УДК 613.6

Н.А. Костенко

УСЛОВИЯ ТРУДА И ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ЗАБОЛЕВАЕМОСТЬ В НЕКОТОРЫХ ВИДАХ ЭКОНОМИЧЕСКОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ В 2004–2013 гг.

Департамент охраны здоровья и санитарно-эпидемиологического благополучия человека Минздрава России, д. 3, Рахмановский пер., Москва 127994, Россия

Рассмотрены показатели условий труда и профессиональной заболеваемости в пяти основных видах экономической деятельности Российской Федерации в 2004–2013 гг. по данным Росстата и Роспотребнадзора. Установлен рост удельного веса работающих в условиях, не отвечающих санитарно-гигиеническим требованиям. Отмечено изменение структуры профессиональной заболеваемости при сохранении общего уровня. Это требует дополнительного анализа с количественной оценкой трендов.

Ключевые слова: условия труда, профессиональная заболеваемость.

N.A. Kostenko. Working conditions and occupational morbidity in some branches of economic activity of Russian Federation in 2004–2013

Department of Health Protection and Sanitary and Epidemiological Well-Being, Ministry of Health of the Russian Federation, 3, Rakhmanovskiy pereulok, Moskow 127994,Russia

The indices of working conditions and occupational morbidity are analyzed in 5 economic branches of Russian Federation in 2004–2013. The official statistical data of Rosstat and Rospotrebnadzor are used. The growth of proportion of working in conditions that do not meet hygienic requirements is noted. The change of occupational morbidity structure is revealed while maintaining the overall level. This requires further analysis with quantitative assessment of trends.

Key words: working conditions, occupational diseases, economic sectors.

Введение. В «Стратегии развития медицинской науки в Российской Федерации до 2025 г.», утвержденной Распоряжением Правительства РФ от 28.12.2012 г. № 2580-р, отмечается, что «сложившаяся ситуация требует изменения приоритетов при планировании стратегий укрепления здоровья населения, а именно смещение акцента от клинического подхода в сторону профилактических программ ... ». Такие программы должны строиться на основе достоверных и исчерпывающих статистических данных.

Имеются методические разработки и учебные пособия по статистике здоровья [1,2,5], систематически публикуются государственные доклады [4] и сборники статистических и аналитических материалов по профессиональной заболеваемости [3]. Имеются публикации по углубленной разработке динамики условий труда и состояния здоровья работающего населения в России за последние 20 лет по показателям производственного травматизма, профессиональной и производственно-обусловленной заболеваемости [6], а также временной нетрудоспособности [1]. Изучена структура профессиональной заболеваемости на примере Москвы [7]. Однако недостаточно публикаций с анализом условий труда по видам экономической деятельности и группам профессиональных заболеваний для построения профилактических программ.

Цель работы — анализ показателей условий труда и профессиональной заболеваемости в основ-

ных видах экономической деятельности Российской Федерации.

Материал и методы. Оценку условий труда проводили по данным Росстата о доле работников, занятых во вредных и опасных условиях труда в России в 2004–2013 гг. Данные анализировали в целом по пяти основным видам экономической деятельности (добыча полезных ископаемых, обрабатывающие производства, производство и распределение электроэнергии газа и воды, транспорт и связь, строительство), а также по каждому виду деятельности в отдельности. Анализировали удельный вес рабочих мест с превышением концентраций (уровней) вредных факторов.

Профессиональную заболеваемость анализировали в целом по Российской Федерации за 2004–2013 гг. на основе данных Роспотребнадзора о числе впервые выявленных профзаболеваний.

Применяли современные математико-статистические методы анализа данных с помощью программ Microsoft Excel, MiniTab 14.13 и Statistica.

Результаты. Установлено, что удельный вес работающих в условиях, не отвечающих санитарно-гигиеническим требованиям, в 2013 г. по сравнению с 2004 г. по основным видам экономической деятельности вырос в 1,5 раза и составил 32,2%. При этом доля работников, занятых в условиях повышенного уровня шума, ультразвука, инфразвука увеличилась в 1,6 раза; неионизирующего излучения — в 1,7 раза; вибрации — в

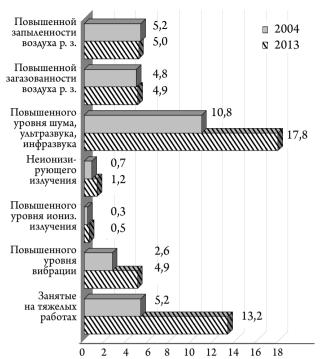


Рис. 1. Удельный вес работников, «, занятых в условиях повышенных концентраций (уровней) вредных факторов в России в 2004 и в 2013 гг.

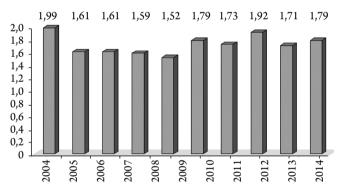


Рис. 2. Показатели профессиональной заболеваемости в РФ в 2004-2013 гг. (на 10 000 работников)

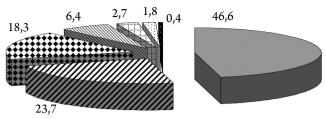
1,8 раза, а занятых на тяжелых работах — в 2,5 раза (рис. 1).

Среди видов экономической деятельности на 1-м месте добыча полезных ископаемых; на 2-м месте — производство и распределение электроэнергии, газа и воды; на 5-м — строительство.

Среди вредных факторов на 1-м месте акустические, на 2-м — тяжелые работы, далее идут вибрация, запыленность и загазованность, последние места занимают ионизирующие и неионизирующие излучения.

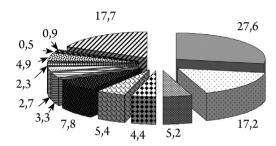
Показатели профессиональной заболеваемости в Российской Федерации за 2004-2013 гг. имеют небольшие колебания, при этом в 2013 г. — на 10,1% ниже, чем в 2004 г., составляя 1,79 на 10000 работников (рис. 2).

В 2013 г. из впервые выявленных профессиональных заболеваний на 1-м месте были вызванные воздействием физических факторов — 46,6%, на 2-м — заболевания, вызванные воздействием промышленных аэ-



- Заболевания от воздействия физических факторов
- Заболевания от воздействия промышленных аэрозолей
- 🗖 Заболевания от физ. перегрузок и перенапряжений отд. орг. и сист.
- □ Заболевания (интоксикации) от воздействия хим. факторов
- □ Заболевания от воздействия биологических факторов
- Аллергические заболевания
- Профессиональные новообразования

Рис. 3. Удельный вес профессиональных заболеваний (отравлений) от вредных производственных факторов в РФ в 2013 г., %



- Нейросенс. тугоухость, 2-стороння тугоухость по типу кохлеарного неврита, проф. тугоухость
- □ Вибрационная болезнь
- В Пневмокониоз (силикоз)
- Хронический обструктивный (астматический) бронхит
- Пояснично-крестцовая радикулопатия
- Монополинеиропатии
- □ Периартрозы, деформирующие остеоартрозы
- Радикулопатия
- 🖪 Хронич. заболевания (легочная патология, флюороз, пораж. кожи, глаз и др.)
- Острые отравления (инотксикации)
- Хронические отравления (интокискации)
- 🗷 Другие

Рис. 4. Структура профессиональных заболеваний (отравлений) по отдельным нозологическим формам в Российской Федерации в 2013 г., %

розолей — 23,7%, на 3-м — связанные с физическими перегрузками и перенапряжением отдельных органов и систем — 18,3%. Самые малые группы составляли аллергические заболевания и профессиональные новообразования — 1,8% и 0,4% соответственно (рис. 3).

На основе данных Роспотребнадзора о числе впервые выявленных профзаболеваний в 2013 г. в РФ была рассчитана их структура по отдельных нозологическим формам (рис. 4).

Первое место в структуре занимала нейросенсорная тугоухость, двухсторонняя тугоухость по типу кохлеарного неврита, профессиональная тугоухость (27,6%), далее вибрационная болезнь — 17,2%; пояснично-крестцовая радикулопатия — 7,8%; хронический пылевой бронхит и пневмокониоз (силикоз) — 5,4 и 5,2% и др.

Самой многочисленной группой были заболевания, связанные с воздействием физических факторов, при этом их удельный вес вырос с 36,3% в 2004 г. до 46,6%

в 2013 г. (на 28,4%). Доля заболеваний, вызванных промышленными аэрозолями, напротив, снизилась с 29,7% в 2004 г. до 23,7% к 2013 г. Удельный вес заболеваний, вызванных действием биологических факторов, сократился в 2,4 раза.

Среди профессиональных преобладают заболевания от шума: они составляют 1849 и 2260 случаев в 2004 и 2013 гг. соответственно. Вибрационная болезны а 2-м месте — около 1400 новых случаев ежегодно.

Важно отметить большое число случаев заболеваний пылевой этиологии: от 3007 случаев в 2004 г. до 1941 случаев в 2013 г., т. е. наблюдается тенденция к снижению частоты новых случаев, что может быть результатом структурной перестройки с закрытием шахт и рудников или улучшения условий труда (применение СИЗ органов дыхания и т. п.).

Значительно число случаев заболеваний, связанных с физическими перегрузками и перенапряжением отдельных органов и систем: 1400–1700 случаев ежегодно, в том числе почти половина (около 700 случаев) приходится на пояснично-крестцовые радикулопатии.

При сохранении общего уровня профзаболеваемости ее структура изменяется: возрастает удельный вес заболеваний от физических факторов, особенно от шума и вибрации, но снижается доля заболеваний от биологических и химических факторов при относительном постоянстве доли заболеваний от остальных факторов.

В целом из нарушений гигиенических норм на рабочих местах (около 1/3 случаев) каждое 10-е — по шуму, и они в 2 раза чаще, чем по пыли или при тяжелой работе и в 5 раз чаще, чем по вибрации.

Из всех нозологий доля потери слуха от шума также наибольшая: каждое 5-е профзаболевание. Это аргументирует приоритет проблемы шума и тугоухости в медицине труда.

Заключение. Полученные данные отражают определенную динамику показателей. При сохранении общего уровня профессиональной заболеваемости ее структура изменяется: возрастает удельный вес заболеваний от физических факторов, особенно от шума и вибрации, но снижается доля заболеваний от биологических и химических факторов при относительном постоянстве доли заболеваний от остальных факторов.

Это требует дополнительного анализа динамики изменений с определением количественных мер трендов и возможным построением прогнозных моделей для управления профессиональными рисками.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

- 1. Измеров Н.Ф., Тихонова Г.И. Актуальные проблемы здоровья населения трудоспособного возраста в Российской Федерации // Вестн. РАМН. 2010. №9. С. 1–3.
- 2. Медик В.А. Заболеваемость населения: история, современное состояние и методология изучения. М.: Медицина, 2003. 512 с.

- 3. О состоянии профессиональной заболеваемости в РФ в 2013 г.: Информационный сборник статей и аналитических материалов / Под ред. Гл. врача ФБУЗ ФЦГиЭ Роспотребнадзора, к.м.н. Верещагина А.И. М.: ФЦГиЭ Роспотребнадзора, 2014. 60 с.
- 4. О состоянии санитарно-эпидемиологического благополучия населения в РФ в 2013 г.: Гос. доклад. М.: Фед. служба по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека, 2014. 191 с.
- 5. Петри А. Наглядная медицинская статистика / А. Петри, К. Сэбин; пер. с англ. под ред. В.П. Леонова. 2-е изд., перераб. и доп. М.: ГЭОТАР-Медиа, 2009. 168 с.
- 6. Профессиональная патология: национальное руководство / Под ред. Н.Ф. Измерова. М.: ГЕОТАР-Медиа, 2011. 784 с.
- 7. Цырулин А.В. Структура профессиональной заболеваемости на предприятиях г. Москвы (1997–2006 гг.) // Мед. труда. 2007. №11. С. 1–7.

REFERENCES

- 1. *Izmerov N.F., Tikhonova G.I.* Topical problems of health among able-bodied population in Russian Federation. // Vestnik Rossiyskoy Akademii meditsinskikh nauk. 2010. 9. P. 1–3 (in Russian).
- 2. *Medik V.A.* Human morbidity: history, contemporary state and methodology of studies. Moscow: Meditsina, 2003. 512 p. (in Russian).
- 3. Vereshagin A.I., ed. On state of occupational morbidity in Russian Federation over 2013. Informational collection of statistical and analytic materials. Moscow: Federal'nyy tsentr gigieny i epidemiologii Rospotrebnadzora, 2014. 60 p. (in Russian).
- 4. On state of sanitary epidemiologic well-being of population in Russian Federation over 2013. Governmental report. Moscow: Federal'naya sluzhba po nadzoru v sfere zashchity prav potrebiteley i blagopoluchiya cheloveka, 2014. 191 p. (in Russian).
- 5. Petri A. Pictorial medical statistics. Translation from English edited by V.P. Leonov. 2nd edition, revised and added. Moscow: GEOTAR-Media, 2009. 168 p. (in Russian).
- 6. N.F. Izmerov, ed. Occupational pathology. National manual. Moscow: GEOTAR-Media, 2011. 784 p. (in Russian).
- 7. Tsyrulin A.V. Structure of occupational morbidity on enterprises in Moscow (1997–2006) // Industrial medicine. 2007. 11. P. 1–7 (in Russian).

Поступила 18.03.2015

СВЕДЕНИЯ ОБ АВТОРЕ

Костенко Наталья Алексеевна (Kostenko N.A.);

зам. директора Департамента охраны здоровья и санитарно-эпидемиологического благополучия человека Минздрава России. E-mail: KostenkoNA@rosminzdrav.ru