© Данилов А.Н., Безрукова Г.А., Спирин В.Ф., 2019 УДК 613.62:63-057.2

СОВРЕМЕННЫЕ АСПЕКТЫ ПРОФПАТОЛОГИЧЕСКОЙ ПОМОЩИ РАБОТНИКАМ СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА

А.Н. Данилов, Г.А. Безрукова, В.Ф. Спирин

ФБУН «Саратовский НИИ сельской гигиены» Роспотребнадзора, ул. Заречная, д. 1 А, г. Саратов, 410022, Россия

На основе анализа актуализированных данных об условиях труда в аграрном секторе экономики, региональных уровнях профессиональной заболеваемости, доступности медицинских организаций жителям села и профессиональной заболеваемости работников сельского хозяйства выявле-, и снижение числа работающих во вредных условиях труда в период с 2011 по 2017 г. на 19,2 ф которое не сопровождалось соответствующим падением удельного веса этой когорты в общей структуре занятых в аграрном секторе, доля которых уменьшилась на 4,4 %. Одновременно с ростом обеспеченности учреждений сельского здравоохранения врачами-профпатологами с 43,3 до 60,0 % от уровня потребности охват работников сельского хозяйства периодическими медицинскими осмотрами увеличился с 75,6 % в 2011 г. до 82,7 % в 2017 г. За период с 2011 по 2017 г. число субъектов РФ, на территории которых были зарегистрированы случаи профессиональных заболеваний, сократилось на 25,6 %: с 39 до 29 регионов. При этом уровень профессиональной заболеваемости вырос на 32,3 % с 1,27 в 2015 г. до 1,68 в 2017 г. на 10 000 работающих в отрасли. По разым годам наблюдения в 43,7–57,2 % случаев профессиональные заболевания диагностировались при самообращении в центры профетатолеги. Большинство случаев профзаболеваний выявлено центрами профпатологии, функционирующими на базе научных организаций Роспотребнадзора, НИИ гигиенического профиля федерального подчинения и учреж-дений высшего профессионального образования Минздрава РФ.

Ключевые слова: работники сельского хозяйства, профпатологическая помощь, профессиональная заболеваемость.

Для цитирования: Данилов А.Н., Безрукова Г.А., Спирин В.Ф. Современные аспекты профпатологической помощи работникам сельского хозяйства // Здоровье населения и среда обитания. 2019. $N_{\rm D}$ 6 (315). С. 19–26.

A.N. Danilov, G.A. Bezrukova, V.F. Spirin **MODERN ASPECTS OF PROFESSIONAL** PATHOLOGICAL CARE TO AGRICULTURAL WORKERS

Saratov Research Institute of Rural Hygiene of Rospotrebnadzor, 1A Zarechnaya Str., Saratov, 410022, Russia.

We revealed a decrease of 19.2 percent in the number of workers in hazardous working conditions during the from 2011 to 2017 period based on the analysis of updated data on working conditions in the agricultural sector of the economy, regional levels of occupational morbidity, accessibility of medical organizations to rural residents and occupational morbidity of agricultural workers, which was not accompanied by a corresponding drop in the share of this cohort in the total structure of employees in the agricultural sector, whose share decreased by 4.4 percent. The coverage of agricultural workers with periodic medical examinations increased from 75.6 percent (2011) to 82.7 percent (2017) along with the increase in the provision of rural health institutions with occupational physicians from 43.3 to 60.0 percent of the level for need. The number of subjects of the Russian Federation on whose territory cases of occupational diseases were recorded decreased by 25.6 percent: from 39 to 29 regions during the period from 2011 to 2017. At the same time, the level of occupational morbidity increased by 32.3 perioa from 2011 to 2017. At the same time, the level of occupational morbidity increased by 32.3 percent from 1.27 (2015) to 1.68 (2017) per 10 thousand workers in the industry. 43.7 – 57.2 percent of occupational diseases' cases were diagnosed in self-referral to the centers of occupational pathology for different years of observation. Most cases of occupational diseases were detected by the centers of professional pathology operating on the basis of scientific organizations of Rospotrebnadzor, research institutes of hygienic profile of federal subordination and institutions of higher professional education of the Russian Ministry of Health.

Keywords: agricultural workers, professional pathological care, occupational morbidity.

For citation: Danilov A.N., Bezrukova G.A., Spirin V.F. Sovremennye aspekty profpatologicheskoi pomoshchi rabotnikam sel'skogo khozyaistva [Modern aspects of professional pathological care to agricultural workers]. Zdorov'e naseleniya i sreda obitaniya, 2019, no. 6 (315), pp. 19-26. (In Russ.)

По данным Федеральной службы по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека, в последние годы в Российской Федерации наблюдается стойкое снижение профессиональных заболеваний, первично диагностированных у работающих во вредных и/или опасных условиях труда [11]. Если в 2012 г. от профессиональных заболеваний (отравлений) пострадало 6 696 работников, то в 2017 г. их число уменьшилось на 29 % и составило 4756 человек, а уровень зарегистрированной профессиональной заболеваемости (ПЗ) снизился, соответственно, с 1,71 до 1,31 на 10 000 работников. При этом происходящее

статистически достоверное снижение уровня ПЗ не соответствовало динамике изменений удельного веса предприятий II и III групп санитарно-эпидемиологического благополучия, число которых за последние пять лет сократилось лишь на 1,91 % — с 74,97 % в 2012 г. до 73,06 % в 2017 г. Последнее согласуется с данными Росстата, свидетельствующими о незначительном уменьшении величины удельного веса работников, занятых на работах с вредными и/или опасными условиями труда, с 39,3 % в 2014 г. до 37,9 % в 2017 г. [17].

В настоящее время уровень регистрируемой первичной ПЗ в России в 20-30 раз ниже, чем в странах Европы, что не соответствует существующему состоянию условий труда и не отражает истинного положения общественного здоровья работников [3]. По мнению экспертного сообщества, данное обстоятельство, с одной стороны, может быть связано с разными подходами к статистическому учету заболеваний, ассоциированных с условиями труда, которые существуют в нашей стране, и принятыми конвенциями и рекомендациями MOT [10, 19], а с другой стороны, - с недовыявлением случаев профессиональных заболеваний у работающих во вредных условиях труда, обусловленных несовершенством трудовых отношений между работником и работодателем, целенаправленным сокрытием случаев профессиональных заболеваний, а также низким качеством регламентированных медицинских осмотров, экспертизы профпригодности и установления связи заболеваний с профессией, несоблюдением принципов этапности, преемственности и непрерывности в работе медицинских организаций (МО), оказывающих профпатологическую помощь, отсутствием профессионального стандарта врача-профпатолога [7, 9, 13, 15].

Особое значение проблема доступности и качества медицинской помощи имеет для населения, проживающего в сельской местности, в силу более низкого по сравнению с городом потенциала социально-экономического и инфраструктурного развития сельских поселений, особенностей жизнедеятельности и условий труда, более высоких показателей смертности в трудоспособном возрасте и относительно низкой мотивации к здоровому образу жизни [2, 5, 12, 16].

Цель исследования — анализ современных аспектов организации профпатологической помощи работникам сельского хозяйства на основе актуализированной информации об условиях труда в аграрном секторе экономики, региональных уровнях профессиональной заболеваемости и доступности медицинских организаций, оказывающих первичную и специализированную профпатологическую помощь.

Материалы и методы. Информационная база исследования была представлена компетентными статистическими материалами Федеральной службы государственной статистики [6, 8, 18] и данными, полученными из управлений Роспотребнадзора по 82 субъектам Российской

Федерации, на основе сформированных нами запросов, содержащих три блока электронных таблиц, позволяющих учитывать и хранить информацию об условиях труда работников сельского хозяйства в регионе, уровне и факторных характеристиках ПЗ, основных показателях состояния региональной профпатологической помощи за период с 2011 по 2017 г. Данные об уровне ПЗ были сформированы на основе отчетной формы № 389-1/y-01 «Карта учета профессионального заболевания (отравления)».

При проведении анализа ПЗ работников сельского хозяйства были использованы общепринятые интенсивные и экстенсивные показатели [14], которые рассчитывались на 10 000 работающих в аграрном секторе экономики. Статистический анализ данных проводили с помощью пакетов компьютерных программ Microsoft Excel.

Результаты исследования. Эффективность профпатологической помощи сельскому населению невозможна без соблюдения принципов согласованности и непрерывности в работе всех МО, проводящих диагностические, экспертные, лечебно-профилактические и реабилитационные мероприятия, а также без дифференцированного подхода к их объему на основе соблюдения иерархии и преемственности в работе МО, оказывающих первичную и специализированную профпатологическую помощь, с учетом вариантности учреждений сельского здравоохранения.

Основной особенностью сельского здравоохранения, сформировавшейся еще в советское время, является этапность, позволяющая более полно удовлетворять потребности не только в первичной, но и специализированной медицинской помощи. При этом специфика структурнофункциональной организации профпатологической помощи сельскому населению выражается в разнообразии и территориальной разобщенности МО, формирующих ее первичное звено [1].

Первичная профпатологическая помощь работникам сельского хозяйства осуществляется районными больницами и их подразделениями на базе фельдшерско-акушерского пункта (ФАП), сельской врачебной амбулатории или участковой больницы, кабинета врача общей практики, амбулаторно и/или в условиях стационара с учетом показаний и фактического наличия МО, приближенных к месту проживания (табл. 1).

Таблица 1. Структурно-функциональная организация профпатологической помощи сельскому населению

Table 1. Structural and functional organization of professional pathological care to the rural population

		Сельская участковая больница (СУБ)			
	Сельское поселение	Фельдшерско-акушерский пункт (ФАП)			
ПЕРВИЧНАЯ	(сельский врачебный участок)	Сельская врачебная амбулатория (СВА)			
ПРОФПАТОЛОГИЧЕСКАЯ ПОМОЩЬ		Кабинет врача общей (семейной) практики (КВОП)			
	Муниципальный район	Центральная районная больница (ЦРБ)			
	(районные медицинские организации)	Районная больница (РБ)			
СПЕЦИАЛИЗИРОВАННАЯ ПРОФПАТОЛОГИЧЕСКАЯ	Суоъект Россииской Федерации	Областная (краевая, окружная, республикан- ская) больница – отделение профпатологии			
ПОМОЩЬ	организации)	Областной (краевой, республиканский) центр профпатологии			

Основными задачами МО сельского здравоохранения, оказывающих первичную профпатологическую помощь, являются:

- проведение предварительных и периодических медицинских осмотров (РБ, ЦРБ);
- формирование и диспансерное наблюдение групп повышенного риска развития профессиональных заболеваний (РБ, ЦРБ);
- направление работников на экспертизу связи заболевания с профессией;
- комплексное лечение больных с профессиональной патологией в объеме, выполнимом в условиях стационара РБ, ЦРБ или СУБ: медикаментозное лечение с широким использованием парентерального доступа, физиотерапевтическое лечение, мануальная терапия, лечебный массаж, лечебная физкультура;
- проведение МО, входящими в сельский врачебный участок (ФАП, СВА, КВОП), лечебно-профилактических и реабилитационных мероприятий (непродолжительные курсы нестероидных противовоспалительных средств, сосудистая и витаминотерапия, физиотерапия и т. п.) работникам с профессиональными заболеваниями и лицам из групп повышенного риска развития профпатологии;

- анализ эффективности лечебно-оздоровительных и реабилитационных мероприятий, проводимых лицам, находящимся на диспансерном учете (РБ, ЦРБ);

– разработка рекомендаций по рациональному трудоустройству работников сельского хозяйства, страдающих профессиональными заболеваниями, с учетом их индивидуальных особенностей, течения заболевания и степени обратимости процесса, производственной специфики сельскохозяйственного предприятия-работодателя;

 обучение администрации и работников организаций (предприятий) основам медицинских знаний и профилактики заболеваний, ассоциированных с условиями труда;

формирование здорового образа жизни работников сельского хозяйства (поддержание нормальной конституции тела и адекватной физической активности, борьба с вредными привычками — злоупотреблением алкоголем и табакокурением), обучение гигиене поз и движений, приемам самомассажа.

В условиях значительной отдаленности сельских поселений от районных и областных медицинских организаций основная нагрузка по оказанию лечебно-профилактических и реабилитационных мероприятий в рамках профпатологической помощи приходится на специалистов сельских врачебных участков, в первую очередь работников фельдшерско-акушерских пунктов, обеспечивающих доступность первичной медико-санитарной помощи жителям села [2].

В то же время, по данным Росстата [6], за период с 2011 по 2016 г. в результате оптимизации сельского здравоохранения произошло существенное сокращение сети МО, на базе которых могла быть оказана профпатологическая помощь работникам сельского хозяйства (табл. 2).

Так, число больниц уменьшилось на 289 (22,3 %), фельдшерско-акушерских пунктов — на 1 001 (2,9 %). Одновременно в период с 2011 по 2016 г. число сельских врачебных амбулаторий и отделений врача общей практики увеличилось более чем в 1,4 раза (с 8,7 тыс. до 11,8 тыс.). Однако, по экспертной оценке министра здравоохранения РФ В.И. Скворцовой, эти меры оказались недостаточны для компенсации ранее закрытых ФАПов [10]. В настоящее время в расчете на 10 000 сельских жителей в среднем приходится 9 ФАПов, при этом их число варьирует от 2 в Северо-Кавказском ФО до 12,6 – в Приволжском ФО (табл. 3).

Таблица 2. Динамика и характеристика медицинских организаций сельского здравоохранения Table 2. Dynamics and characteristics of rural health care organizations

Показатель	2011	2012	2013	2014	2015	2016
Число больничных учреждений	1 295	1 216	1 095	1 050	1 036	1 006
к 2011 г., %	100,0	93,9	84,6	81,1	80,0	77,7
Средняя мощность больницы, коек	115	118	125	132	156	155
к 2011 г., %	100,0	102,6	108,7	114,8	135,7	134,8
Число амбулаторно-поликлинических учреждений	2 989	2 953	2 731	3 047	4 749	4 890
к 2011 г., %	100,0	98,8	91,4	101,9	158,9	163,6
Средняя мощность амбулатории, посещений в смену	147	147	166	133	117	117
к 2011 г., %	100,0	100,0	112,9	90,5	79,6	79,6
Число фельдшерско-акушерских пунктов	35 043	34 841	34 772	34 436	34 288	34 042
к 2011 г., %	100,0	99,4	99,2	98,3	97,8	97,3

Таблица 3. Обеспеченность сельского населения первичной медико-санитарной помощью Table 3. Provision of the rural population with primary health care

	1 1		•	
Федеральный округ	Число больничных коек на 10 000 сельских жителей	к РФ, %	Число ФАПов на 10 000 сельских жителей	к РФ, %
Российская Федерация	41,4	_	9,0	_
Центральный (ЦФО)	52,3	126,6	10,1	112,2
Северо-Западный (СЗФО)	32,6	78,9	10,5	116,7
Южный (ЮФО)	45,6	110,4	5,4	60,0
Северо-Кавказский (СКФО)	33,6	81,4	2,0	22,2
Приволжский (ПрФО)	34,6	83,8	12,6	140,0
Уральский (УрФО)	40,9	99,3	11,3	125,5
Сибирский (СФО)	41,9	99,3	11,3	125,5
Дальневосточный (ДФО)	50,6	122,5	8,5	94,4

374uC0

Больше всего ФАПов в 2016 г. в расчете на 10 000 сельских жителей функционировало в Магаданской области (24), Республике Татарстан (19,3) и Курганской области (19,2), меньше всего – в республиках Ингушетия (0,6), Кабардино-Балкарская (1,2) и Северная Осетия – Алания (1,3).

Несмотря на разработку и реализацию государственных программ («Земский доктор», «Земский фельдшер» и пр.), направленных на повышение доступности и качества медицинской помощи сельскому населению, наблюдается невысокое качество услуг, оказываемых учреждениями сельского здравоохранения, которые существенно уступают городским МО по обеспеченности квалифицированными кадрами и уровню оснащенности оборудованием [4, 10], а также сохраняется неполная реализация принципа всеобщего и равного доступа к медицинской помощи и права выбора медицинского учреждения и лечащего врача [2].

Дополнительное привлечение в сельское здравоохранение 9,3 тыс. специалистов привело к росту обеспеченности населения врачами на 16,7 %: с 13,8 в 2011 г. до 16,1 в 2016 г. на 10 000 жителей. Тем не менее величина этого показателя остается в 3,5 раза ниже уровня обеспеченности городского населения [6].

Сложившаяся ситуация ключевым образом влияет на обеспеченность муниципальных учреждений сельского здравоохранения врачами-профпатологами, которая до настоящего времени остается неудовлетворительной. По данным, представленным управлениями Роспотребнадзора по субъектам Российской Федерации, за последние 7 лет число врачей МО сельского здравоохранения, имеющих сертификат профпатолога, в среднем от уровня потребности возросло на 16,7 %:

с 43,3 % в 2011 г. до 60,0 % в 2017 г. Параллельно этому процессу увеличился и охват работников сельского хозяйства периодическими медицинскими осмотрами (ПМО), проводимыми на базе районных или центральных районных больниц, с 75,6 до 82,7 % соответственно (табл. 4).

нип, с 75,6 до 82,7 % соответственно (табл. 4).

Наибольший рост сертифицированных профпатологов отмечался в учреждениях сельского здравоохранения Приволжского ФО: с 54,4 % в 2011 г. до 78,5 % по итогам 2017 г., что позволило увеличить охват работников сельского хозяйства ПМО с 80,8 до 91,8 % и занять первое ранговое место по объему регламентированных обследований работающих в аграрном секторе во вредных условиях труда. Наименьшие изменения в работе первичного звена профпатологической помощи за этот период произошли в Северо-Кавказском ФО, где рост обеспеченности районных больниц врачами-профпатологами составил 0,8 % при максимальном уровне в 27,6 % в 2015 г. При этом охват подлежащих ПМО (34 448 человек) в СКФО в 2017 г. был самым низким по сравнению с другими федеральными округами — 67,0 %, что на 15,7 % ниже общероссийского.

Несмотря на требования п. 37 «Порядка проведения обязательных предварительных и периодических медицинских осмотров (обследований) работников, занятых на тяжелых работах и на работах с вредными и/или опасными условиями труда», стажированные работники (длительность работы в профессии 10 и более лет) практически не проходили обследование в центрах профпатологии (охват от 4,1 до 6,0 % по разным годам наблюдения) и, как правило, направлялись в них только для решения экспертных вопросов.

Таблица 4. Динамика обеспеченности учреждений сельского здравоохранения врачами-профпатологами и охвата работников сельского хозяйства ПМО Table 4. Dynamics of provision of rural health care institutions with occupational pathologists and coverage of agricultural workers with periodic medical examinations

	Показатель, %	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017
	Обеспеченность профпатологами	43,3	46,6	51,4	54,9	55,5	58,7	60,0
РΦ	Охват ПМО	75,6	75,0	76,4	76,9	77,8	80,5	82,7
	ПМО в центрах профпатологии	4,9	5,1	6,0	5,5	5,9	4,1	4,2
ЦФО	Обеспеченность профпатологами	52,6	55,6	60,7	63,4	63,3	64,6	65,3
цФО	Охват ПМО	74,5	73,1	76,4	77,2	77,9	79,7	79,9
СЗФО	Обеспеченность профпатологами	41,3	44,5	44,7	44,7	45,0	55,2	56,5
CJWO	Охват ПМО	87,2	86,6	92,3	92,3	93,3	89,1	88,1
ЮФО	Обеспеченность профпатологами	70,9	71,4	69,1	69,3	71,1	78,1	76,9
1040	Охват ПМО	65,0	61,1	51,9	58,1	58,3	70,7	71,9
СКФО	Обеспеченность профпатологами	19,6	22,1	22,7	25,0	27,6	20,4	20,4
СКФО	Охват ПМО	64,3	65,1	65,4	67,1	67,8	67,3	67,0
ПрФО	Обеспеченность профпатологами	54,4	58,0	66,1	69,1	68,6	77,0	78,5
ПрФО	Охват ПМО	80,8	79,5	79,4	82,2	81,3	90,5	91,8
УрФО	Обеспеченность профпатологами	40,0	47,6	47,4	64,4	63,2	63,2	63,5
УрФО	Охват ПМО	86,4	85,5	86,8	87,2	88,2	84,9	84,9
СФО	Обеспеченность профпатологами	37,1	42,3	44,7	44,2	43,6	51,3	52,7
COO	Охват ПМО	73,6	77,4	76,2	74,2	78,6	76,3	84,2
ДФО	Обеспеченность профпатологами	25,3	26,0	36,0	43,8	46,8	45,6	45,2
дФО	Охват ПМО	70,2	63,2	67,5	62,6	65,1	77,2	78,3

¹ Приказ Минздравсоцразвития России от 12 апреля 2011 г. № 302н (в ред. 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» [Электронный ресурс]. Режим доступа: https://normativ.kontur.ru/document? moduleId=1&documentId=309677 (дата обращения: 15.10.2018).

Наряду с увеличением штата врачей-профпатологов районных больниц, росту охвата работников сельского хозяйства ПМО в определенной мере способствовало сокращение контингента лиц, подлежащих периодическим медицинским осмотрам, число которых за последние 7 лет в целом уменьшилось на 19,2 %: с 682,2 человек в 2011 г. до 551,2 человек в 2017 г. Отмечаемое нами снижение абсолютного количества работающих во вредных условиях труда не сопровождалось соответствующим падением удельного веса этой категории лиц в общей структуре занятых в аграрном секторе экономики, доля которых снизилась только на 4,4 % (табл. 5).

Анализ динамики выявления у работников сельского хозяйства в ходе ПМО общих противопоказаний к работе в профессии и подозрений на наличие профессиональных заболеваний свидетельствовал о значительном росте в период с 2011 по 2017 г. лиц с диагностированной общесоматической патологией (в 1,57 раза) и подозрением на профзаболевание (в 2 раза). При этом число работников с экспертно установленной связью заболевания с профессией прогрессивно снизилось на 64,2 %: с 553 человек в 2011 г. до 198 человек в 2017 г., что шло вразрез с динамикой диагнозов «подозрение на профессиональное заболевание», поставленных специалистами МО первичного звена профпатологической помощи.

По разным годам наблюдения в 43,7–57,2 % случаев диагноз «подозрение на профзаболевание» устанавливался не в ходе ПМО, а при самообращении в районную больницу (ЦРБ) или непосредственно в центр профпатологии (ЦПП). Показательным в этом отношении являлся Северо-Кавказский ФО, где при самообращении профессиональные заболевания (редуциальный бруцеллез) в 2016 г. были выявлены в 94,4 % случаев, а в 2017 – у 10 из 11 работников (90.9 %).

Высокая частота случаев диагностики профессиональных заболеваний на основании самообращений могла быть обусловлена современным состоянием аграрного рынка труда и спецификой трудовых отношений, при которых сезонные и временные работники (по данным последней сельхозпереписи — 164,7 тыс. чел.),

как правило, не направляются руководителями сельскохозяйственных организаций в МО для прохождения предварительных и периодических медицинских осмотров. Аналогичная ситуация наблюдается и в небольших крестьянских (фермерских) хозяйствах с числом постоянных работников менее четырех человек (по данным сельхозпереписи — 315,2 тыс. чел.) [8]. Исходя из вышеуказанного, регламентированные медосмотры в 2016 г. могли быть недоступны каждому четвертому из занятых в сельскохозяйственном производстве, в том числе во вредных условиях труда.

Кроме того, несоответствие между динамикой роста лиц с диагнозом «подозрение на профессиональное заболевание», поставленным при проведении ПМО, и количеством работников сельского хозяйства с подтвержденным диагнозом профессионального заболевания могло быть связано с отсутствием согласованности и преемственности в работе первичного и специализированного звена профпатологической помощи, территориальной отдаленностью ЦПП от сельских поселений, при которой в силу объективных и субъективных причин (отсутствие денежных средств, невозможность оставить приусадебное хозяйство и т. п.) работники с подозрением на профессиональное заболевание «не доезжают» до центров профпатологии, а также сокрытием случаев профессиональных заболеваний вследствие экономической незаинтересованности как работника, так и работодателя в установлении диагноза [1, 3, 7, 12].

Результаты анализа динамики первичной профессиональной заболеваемости работников сельского хозяйства Российской Федерации по-казали, что в отличие от стойкого снижения ПЗ, отмеченного в период с 2011 по 2015 г. [5, 12], в последние два года их уровень повысился на 32,3 %: с 1,27 в 2015 г. до 1,68 в 2017 г. на 10 000 работающих в аграрном секторе экономики (табл. 6).

В то же время весь период наблюдения сохранялась ранее выявленная высокая неоднородность территории России в отношении данного показателя с наиболее высоким уровнем ПЗ в Северо-Кавказском федеральном округе и Приволжском, на территории которого уровень ПЗ с 2015 по 2017 г. вырос на 80 %.

Таблица 5. Динамика выявления в ходе ПМО работников с профессиональными заболеваниями и общими противопоказаниями к работе в профессии

Table 5. Dynamics of detection of workers with occupational diseases and general contraindications for work in the profession during the periodic medical examinations

Показатель	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017
Число работающих во вредных условиях труда, тыс. человек	682,2	656,7	633,0	627,5	601,9	577,2	551,2
Удельный вес работающих во вредных условиях труда, %	33,8	28,6	28,1	28,3	28,5	30,6	29,4
Число работников с общими противопоказаниями к работе в профессии, человек	1 717	1 600	1 680	2 103	1 907	2 583	2 701
Число работников с подозрением на проф- заболевание, человек	616	570	883	865	907	1 237	1 263
Число работников с диагностированными	553	413	345	312	216	174	198
профзаболеваниями, человек, из них: профзаболевание установлено при самообращении, %	49,6	54,7	56,2	57,4	47,2	43,7	52,0

374uC0

Таблица 6. Динамика профессиональной заболеваемости работников сельского хозяйства Российской Федерации (на 10 000 работающих)

Table 6. Dynamics of occupational morbidity in agricultural workers of the Russian Federation (per 10,000 employees)

	_						
Федеральный округ	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017
Российская Федерация	2,48	2,43	2,15	1,38	1,27	1,55	1,68
Центральный	1,63	1,56	0,91	0,67	0,88	0,36	0,18
Северо-Западный	1,55	2,15	3,51	1,04	0,89	0,97	1,29
Южный	0,96	0,18	0,27	0,19	1,48	0,65	0,53
Северо-Кавказский	8,03	9,85	7,05	2,18	2,56	2,81	1,78
Приволжский	3,70	3,22	2,73	3,10	2,55	3,61	4,59
Уральский	0,72	0,33	0,59	0,46	0,30	0,26	0,13
Сибирский	2,41	1,53	2,06	1,74	0,79	1,28	1,21
Дальневосточный	0,16	0,16	0,20	0,39	0,02	0,39	0,8
Кол-во субъектов РФ с первично выявленной профзаболеваемостью	39	41	40	36	34	28	29

За исключением Северо-Кавказского ФО, где все профзаболевания (редуциальный бруцеллез) были обусловлены характером региональной эпизоотической ситуации, большинство случаев заболеваний, ассоциированных с условиями труда в аграрном секторе, диагностировались специалистами ЦПП, функционирующих на базе научных организаций гигиенического профиля Роспотребнадзора (8 ЦПП), научно-исследовательских институтов федерального подчинения (3 ЦПП) и сотрудниками учреждений высшего профессионального образования Минздрава России (3 ЦПП).

Особого внимания заслуживала сформировавшаяся тенденция сокращения субъектов РФ, на территориях которых были зарегистрированы работники сельского хозяйства с первично диагностированными случаями профессиональных заболеваний. Число таких регионов за последние 7 лет сократилось на 25,6 %: с 39 в 2011 г. до 29 в 2017 г. (табл. 6). По большей части экспертиза заболевания на этих территориях проводилась в условиях муниципальных ЦПП, не имеющих стационаров, или отделениях профпатологии в составе областных многопрофильных больниц.

Таким образом, выраженная неоднородность регионов России в отношении уровня учтенной профессиональной заболеваемости могла быть вызвана следующими основными причинами:

– спецификой доминирующих в регионе отраслей сельского хозяйства, определяющих уровень занятости работников во вредных условиях труда и априорный профессиональный риск здоровью работающих;

- особенностями экологической и эпизоотической ситуации в регионе;
- региональным своеобразием социально-экономических факторов среды обитания, формирующих качество жизни сельского населения;
- доступностью и качеством профпатологической помощи, оказываемой работникам сельского хозяйства.

С целью уточнения влияния условий труда в аграрном секторе экономики и доступности профпатологической помощи сельскому населению, поживающему в разных федеральных округах, на выявляемость ПЗ и уровень зарегистрированной ПЗ был проведен корреляционный анализ в системе «профессиональная заболеваемость - условия труда - медико-социальные факторы» (удельный вес работающих во вредных условиях труда, обеспеченность учреждений сельского звена врачами-профпатологами, уровень охвата работников ПМО, принадлежность ЦПП, их коечный фонд). Из исследования был исключен Северо-Кавказский ФО, потому что, как уже отмечалось выше, все диагностированные на его территории профзаболевания обусловлены эпизоотической ситуацией, а уровень зарегистрированной ПЗ фактически не был связан с доступностью и качеством профпатологической помощи.

Результаты проведенного анализа выявили (табл. 7) прямую взаимосвязь средней силы между уровнем профессиональной заболеваемости и удельным весом работающих во вредных условиях труда (R = +0.61), что косвенно могло указывать на недовыявление профессиональных заболеваний у работников сельского хозяйства.

Таблица 7. Влияние доступности профпатологической помощи и условий труда на уровень профессиональной заболеваемости работников сельского хозяйства
Table 7. The impact of the availability of occupational care and working conditions on the level of occupational morbidity of agricultural workers

Медико-гигиенические факторы	Причинно-следственные связи с уровнем профессиональной заболеваемости			
Обеспеченность сельских МО врачами-профпатологами	+0,41	слабая		
Уровень охвата работников сельского хозяйства ПМО	+0,67	средняя		
Общее количество центров профпатологии в ФО	+0,65	средняя		
Суммарный коечный фонд центров профпатологии ФО	+0,79	высокая		
Наличие в ФО муниципальных областных центров профпатологии (отделений профпатологии в структуре областных больниц)	-0,06	очень слабая, отрица- тельная		
Наличие в ФО республиканских центров профпатологии	+0,89	высокая		
Наличие в ФО центров профпатологии, функционирующих на базе НИИ гигиенического профиля Роспотребнадзора	+0,91	очень высокая		
Удельный вес работающих во вредных условиях труда	+0,61	средняя		

374uC0 NTOTH №C (312) りር

В большей степени на уровень зарегистрированной ПЗ влияла полнота охвата работников ПМО (r = +0.67), количество ЦПП, функционирующих в регионе (r = +0.65), и их коечный фонд (r = +0.79). Примечательно, что наличие в регионе муниципальных областных центров профпатологии практически не коррелировало с уровнем ПЗ (r = -0.06), что могло свидетельствовать как о низком качестве экспертной работы этих ЦПП, так и о невыполнении работником и/или работодателем медицинских заключений врачебной комиссии в части направления работника в центр профпатологии для решения экспертных вопросов.

Наиболее тесная корреляционная связь была выявлена между уровнем ПЗ и количеством республиканских (r = +0.89) и функционирующих на базе НИИ гигиенического профиля Роспотребнадзора профцентров (r = +0.91). Примером может служить Приволжский ОФ со стабильно высоким уровнем регистрируемой ПЗ, на территории которого работают 4 республиканских ЦПП и 4 профцентра системы Роспотребнадзора, а также Северо-Западный и Сибирский ФО, в которых действует по 2 республиканских ЦПП и по 2 центра профпатологии в структуре научных организаций Роспотребнадзора, оказывающих профпатологическую помощь работникам сельского хозяйства.

Таким образом, результаты анализа актуализированной информации об условиях труда в аграрном секторе экономики, региональных уровнях профессиональной заболеваемости и доступности медицинских организаций жителям села позволяют выделить следующие современные аспекты структурно-функциональной организации профпатологической помощи и профессиональной заболеваемости работников сельского хозяйства:

- первичная профпатологическая помощь работникам сельского хозяйства осуществляется районными больницами и их подразделениями на базе ФАПа, сельской врачебной амбулатории, участковой больницы, кабинета врача общей практики с учетом фактического наличия учреждения сельского здравоохранения, приближенного к месту проживания;
- в условиях отдаленности сельских поселений от районных и областных медицинских организаций основная нагрузка по оказанию лечебно-профилактических и реабилитационных мероприятий в рамках профпатологической помощи приходится на специалистов сельских врачебных участков, в первую очередь ФАПов, количество которых в результате оптимизации сельского здравоохранения было сокращено;
- в настоящее время в расчете на 10 000 сельских жителей в среднем приходится 9 ФАПов, число которых варьирует от двух в Северо-Кавказском ФО до 12,6 в Приволжском ФО;
- обеспеченность муниципальных учреждений сельского здравоохранения врачами-профпатологами остается неудовлетворительной и составляет по итогам 2017 г. в среднем 60,0 % от уровня потребности;

- охват работников сельского хозяйства периодическими медицинскими осмотрами вырос с 75,6 % в 2011 г. до 82,7 % в 2017 г.;
- снижение абсолютного числа работающих во вредных условиях труда в период с 2011 по 2017 г. на 19,2 % не сопровождалось соответствующим падением удельного веса этой когорты в общей структуре занятых в аграрном секторе, доля которых уменьшилась на 4,4 %;
- -по разным годам наблюдения в 43,7-57,2 % случаев профессиональные заболевания диагностировались при самообращении в центры профпатологии;
- за период с 2015 по 2017 г. уровень профессиональной заболеваемости в аграрном секторе экономики вырос на 32,3 % с 1,27 до 1,68 на 10 000 работающих в отрасли;
- с 2011 по 2017 г. число субъектов РФ, на территориях которых были зарегистрированы случаи профессиональных заболеваний, сократилось на 25,6 % (с 39 до 29 регионов);

преобладающее большинство случаев профзаболеваний у работников сельского хозяйства было выявлено центрами профпатологии, функционирующими на базе научных организаций Роспотребнадзора, НИИ гигиенического профиля федерального подчинения и учреждений высшего профессионального образования Минздрава РФ.

ЛИТЕРАТУРА

- 1. Безрукова Г.А., Спирин В.Ф., Варшамов Л.А. Опыт организации профпатологической помощи работникам
- организации профиатологической помоща расотникам сельского хозяйства Саратовской области // Здоровье населения и среда обитания. 2011. № 11 (224). С. 7–10. Белова Н.И. Сельское здравоохранение: состояние, тенденции и проблемы // Социологические исследования. 2017. № 3. С. 95–105. Бухтияров И.В. Национальная система регистрации
- профессиональных заболеваний с учетом особенностей Российской Федерации [Электронный ресурс]. Режим http://www.niimt.ru/doc/Expocentre2016/02 161207.pdf (дата обращения: 24.08.2018
- Гусева М.В., Доютова В.А., Соколов И.А. Современные проблемы организации медицинской помощи сельскому населению // Медицинский альманах. 2015. № 3 (38). C. 11–15.
- Данилов А.Н., Безрукова Г.А., Новикова Т.А. Безопасность условий труда и профессиональный риск здоровью работников сельского хозяйства // Материалы II Международной конференции: «Здоровье и безопасность на рабочем месте», 6–8 июня 2018. Минск: СООО Регистр, 2018. С. 53–58.
- Здравоохранение в России. 2017: Стат.сб./Росстат. М., 2017. 170 с. [Электронный ресурс]. Режим доступа: http://www.gks.ru/free_doc/doc_2017/zdrav17.pdf (дата обращения: 15.01.2019).
- Измеров Н.Ф. Современные проблемы медицины труда // Медицина труда и промышленная экология. 2015. № 2. C. 5–12
- Итоги Всероссийской сельскохозяйственной переписи 2016 года. М.: ИИЦ «Статистика России», 2018. Т. 1. [Электронный ресурс]. Режим доступа: http://www VSHP-2016_T1_k1.pdf. (дата обращения: 27.10.2018). **Лахман О.Л., Панков В.А.** Проблемы в профпатоло-
- гии в современных социально-экономических условиях // Сибирский медицинский журнал. 2009. № 7. С. 147–150.
- 10. Левашов С.П. Мониторинг и анализ профессиональных рисков в России и за рубежом. Курган: Изд-во Курганского гос. ун-та, 2013. 345 с.
- 11. О состоянии санитарно-эпидемиологического благополучия населения в Российской Федерации в 2017 году: Государственный доклад. М.: Федеральная служба по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека, 2018. 268 с. [Электронный ресурс].

Режим доступа: http://15.rospotrebnadzor.ru/documents/10156/384533df-1c98-4f8d-b399-9904979be7fd (дата обращения: 27.10.2018).

12. **Попова А.Ю.** Проблемы и тенденции профессиональной заболеваемости работников сельского хозяйства Российской Федерации // Здоровье населения и среда обитания. 2016. № 9 (282). С. 4–9.

ооитания. 2016. № 9 (282). С. 4—9.

13. Попова А.Ю. Состояние условий труда и профессиональная заболеваемость в Российской Федерации // Медицина труда и экология человека. 2015. № 3. С. 7—13.

14. Радионова Г.К., Пиктушанская И.Н., Карачарова С.В., Жаворонок Л.Г. Организационно-функциональная и информационная основа деятельности территориальных центров профпатологии. Шахты: ЗАО «Полиграфист». 2007. 344с. «Полиграфист», 2007. 344с. 15. Резолюция XIV Российского Национального Конгресса

с международным участием «Профессия и Здоровье» и VI Всероссийского Съезда врачей-профпатологов [Электронный ресурс]. Режим доступа: file:///C:/Users/Admin/Documents/Профпомощь/2017_Resolution%20Пр офессия%20и%20здлоровье.pdf (дата обращения:

11.01.2019).

16. Скворцова В.И. Изменения почувствует каждый // Кто есть кто в медицине. 2018. № 3-4. С. 12-15. [Электронный ресурс]. Режим доступа: http://ktovmedicine.ru/2018/3/v-i-skvorcova-o-nacionalnomproekte-zdravoohranenie-izmeneniya-pochuvstvuet-kazhdyy.html (дата обращения: 26.12.2018).

17. Состояние условий труда работников организаций по отдельным видам экономической деятельности по Российской Федерации [Электронный ресурс]. Режим доступа: http://www.gks.ru/wps/wcm/connect/rosstat_main/ rosstat/ru/statistics/publications/catalog/4e01b6804fb6c764 9e3cff6be9e332ec (дата обращения: 15.01.2019).

963спою96332ec (дата обращения. 13.01.2019).

18. Труд и занятость в России. 2017: Стат.сб./Росстат. М., 2017. 261 с. [Электронный ресурс]. Режим доступа: http://www.grs/ru/free_doc/doc_2017.pdf (дата обращения: 27.10.2018).

19. **Федорец А.Г.** «Профессиональный риск» в международной и национальной практике // Безопасность и охрана труда. 2014. № 4. С. 8–15.

REFERENCES

1. Bezrukova G.A., Spirin V.F., Varshamov L.A. Opyt organizatsii profpatologicheskoi pomoshchi rabotnikam sel'skogo khozyaistva Saratovskoi oblasti [Experience in organizing professional pathological care to agricultural workers in the Saratov Region]. Zdorov'e naseleniya i sreda obitaniya, 2011, no. 11 (224), pp. 7–10. (In Russ.)

2. Belova N.I. Sel'skoe zdravookhranenie: sostoyanie, tendentsii i problemy [Rural health: status, trends and problems]. Sotsiologicheskie issledovaniya, 2017, no. 3, pp. 95–105. (In Russ.)
Bukhtiyarov I.V. Natsional'naya sistema registratsii profes-

sional'nykh zabolevanii s uchetom osobennostei Rossiiskoi Federatsii [National system of registration of occupational diseases, taking into account the peculiarities of the Russian Federation]. Available at: http://www.niimt.ru/doc/Expocentre2016/02_161207.pdf. (accessed: 24.08.2018). (In Russ.)

Guseva M.V., Doyutova V.A., Sokolov I.A. Sovremennye problemy organizatsii meditsinskoi pomoshchi sel'skomu

naseleniyu [Modern problems of the organization of medical care to the rural population]. *Meditsinskii al'manakh*, 2015, no. 3 (38), pp. 11–15. (In Russ.)

Danilov A.N., Bezrukova G.A., Novikova T.A. Bezopasnost' uslovii truda i professional'nyi risk zdorov'yu rabotnikov sel'skogo khozyaistva [Safety of working conditions and occupational health risks for agricultural workers]. Materialy II Mezhdunarodnoi konferentsii: «Zdorov'e i be-

Materialy II Mezhdunarodnoi konferentsii: «Zdorove i bezopasnost' na rabochem meste», 6–8 iyunya 2018. Minsk: SOOO Registr Publ., 2018, pp. 53–58. (In Russ.)
Zdravookhranenie v Rossii. 2017: Stat.sb./Rosstat [Health care in Russia. 2017: Statistical compilation / Rosstat].
Moscow, 2017, 170 p. Available at: http://www.gks.ru/free_doc/doc_2017/zdrav17.pdf (accessed: 15.01.2019).

(In Russ.)

Exmerov N.F. Sovremennye problemy meditsiny truda [Modern problems of occupational medicine]. *Meditsina truda i promyshlennaya ekologiya*, 2015, no. 2, pp. 5–12.

(In Russ.) Itogi Vserossiiskoi sel'skokhozyaistvennoi perepisi 2016 goda [Results of the 2016 All-Russian Agricultural Cen-sus]. Moscow: IITs «Statistika Rossii» Publ., 2018, vol. 1.

Available at: http://wwwVSHP-2016_T1_k1.pdf (accessed: 27.10.2018). (In Russ.)
Lakhman O.L., Pankov V.A. Problemy v profpatologii v sovremennykh sotsial'no-ekonomicheskikh usloviyakh [Problems in occupational pathology in the current socio-economic conditions]. Sibirskii meditsinskii zhurnal, 2009, no. 7, pp. 147–150. (In Russ.)

10. Levashov S.P. Monitoring i analiz professional'nykh riskov

- V Rossii i za rubezhom[Monitoring and analysis of occupational risks in Russia and abroad]. Kurgan: Kurganskii gosudarstvennyi universitet Publ., 2013, 345 p. (In Russ.)
 O sostoyanii sanitarno-epidemiologicheskogo blagopoluchiya naseleniya v Rossiiskoi Federatsii v 2017 godu: Gosudarstvennyi doklad [On the state of sanitary and epideratsia callbring of the state of sanitary and epideratsia callbring of the state of sanitary. miological wellbeing of the population in the Russian Federation in 2017: State Report]. Moscow: Federal'naya sluzh-
- eration in 2017: State Report]. Moscow: Federal'naya sluzhba po nadzoru v sfere zashchity prav potrebitelei i blagopoluchiya cheloveka, 2018. Available at: http://15.rospotrebnadzor.ru/documents/10156/384533df-1c98-4f8d-b399-9904979be7fd (accessed: 27.10.2018). (In Russ.)

 12. Popova A. Yu. Problemy i tendentsii professional'noi zabolevaemosti rabotnikov sel'skogo khozyaistva Rossiiskoi Federatsii [Problems and trends in occupational morbidity in agricultural workers of the Russian Federation]. Zdorov'e naseleniya i sreda obitaniya, 2016, no. 9 (282), np. 4–9 (In Russ.) pp. 4–9. (In Russ.)

13. Popova A.Yu. Sostoyanie uslovii truda i professional'naya zabolevaemost' v Rossiiskoi Federatsii [State of working conditions and occupational morbidity in the Russian Federatsii [State of working conditions and occupational morbidity in the Russian Federatsian Fede eration]. Meditsina truda i ekologiya cheloveka, 2015,

no. 3, pp. 7–13. (In Russ.)

14. Radionova G.K., Piktushanskaya I.N., Karacharova S.V., Zhavoronok L.G. Organizatsionno-funktsional'naya i informatsionnaya osnova deyatel'nosti territorial'nykh tsentrov profpatologii [Organizational, functional and informational basis for the activities of territorial centers of professional pathology]. Shakhty: ZAO «Poligrafist» Publ., 2007, 344 p. (In Russ.)

15. Rezolyutsiya XIV Rossiiskogo Natsional'nogo Kongressa s mezhdunarodnym uchastiem «Professiya i Zdorov'e» i VI

Vserossiiskogo S"ezda vrachei-profpatologov [Resolution of the XIV Russian National Congress with international participation «Profession and Health» and the VI Allparticipation «Profession and Health» and the VI All-Russian Congress of Professional Pathology Doctors]. Available at: file:///C:/Users/Admin/Documents/Profpomoshch'/2017 Resolution%20Professiya%20i%20zdlorov' e.pdf (accessed: 11.01.2019). (In Russ.)

16. Skvortsova V.I. Izmeneniya pochuvstvuet kazhdyi [Everyone will feel the changes]. Kto est' kto v meditsine, 2018, no. 3–4, pp. 12–15. Available at: http://ktovmedicine.ru/2018/3/v-i-skvorcova-o-nacionalnom-proektezdrayoohranenie-izmeneniya-nochuvstvuet-kazhdyv html

zdravoohranenie-izmeneniya-pochuvstvuet-kazhdyy.html

(accessed: 26.12.2018). (In Russ.)

 Sostoyanie uslovii truda rabotnikov organizatsii po ot-del'nym vidam ekonomicheskoi deyatel'nosti po Rossiiskoi Federatsii [State of working conditions of employees in organizations in certain types of economic activity in the Russian Federation]. Available at: http://www.gks.ru/wps/wcm/connect/rosstat_main/rosstat/ru/statistics/publica tions/catalog/4e01b6804fb6c7649e3cff6be9e332ec

tions/catalog/4e010000410007049e31100e9e332ec (accessed: 15.01.2019). (In Russ.)

18. Trud i zanyatost' v Rossii. 2017: Stat.sb./Rosstat [Labor and employment in Russia. 2017: Statistical compilation / Rosstat.]. Moscow, 2017. 261 p. Available at: http://www.grs/ru/free_doc/doc_2017.pdf (accessed: 27.10.2018). (In Buse)

Russ.)

 Fedorets A.G. «Professional'nyi risk» v mezhdunarodnoi i natsional'noi praktike [«Occupational Risk» in international and national practice]. Bezopasnost' i okhrana truda, 2014, no. 4, pp. 8–15. (In Russ.)

Контактная информация:

Безрукова Галина Александровна, доктор медицинских наук, доцент, главный научный сотрудник института ФБУН «Саратовский НИИ сельской гигиены» Роспотребнадзора e-mail: bezrukovagala@yandex.ru

Contact Information:

Bezrukova Galina, Doctor of Medical Science, Associate Professor, Chief Researcher at the Saratov Scientific Research Institute of Rural Hygiene Institute of Rospotrebnadzor

e-mail: bezrukovagala@yandex.ru

