

**Особенности реабилитации медицинских работников с профессиональными заболеваниями**

<sup>1</sup>ФБУН «Северо-Западный научный центр гигиены и общественного здоровья», Роспотребнадзора, 2-я Советская ул., 4, Санкт-Петербург, Россия, 191036;

<sup>2</sup>ФГБОУ ВО «Северо-Западный государственный медицинский университет имени И.И. Мечникова», Минздрава РФ, пр. Пискаревский, 47, Санкт-Петербург, Россия, 195067;

<sup>3</sup>ФКУ «Главное бюро медико-социальной экспертизы по г. Санкт-Петербургу» Филиал-бюро № 15, Минтруда РФ, ул. Фурштатская, 19, Санкт-Петербург, Россия, 191028

Публикации с анализом специфики реабилитационных мероприятий у медицинских работников (МР), пострадавших от профессиональных заболеваний (ПЗ), немногочисленны. Указанное обстоятельство делает актуальным в РФ исследование по проблемам оценки качества и повышения эффективности реабилитации МР, пострадавших в результате ПЗ. Цель исследования — определить специфику медицинской и профессиональной реабилитации у медицинских работников с ПЗ и пути ее совершенствования.

По архивным материалам центров профпатологии и бюро медико-социальной экспертизы Северо-Западного федерального округа РФ за период 2000–2017 гг. проанализирована документация по 225 МР, пострадавшим от ПЗ, оценены данные по определению степени утраты трудоспособности и инвалидности, динамики состояния здоровья пациентов в процессе реабилитации, оценена доступность медикаментозной помощи и санаторно-курортного лечения для указанных пациентов.

Реабилитационные мероприятия проводились в отношении МР с инфекционными, аллергическими ПЗ и ПЗ от воздействия физических перегрузок. Подавляющее большинство пациентов при изменении условий труда могли бы продолжать трудовую деятельность в здравоохранении. Однако трудоустройство МР в условиях, исключающих воздействие противопозволенных им вредных производственных факторов, проводилось лишь в единичных случаях. Нуждаемость в мерах медицинской реабилитации была определена лишь 75% МР с ПЗ, из которых обеспечение медикаментозным лечением осуществлено в отношении 73% пациентов, а санаторно-курортным лечением — 12%. При динамическом наблюдении положительная динамика в течение ПЗ отмечена у 22,5% пациентов.

Реабилитация МР с ПЗ имеет ряд особенностей, связанных в первую очередь с нормативно-правовым регулированием. Также требуется межведомственное взаимодействие между медико-социальной экспертизой и ФСС по вопросам страхового обеспечения, руководителей медицинских организаций со службой занятости для рационального трудоустройства МР, усиление контроля за обеспечением пострадавших МР в результате ПЗ в необходимых мерах реабилитации.

**Ключевые слова:** *медицинские работники; реабилитация; профессиональные заболевания; трудоспособность*

**Для цитирования:** Петрухин Н.Н., Мозжелина Е.К., Андреев О.Н., Гребеньков С.В., Бойко И.В. Особенности реабилитации медицинских работников с профессиональными заболеваниями. *Мед. труда и пром. экол.* 2020; 60(8). <http://dx.doi.org/10.31089/1026-9428-2020-60-8-546-550>

**Для корреспонденции:** *Петрухин Николай Николаевич*, врач-профпатолог, ФБУН «СЗНЦ гигиены и общественного здоровья», аспирант каф. медицины труда ФГБОУ ВО «СЗГМУ имени И.И. Мечникова». E-mail: [massage-piter@yandex.ru](mailto:massage-piter@yandex.ru)

**Финансирование.** Исследование не имело спонсорской поддержки.

**Конфликт интересов.** Авторы заявляют об отсутствии конфликта интересов.

**Дата поступления:** 15.05.2020 / **Дата принятия к печати:** 02.07.2020 / **Дата публикации:** 31.08.2020

Nikolay N. Petrukhin<sup>1,2</sup>, Ekaterina K. Mozhelina<sup>3</sup>, Oleg N. Andreenko<sup>1</sup>, Sergey V. Grebenkov<sup>2</sup>, Ivan V. Boyko<sup>1,2</sup>

**Features of rehabilitation of medical workers with occupational diseases**

<sup>1</sup>North-West Public Health Research Center, 4, 2<sup>nd</sup> Sovetskaya str., St. Petersburg, Russia, 191036;

<sup>2</sup>North-West State Medical University named after I.I. Mechnikova, Piskarevsky Ave., 47, St. Petersburg, Russia, 195067;

<sup>3</sup>Main Bureau of Medical and Social Expertise in St. Petersburg, Branch Bureau No. 15, 19, Furshtatskaya str., St. Petersburg, Russia, 191028

**Introduction.** There are few publications analyzing the specifics of rehabilitation measures for medical workers (MW) affected by occupational diseases (OD). This circumstance makes it relevant in the Russian Federation to research on the problems of assessing the quality and improving the effectiveness of rehabilitation of MW who were injured as a result of OD.

**The aim of the study** is to determine the specifics of medical and professional rehabilitation of medical workers with OD and to determine ways to improve the rehabilitation of this contingent.

**Materials and methods.** According to archival materials of the centers of occupational pathology and the bureau of medico-social examination of the North-West Federal district of the Russian Federation for the period 2000–2017 the documentation was analyzed for 225 MW affected by OD, evaluated the data to determine the degree of disability and of disability, the dynamics of the health status of patients in process of rehabilitation, assessed the availability of medical assistance and sanatorium-resort therapy for these patients.

**Results.** Rehabilitation measures were carried out for MW with infectious, allergic, and physical overload-related diseases. Most patients could continue working in healthcare if their working conditions changed. However, employment of MW in

conditions that exclude the impact of harmful production factors that are contraindicated by them was carried out only in isolated cases. The need for medical rehabilitation measures was determined by only 75% of MW with OD, of which 73% of patients were provided with medication, and 12% with Spa treatment. In dynamic follow-up, a positive dynamic during OD was observed in 22.5% of patients.

**Conclusions.** *Rehabilitation of MW with OD has several features, primarily related to legal regulation. Also requires interagency cooperation between medical and social expertise and FSS on matters of insurance coverage, healthcare leaders with the employment service for MW rational employment, strengthening of the monitoring of victims MW as the result of OD in the required rehabilitation.*

**Keywords:** *medical workers; rehabilitation; occupational diseases; working capacity*

**For citation:** Petrukhin N.N., Mozhelina E.K., Andreenko O.N., Grebenkov S.V., Boyko I.V. Features of rehabilitation of medical workers with occupational diseases. *Med. truda i prom. ekol.* 2020; 60(8). <http://dx.doi.org/10.31089/1026-9428-2020-60-8-546-550>

**For correspondence:** *Nikolay N. Petrukhin*, occupational physician of North-West Public Health Research Center, post-graduate student of the Department of labor medicine of North-West State Medical University named after I.I. Mechnikov. E-mail: [massage-piter@yandex.ru](mailto:massage-piter@yandex.ru)

**Funding.** The study had no funding.

**Conflict of interests.** The authors declare no conflict of interest.

**Information about authors:** Grebenkov S.V. 0000-0002-7124-2504, Boyko I.V. 0000-0003-4008-7393

*Received: 15.05.2020 / Accepted: 02.07.2020 / Published: 31.08.2020*

По вопросам профессиональной заболеваемости медицинских работников (МР) в РФ имеется довольно много научных публикаций. Достаточно подробно описаны структура и уровень профессиональной заболеваемости этого контингента [1,2]. Между тем, исследований по вопросам медико-социальной экспертизы (МСЭ) и реабилитации МР, пострадавших от профессиональных заболеваний (ПЗ), существенно меньше. В основном они рассматривают вопросы организации восстановительного лечения МР с профессиональным туберкулезом [3,4].

Структура профессиональной заболеваемости в здравоохранении по сравнению таковой в ведущих отраслях промышленности и на транспорте, отличается своеобразием. У МР преобладают инфекционные (гемоконтактные гепатиты и туберкулез) и аллергические ПЗ [1,2]. При этом методические разработки по общим вопросам пострадавших от ПЗ [5–7] не включают в себя подробного анализа специфики их реализации у МР.

В многочисленных зарубежных публикациях отмечаются значительные социальные издержки от заболеваний МР, вызванных вредными условиями труда [8–10]. Но опыт других стран не может быть стереотипно перенесен на РФ из-за значительной разницы в нормативно-правовой базе по вопросам диагностики ПЗ и социального страхования работников.

Под ПЗ в системе социального страхования понимают «хроническое или острое заболевание застрахованного, являющееся результатом воздействия на него вредного (вредных) производственного (производственных) фактора (факторов) и повлекшее временную или стойкую утрату им профессиональной трудоспособности» [11,12]. В результате ПЗ, правоустанавливающим документом для страхового возмещения является программа реабилитации пострадавшего на производстве (ПРП), форма которой утверждена постановлением Министерства труда и социального развития РФ от 18.07.2001 № 56 [2,11].

Указанные обстоятельства делают актуальным исследование в РФ по проблемам оценки качества и повышения эффективности МСЭ и реабилитации МР, пострадавших от ПЗ.

Цель исследования — определить специфику медицинской и профессиональной реабилитации у медицинских работников с ПЗ и определить пути совершенствования реабилитации указанного контингента.

Содержание и эффективность мероприятий в области медицинской и профессиональной реабилитации МР, пострадавших от ПЗ, изучалась по материалам центров

профпатологии (ЦПП) и бюро МСЭ Северо-Западного федерального округа (СЗФО) за период 2000–2017 гг. в отношении всех МР, которые были за этот период направлены на МСЭ в связи с установлением заключительного диагноза ПЗ. Проанализирована информация из 225 дел освидетельствования бюро МСЭ указанных пациентов и программ реабилитации пострадавшего (ПРП) в результате ПЗ. На их основании оценены данные по первичному определению степени утраты трудоспособности и инвалидности заболевших, динамика состояния здоровья МР при переосвидетельствовании, доступность медикаментозной помощи и санаторно-курортного лечения. Динамика состояния здоровья МР и условия их труда изучалась также по данным документации ЦПП.

Оценка полноты данных осуществлялась с помощью метода сопоставления данных в формате «N (%)». Для описания медианы и абсолютного разброса данных использовались среднее значение и стандартное отклонение в формате «M±S», а для оценки относительного разброса использовался коэффициент вариации V, который характеризует однородность показателя и позволяет сравнивать однородность разных показателей, независимо от их масштаба и единиц измерения. Для описания структуры показателя использовались медиана и квартили в формате «Me [LQ; UQ]» и минимум и максимум для оценки диапазона колебания показателя в формате «(Min; Max)».

За анализируемый период 2000–2017 гг. на территории СЗФО в ЦПП было установлено 227 заключительных диагнозов ПЗ у МР. Первое место в структуре официально регистрируемой профессиональной заболеваемости МР в СЗФО занимают инфекционные заболевания, представленные туберкулезом. С меньшей частотой отмечались аллергические ПЗ и ПЗ от воздействия физических перегрузок (табл. 1). В отношении этих трех групп ПЗ, выявляемых у МР, проводились сначала МСЭ, а потом реабилитационные мероприятия.

Из 227 МР с установленным заключительным диагнозом ПЗ на МСЭ для определения степени утраты трудоспособности и составления ПРП были направлены 225 МР. Двум МР было отказано в направлении на МСЭ со ссылкой на отсутствие нарушения функций организма, что делало заведомо невозможным определение степени утраты трудоспособности [13–15].

Наиболее частым экспертным решением бюро МСЭ в отношении МР, пострадавших от ПЗ, было определение степени утраты трудоспособности в размере от 10 до 30% без определения группы инвалидности. Данное решение

было принято в отношении 61% пострадавшего. Вдвое реже (порядка 36%) пациентам определялась III группа инвалидности вследствие ПЗ и от 40 до 70% утраты трудоспособности. Гораздо реже (6 пациентов — 2,7% случаев) из-за выраженности стойких нарушений функций организма, вызванных туберкулезом, были определены II группа инвалидности вследствие ПЗ и от 70 до 90% утраты трудоспособности.

Таблица 1 / Table 1

**Распределение профессиональных заболеваний медицинских работников по нозологическим группам**  
**The distribution of occupational diseases of medical workers by nosological groups**

Группа ПЗ	Число случаев, абс.	Удельный вес, %
<b>Инфекционные заболевания С</b>		
Туберкулез, всего	114	50,3
В том, числе:		
— легочный	95	41,9
— внелегочный	19	8,4
Гемоконтактные гепатиты	4	1,8
<b>Аллергические заболевания:</b>		
Бронхиальная астма	37	16,3
Аллергический дерматит	10	4,4
Аллергическая ринопатия	16	7,3
<b>ПЗ, вызванные физическими перегрузками</b>		
Полинейропатия верхних конечностей	19	8,4
Миотонические синдромы	12	5,3
Миофиброз	8	3,2
Эпикондилез	4	1,6
Плече-лопаточный периартроз	3	1,4

По результатам МСЭ из 225 МР, пострадавших от ПЗ, нуждаемость в мероприятиях медицинской реабилитации, включавшей медикаментозное и санаторно-курортное лечение, была определена у 169 пациентов, что составило 75,1% от общего числа МР. Из них с инфекционными ПЗ было 96 (56,7%), с ПЗ от воздействия физических перегрузок — 38 (22,5%) и с аллергическими ПЗ — 35 (20,6%).

Как оказалось в дальнейшем, ПРП по части мероприятий медицинской реабилитации были адекватно выполнены в отношении далеко не всех МР. Обеспечением по страхованию в виде оплаты дополнительных расходов на приобретение лекарственных препаратов было охвачено 124 пациента (73,4%); санаторно-курортное лечение получали 25 пациентов (12,1%). Доля пациентов, в отношении которых были выполнены мероприятия, предусмотренные ПРП, была наибольшей среди пациентов с инфекционными ПЗ — 44,4%, у МР с аллергическими ПЗ — 15,4%, а у пациентов с ПЗ от воздействия физических перегрузок — 13,6%.

Далее рассмотрим реализацию рекомендаций по профессиональной реабилитации МР, пострадавших от ПЗ. Абсолютное число и доля пациентов, нуждающихся в соответствии с рекомендациями ЦПП в трудоустройстве вне контакта с противопоказанными вредными производственными факторами (ВПФ) (табл. 2).

В дальнейшем рационально (т. е. с исключением противопоказанных ВПФ) были трудоустроены из 76 пациентов только 7 человек, что составляет 9,1% от общего числа нуждающихся. Из 7 МР 2 страдали профессиональным туберкулезом, 4 — аллергическими ПЗ, у 1 было ПЗ от

воздействия физических перегрузок. Из указанных 7 пациентов 3 МР были трудоустроены хотя и без противопоказанных ВПФ, но с потерей квалификации: медицинская сестра процедурного кабинета и массажистка были трудоустроены санитарками, а врач-судмедэксперт был трудоустроен лаборантом.

Таблица 2 / Table 2

**Число и доля медицинских работников с различными профессиональными заболеваниями, нуждавшихся в рациональном трудоустройстве**  
**The number and proportion of medical workers with various occupational diseases who needed rational employment**

Профессиональное заболевание	абс.	%
Аллергические	58	76,4
Инфекционные	12	15,8
От воздействия физических перегрузок	6	7,8

При оценке динамики состояния здоровья МР, в отношении которых проводились реабилитационные мероприятия, была отмечена ее очевидно невысокая эффективность. Из 124 пациентов, получавших реабилитационные мероприятия, положительная динамика в течении ПЗ, выражающаяся в снижении степени выраженности клинических симптомов ПЗ или уменьшении частоты обострений патологии (для аллергических ПЗ и ряда ПЗ от воздействия физических перегрузок), отмечена всего лишь у 28 пациентов (22,5%). Отрицательная динамика наблюдалась гораздо чаще. Прогрессирующее течение ПЗ отмечалось у 84% пациентов с инфекционными ПЗ (туберкулез), 65% МР с аллергическим ПЗ (в основном, за счет неблагоприятного течения бронхиальной астмы) и 70% ПЗ от воздействия физических перегрузок.

Данный факт может объясняться тем, что у большей части пациентов медикаментозное лечение проводилось нерегулярно (в 55% случаев). Прогрессирование ПЗ от физических перегрузок у наблюдавшихся МР объясняется и тем, что они не были рационально трудоустроены и продолжали трудовую деятельность в условиях воздействия противопоказанных им ВПФ.

Диагностика ПЗ не является самоцелью. Диагноз ПЗ дает пациенту право на комплекс реабилитационных мероприятий, оплачиваемый из средств фонда социального страхования (ФСС). Наиболее перспективной представляется профессиональная реабилитация МР, пострадавших от ПЗ. Результаты первичного освидетельствования бюро МСЭ таких МР свидетельствуют о том, что более 90% пациентов указанного профиля не имели полной стойкой утраты трудоспособности, и в дальнейшем при постоянном трудоустройстве вне контакта с противопоказанным ВПФ могли продолжать трудовую деятельность в здравоохранении.

Однако, рациональное трудоустройство таких МР на практике осуществлялось довольно редко. В подавляющем большинстве случаев (более 90%) рекомендации о таком трудоустройстве МР, пострадавших от ПЗ, не выполнялись. Обычная причина их неисполнения сводилась к декларации работодателя об отсутствии у него вакантных рабочих мест с условиями труда, не противопоказанных заболевшему МР. Возможности службы занятости в подборе таким МР других рабочих мест не использовались. Направление пациентов в медицинские учебные заведения (ВУЗы и колледжи) на переобучение в другую специальность, в том числе и с оплатой за счет средств ФСС, в отношении МР с ПЗ в СЗФО никогда не осуществлялось,

хотя данное мероприятие и предусмотрено в числе гарантий для пациентов, пострадавших от ПЗ. Такое неиспользование предусмотренных действующими нормативными актами возможностей для подбора заболевшим новых рабочих мест и было причиной весьма низкой эффективности профессиональной реабилитации МР. Другим очевидным недостатком практики трудовой реабилитации МР, пострадавших от ПЗ, были регулярные факты их трудоустройства со снижением квалификации.

Ожидать высокой эффективности медицинской реабилитации в отношении МР с наиболее типичными ПЗ вряд ли возможно, так как указанная патология обычно не поддается быстрому излечению или переводу в стадию стойкой ремиссии. Но при этом было бы все-таки уместно добиваться практически 100% реализации показанных пациентам реабилитационных мероприятий.

Как следует из полученных данных, медицинская реабилитация осуществлялась в отношении далеко не всех заболевших. Причина такой ситуации заключалась в том, что пациентам с инфекционными ПЗ (туберкулез и гепатит) в 20 случаях не была определена нуждаемость в мерах медицинской реабилитации в виду незначительности нарушения функций организма, например, отсутствие дыхательной недостаточности после курса химиотерапии легочного туберкулеза. В итоге отмечались такие ситуации, когда МР из-за заболевания туберкулезом сначала определялась третья группа инвалидности по общему заболеванию, а после признания заболевания профессиональным следовал отказ в определении степени утраты трудоспособности в связи с отсутствием дыхательной недостаточности.

Примерно аналогичным образом складывалась ситуация и с аллергическими ПЗ (аллергический дерматит и ринопатия — 26 случаев) и ПЗ, связанными с воздействием физических перегрузок (миофиброз — 8 случаев). Хотя данные ПЗ и не были излечены, но отказ в определении степени утраты трудоспособности мотивировался незначительностью или отсутствием нарушения функций организма.

Таким образом, возникает ощутимый риск для МР, пострадавших от ПЗ, оказаться вне финансируемой из средств ФСС системы медицинской и профессиональной реабилитации, несмотря на законодательные гарантии обязательности страхового возмещения пострадавшим от ПЗ. Статья 4 ФЗ № 125 «Об обязательном социальном страховании от несчастных случаев на производстве и профессиональных заболеваний» от 24.07.1998 г. (далее ФЗ–125) утверждает, что «Основными принципами обязательного социального страхования от профессиональных заболеваний являются: гарантированность права застрахованных на обеспечение по страхованию».

Но логика построения нормативно-правовой базы в этой области приводит к регулярной возможности обратного результата. Это связано с особенностью основополагающих документов в области МСЭ у пациентов с ПЗ [16], согласно которым определение степени утраты трудоспособности возможно только в случае нарушений функций организма. Если же нарушения функций отсутствуют или они незначительны, степень утраты трудоспособности не определяется.

В случае же отказа в определении работнику, пострадавшего от ПЗ, степени утраты трудоспособности случай ПЗ признается ФСС не страховым, что влечет отказ в финансировании медицинской и профессиональной реабилитации. Данное решение детерминировано ФЗ–125, в соответствии с которым критерием признания заболевания

профессиональным является утрата (снижение) профессиональной трудоспособности (статья 3), а необходимым условием назначения страховых выплат — определение больному со стороны органов МСЭ степени утраты трудоспособности (статья 10).

Указанная ситуация отказа в назначении страховых выплат в связи с отсутствием нарушения функций организма заболевшего на момент его освидетельствования в бюро МСЭ особенно характерна для МР, так как, например, при аллергических ПЗ в стадии ремиссии нарушения функций, как правило, будут отсутствовать, при начальных явлениях ПЗ от воздействия физических перегрузок они могут быть незначительными. Но в таких случаях отсутствие нарушения функций не исключает потребность больного, например, в постоянном рациональном трудоустройстве, санаторно-курортном лечении, в регулярном применении лекарственных средств с профилактическим целями.

Но даже в случае определения пациентам степени утраты трудоспособности мероприятия медицинской реабилитации реализовались не полностью. Регулярно отмечавшееся прогрессирование ПЗ может объясняться тем, что у большей части пациентов лечение проводилось нерегулярно (в 55% случаев), а большинство больных с ПЗ от воздействия физических перегрузок продолжали трудиться в противопоказанных им условиях.

**Выводы.** Реабилитация МР с ПЗ имеет ряд особенностей, связанных в первую очередь с нормативно-правовым регулированием. Зачастую на практике отмечается квалификация имеющегося у МР ПЗ как нестрахового случая, а отсутствие рационального трудоустройства заболевших и их нерегулярное лечение приводят к прогрессированию ПЗ и сокращению трудового долголетия МР. Для повышения эффективности реабилитационных мероприятий в отношении МР, пострадавших от ПЗ, требуется внесение изменений на законодательном уровне о возможности признания страховым случаем ПЗ, протекающих без выраженных нарушений функций организма. Также требуется наладить межведомственное взаимодействие между медико-социальной экспертизой и ФСС по вопросам страхового обеспечения пострадавших от ПЗ, установить контакты руководителей медицинских организаций со службой занятости для рационального трудоустройства больных МР, усилить контроль за обеспечением МР, пострадавших в результате ПЗ, в необходимых мерах реабилитации.

## СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Гатиятуллина А.А. Состояние здоровья медицинских работников. *Вестник современной клинической медицины*. 2016; 3(9): 69–75.
2. Гарипова Р.В. Совершенствование системы мониторинга за состоянием здоровья медицинских работников. *Казанский медицинский журнал*. 2011; 1: 78–82.
3. Бектасова М.В., Шепарев А.А., Скварник В.В. Причины возникновения и профилактики профессионального туберкулеза у медицинского персонала фтизиатрических учреждений приморского края. *Путь науки*. 2015; 11: 171–2.
4. Михалева Т.С., Тарасов А.А. Основы медико-профессиональной экспертизы и реабилитации в профпатологии. *Медико-социальная экспертиза и реабилитация*. 2013; 1: 8–11.
5. Бехтерева З.М., Линьков Н.В., Иштерьякова О.А., Малышева И.Ю., Новикова Н.И., Шакирова Л.В. Современная медико-социальная экспертиза и реабилитация при профессиональных заболеваниях. *Казанский медицинский журнал*. 2003; 3(84): 221–4.

6. Быковская Т.Ю., Пиктушанская И.Н., Шабалкин А.И. Профессиональные заболевания. Актуальные вопросы профилактики и медицинской реабилитации. *Acta Biomedica Scientifica*. 2012; 5–2 (87): 123–6.
7. Севастьянов М.А., Владимиров О.Н., Шапорова Н.Л., Дудина О.В., Божков И.А. Медико-социальное обеспечение пострадавших на производстве в результате несчастных случаев и профессиональных заболеваний. *Российский семейный врач*. 2015; 4: 44–48.
8. Prüss-Ustün A., Rapiti E., Hutin Y. Estimation of the global burden of disease attributable to contaminated sharps injuries among health-care workers. *Am J Ind Med*. 2005; 48(5): 482–490.
9. Health & Safety Executive. Health and Safety Executive Statistics. <http://www.hse.gov.uk/statistics/>.
10. Albert N., Chandrasekharan K., Wendeler D., Haamann F., Dulon M. Infectious diseases in healthcare workers — an analysis of the standardised data set of a German compensation board. *J Occup Med Toxicol*. 2012; 7: 8.
11. Севастьянов М.А., Коробов М.В., Владимиров О.Н., Вардосанидзе К.В., Божков А.А., Божков И.А. Правоприменительная практика по вопросам обеспечения пострадавших вследствие несчастных случаев на производстве и профессиональных заболеваний техническими средствами реабилитации. *Вестник Всероссийского общества специалистов по медико-социальной экспертизе, реабилитации и реабилитационной индустрии*. 2014; 3: 31–41.
12. Giddings T., Cox J., King J., Hutchinson A., McAvoy P. Understanding doctor's performance. *Ann R Coll Surg Engl*. 2007; 3(89): 331–2.
13. Гребеньков С.В., Довгуша Л.В., Петрухин Н.Н. Проблема признания профессионального заболевания у медицинских работников страховым случаем. В кн.: «Сборник научных трудов Всероссийской научно-практической конференции с международным участием «Профилактическая медицина — 2019». СПб.; 2019. ч. 1. 135–40.
14. Довгуша Л.В., Петрухин Н.Н. К вопросу о критериях признания профессионального заболевания страховым случаем у работников здравоохранения. *Мед. труда и пром. экол*. 2019; 9: 618–9.
15. Петрухин Н.Н., Логинова Н.Н., Андреев О.Н., Гребеньков С.В., Бойко И.В., Орницан Э.Ю. Проблема туберкулеза легких у работников лечебно-профилактического звена здравоохранения в Северо-Западном федеральном округе. *Пульмонология*. 2019; 5: 590–5.
16. Постановление Минтруда РФ от 18.07.2001 N 56 (ред. от 24.09.2007) «Об утверждении временных критериев определения степени утраты профессиональной трудоспособности в результате несчастных случаев на производстве и профессиональных заболеваний, формы программы реабилитации пострадавшего в результате несчастного случая на производстве и профессионального заболевания». [http://www.consultant.ru/document/cons\\_doc\\_LAW\\_33027/](http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_33027/).
2. Gatiyatullina L.L. The health status of medical workers. *Vestnik sovremennoy klinicheskoy meditsiny*. 2016; 3(9): 69–75 (in Russian).
3. Bektasova M.V., Sheparev A.A., Skvarnik V.V. The causes and prevention of occupational tuberculosis in medical personnel of TB facilities in the Primorye Territory. *Put' nauki*. 2015; 11: 171–2 (in Russian).
4. Mikhaleva T.S., Tarasov A.A. Fundamentals of medical and professional expertise and rehabilitation in occupational pathology. *Mediko-sotsial'naya ekspertiza i reabilitatsiya*. 2013; 1: 8–11 (in Russian).
5. Bekhtereva Z.M., Linkov N.V., Ishteryakova O.A., Malysheva I.Yu., Novikova N.I., Shakirova L.V. Modern medical and social expertise and rehabilitation for occupational diseases. *Kazanskiy meditsinskiy zhurnal*. 2003; 3(84): 221–4 (in Russian).
6. Bykovskaya T.Yu., Piktushanskaya I.N., Shabalkin A.I. Occupational diseases. Actual issues of prevention and medical rehabilitation. *Acta Biomedica Scientifica*. 2012; 5–2 (87): 123–6.
7. Sevastyanov M.A., Vladimirova O.N., Shaporova N.L., Dudina O.V., Bozhkov I.A. Medical and social support for workers injured in accidents and occupational diseases. *Rossiyskiy semeynyy vrach*. 2015; 4: 44–8 (in Russian).
8. Prüss-Ustün A., Rapiti E., Hutin Y. Estimation of the global burden of disease attributable to contaminated sharps injuries among health-care workers. *Am J Ind Med*. 2005; 48(5): 482–90.
9. Health & Safety Executive. Health and Safety Executive Statistics. Available at: <http://www.hse.gov.uk/statistics/>
10. Albert N., Chandrasekharan K., Wendeler D., Haamann F., Dulon M. Infectious diseases in healthcare workers — an analysis of the standardised data set of a German compensation board. *J Occup Med Toxicol*. 2012; 7: 8.
11. Sevastyanov M.A., Korobov M.V., Vladimirova O.N., Vardosanidze K.V., Bozhkov A.A., Bozhkov I.A. Law enforcement practice on providing victims of industrial accidents and occupational diseases with technical rehabilitation equipment. *Vestnik Vserossiyskogo obshchestva spetsialistov po mediko-sotsial'noy ekspertize, reabilitatsii i reabilitatsionnoy industrii*. 2014; 3: 31–41 (in Russian).
12. Giddings T., Cox J., King J., Hutchinson A., McAvoy P. Understanding doctor's performance. *Ann R Coll Surg Engl*. 2007; 3(89): 331–2.
13. Grebenkov S.V., Dovgusha L.V., Petrukhn N.N. The problem of recognition of an occupational disease in medical workers as an insured event. In: «Collection of scientific papers of the All-Russian scientific-practical conference with international participation «Preventive medicine–2019» SPb.; 2019. h. 1. 135–40 (in Russian).
14. Dovgusha L.V., Petrukhn N.N. On the issue of criteria for recognition of an occupational disease as an insured event for health workers. *Meditsina truda i promyshlennaya ekologiya*. 2019; 9: 618–619. (in Russian)
15. Petrukhn N.N., Loginova N.N., Andreyenko O.N., Grebenkov S.V., Boyko I.V., Ornitcan E.Yu. The problem of pulmonary tuberculosis in workers of the health care unit in the Northwestern Federal District. *Pul'monologiya*. 2019; 5: 590–5 (in Russian).
16. Decree of the Ministry of Labor of the Russian Federation of July 18, 2001 N 56 (as amended on September 24, 2007) «On the approval of temporary criteria for determining the degree of loss of professional ability to work as a result of industrial accidents and occupational diseases, the form of a program for the rehabilitation of the victim of an industrial accident and occupational disease». [http://www.consultant.ru/document/cons\\_doc\\_LAW\\_33027/](http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_33027/) (in Russian).

## REFERENCES

1. Garipova R.V. Improving the monitoring system for the health status of medical workers. *Kazanskiy meditsinskiy zhurnal*. 2011; 1: 78–82 (in Russian).