О.Г., Пиктушанская Т.Е., Горблянский Ю.Ю. Оценка качества периодических медицинских осмотров работников. Медицина труда и промышленная экология. 2015;(12):41—44. [Khoruzhaya OG, Piktushanskaya TE, Gorblyanskii YuYu. Evaluation of workers' periodic medical examinations quality. Meditsina truda i promyshlennaya ekologiya. 2015;12:41-44. (In Russ.)].
- Бойко И.В. Работа терапевта с больными при выявлении признаков профессиональных заболеваний. *Tepanesm*. 2011;7:12—16. [Boiko IV. Work of the therapist with patients in the detection of signs of occupational diseases. *Terapevt*. 2011;7:12–16. (In Russ.)].
- 19. Пиктушанская Т.Е., Быковская Т.Ю. Условия труда и их влияние на здоровье работающего населения Ростовской области. *Медицина труда и промышленная экология*. 2011;3:23—27. [Piktushanskaya TE, Bykovskaya TYu. Influence of work conditions on health of working population in Rostov region. Meditsina truda i promyshlennaya ekologiya. 2011;3:23—27. (In Russ.)].
- 20. Хоружая О.Г., Горблянский Ю.Ю., Пиктушанская Т.Е. Критерии оценки качества медицинских осмотров. Медицина труда и промышленная экология. 2015;(11):33—37. [Khoruzhaya OG, Gorblyanskii YuYu, Piktushanskaya TE. Indicators and criteria of the assessment of quality of medical examinations of workers. Meditsina truda i promyshlennaya ekologiya. 2015;11:33—37. (In Russ.)].
- 21. Косарев В.В., Лотков В.С., Бабанов С.А. Совершенствование качества организации медицинских осмотров работающего населения. Здравоохранение Российской Федерации. 2008;6:11—14. [Kosarev VV, Lotkov VS, Babanov SA. Quality improvement of organization of medical examinations of working population Zdravookhranenie Rossiiskoi Federatsii. 2008;6:11—14. (In Russ.)].
- Приказ Минздрава России от 13.11.2012 №911н «Об утверждении порядка оказания медицинской помощи при острых и хронических профессиональных заболеваниях». Доступно по: http://www.consultant.ru/cons/cgi/online.cgi?req

- =doc&base=LAW&n=140324&fld=134&dst=1000000001,0&rn d=0.2019405650829944#06535867453336603. Ссылка активна на 01.04.2018. [Prikaz Minzdrava Rossii ot 13.11.2012 N911n "Ob utverzhdenii poryadka okazaniya meditsinskoi pomoshchi pri ostrykh i khronicheskikh professional'nykh zabolevaniyakh". Available at: http://www.consultant.ru/cons/cgi/online.cgi?req=doc&base=LAW&n=140324&fld=134&dst=1000000001,0&rnd=0.2019405650829944#06535867453336603. Accessed April 1, 2018. (In Russ.)].
- 23. Гарипова Р.В., Валиев Р.И. О совершенствовании мониторинга условий труда и профессиональной заболеваемости медицинских работников. IX Российская научно-практическая конференция «Здоровье человека в XXI веке»; Март 30-31, 2017; Казань. Доступно по: https://elibrary.ru/download/elibrary_29139567_55083444.pdf. Ссылка активна на 01.04.2018. [Garipova RV, Valiev RI. O sovershenstvovanii monitoringa uslovii truda i professional'noi zabolevaemosti meditsinskikh rabotnikov. IKh Rossiiskaya nauchno-prakticheskaya konferentsiya «Zdorov'e cheloveka v XXI veke»; Mart 30-31, 2017; Kazan'. Available at: https://elibrary.ru/download/elibrary_29139567_55083444.pdf. Accessed April 1, 2018. (In Russ.)].
- 24. Измеров Н.Ф., Денисов Э.И. Оценка профессионального риска в медицине труда: принципы, методы и критерии. *Вестник PAMH*. 2004;2:17—21. [Izmerov NF, Denisov EI. Assessment of occupational exposure in occupational medicine: principles, methods and criteria. Vestnik RAMN. 2004;2:17—21. (In Russ.)].
- 25. Денисов Э.И., Прокопенко Л.В., Сивочалова О.В. Профессиональный риск: терминология, управление, предложения по гармонизации. Научно-практическая конференция с международным участием «Гигиенические и медико-профилактические технологии управления рисками здоровью населения в промышленно-развитых регионах»; Октябрь 6-8, 2010; Пермь. Доступно по: http://fcrisk.ru/ sites/default/files/upload/page/373/konferenciya_2010.pdf. Ссылка активна на 01.04.2018. [Denisov EI, Prokopenko LV, Sivochalova OV. Professional'nyi risk: terminologiya, upravlenie, predlozheniya po garmonizatsii. Nauchno-prakticheskaya konferentsiya s mezhdunarodnym uchastiem "Gigienicheskie i mediko-profilakticheskie tekhnologii upravleniya riskami zdorov'yu naseleniya v promyshlenno-razvitykh regionakh"; Oktyabr' 6-8, 2010; Perm'. Available at: http://fcrisk.ru/sites/default/files/ upload/page/373/konferenciya_2010.pdf. Accessed April 1, 2018. (In Russ.)].
- 26. Серебряков П.В. Особенности экспертизы профессионального канцерогенного риска. Гигиена и санитария. 2015;94(2):69—72. [Serebryakov PV. The aspects of occupational cancer risk expertise. Gigiena i sanitariya. 2015;94(2):69—72. (In Russ.)].

Участие авторов

Концепция и дизайн исследования: Бабанов С.А. Сбор и обработка материала: Будаш Д.С., Байкова А.Г. Написание текста: Бабанов С.А., Стрижаков Л.А., Будаш Д.С., Байкова А.Г. Редактирование: Стрижаков Л.А. Конфликт интересов отсутствует.

Автор для переписки

Байкова Антонина Геннадьевна

Адрес: СамГМУ, ул. Чапаевская, 89, Самара, Россия, 443099. E-mail: antonina.shisina@mail.ru Тел. +7 (927) 905 86 72.

Corresponding Author

Baikova Antonina Gennadevna

Address: Samara State Medical University, 89 Chapaevskaya st., Samara, Russia, 443099. E-mail: antonina.shisina@mail.ru Tel. +7 (927) 905 86 72.

СВЕДЕНИЯ ОБ АВТОРАХ

Стрижаков Л.А. – д.м.н., профессор кафедры внутренних, профессиональных болезней и пульмонологии медико-профилактического факультета Первого МГМУ им. И.М. Сеченова. E-mail: strizhakov76@mail.ru

Бабанов С.А. — д.м.н., профессор, заведующий кафедрой профессиональных болезней и клинической фармакологии им. з.д.н. РФ, профессора В.В. Косарева СамГМУ. E-mail: s.a.babanov@mail.ru

Будаш Д.С. — к.м.н., ассистент кафедры профессиональных болезней и клинической фармакологии им. з.д.н. РФ, профессора В.В. Косарева СамГМУ. E-mail: k.profbolezni@yandex.ru

Байкова А.Г. — лаборант кафедры профессиональных болезней и клинической фармакологии им. з.д.н. РФ, профессора В.В. Косарева СамГМУ. E-mail: antonina.shisina@mail.ru

INFORMATION ABOUT AUTHORS

Strizhakov LA – PhD, Professor, Chair of Internal Diseases, Occupational Medicine and Pulmonology, Medical and Prophylactic Faculty, IM Sechenov First Moscow State Medical University E-mail: strizhakov76@mail.ru

Babanov SA — PhD, Professor, Head of Chair of Occupational Diseases and Clinical Pharmacology n.a. Honored Scientist of the Russian Federation, Professor Kosarev VV, Samara State Medical University E-mail: s.a.babanov@mail.ru

Budash DS — PhD, Teaching Assistant of Chair of Occupational Diseases and Clinical Pharmacology n.a. Honored Scientist of the Russian Federation, Professor Kosarev VV, Samara State Medical University. E-mail: k.profbolezni@yandex.ru

Baikova AG — Laboratory Assistant of Chair of Occupational Diseases and Clinical Pharmacology n.a. Honored Scientist of the Russian Federation, Professor Kosarev VV, Samara State Medical University. E-mail: antonina.shisina@mail.ru