

УДК 658.345.8; 613.6

Артинова С.Г., старший преподаватель кафедры аэрологии, охраны труда и природы КузГТУ.

Artinova S.G., Senior lecturer of the Department of Aerology, Labor Protection and Nature of KuzSTU.

## СТРУКТУРА И ДИНАМИКА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ЗАБОЛЕВАЕМОСТИ В РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

### STRUCTURE AND DYNAMICS OF OCCUPATIONAL MORBIDITY IN THE RUSSIAN FEDERATION

Состояние условий труда – основная причина, оказывающая наиболее существенное влияние на состояние профессионального здоровья работников, которое, в свою очередь, является важным социальным индикатором, от которого зависит трудовой потенциал страны [1].

Оценка интенсивности и длительности воздействия на работников факторов рабочей среды и трудового процесса, а также выработка механизмов управления для снижения их неблагоприятного воздействия до уровней приемлемых рисков, позволяет сохранять профессиональное здоровье работающих, что приведет к экономическому подъему государства [2].

К основным индикаторам состояния условий и охраны труда можно отнести показатели профзаболеваемости и условий труда. Анализ их динамики, проводимый по данным Росстата, Роструда, Роспотребнадзора и ФСС, показывает, что в период с 2000 года по 2020 год наблюдается разнонаправленная динамика удельного веса занятых во вредных и (или) опасных условиях труда – до 2014 года наблюдалась устойчивая тенденция роста этого показателя, с 2014 года – снижение (рис. 1).

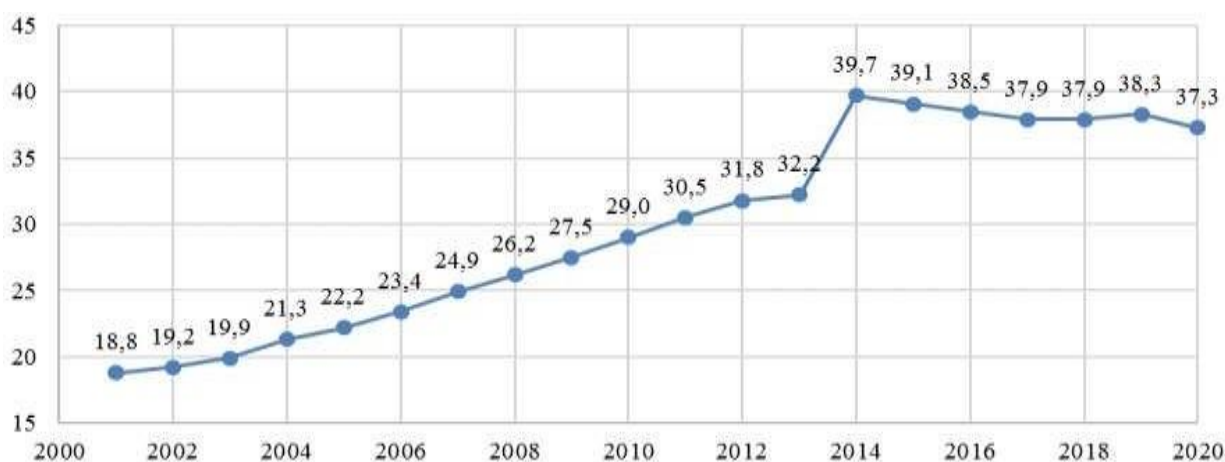


Рисунок 1. – Динамика удельного веса занятых на работах с вредными и (или) опасными условиями труда (%).

Наибольший удельный вес занятых на работах с вредными и (или) опасными условиями труда в 2020 году зарегистрирован в следующих видах экономической деятельности: добыча полезных ископаемых – 55,1% (в том числе, добыча угля – 80,4%, добыча металлических руд – 73,0%, добыча асбеста хризотилового – 63,0%, прочих полезных ископаемых – 60,4%); обрабатывающие производства – 43,1%; водоснабжение, водоотведение, организация сбора и утилизации отходов, деятельность по ликвидации загрязнений – 38,8%; строительство – 36,9%, транспортировка и хранение – 34,0% (в том числе, деятельность водного транспорта – 66,6%, воздушного и космического транспорта – 55,6%); сельское, лесное хозяйство, охота, рыболовство и рыбоводство – 33,8% (в том числе, рыболовство и рыбоводство – 59,8%). В отдельных видах обрабатывающих производств удельный вес занятых на работах с вредными и (или) опасными условиями труда превышает 50%: производство табачных изделий – 58,2%; обработка древесины и производство изделий из дерева, кроме мебели, производство изделий из соломки и материалов для плетения – 52,7%; производство кокса, нефтепродуктов – 53,9%; производство химических веществ и химических продуктов – 54,5%; металлургическое производство – 70,1%; производство автотранспортных средств, прицепов и полуприцепов – 58,3% [2].

По данным Росстата высокий удельный вес занятых на работах с вредными и (или) опасными условиями труда наблюдался в 2020 году в Дальневосточном – 48,1% (в 1,29 раза превысил среднероссийский показатель), Сибирском – 48,2% (в 1,29 раза), и Уральском – 43,0% (в 1,15 раза) федеральных округах, причем в Дальневосточном федеральном округе показатели превышали среднероссийский уровень во всех входящих в него субъектах Российской Федерации.

В распределении удельного веса рабочих мест по указанным федеральным округам наблюдается взаимосвязь с преобладающими в субъектах федеральных округов видами экономической деятельности.

Во всех трех федеральных округах ведется добыча полезных ископаемых (в том числе углеводородов) и присутствуют крупные металлургические предприятия [2].

Экономика регионов Сибирского федерального округа по большей части связана с добычей полезных ископаемых (вид экономической деятельности с самыми высокими показателями по удельному весу занятых во вредных и (или) опасных условиях труда работников).

В Уральском федеральном округе высок удельный вес металлургической промышленности.

Из субъектов Российской Федерации наиболее высокие показатели удельного веса численности занятых на работах с вредными и (или) опасными условиями труда (более 50%) наблюдались: в Кемеровской области – 67,0%, Камчатском крае – 56,9%, Магаданской области – 56,5%, Чукот-

ском автономном округе – 56,1%, Архангельской области – 55,6%, Челябинской области – 54,1%, Ненецком автономной округе – 51,4%, Забайкальском крае – 52,3%, Республике Хакасия – 51,8%, Красноярском крае – 50,3%, Республике Саха (Якутия) – 50,1% и Вологодской области – 50,1%.

Указанные изменения происходили на фоне изменений института оценки условий труда, в частности – изменений в составе и методиках оценки отдельных факторов производственной среды и трудового процесса в связи с принятием законодательства о специальной оценке условий труда. Более «адресно» стали оцениваться вредные и (или) опасные факторы рабочей среды и трудового процесса, имеющие отношение к видам деятельности и выполняемой работе (например, перестали для всех рабочих мест оцениваться такие параметры, как освещенность, микроклимат; напряженность трудового процесса стала оцениваться только для ограниченного вида работ и т. п.) [2].

По данным Роспотребнадзора уровень профессиональной заболеваемости в Российской Федерации в 2020 г. по сравнению с 2011 г. снизился и составил 0,78 на 10 000 работников (2019 г. – 1,03, 2011 г. – 1,92) (рис. 2).

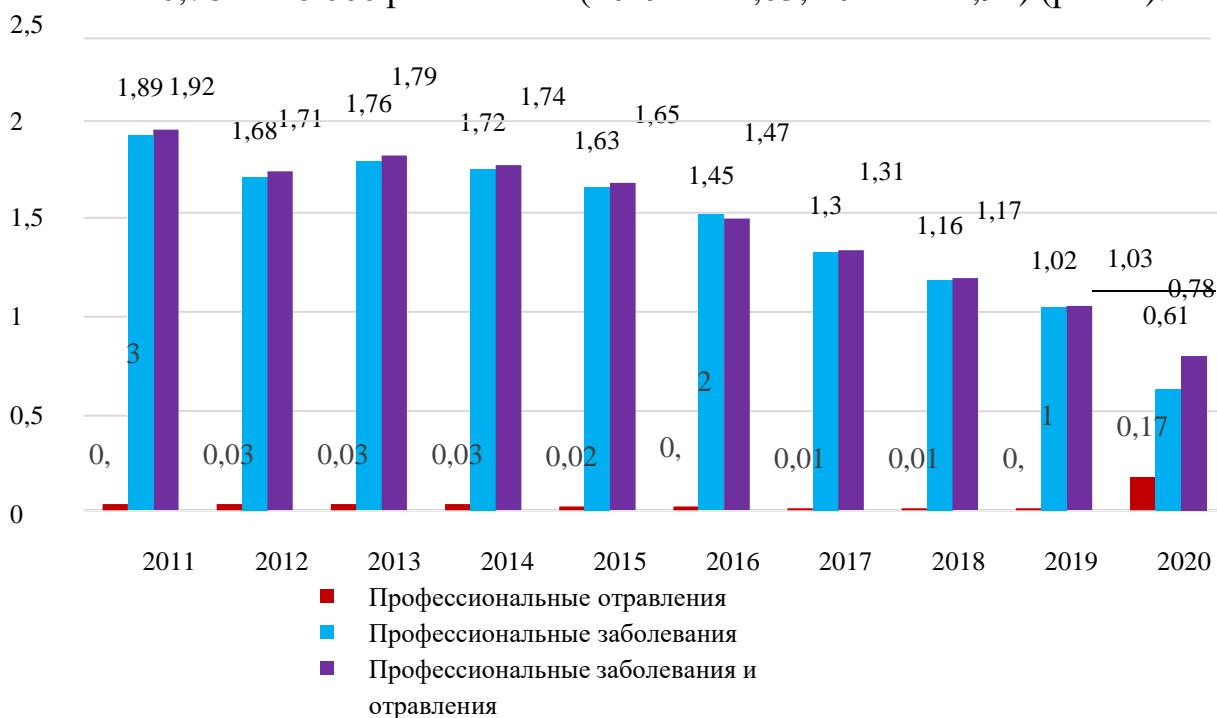


Рисунок - 2. Показатели профессиональной заболеваемости, 2011–2020 гг., случаев на 10 тыс. работников

В 2020 году уровень хронической профессиональной патологии выше уровня острой патологии, при этом соотношение острой и хронической профессиональной заболеваемости изменилось из-за пандемии, связанной с COVID-19, удельный вес острых профессиональных заболеваний и отравлений в 2020 году составил 21,4 % (729 случаев). Число смертельных случаев как исход острой профессиональной патологии в 2020 г. составило 606 случаев, что выше значения 2019 года (9 случаев) на 597 случаев за

счет случаев преждевременной смерти, связанных с COVID-19 (рис.3) [1].



Рисунок - 3. Число смертельных случаев как исход острой профессиональной патологии, 2011–2020 гг.

В 2020 г. продолжилось снижение одного из показателей тяжести течения профессионального заболевания – удельного веса пострадавших с исходом в инвалидность вследствие приобретенного профессионального заболевания. Число больных с профессиональной патологией, получивших инвалидность в 2020 г., составило 209 случаев, что ниже 2011 года на 85,6 % (2019 г. – 252 случая) (рис. 4) [1].

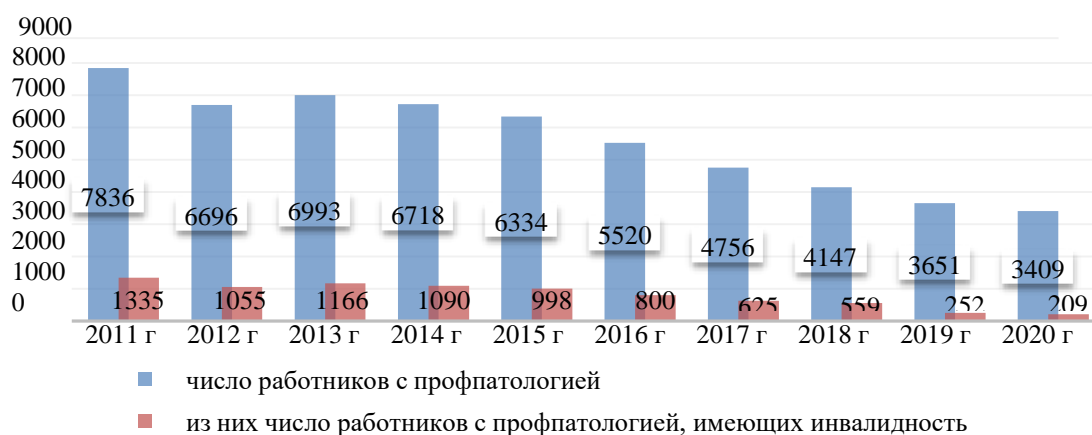


Рисунок - 4. Распределение работников с профессиональной патологией с исходом в инвалидность, 2010–2020 гг.

В 2020 г. из 3409 случаев профессиональных заболеваний 718 случаев впервые выявленных профессиональных заболеваний зарегистрировано у женщин, что составило 21,06 % от общего числа всех профзаболеваний (отравлений). Хронические формы профессиональных заболеваний (отравлений) зарегистрированы у 287 работниц (40,0 % от всех впервые выявленных профзаболеваний у женщин в 2020 году), у 49 выявлено 2 и

более профессиональных заболевания. Острые профессиональные заболевания (отравления) установлены у 431 женщины (60,0 % от всех впервые выявленных профзаболеваний у женщин в 2020 году), в 348 случаях – со смертельным исходом (80,7 % от всех впервые выявленных острых профзаболеваний у женщин в 2020 году). У 32 женщин была установлена инвалидность вследствие профессионального заболевания или отравления, что составило 4,5 % от общего числа женщин с впервые установленным диагнозом профессионального заболевания в 2020 году.

В структуре профессиональной патологии в зависимости от воздействующего вредного производственного фактора по-прежнему на первом месте остается профессиональная патология вследствие чрезмерного воздействия на организм работников физических факторов производственных процессов. При этом доля таких профзаболеваний в 2020 г. снизилась и составила 42,33 % всех впервые выявленных профессиональных заболеваний.

Учитывая ситуацию с пандемией, связанной с COVID-19, впервые за 10 лет второе ранговое место в структуре профессиональной патологии в зависимости от воздействующего вредного производственного фактора заняли заболевания, связанные с действием биологических факторов, – 20,19 %. Третье – профессиональные заболевания, связанные с воздействием физических перегрузок и перенапряжения отдельных органов и систем, – 20,17 %. Четвертое и пятое места соответственно – за профессиональными заболеваниями от воздействия промышленных аэрозолей (10,91 %) и заболеваниями (интоксикациями), вызванными химическими веществами (4,7 %). Доля прочих вредных производственных факторов составила 1,7%.

Распределение по основным нозологическим формам в группе профессиональных заболеваний, обусловленных воздействием физических факторов трудового процесса, в 2020 г. не претерпело значительных изменений: превалирует нейросенсорная тугоухость – 70,56 % от количества всех заболеваний в группе, второе ранговое место занимает вибрационная болезнь – 29,43 %. На долю прочей патологии в рассматриваемой группе приходится 0,01 % (рис. 5) [1].

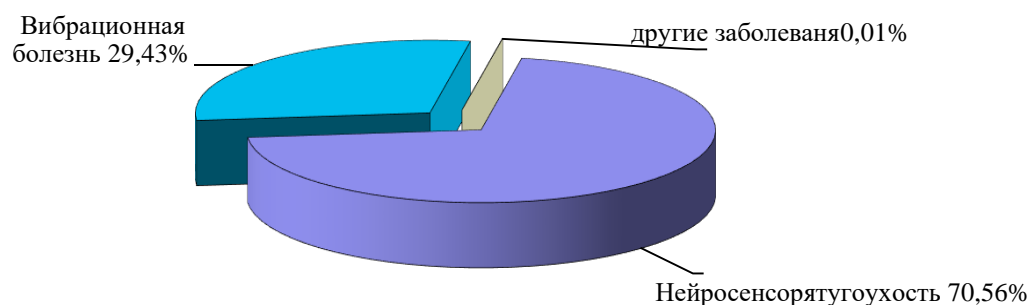


Рисунок - 5. Структура основных нозологических форм профессиональной патологии вследствие воздействия физических факторов производственного процесса, 2020 г., %

В группе профессиональных заболеваний, обусловленных воздействием биологических факторов, в 2020 г. первое ранговое место занимают заболевания, вызванные новой короновирусной инфекцией, на их долю приходится 92,7 % от количества всех заболеваний в данной группе, второе ранговое место занимает туберкулез – 6,1 %, третье место и четвертое место – бруцеллез и клещевой энцефалит (1,1 % и 0,2 % соответственно) (рис.6).

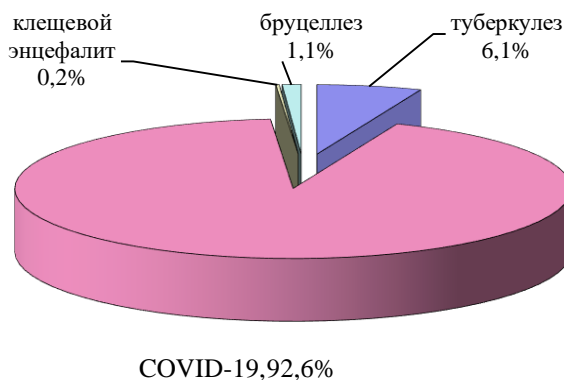


Рисунок - 6. Структура основных нозологических форм профессиональной патологии вследствие воздействия биологических факторов производственного процесса, 2020 г., %

Основная доля профессиональной патологии вследствие физических перегрузок и перенапряжения отдельных органов и систем в 2020 г. принадлежит моно-, полинейропатиям – 57,0 %. На долю радикулопатий различной локализации (пояснично-крестцовые, шейно-плечевые и др.) приходится 26,1 % от общего числа заболеваний в данной группе, периартрозов и деформирующих остеоартрозов – 16,6 %, прочих заболеваний в группе – 0,3 % (рис. 6) [1]. .

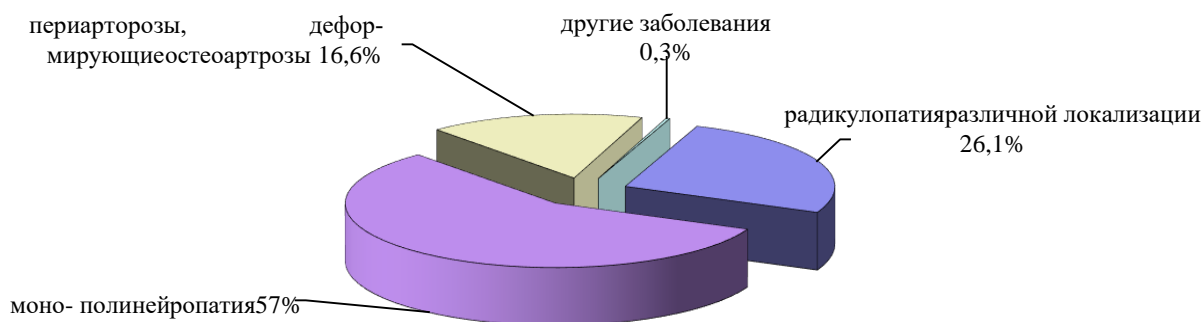


Рисунок - 7. Структура основных нозологических форм профессиональной патологии вследствие физических перегрузок и перенапряжения отдельных органов и систем, 2020 г., %

Хронические пылевые бронхиты в группе профессиональных заболеваний, вызванных воздействием на организм работников промышленных аэрозолей, составляют 63,6 %. На долю пневмокониоза (силикоз) вследствие воздействия пыли, содержащей кремний, приходится 23,3 %, а хронических обструктивных (астматических) бронхитов – 12,6 %. Удельный вес других заболеваний в группе – 0,5 % (рис. 8) [1].

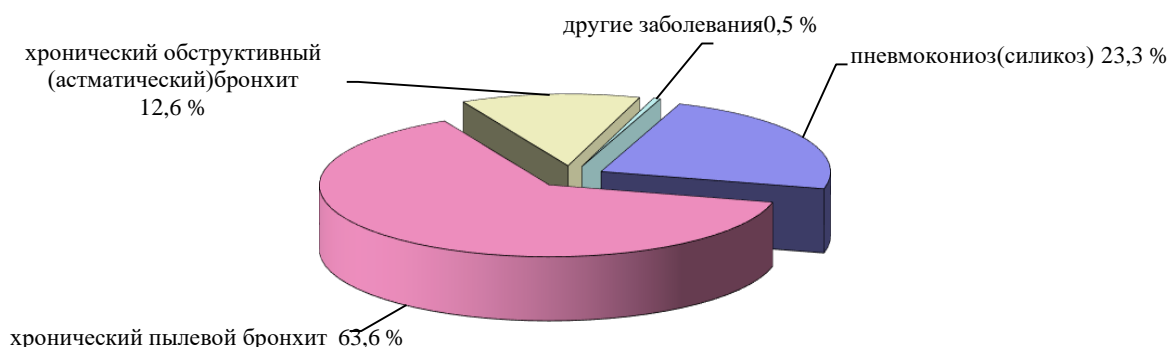


Рисунок - 8. Структура основных нозологических форм профессиональной патологии вследствие воздействия промышленных аэрозолей, 2020 г., %

Из обширного перечня профессиональной патологии вследствие воздействия вредных химических факторов производства на долю флюороза приходится 55,7 % от всех заболеваний в данной группе, хронических респираторных состояний – 37,1 %, хронического обструктивного (астматического) бронхита – 7,1 %, других заболеваний – 0,1 % (рис. 9).

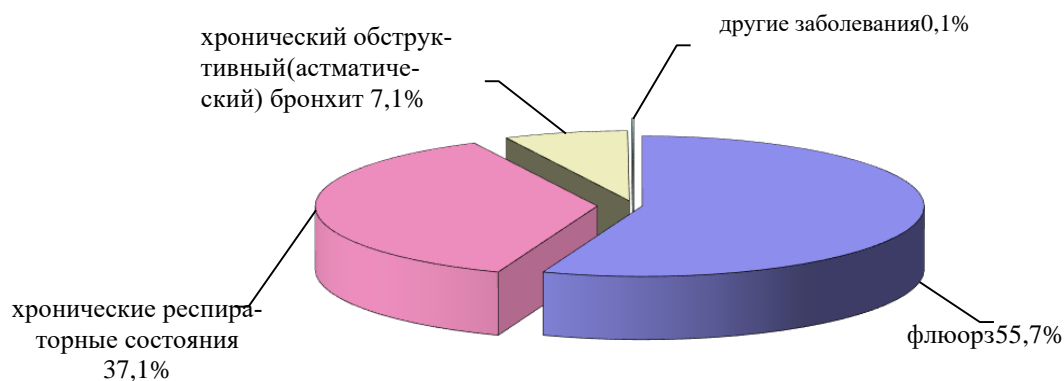


Рисунок - 9. Структура основных нозологических форм профессиональной патологии вследствие воздействия химических веществ, 2020 г., %

В 2020 году у работников предприятий по добыче полезных ископаемых отмечен наибольший удельный вес впервые зарегистрированной профессиональной патологии – 46,93 %, на долю профессиональных заболеваний среди работников обрабатывающих производств приходится 29,99 % от всех впервые зарегистрированных. Третье ранговое место приходится на долю работников предприятий транспортировки и хранения – 10,75 %. Четвертое и пятое ранговые места принадлежат соответственно уровням профессиональной заболеваемости среди работников предприятий строительства – 3,64 % и предприятий сельского, лесного хозяйства, охоты, рыболовства и рыбоводства – 3,46 %. На долю профессиональной патологии работников предприятий и организаций остальных видов экономической деятельности приходится 5,23 % (рис. 10).



Рисунок – 10. Структура профессиональной заболеваемости по ос-



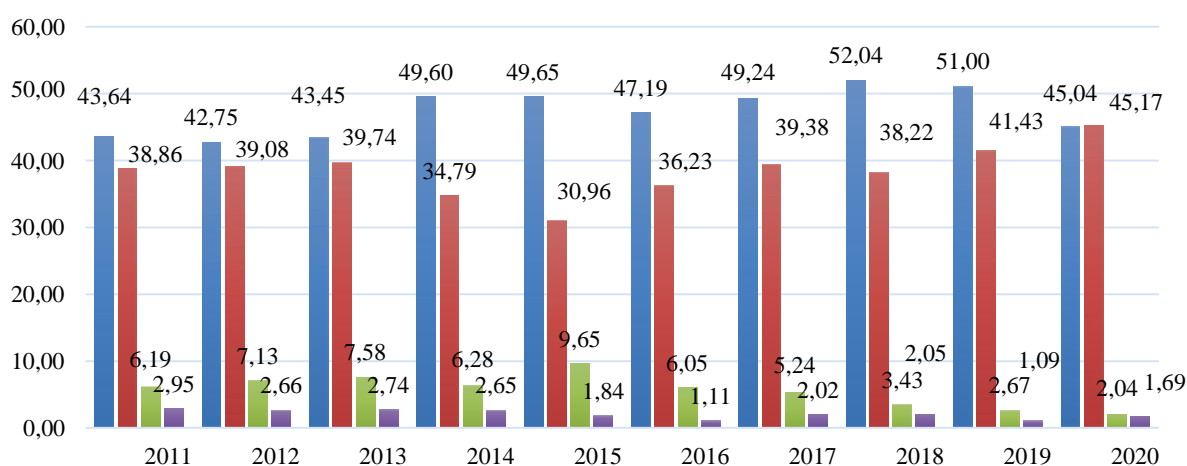
## новным видам экономической деятельности, 2020 г., %

Первое ранговое место среди показателей профессиональной заболеваемости на 10 тыс. работающих по видам экономической деятельности в 2019 г. занимают предприятия по добыче полезных ископаемых – 21,15, второе – обрабатывающие производства – 2,18, третье – предприятия транспортировки и хранения, четвертое – предприятия сельского, лесного хозяйства, охоты, рыболовства и рыбоводства – 1,66 и 1,09 соответственно.

Показатели профессиональной заболеваемости, превышающие показатель по Российской Федерации в 2020 г. (0,78 на 10000 работающих), как и в предыдущие годы, отмечены в Республике Хакасия (7,21 на 10000 работающих), Кемеровской области (6,75 на 10000 работающих), Республике Коми (4,51 на 10000 работающих), Мурманской области (2,96 на 10000 работающих), Чукотском автономном округе (2,78 на 10000 работающих), Иркутской области (2,11 на 10000 работающих) и ряде других территорий. Не регистрировались в 2020 г. профессиональные заболевания (отравления) в республиках Кабардино-Балкарская, Карачаево-Черкесская и Еврейской автономной области [1]. .

По результатам исследований случаев профессиональных заболеваний в 2020 г. установлено, что основными причинами развития острых профессиональных заболеваний (отравлений) являются профессиональный контакт с инфекционным агентом (76,08 %), несовершенство СИЗ (11,96 %), несовершенство технологического процесса (3,14 %)[1]. .

Хроническая профессиональная патология в 2020 г. чаще всего возникала вследствие конструктивных недостатков средств труда (45,17 %), несовершенства технологических процессов (45,04 % случаев), несовершенства рабочих мест (2,04 %) и санитарно-технических установок (1,69 %) (рис. 11).



- несовершенство технологических
- процессов конструктивные недо-
- статки средств труда несовершенство рабочих мест
- несовершенство санитарно-технических установок

Рисунок - 11. Структура основных обстоятельств и условий возникновения хронических профессиональных заболеваний, 2020 г., %

В 2020 г. структура впервые выявленной хронической профессиональной патологии у работников в период проведения периодических медицинских осмотров (ПМО) и при обращении сохраняется на протяжении трех последних лет. В 2020 году доля впервые установленных профессиональных заболеваний составила 59,31 % в период проведения ПМО составила 58,91 %, при активном обращении – 41,09 % (рис. 12).



Рисунок - 12. Удельный вес хронической профессиональной патологии по условиям выявления, 2011–2020 г., %

Максимальный риск возникновения профессионального заболевания проявлялся у работников-мужчин и у работниц-женщин при стаже в контакте с вредным производственным фактором от 20 до 34 лет и выше. В указанных стажевых группах доля зарегистрированных профессиональных заболеваний среди работников-мужчин составляет 40,30 %, среди работниц-женщин – 31,16 % от всех профессиональных заболеваний, распределенных по гендерному принципу [1].

В 2020 г. среди всех возрастных групп работников с впервые зарегистрированной профессиональной патологией наибольшему риску ее возникновения подвержены как работники-мужчины, так и работницы-женщины в возрасте 55–59 лет: уровень профессиональных заболеваний у мужчин в указанной возрастной категории составляет 24,66 %, (2019 г. – 26,26 %), у женщин – 24,76 %, (2019 г. – 29,5 %) от всех профессиональных заболеваний в распределении по половому признаку [1].

Наибольшему риску приобретения профессиональной патологии в зависимости от профессий подвержены мужчины, работающие горнорабочими, водителями автомобиля, машинистами экскаватора, электрослесарями подземными, машинистами горных выемочных машин. Среди женщин такому риску наиболее подвержены машинисты крана (крановщики), медицинские сестры, маляры, животноводы, шихтовщики, врачи. Доля профессиональных заболеваний работников указанных профессий от всех впервые зарегистрированных в 2012–2020 гг. в среднем составляет 40,30 % и 60,73 % среди мужчин и женщин соответственно.

### Список литературы

1. О состоянии санитарно-эпидемиологического благополучия населения в Российской Федерации в 2020 году: Государственный доклад. М.: Федеральная служба по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека, 2021. – 256 с.
2. Результаты мониторинга условий и охраны труда в Российской Федерации в 2020 году: Государственный доклад. М.: Министерство труда и социальной защиты Российской Федерации, 2021. – 130 с.
3. О состоянии санитарно-эпидемиологического благополучия населения в Кемеровской области – Кузбассе в 2019 году: Государственный доклад. – Управление Федеральной службы по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека по Кемеровской области – Кузбас- су, 2020. – 318с.
4. О специальной оценке условий труда Федеральный закон ФЗ № 42628 декабря 2013 г. (в ред. Федеральных законов от 23.06.2014 N 160-ФЗ, от 13.07.2015 N 216-ФЗ, от 01.05.2016 N 136-ФЗ, от 19.07.2018 N 208-ФЗ, от 27.12.2018 N 553-ФЗ, от 27.12.2019 N 451-ФЗ, от 08.12.2020 N 429-ФЗ, от 30.12.2020 N 503-ФЗ)

...

