

УДК 613.62(470.42)

DOI 10.34014/2227-1848-2021-3-111-119

## МНОГОЛЕТНИЙ АНАЛИЗ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ЗАБОЛЕВАЕМОСТИ В УЛЬЯНОВСКОЙ ОБЛАСТИ

Н.С. Шаповал

ФГБОУ ВО «Ульяновский государственный университет», г. Ульяновск, Россия

*Основой профилактики профессиональных заболеваний является раннее выявление воздействия вредных производственных факторов на организм работающих и разработка системы управления профессиональными рисками. Доказательством этого могут служить показатели профессиональной заболеваемости.*

*Цель исследования – сравнительный анализ динамики профессиональной заболеваемости, структуры выявляемой профессиональной патологии в Ульяновской области, Приволжском федеральном округе и РФ в 2015–2019 гг.*

*Материалы и методы. Приведены статистические данные об уровне и структуре профессиональной заболеваемости. Проанализированы такие показатели, как отрасль промышленности, предприятие, пол, возраст работников, стаж работы в условиях вредных производственных факторов, вредные производственные факторы, которые привели к развитию профзаболевания, уровни вредных производственных факторов, обстоятельства возникновения.*

*Результаты. Уровень профессиональной заболеваемости в Ульяновской области продолжает снижаться, такая же тенденция отмечается в РФ и ПФО. Анализ профессиональной заболеваемости в зависимости от отрасли производства показал, что в настоящее время в Ульяновской области первое место по количеству профессиональных заболеваний занимают предприятия воздушного транспорта. До 2018 г. лидирующими были предприятия по производству комплектующих и принадлежностей для автотранспортных средств. В структуре профессиональной заболеваемости каких-либо существенных изменений не произошло. В Ульяновской области, как в ПФО и РФ в целом, профессиональная патология от воздействия физических факторов занимает первое место. В этой группе профессиональных заболеваний преобладает нейросенсорная тугоухость. Уровень профессиональных заболеваний в различные годы в регионе отражает качество оказания медицинской помощи.*

*Показана роль Центра профпатологии в решении организационно-методических и практических задач по выявлению, лечению и профилактике профессиональных заболеваний. Для медицинских организаций региона, занимающихся охраной здоровья работающих в контакте с вредными производственными факторами, определены задачи, которые позволят улучшить систему оказания медицинской помощи трудоспособному населению.*

**Ключевые слова:** профессиональные заболевания, уровень профессиональной подготовки, трудоспособное население, вредные производственные факторы.

**Введение.** Продление трудового долголетия граждан является первостепенной задачей национальной политики государства [1, 2].

Сохранение здоровья трудоспособного населения остается актуальной проблемой как социальной сферы, так и области медицины, занимающейся профилактикой профессиональных заболеваний, так как экономический подъем государства напрямую связан с качеством трудовых ресурсов [3].

Одним из основных механизмов профилактики профессиональных заболеваний является раннее выявление воздействия вредных производственных факторов на организм

работающих и разработка системы управления профессиональными рисками [4, 5]. Доказательством этого могут служить показатели профессиональной заболеваемости [6, 7]. В связи с этим представляется возможным проанализировать состояние профзаболеваемости в Ульяновской области, Приволжском федеральном округе (ПФО) и РФ.

**Цель исследования.** Сравнительный анализ динамики профессиональной заболеваемости, структуры выявляемой профессиональной патологии в Ульяновской области, Приволжском федеральном округе и РФ в 2015–2019 гг.

**Материалы и методы.** Для определения динамики профессиональной заболеваемости, структуры профессиональной патологии в Ульяновской области, Приволжском федеральном округе и РФ в 2015–2019 гг. проанализированы годовые отчеты и пояснительные записки к ним [8–10]. Рассмотрены такие показатели, как отрасль промышленности, предприятие, пол, возраст работников, стаж работы в условиях вредных производственных факторов, вредные производственные факторы, которые привели к развитию профзаболевания, уровни вредных производственных факторов, обстоятельства возникновения. Результаты исследования обработаны с исполь-

зованием пакета прикладных программ Statistica 6.1 с применением стандартных показателей вариационной статистики.

**Результаты и обсуждение.** Установлено снижение уровня профессиональной заболеваемости в Ульяновской области в исследуемый период. В 2019 г. данный показатель составил 1,59 на 10 тыс. работников, темп снижения по отношению к 2015 г. – 57,3 %. Аналогичная тенденция отмечена по ПФО и в целом по РФ. Так, в РФ в 2019 г. уровень профессиональной заболеваемости составил 1,03 на 10 тыс. работников, темп снижения – 37,6 %; в ПФО – соответственно 0,63 на 10 тыс. работников и 45,0 % (табл. 1).

Таблица 1  
Table 1

**Показатели профессиональной заболеваемости в РФ, ПФО и Ульяновской области в 2015–2019 гг. (случев на 10 тыс. работников)**  
**Occupational morbidity rates in the Russian Federation, Volga Federal district, and Ulyanovsk region in 2015-2019 (per 10 thousand employees)**

| Регион<br>Region                        | 2015 | 2016 | 2017 | 2018 | 2019 | Темп прироста<br>к 2015 г., %<br>Growth rate<br>by 2015, % |
|---|------|------|------|------|------|--|
| РФ<br>Russian Federation                | 1,65 | 1,47 | 1,31 | 1,17 | 1,03 | -37,6  |
| ПФО<br>Volga Federal district           | 1,4  | 1,21 | 0,97 | 0,77 | 0,63 | -45,0  |
| Ульяновская область<br>Ulyanovsk region | 6,15 | 5,56 | 2,96 | 1,59 | 1,59 | -57,3  |

Число зарегистрированных случаев профессиональной патологии как в РФ, так и в ПФО и в Ульяновской области продолжает снижаться (табл. 2). С 2018 г. профессиональные заболевания в регионе устанавливаются не только региональным Центром профпатологии, но и Центром профпатологии Минздрава России. Так, в 2019 г. из 38 зарегистрированных случаев профессиональных заболеваний 33 случая выявлено в Центре профпатологии Ульяновской области, 5 – в Центре профпатологии МЗ РФ.

Анализ профессиональной заболеваемости по отраслям промышленности показал,

что в Ульяновской области в 2018 и 2019 гг. лидирующее место по количеству профессиональных заболеваний занимали предприятия воздушного транспорта (ООО «Авиакомпания Волга-Днепр») – 25,0 и 34,2 % соответственно. До 2018 г. лидирующими были предприятия по производству комплектующих и принадлежностей для автотранспортных средств. Так, в ООО «УАЗ-Автокомпонент» в 2017 г. зарегистрировано 32,2 % профессиональных заболеваний, в 2016 г. – 31,1 %, в 2015 г. – 41,6 %; в ООО «УАЗ» – 36,3, 44,6 и 26,6 % соответственно (табл. 3).

Таблица 2

Table 2

**Количество зарегистрированных случаев профессиональных заболеваний в РФ, ПФО  
и Ульяновской области в 2015–2019 гг. (в абс. числах)**

**The number of reported cases of occupational diseases in the Russian Federation,  
Volga Federal district and Ulyanovsk region in 2015–2019 (abs. numbers)**

| Регион<br>Region                        | 2015 | 2016 | 2017 | 2018 | 2019 |
|---|------|------|------|------|------|
| РФ<br>Russian Federation                | 7410 | 5520 | 5786 | 5161 | 4532 |
| ПФО<br>Volga Federal district           | 1340 | 1192 | 1007 | 775  | 678  |
| Ульяновская область<br>Ulyanovsk region | 274  | 222  | 124  | 44   | 38   |

Таблица 3

Table 3

**Количество установленных хронических профзаболеваний  
по отраслям промышленности в Ульяновской области в 2015–2019 гг. (%)**

**The number of reported chronic occupational diseases trade-wise  
in Ulyanovsk region in 2015–2019 (%)**

| Отрасль промышленности<br>Industrial sector  | Предприятия<br>Enterprise   | 2015 | 2016 | 2017 | 2018 | 2019 |
|--|---|------|------|------|------|------|
| Производство комплектующих и принадлежностей для автотранспортных средств<br>Production of components and accessories for motor vehicles         | ООО «УАЗ-Автокомпонент»<br>(УАЗ «Металлургия»,<br>УАЗ «Литейное производство»)<br>«UAZ-Avtokomponent»<br>(UAZ «Metallurgy»,<br>UAZ «Foundry engineering») | 41,6 | 31,1 | 32,2 | 13,6 | 7,8  |
| Производство автотранспортных средств<br>Production of motor vehicles  | ООО «УАЗ»<br>«UAZ»  | 26,6 | 44,6 | 36,3 | 11,4 | 7,8  |
| Перевозка воздушным грузовым транспортом, не подчиняющимся расписанию<br>Transportation by air cargo, not complying with the schedule            | ООО «Авиакомпания Волга-Днепр»<br>«Volga-Dnepr Airlines»  | 9,9  | 3,6  | 8,1  | 25,0 | 34,2 |
| Производство частей и принадлежностей для летательных и космических аппаратов<br>Production of parts and accessories for aircraft and spacecraft | АО «Авиастар-СП»<br>«Aviastar-SP»   | 7,7  | 2,7  | 6,5  | 18,2 | 15,7 |

В 2018 г. наибольшее количество профессиональных заболеваний было зарегистрировано в АО «Авиастар-СП» (11 случаев), на втором месте – ООО «Авиакомпания Волга-Днепр» (8 случаев), на третьем – ООО «УАЗ-Автокомпонент» (6 случаев), на четвертом – ООО «УАЗ» (5 случаев). В 2019 г. места распределились следующим образом. Наибольшее число случаев профессиональных заболеваний установлено в ООО «Авиакомпания Волга-Днепр» (13 случаев), затем АО «Авиастар-СП» (6 случаев), ООО «УАЗ» и ООО «УАЗ-Автокомпонент» (по 2 случая).

В целом по РФ из года в год первое место по уровню профзаболеваемости занимают предприятия по добыче полезных ископаемых (25,0 случая на 10 тыс. работающих), по ПФО – обрабатывающие предприятия (19,1 случая на 10 тыс. работающих).

За последние 5 лет существенных изменений в структуре профессиональной заболеваемости не произошло. Первое место как в Ульяновской области, так и в РФ и ПФО занимает профессиональная патология от воздействия физических факторов [12–14]. В 2018 г. в Ульяновской области данные заболевания в структуре профессиональной патологии составили 64,7 %, в РФ – 49,9 %, в ПФО – 55,0 %. На втором месте в Ульяновской области находились профессиональные заболевания от воздействия промышленных аэрозолей – 29,5 %, на третьем – профессиональная патология вследствие воздействия физических перегрузок и перенапряжения отдельных органов и систем – 2,9 %. В России и Приволжском федеральном округе второе место занимала профессиональная патология вследствие воздействия физических перегрузок и перенапряжения отдельных органов и систем – 24,7 и 20,0 % соответственно, третье – профессиональные заболевания от воздействия промышленных аэрозолей – 15,9 и 22,0 % [15, 16].

В 2019 г. в структуре профзаболеваемости в РФ и Ульяновской области лидирующие позиции также принадлежали профессиональной патологии от воздействия физических факторов, ее доля в общей структуре возросла по сравнению с 2018 г. и составила 51,15 и 78,9 % соответственно. Второе место в РФ занимала профессиональная патология вслед-

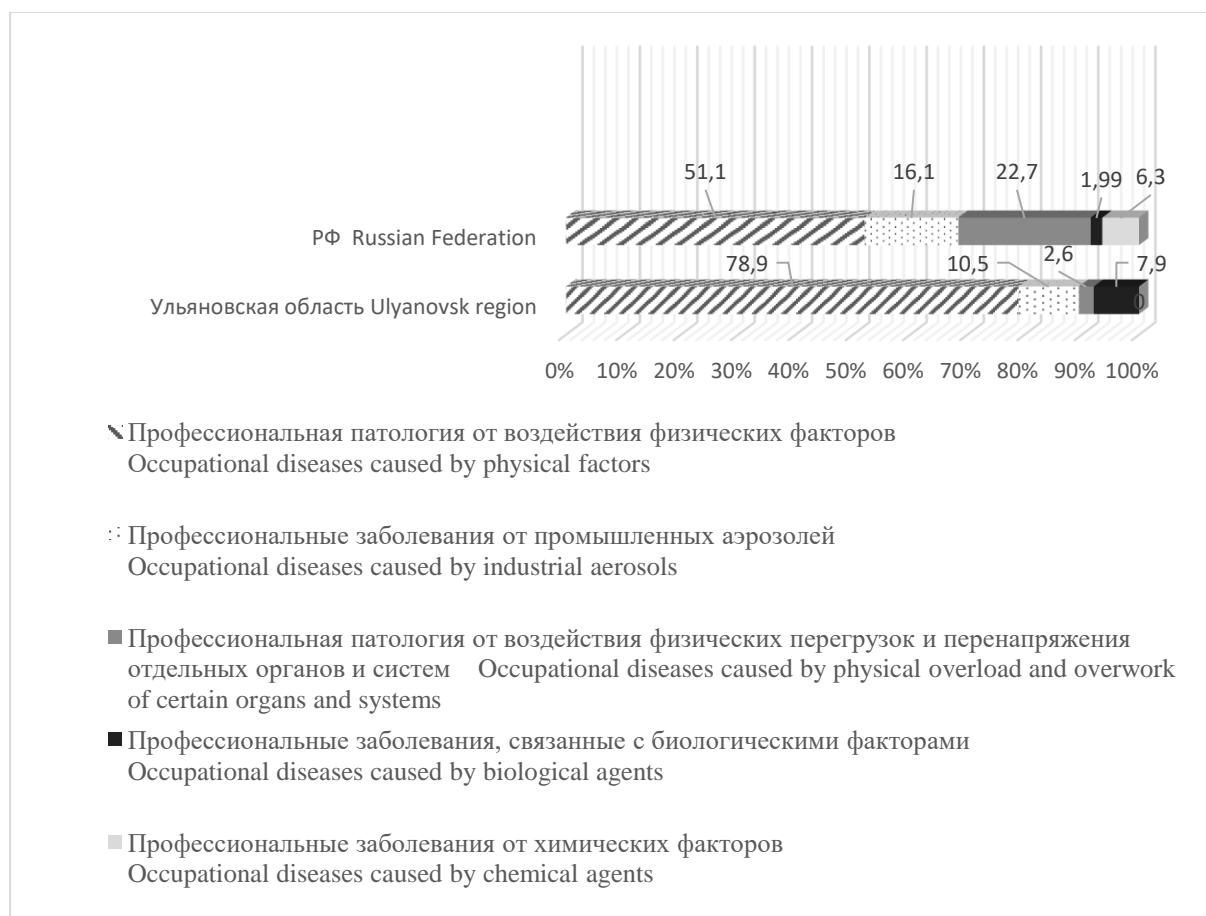
ствие воздействия физических перегрузок и перенапряжения отдельных органов и систем – 22,7 %, третье место – профессиональные заболевания от воздействия промышленных аэрозолей – 16,1 %. В Ульяновской области на втором месте находились профессиональные заболевания от воздействия промышленных аэрозолей, доля которых в общей структуре уменьшилась по сравнению с 2018 г. и составила 10,5 %; на третьем месте – профессиональные заболевания, обусловленные действием биологических факторов, – 7,9 %; на четвертом – профессиональная патология вследствие воздействия физических перегрузок и перенапряжения отдельных органов и систем – 2,6 %.

В 2019 г. в группе профессиональных заболеваний, обусловленных воздействием физических факторов, в Ульяновской области, как и в РФ, по-прежнему лидировала нейросенсорная тугоухость – 54,38 и 73,3 % соответственно. Среди профессиональной патологии вследствие воздействия физических перегрузок и перенапряжения отдельных органов и систем в РФ преобладали радикулопатии различной локализации – 58,7 %. В Ульяновской области на долю этой патологии в 2018 г. приходилось всего 2,3 %, в 2019 г. случаев данных заболеваний зарегистрировано не было (рис. 1).

В 2019 г. в РФ среди профессиональных заболеваний от воздействия промышленных аэрозолей преобладали пневмокониозы – 18,36 %, на долю хронических обструктивных бронхитов приходилось 17,5 %. В Ульяновской области пневмокониозы составляли 2,6 %, хронические обструктивные бронхиты – 7,9 %.

Стаж работы, при котором наблюдался наибольший риск развития профзаболевания, составлял свыше 25 лет. Доля зарегистрированных профессиональных заболеваний при указанном стаже в Ульяновской области достигала 47,8 %, в РФ – 22,4 % [1].

Основная роль в профилактике профзаболеваемости отводится службе по охране работающих во вредных и неблагоприятных условиях труда [17, 18]. Уровень профессиональной заболеваемости в различные годы в регионе отражает качество оказания медицинской помощи.



**Рис. 1.** Структура профессиональной патологии в зависимости от воздействия факторов трудового процесса в РФ и Ульяновской области за 2019 г. (%)

**Fig. 1.** Structure of occupational diseases depending on the labor process in the Russian Federation and Ulyanovsk region in 2019 (%)

В 1995 г. в Ульяновской области для оказания специализированной медицинской профпатологической помощи работающему населению по распоряжению главы администрации от 12.05.1995 № 482-р был организован областной Профпатологический центр, который в 2012 г. был переименован в ГУЗ «Ульяновский областной клинический центр профессиональной патологии», в 2016 г. на основании распоряжения Министерства здравоохранения Ульяновской области от 07.06.2016 № 1311-р – в ГУЗ «Ульяновский областной клинический медицинский центр оказания помощи лицам, пострадавшим от радиационного воздействия, и профессиональной патологии» (ГУЗ «УОКМЦ ОПЛПРВ И ПП»). В этом же году в целях развития и совершенствования специализированной лечебно-диагностической и профилактической помощи

лицам, пострадавшим от радиации, а также занятым на работах с вредными и (или) опасными производственными факторами, в соответствии с распоряжением Правительства Ульяновской области от 26.05.2016 № 287-пр «О присвоении статуса особо значимого объекта здравоохранения ГУЗ «УОКЦПП» учреждению присвоен статус особо значимого объекта здравоохранения.

В настоящее время ГУЗ «УОКМЦ ОПЛПРВ И ПП» – это специализированное лечебное учреждение, действующее на основании устава как самостоятельное учреждение. Центр также является клинической базой кафедры терапии и профболезней Ульяновского государственного университета, где ежегодно обучаются 400 студентов и проходят обучение и переподготовку врачи по профпатологии.

Основными задачами центра являются оказание специализированной медицинской помощи лицам, пострадавшим от воздействия радиации, и населению, работающему во вредных условиях труда, пациентам с профессиональными профзаболеваниями, а также проведение экспертизы профессиональной пригодности, установление связи заболевания с профессией, разработка и проведение мер по профилактике и снижению профессиональной, производственно-обусловленной и общей заболеваемости, снижение уровня инвалидизации, сохранение трудового долголетия [2, 3].

В современных условиях увеличение трудового долголетия невозможно в отрыве от управления производственным процессом, повышения ответственности работодателя и формирования у работающего населения ответственного отношения к своему здоровью и мотивации к здоровому образу жизни [6].

Проведенный многолетний анализ профессиональной заболеваемости в Ульяновской области позволяет поставить перед службами, работающими в системе сохранения здоровья работающего населения, задачи, успешное решение которых будет способствовать не только повышению уровня медицинского обеспечения, но и снижению профессиональных рисков:

1. Внедрение в работу системы риск-ориентированного подхода для определения приоритетных объектов, представляющих наибольшую опасность с точки зрения воздействия на работника вредных факторов производственной среды и трудового процесса и формирования профессиональной патологии.

2. Научное обоснование и разработка программ по совершенствованию профилактической, лечебно-диагностической помощи с

целью раннего выявления заболеваний, в т.ч. профессиональных и производственно-обусловленных, предупреждения прогрессирующего заболевания, профилактики инвалидизации трудоспособного населения, увеличения средней продолжительности жизни.

3. Разработка научно обоснованных медико-гигиенических программ по улучшению условий для формирования здорового образа жизни трудоспособного населения, что будет способствовать в т.ч. сохранению репродуктивного здоровья работающих и последующих поколений.

#### **Выводы:**

1. В период 2015–2019 гг. уровень профессиональной заболеваемости в Ульяновской области снижался, темп снижения составлял 57,3 %.

2. В 2018 и 2019 гг. в Ульяновской области наибольшее количество профессиональных заболеваний зарегистрировано на предприятии воздушного транспорта. До 2018 г. лидирующими по данному показателю были предприятия по производству комплектующих и принадлежностей для автотранспортных средств (ООО «УАЗ», ООО «УАЗ-Автокомпонент»).

3. В структуре профессиональной заболеваемости за изучаемый период существенных изменений не произошло. Первое место в Ульяновской области, как и в России и Приволжском федеральном округе, занимала профессиональная патология от воздействия физических факторов. В группе профессиональных заболеваний, обусловленных воздействием физических факторов, лидировала нейросенсорная тугоухость.

4. Максимальный риск возникновения профессионального заболевания приходится на стаж свыше 25 лет.

**Конфликт интересов.** Автор заявляет об отсутствии конфликта интересов.

#### **Литература**

1. *Попова А.Ю.* Состояние условий труда и профессиональная заболеваемость в РФ. Медицина труда и экологии человека. 2015; 3: 7–13.
2. *Онищенко Г.Н.* Актуальные задачи гигиенической науки и практики в сохранении здоровья населения. Гигиена и санитария. 2015; 94 (3): 5–9.
3. *Измеров Н.Ф., Денисов Э.Т., Прокопенко Л.В., Сивачалова О.В.* Методология выявления и профилактика заболеваний, связанных с работой. Медицина труда и промышленная экология. 2010; 9: 1–7.
4. *Хрупачева А.Г., Хадарцева А.А.* Профессиональный риск. Теория и практика расчета. Тула: Изд-во ТулГУ; 2011. 330.

5. Яцына И.В., Федина И.Н., Серебряков П.В. Актуальные вопросы оценки риска здоровью работающих. Прикладные информационные аспекты медицины. 2018; 221 (3): 32–36.
6. Измеров Н.Ф., Бухтияров И.В., Прокопенко Л.В. Концепция осуществления государственной политики, направленной на сохранение здоровья работающего населения России на период до 2020 года и дальнейшую перспективу. Здоровье населения и среда обитания. 2014; 9: 4–8.
7. Измеров Н.Ф. Труд и здоровье. М.: Литерра; 2014. 123.
8. 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.
9. О состоянии санитарно-эпидемиологического благополучия населения в Российской Федерации в 2018 году: государственный доклад. М.: Федеральная служба по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека; 2019.
10. О состоянии санитарно-эпидемиологического благополучия населения в Российской Федерации в 2019 году: государственный доклад. М.: Федеральная служба по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека; 2020.
11. Валеева Э.Т. Современное состояние профпатологической службы Республики Башкортостан. Медицина труда и экология человека. 2016; 1: 21–26.
12. Осипов С.А., Малышева И.Ю., Берхеева З.М. Условия труда и профессиональная заболеваемость работников сельского хозяйства Республики Татарстан. Вестник современной клинической медицины. 2016; 9 (5): 29–34.
13. Валеева Э.Т., Бакирова А.Б. Региональные особенности профессиональной заболеваемости в Республике Башкортостан. Санитарный врач. 2018; 2: 17–22.
14. Панков В.А., Тюткина Г.А., Кулешова М.В., Корчуганова Л.Ф. Динамика профессиональной заболеваемости в Иркутской области. Сибирский медицинский журнал. 2012; 114 (7): 1–4.
15. Лахман О.Л., Панков В.А. Проблемы в профпатологии в современных социально-экономических условиях. Сибирский медицинский журнал. 2009; 90 (7): 150–153.
16. Прокопенко А.В. Современные проблемы проведения периодических медицинских осмотров и оценки здоровья работающего населения по их итогам. Экология человека. 2012; 11: 27–31.
17. Измерова Н.И., Тихонова Г.И., Жаворонок Л.Г. Оценка качества и эффективности медицинских осмотров работающих. Медицина труда и промышленная экология. 2008; 6: 28–30.
18. Онищенко Г.Г. Актуальные задачи гигиенической науки и практики в сохранении здоровья населения. Гигиена и санитария. 2015; 94 (3): 5–9.

*Поступила в редакцию 28.01.2021; принята 07.07.2021.*

#### **Автор**

**Шаповал Наталья Сергеевна** – кандидат медицинских наук, доцент кафедры терапии и профессиональных болезней, ФГБОУ ВО «Ульяновский государственный университет». 432017, Россия, г. Ульяновск, ул. Л. Толстого, 42; e-mail: shapoval@mai.ru, ORCID ID: <http://orcid.org/0000-0002-5642-3753>.

#### **Образец цитирования**

*Шаповал Н.С.* Многолетний анализ профессиональной заболеваемости в Ульяновской области. Ульяновский медико-биологический журнал. 2021; 3: 111–119. DOI: 10.34014/2227-1848-2021-3-111-119.

## **LONG-TERM ANALYSIS OF OCCUPATIONAL MORBIDITY IN ULYANOVSK REGION**

**N.S. Shapoval**

Ulyanovsk State University, Ulyanovsk, Russia

*The best way to prevent occupational diseases is to identify the impact of harmful production factors on the employees at an early stage and to develop an occupational risk management system. This can be proved by indicators of occupational morbidity.*

The purpose of the study is to compare the dynamics of occupational morbidity, structure of reported occupational diseases in Ulyanovsk region, Volga Federal District and the Russian Federation in 2015–2019. Materials and Methods. The paper presents statistical data on the level and structure of occupational morbidity. The authors analyzed such parameters as industrial sector, enterprise, gender and age of workers, length of service under harmful production factors, harmful production factors that caused occupational diseases, levels of harmful production factors, circumstances of disease onset.

Results. The level of occupational morbidity in Ulyanovsk region continues to decline. The same trend is observed in the Russian Federation and the Volga Federal District. Analysis of occupational morbidity, depending on the industrial sector, showed that at present in Ulyanovsk region the first place in the number of occupational diseases is occupied by air transport enterprises. Until 2018, the leading enterprises were those producing components and accessories for motor vehicles. There were no significant changes in the structure of occupational morbidity. In Ulyanovsk region, Volga Federal District and the Russian Federation as a whole, occupational diseases caused by physical factors come first. Sensorineural hearing loss prevails in this group of occupational diseases. The level of occupational diseases in the region in different years reflects the quality of medical care.

The authors pay attention to the role of the occupational health center in solving organizational, methodological and practical tasks for identification, treatment and prevention of occupational diseases. We also identified the problems for regional healthcare organizations. Problem solving can improve treatment delivery to the employable population.

**Key words:** occupational diseases, level of professional qualification, employable population, harmful production factors.

**Conflict of interest.** The author declares no conflict of interest.

## References

1. Popova A.Yu. Sostoyanie usloviy truda i professional'naya zabolevaemost' v RF [Working conditions and occupational morbidity in the Russian Federation]. *Meditsina truda i ekologii cheloveka*. 2015; 3: 7–13 (in Russian).
2. Onishchenko G.N. Aktual'nye zadachi gigienicheskoy nauki i praktiki v sokhraneni zhdorov'ya naseleniya [Topical tasks of hygiene and health maintenance]. *Gigiya i sanitariya*. 2015; 94 (3): 5–9 (in Russian).
3. Izmerov N.F., Denisov E.T., Prokopenko L.V., Sivachalova O.V. Metodologiya vyyavleniya i profilaktika zabolevaniy, svyazannykh s rabotoy [Methodology for detection and prevention of occupational diseases]. *Meditsina truda i promyshlennaya ekologiya*. 2010; 9: 1–7 (in Russian).
4. Khrupacheva A.G., Khadartseva A.A. Professional'nyy risk. Teoriya i praktika rascheta [Professional risk. Theory and practice of calculation]. Tula: Izd-vo TulGU; 2011. 330 (in Russian).
5. Yatsyna I.V., Fedina I.N., Serebryakov P.V. Aktual'nye voprosy otsenki riska zdorov'yu rabotayushchikh [Topical issues of health risk assessment for workers]. *Prikladnye informatsionnye aspekty meditsiny*. 2018; 221 (3): 32–36 (in Russian).
6. Izmerov N.F., Bukhtiyarov I.V., Prokopenko L.V. Kontsepsiya osushchestvleniya gosudarstvennoy politiki, napravlennoy na sokhranenie zdorov'ya rabotayushchego naseleniya Rossii na period do 2020 goda i dal'neyshuyu perspektivu [Concept for the implementation of state policy aimed at preserving health of working population of Russia up to 2020 and beyond]. *Zdorov'e naseleniya i sreda obitaniya*. 2014; 9: 4–8 (in Russian).
7. Izmerov N.F. *Trud i zdorov'e* [Labor and health]. Moscow: Literra; 2014. 123 (in Russian).
8. *O sostoyanii sanitarno-epidemiologicheskogo blagopoluchiya naseleniya v Rossiyskoy Federatsii v 2017 godu: gosudarstvennyy doklad* [Sanitary and epidemiological well-being of the population in the Russian Federation in 2017: State report]. Moscow: Federal'naya sluzhba po nadzoru v sfere zashchity prav potrebiteley i blagopoluchiya cheloveka; 2018 (in Russian).
9. *O sostoyanii sanitarno-epidemiologicheskogo blagopoluchiya naseleniya v Rossiyskoy Federatsii v 2018 godu: gosudarstvennyy doklad* [Sanitary and epidemiological well-being of the population in the Russian Federation in 2018: State report]. Moscow: Federal'naya sluzhba po nadzoru v sfere zashchity prav potrebiteley i blagopoluchiya cheloveka; 2019 (in Russian).
10. *O sostoyanii sanitarno-epidemiologicheskogo blagopoluchiya naseleniya v Rossiyskoy Federatsii v 2019 godu: gosudarstvennyy doklad* [Sanitary and epidemiological well-being of the population in the Russian Federation in 2019: State report]. Moscow: Federal'naya sluzhba po nadzoru v sfere zashchity prav potrebiteley i blagopoluchiya cheloveka; 2020 (in Russian).



11. Valeeva E.T. Sovremennoe sostoyanie profpatologicheskoy sluzhby Respubliki Bashkortostan [Current state of occupational pathology commission in the Republic of Bashkortostan]. *Medsina truda i ekologiya cheloveka*. 2016; 1: 21–26 (in Russian).
12. Osipov S.A., Malysheva I.Yu., Berkheeva Z.M. Usloviya truda i professional'naya zaboлеваemost' rabotnikov sel'skogo khozyaystva Respubliki Tatarstan [Working conditions and occupational morbidity of agricultural workers in the Republic of Tatarstan]. *Vestnik sovremennoy klinicheskoy meditsiny*. 2016; 9 (5): 29–34 (in Russian).
13. Valeeva E.T., Bakirova A.B. Regional'nye osobennosti professional'noy zaboлеваemosti v Respublike Bashkortostan [Regional characteristics of occupational morbidity in the Republic of Bashkortostan]. *Sanitarnyy vrach*. 2018; 2: 17–22 (in Russian).
14. Pankov V.A., Tyutkina G.A., Kuleshova M.V., Korchuganova L.F. Dinamika professional'noy zaboлеваemosti v Irkutskoy oblasti [Dynamics of occupational morbidity in Irkutsk region]. *Sibirskiy meditsinskiy zhurnal*. 2012; 114 (7): 1–4 (in Russian).
15. Lakhman O.L., Pankov V.A. Problemy v profpatologii v sovremennykh sotsial'no-ekonomicheskikh usloviyakh [Problems in occupational pathology in modern social and economic conditions]. *Sibirskiy meditsinskiy zhurnal*. 2009; 90 (7): 150–153 (in Russian).
16. Prokopenko A.V. Sovremennyye problemy provedeniya periodicheskikh meditsinskikh osmotrov i otsenki zdorov'ya rabotayushchego naseleniya po ikh itogam [Modern problems of periodic medical examinations and health assessment of working population based on such check-ups]. *Ekologiya cheloveka*. 2012; 11: 27–31 (in Russian).
17. Izmerova N.I., Tikhonova G.I., Zhavoronok L.G. Otsenka kachestva i effektivnosti meditsinskikh osmotrov rabotayushchikh [Assessment of the quality and effectiveness of medical examinations of workers]. *Medsina truda i promyshlennaya ekologiya*. 2008; 6: 28–30 (in Russian).
18. Onishchenko G.G. Aktual'nye zadachi gigienicheskoy nauki i praktiki v sokhranении zdorov'ya naseleniya [Topical tasks of hygiene and practice in health maintenance]. *Gigiena i sanitariya*. 2015; 94 (3): 5–9 (in Russian).

*Received January 28, 2021; accepted July 07, 2021.*

#### **Information about the author**

**Shapoval Natal'ya Sergeevna**, Candidate of Science (Medicine), Associate Professor, Chair of Therapy and Occupational Diseases, Ulyanovsk State University. 432017, Russia, Ulyanovsk, L. Tolstoy St., 42; e-mail: shapovall@mail.ru, ORCID ID: <http://orcid.org/0000-0002-5642-3753>.

#### **For citation**

Shapoval N.S. Mnogoletniy analiz professional'noy zaboлеваemosti v Ul'yanovskoy oblasti [Long-term analysis of occupational morbidity in Ulyanovsk region]. *Ul'yanovskiy mediko-biologicheskij zhurnal*. 2021; 3: 111–119. DOI: 10.34014/2227-1848-2021-3-111-119 (in Russian).