
ОХРАНА ТРУДА – НАША ПРОФЕССИЯ!

Клинский институт охраны и условий труда – негосударственное научно-исследовательское учреждение, специализирующееся на оказании консалтинговых услуг, связанных с охраной труда и профессиональной безопасностью работников.

Более 20-ти лет специалисты Института проводят научно-исследовательские работы, занимаются разработкой эффективных решений, направленных на обеспечение безопасных условий труда и управление профессиональными рисками.

Мы гордимся сотрудничеством:



УПРАВЛЕНИЕ ДЕЛАМИ
ПРЕЗИДЕНТА РФ



МИНИСТЕРСТВО ТРУДА
И СОЦИАЛЬНОЙ ЗАЩИТЫ
РФ



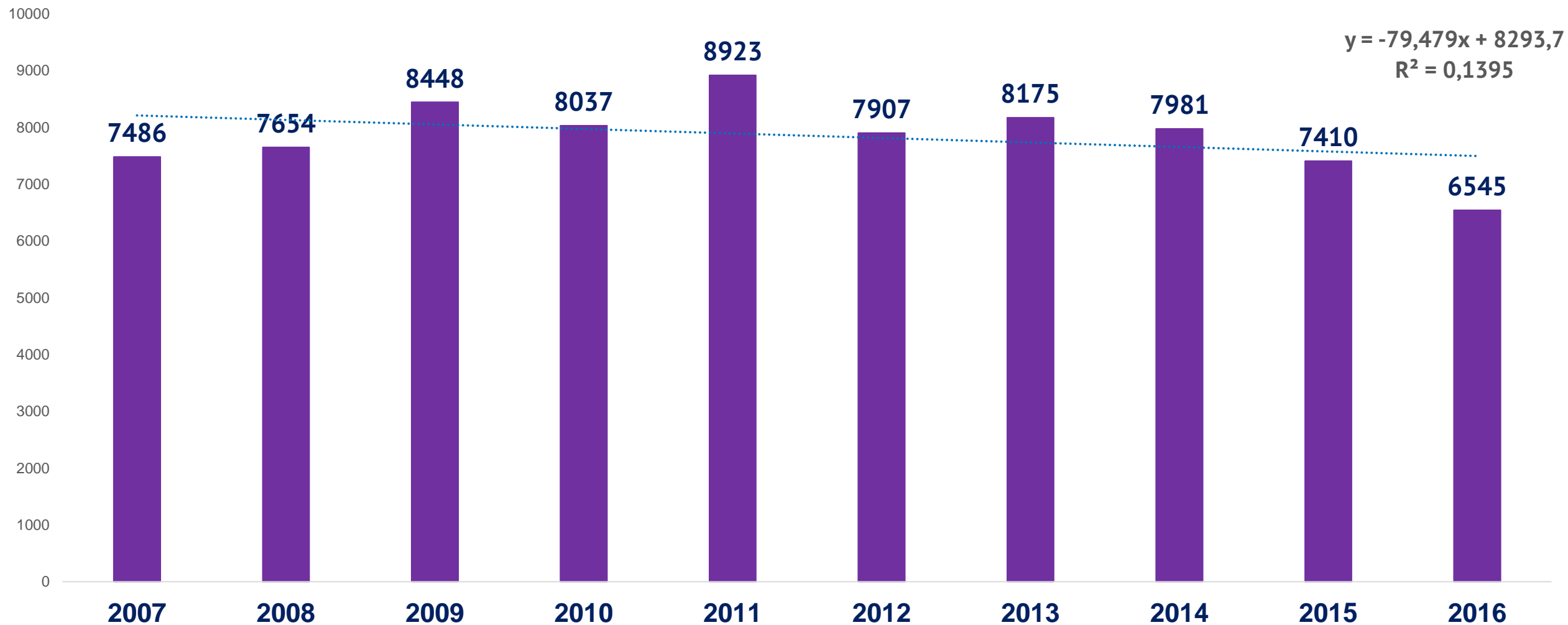
МИНИСТЕРСТВО
ЗДРАВООХРАНЕНИЯ
РОССИЙСКОЙ
ФЕДЕРАЦИИ



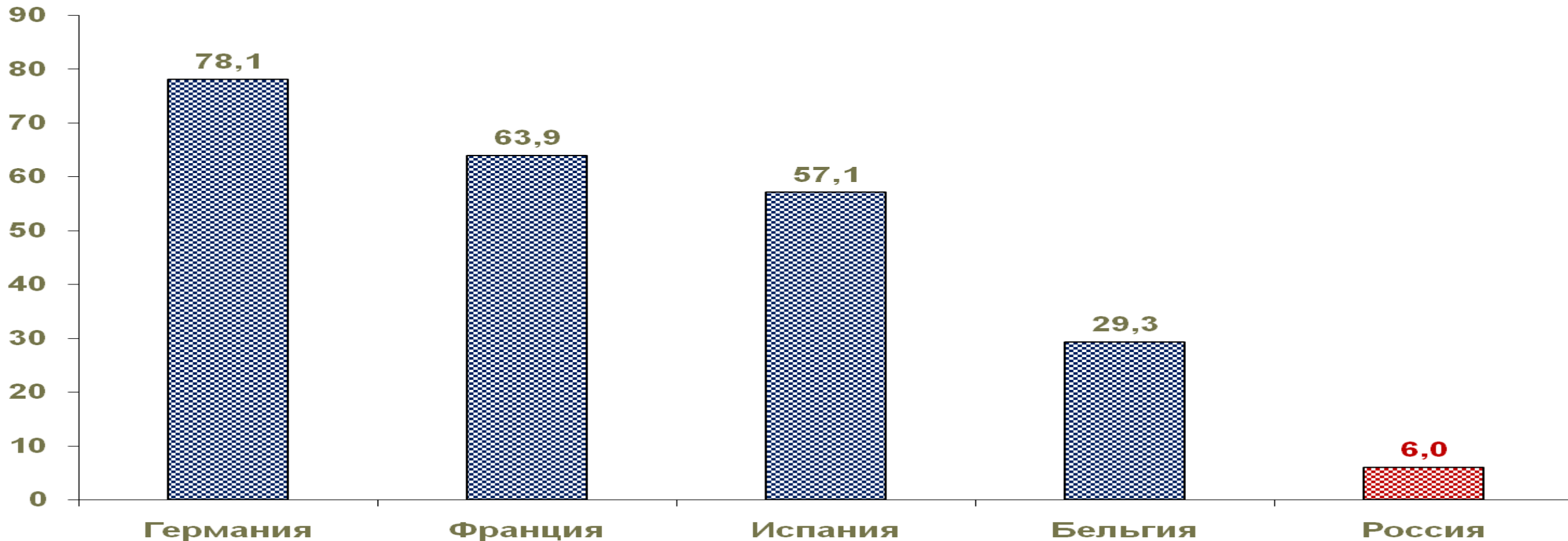
РОСЭНЕРГОАТОМ
ЭЛЕКТРОЭНЕРГЕТИЧЕСКИЙ ДИВИЗИОН РОСАТОМА

и многими другими компаниями.

ДИНАМИКА ВЫЯВЛЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ ЗАБОЛЕВАНИЙ В РФ (2007 – 2016)



**Уровень профессиональной заболеваемости
в странах Европы и России
(2009 год, на 100 тыс. населения)**

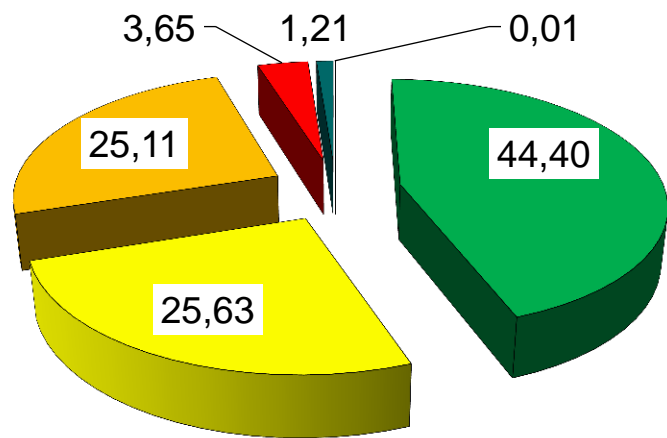


Занятые на работах с вредными и (или) опасными условиями труда

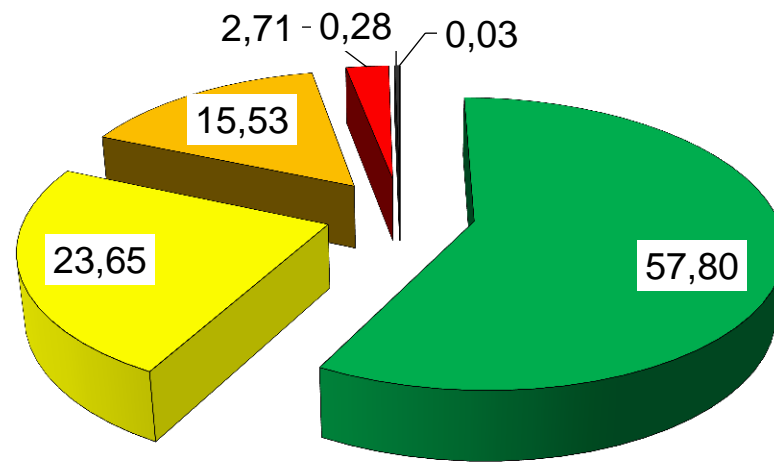
Год	Сельское х-во	Добыча полезных ископаемых	Обрабатывающие пр-ва	Электроэнергии, газа и воды	Строительство	Транспорт	Связь
<i>2010</i>		<i>42,5</i>	<i>29,6</i>	<i>32,9</i>	<i>18,5</i>	<i>34,0</i>	<i>3,8</i>
<i>2014</i>		<i>57,1</i>	<i>41,1</i>	<i>39,2</i>	<i>35,6</i>	<i>42,1</i>	<i>7,2</i>
<i>2015</i>	<i>29,6</i>	<i>56,5</i>	<i>42,2</i>	<i>37,6</i>	<i>37,4</i>	<i>41,0</i>	<i>6,5</i>
<i>2016</i>	<i>30,8</i>	<i>55,6</i>	<i>42,2</i>	<i>35,0</i>	<i>37,9</i>	<i>39,3</i>	<i>5,6</i>

УСЛОВИЯ ТРУДА И ПРОФЕССИОНАЛЬНЫЕ ЗАБОЛЕВАНИЯ

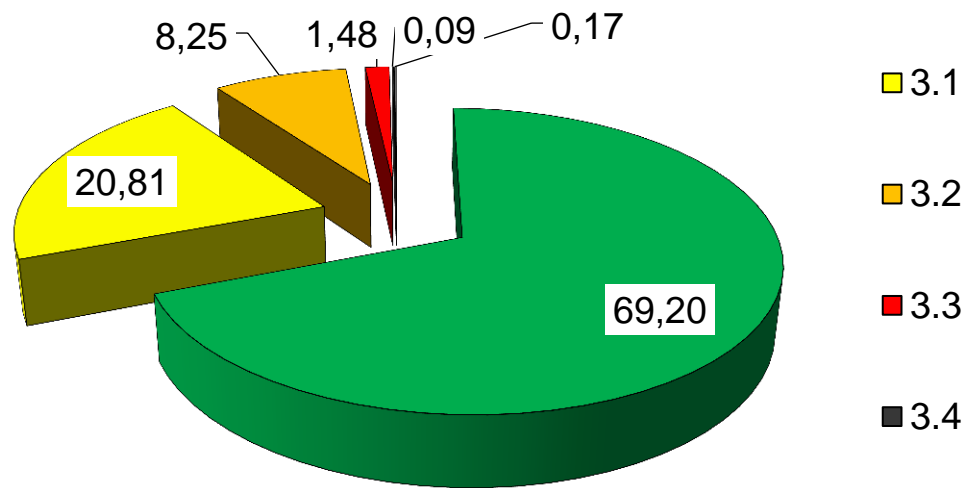
Добыча полезных ископаемых



Обрабатывающие производства



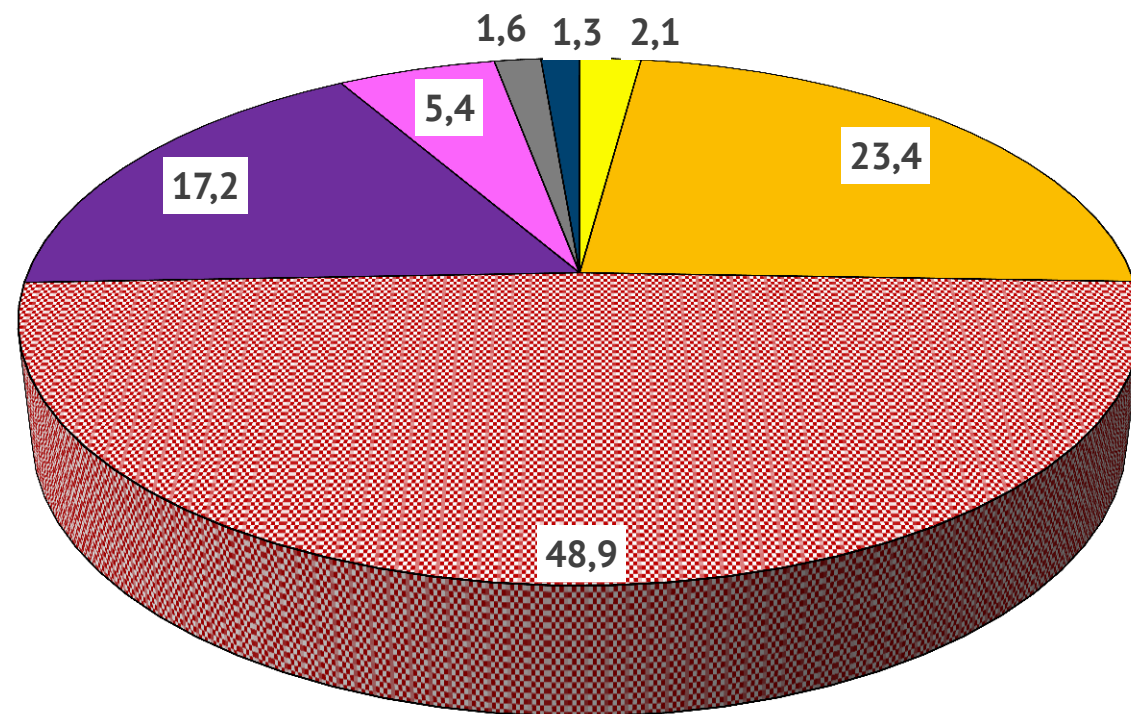
Сельское хозяйство



- 1+2
- 3.1
- 3.2
- 3.3
- 3.4
- 4

УСЛОВИЯ ТРУДА И ПРОФЕССИОНАЛЬНЫЕ ЗАБОЛЕВАНИЯ

Распределение профессиональных больных по классам условий труда (2016)



■ 2.0 ■ 3.1 ■ 3.2 ■ 3.3 ■ 3.4 ■ 4.0 ■ не указан

ПРОТИВОРЕЧИЯ МЕЖДУ ФАКТИЧЕСКИМИ УСЛОВИЯМИ ТРУДА И ДИАГНОЗАМИ ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ ЗАБОЛЕВАНИЙ

- 1. Отсутствие на рабочем месте вредных факторов, способных вызвать профессиональное заболевание*
- 2. Вредные условия труда с низкими уровнями воздействия факторов (уровни, близкие к ПДУ)*
- 3. Уровни воздействия в пределах класса 3.1*
- 4. Малый стаж работы*
- 5. Множественные перерывы в работе, которые, фактически, привели к эффекту «защиты временем»*
- 6. Оценка условий труда в совокупности как «вредные» специалистами Роспотребнадзора при составлении СГХ*
- 7. И др.*

ПРИМЕРЫ

Профессия	Диагноз ПЗ	Условия труда
Водитель карьерного самосвала	Вегетосенсорная полинейропатия конечностей. Радикулопатия L5, слева	Вибрации общей и локальной нет; тяжести труда нет. Общая оценка условий труда - класс 2
Пилот воздушного судна	Потеря слуха, вызванная шумом	Налет не более 20 часов в месяц; уровни шума – 80,5 дБа
Слесарь по ремонту автомобиля	Вегетосенсорная полинейропатия конечностей. Радикулопатия L5, слева	Вибрации общей и локальной нет; тяжести труда нет. Общая оценка условий труда - класс 2
Проходчик на строительстве ствода шахты	Радикулопатия	Единственный показатель тяжести – поза стоя

**ФЕДЕРАЛЬНЫЙ ЗАКОН ОТ 28.12.2013 Г.
«О СПЕЦИАЛЬНОЙ ОЦЕНКЕ УСЛОВИЙ ТРУДА»**

Подкласс 3.1 (вредные условия труда 1 степени) –

*условия труда, при которых на работника воздействуют вредные и (или) опасные производственные факторы, после воздействия которых **измененное функциональное состояние организма работника восстанавливается**, как правило, при более длительном, чем до начала следующего рабочего дня (смены), прекращении воздействия данных факторов, и увеличивается риск повреждения здоровья;*

**ФЕДЕРАЛЬНЫЙ ЗАКОН ОТ 28.12.2013 Г.
«О СПЕЦИАЛЬНОЙ ОЦЕНКЕ УСЛОВИЙ ТРУДА»**

2) Подкласс 3.2 (вредные условия труда 2 степени) –

*условия труда, при которых на работника воздействуют вредные и (или) опасные производственные факторы, уровни воздействия которых способны вызвать стойкие функциональные изменения в организме работника, приводящие к появлению и развитию **начальных форм профессиональных заболеваний** или **профессиональных заболеваний легкой степени тяжести (без потери профессиональной трудоспособности)**, возникающих после продолжительной экспозиции (пятнадцать и более лет);*

Методические указания к постановке исследований для обоснования санитарных стандартов вредных веществ в воздухе рабочей зоны (утв. главным государственным санитарным врачом СССР 4 апреля 1980 г. № 2163-80)

*При гигиеническом нормировании вредных веществ в воздухе рабочей зоны при переходе от пороговой концентрации в хроническом опыте (Lim_{ch}) к ПДК принимается коэффициент запаса ($Kз$): $ПДК = Lim_{ch} * Kз$.*

Величина $Kз$ зависит от абсолютной токсичности, вероятности ингаляционного отравления, зоны острого действия кумулятивных свойств, видовой чувствительности подопытных животных, выраженности кожно-резорбтивного действия и других параметров.

Как правило, $3 < Kз < 20$.

ВЕРОЯТНОСТЬ РАЗВИТИЯ ТУГОУХОСТИ ПРИ ДЕЙСТВИИ ШУМА 80 дБА, % (ГОСТ 12.4.062-78)

Возраст, лет	Стаж работы, лет					
	30			40		
	Степень снижения слуха					
	I	II	III	I	II	III
30	0	0	0	0	0	0
40	0	0	0	0	0	0
50	0	0	0	0	0	0
60	0	0	0	0,5	0	0

Вероятность развития тугоухости при действии шума 85 дБА, % (ГОСТ 12.4.062-78)

Возраст, лет	Стаж работы, лет					
	30			40		
	Степень снижения слуха					
	I	II	III	I	II	III
30	0	0	0	0	0	0
40	0	0	0	0	0	0
50	0	0	0	0	0	0
60	0	0	0	1,0	0	0

Вероятность развития тугоухости при действии шума 90 дБА, % (ГОСТ 12.4.062-78)

Возраст, лет	Стаж работы, лет					
	10			20		
	Степень снижения слуха					
	I	II	III	I	II	III
30	12	0	0	-	-	-
40	22	0	0	25	0	0
50	33	0	0	35	3	0
60	44	6	0	46	9	0

Вероятность развития тугоухости при действии шума 90 дБА, % (ГОСТ 12.4.062-78)

Возраст, лет	Стаж работы, лет					
	30			40		
	Степень снижения слуха					
	I	II	III	I	II	III
30	-	-	-	-	-	-
40	-	-	-	-	-	-
50	37	3	0	-	-	-
60	48	10	0	48	10	0

Вероятность развития тугоухости при действии шума 100 дБА, % (ГОСТ 12.4.062-78)

Возраст, лет	Стаж работы, лет					
	10			20		
	Степень снижения слуха					
	I	II	III	I	II	III
30	39	17	0	-	-	-
40	47	25	5	62	32	6
50	50	28	7	62	36	15
60	60	37	19	71	44	25

Вероятность развития тугоухости при действии шума 100 дБА, % (ГОСТ 12.4.062-78)

Возраст, лет	Стаж работы, лет					
	30			40		
	Степень снижения слуха					
	I	II	III	I	II	III
30	-	-	-	-	-	-
40	-	-	-	-	-	-
50	68	41	20	-	-	-
60	76	48	30	82	53	33

Шум в сочетании с тяжестью и напряженностью труда

СанПиН 2.2.4.3359-16 «Санитарно-эпидемиологические требования к физическим факторам на рабочих местах»

Приложение 6. Эквивалентные уровни звука на рабочих местах для трудовой деятельности разных категорий напряженности и тяжести, дБА

Категории напряженности трудового процесса	Категории тяжести трудового процесса		
	Легкая и средняя физическая нагрузка	Тяжелый труд 1 степени	Тяжелый труд 2 степени
<i>Напряженность легкой и средней степени</i>	80	75	75
<i>Напряженный труд 1 степени</i>	70	65	65
<i>Напряженный труд 1 степени</i>	60		
<i>Напряженный труд 1 степени</i>	50		

Виды нарушений здоровья под воздействием шума

Методические рекомендации МР 2.1.10.0059-12

«Оценка риска здоровью населения от воздействия транспортного шума»,
утв. Г.Г. Онищенко 23 марта 2012 г.

Системы и органы	Нарушения здоровья	МКБ - 10	Уровни шума, дБА
Нервная система	Нервозность	R 45.0	35
	Расстройство сна	G 47	40
	Когнитивные нарушения	R 41	42
	Вегето-сосудистая дистония	G 90.8	60
Система кровообращения	Повышение АД без ГБ	R 03.0	65
	Гипертензивная болезнь	I 11.9	70
	ИБС	I 24, I 25	70
	Стенокардия	I 20	70
	Инфаркт миокарда	I 21	70
Болезни уха	Шум в ушах	H 93.1	45
	Потеря слуха	H 90	80
	Потеря слуха, вызванная шумом	H 83.3	80

КРИТЕРИИ НОРМИРОВАНИЯ ОБЩЕЙ ВИБРАЦИИ НА РАБОЧИХ МЕСТАХ

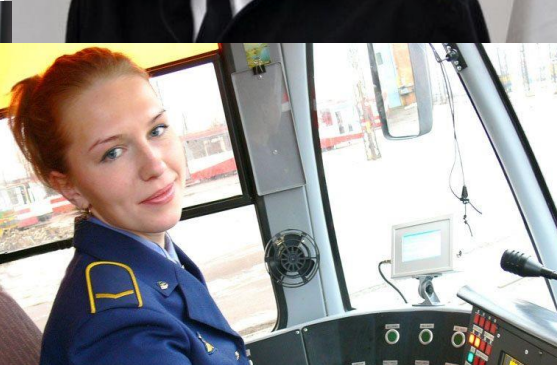
000

(Измеров Н.Ф., Суворов Г.А. Физические факторы производственной и природной среды. Гигиеническая оценка и контроль. – М. – Медицина. – 2003. – С. 395)

Категория вибрации		Ось	ПДУ, дБ	Критерий
1	Транспортная	Z	115	Безопасность
		X, Y	112	
2	Транспортно-технологическая	Z	109	Граница снижения производительности труда
		X, Y	106	
3а	Технологическая на стационарных машинах	Z	100	Граница снижения производительности труда
		X, Y	97	
3б	На складах, в столовых, бытовых и др.	Z	92	Комфорт
		X, Y	89	
3в	В помещениях заводоуправления и др.	Z	83	Комфорт
		X, Y	80	

Р 2.2.2006-05 (СанПиН 2.2.0.555-96. 2.2) Напряженность трудового процесса

	Класс 2	3.1	3.2
Содержание работы	<i>Решение простых задач по инструкции</i>	Решение сложных задач по известным алгоритмам	Эвристическая деятельность. Единоличное руководство
Восприятие сигналов	<i>Восприятие сигналов с последующей коррекцией действий</i>	Заключительная оценка фактических значений параметров	Комплексная оценка всей производственной деятельности
Распределение функций по степени сложности задания	<i>Обработка, выполнение задания и его проверка</i>	Обработка, проверка и контроль за выполнением задания	Контроль и предварительная работа по распределению заданий другим лицам
Характер выполняемой работы	<i>Работа по установленному графику с возможной коррекцией по ходу деятельности</i>	Работа в условиях дефицита времени	Работа в условиях дефицита времени и информации с повышенной ответственностью за конечный результат
Степень ответственности за результат собственной деятельности	<i>За функциональное качество вспомогательных работ. Дополнительные усилия бригадира, мастера</i>	За функциональное качество основной работы.	За качество конечной продукции, работы, задания
Степень риска	<i>Исключена</i>		Вероятна
Степень ответственности за безопасность других лиц	<i>Исключена</i>		Возможна
Сменность работы	<i>Двусменная работа (без ночной смены)</i>		



Р 2.2.2006-05 (СанПиН 2.2.0.555-96. 2.2) Напряженность трудового процесса

Класс 2	3.1	3.2
<p><i>Уборщики</i> <i>Курьеры</i> <i>Санитары</i> <i>Разнорабочие</i> <i>Лифтеры</i> <i>Грузчики</i></p>	<p><i>Средний медицинский персонал</i> <i>Водители</i> <i>Бригадиры</i> <i>Техники</i> <i>Работники с высшим образованием (кроме лиц из класса 3.2) и др.</i></p>	<p><i>Управляющий персонал</i> <i>Врачи</i> <i>Учителя</i> <i>Технические руководители (директор, главный инженер, механик, экономист и др.)</i> <i>Лица творческого труда и др.</i></p>

ПРИЗНАКИ РЕНТНОГО ОТНОШЕНИЯ К ПРОФЕССИОНАЛЬНОМУ ЗАБОЛЕВАНИЮ

1. Возникновение профессионального заболевания на фоне «полного покоя», как правило, после ПМО, где работник был признан годным к продолжению работы и не предъявлял жалоб на состояние здоровья
2. Относительно низкая степень вредности условий труда (класс 3.1, реже 3.2; возможно отсутствие ведущего фактора для данного заболевания)
3. Возникновение одновременно нескольких похожих случаев профессиональных заболеваний с дальнейшим развитием по типу «цепочки» или «снежного кома» (одна и та же профессия, работники хорошо знакомы и/или ранее работали вместе, сравнительно небольшой стаж работы в данной организации, относительно невысокий профессиональный уровень работника, множественные перерывы в трудовом стаже, допенсионный возраст и др.)
4. Множественные больничные листы ранее не болевшего работника, как правило, без выхода на работу за исключением дней отпуска от одного и того же или одной и той же группы врачей и медицинских организаций.
5. Завершение процедуры «выявления профессионального заболевания» только после МСЭ, нередко, после получения инвалидности

ВЫВОДЫ

- 1. При классе условий труда 3.1 профессиональные заболевания, как правило, не развиваются вследствие ожидаемого эффекта от коэффициентов запаса гигиенического норматива**
- 2. Тяжесть и напряженность трудового процесса у работников, занятых в условиях шума, не повышают вероятности развития тугоухости, а могут влиять лишь на состояние сердечнососудистой и нервной систем.**
- 3. Развитие профессиональных заболеваний от воздействия общей вибрации возможно лишь в условиях превышения ПДУ транспортной вибрации. В остальных случаях критериями нормирования были снижение производительности труда и комфорт, что не влечет развития профессиональных заболеваний от воздействия шума**
- 4. В современной России наблюдаются две тенденции: гиподиагностики профессиональных заболеваний и гипердиагностики вследствие рентных притязаний работников**

ПРОБЛЕМЫ РАБОТОДАТЕЛЯ ПРИ ВЫЯВЛЕНИИ ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ ЗАБОЛЕВАНИЙ

- 1. Недоверие к медицинским организациям, выявившим профессиональное заболевание**
- 2. Отсутствие адекватной системы федеральной экспертизы и института организованного консалтинга, недостаточное количество опытных экспертов**
- 3. Отсутствие собственного опыта и доступного анализа практики досудебных рассмотрений и судебных исков в связи с профессиональными заболеваниями**
- 4. Имиджевые и экономические риски**

ОШИБКИ РАБОТОДАТЕЛЯ

- 1. Недостаточное внимание к организации, качеству и результатам СОУТ.**
- 2. Отсутствие практики сопоставления результатов СОУТ с результатами ПМО. Недостаточный контроль за качеством ПМО.**
- 3. Организационные ошибки при рассмотрении первой редакции Санитарно-гигиенической характеристики. Слабое представление о содержании особого мнения**
- 4. Неиспользование всей полноты прав и возможностей при расследовании установленного случая профессионального заболевания**
- 5. Не всегда мотивированный отказ от досудебного рассмотрения и судебных исков**

РЕКОМЕНДАЦИИ

- 1. Усиление внимания к качеству СОУТ и анализу ее результатов**
- 2. Контроль за качеством ПМО. Сопоставление результатов СОУТ и ПМО**
- 3. Нарabотка практики расследования и анализа вновь выявляемых случаев профессиональных заболеваний**
- 4. Более активное использование возможностей досудебной экспертизы и судебных исков в связи с профессиональными заболеваниями**
- 5. Более широкое использование практики консалтинга по вопросам анализа и профилактики профессиональных заболеваний**

СПАСИБО ЗА ВНИМАНИЕ



8 (800) 333-0077
www.kiout.ru