

## ГОРНОРУДНАЯ И НЕРУДНАЯ ПРОМЫШЛЕННОСТЬ, ОБЪЕКТЫ ПОДЗЕМНОГО СТРОИТЕЛЬСТВА

### Характеристика поднадзорных объектов

Государственный горный надзор в 2013 г. осуществляли на объектах добычи, переработки минерального сырья и объектах подземного строительства (табл. 1). В соответствии с изменениями, внесёнными в Федеральный закон от 21 июля 1997 г. № 116-ФЗ «О промышленной безопасности опасных производственных объектов», в 2013 г. объекты добычи россыпных и общераспространённых ископаемых, осуществляемой открытым способом без применения взрывных работ, были исключены из числа опасных производственных объектов (ОПО). Государственный горный надзор на объектах, исключённых из числа ОПО, осуществляли в соответствии с Законом Российской Федерации «О недрах» и другими законами, нормативными и правовыми актами Российской Федерации. На 186 объектах горной отрасли I класса опасности, зарегистрированных в государственном реестре опасных производственных объектов, горный надзор проводится в порядке осуществления режима постоянного государственного контроля.

Объём добычи горной массы на ОПО горной отрасли составил 1291,1 млн м<sup>3</sup>. В том числе добыто: подземным способом – 54,4 млн м<sup>3</sup> (увеличение на 8 % к уровню 2012 г.), открытым способом – 1236,7 млн м<sup>3</sup> (снижение на 25,2 % к уровню 2012 г.). Снижение показателя добычи горной массы при ведении работ открытым способом связано с тем, что не включены объёмы, добытые на производственных объектах, утративших в 2013 г. статус опасных.

Общее количество работающих на ОПО отрасли в 2013 г. составило 395 780 человек.

Таблица 1

### Структура поднадзорных организаций и ОПО горной промышленности

№ п/п	Наименование показателя	Итого	Всего					
			Горнодобывающие организации цветной металлургии	Горнодобывающие организации чёрной металлургии	Золотодобывающие организации	Горнохимическая промышленность	Организации по добыче строительных материалов	Объекты подземного строительства
1	Число поднадзорных организаций (юридических лиц)	3624	141	67	459	114	2684	159
2	Число поднадзорных объектов, в том числе:	4815	242	163	703	98	3380	229
3	подземных рудников (шахт)	165	50	17	59	23	13	3
4	карьеров	3297	120	86	464	43	2584	–
5	обогащительных, дробильно-сортировочных, агломерационных, фабрик	897	52	51	91	27	676	–
6	драг	52	–	–	11	–	41	–
7	промывочных приборов	100	–	–	54	1	45	–
8	гидротехнических сооружений	45	12	8	22	2	1	–
9	объектов подземного строительства	176	8	1	1	–	2	164
10	объектов использования недр в целях, не связанных с добычей полезных ископаемых	83	–	–	1	2	18	62

### Основные показатели надзорной деятельности

Основные показатели надзорной и контрольной деятельности государственного горного надзора, представленные территориальными органами за 2012 – 2013 гг. обобщены в табл. 2.

Таблица 2

### Показатели надзорной и контрольной деятельности горного надзора в 2012–2013 гг.

Показатели надзорной деятельности	2012 г.	2013 г.
Число поднадзорных организаций	6706	3624
Общее количество проведённых проверок	5682	4016
В том числе в рамках исполнения предписаний, выданных по результатам проведённой ранее проверки	1326	916



Показатели надзорной деятельности	2012 г.	2013 г.
Общее количество проверок, по итогам проведения которых выявлены правонарушения	3274	1787
Общее количество юридических лиц, индивидуальных предпринимателей, в отношении которых установлены правонарушения	2513	1257
Выявлено правонарушений всего	27744	15892
Общее количество предписаний, выданных по результатам проверок	3317	1697
Общее количество административных наказаний, наложенных по итогам проверок, в том числе:	3530	2277
административное приостановление деятельности	139	112
административных штрафов всего	3380	2165
штрафов на юридические лица	627	365
Общая сумма наложенных административных штрафов, тыс. руб.	129352	94472
В том числе на юридические лица, тыс. руб.	84029	62297
Общее количество проверок, по итогам которых по фактам выявленных нарушений материалы переданы в правоохранительные органы для возбуждения уголовных дел	28	19

Несмотря на сокращение по сравнению с 2012 г. общего количества проверок, что связано с исключением части эксплуатируемых производственных объектов из числа опасных, дополнительно к указанным проверкам проведены 1463 проверки в порядке осуществления режима постоянного государственного контроля.

В ходе проверок выявлено и предписано к устранению 15 892 нарушения требований промышленной безопасности. Количество проверок, по итогам проведения которых выявлены правонарушения, составило 44 % общего количества проверок. Большее количество проверок, в ходе которых не выявлены нарушения, являются проверками исполнения предписаний (контрольными проверками). При их проведении фиксируют только неустранённые нарушения и отсутствует правовая основа выявления дополнительных нарушений.

В соответствии с Кодексом Российской Федерации об административных правонарушениях (КоАП РФ) назначено 2277 административных наказаний. При этом по представлениям территориальных органов Ростехнадзора и соответствующим судебным решениям в 112 случаях произведено административное приостановление деятельности, а в 19 случаях материалы проверок переданы в правоохранительные органы для возбуждения уголовных дел по фактам выявленных нарушений.

Административные штрафы на юридические лица вынесены по итогам 20 % проведённых проверок. Сумма штрафов, вынесенных в отношении юридических лиц, нарушивших требования промышленной безопасности, составила 66 % общей суммы штрафов. Средний размер штрафа на юридическое лицо – 170,7 тыс. руб., что на 22 % выше, чем в 2012 г. Возросшие показатели применения административных наказаний к юридическим лицам отражают масштабность правонарушений, за которые вынесе-

ны наказания, а также усиление требовательности инспекторов горного надзора.

### **Соблюдение законодательно установленных процедур регулирования промышленной безопасности**

Центральным аппаратом Ростехнадзора с привлечением территориальных органов в 2013 г. рассмотрены материалы на оформление 18 лицензий на деятельность по эксплуатации взрывопожароопасных и химически опасных производственных объектов. По результатам рассмотрения выдано 8 лицензий, 9 – переоформлено, отказано в предоставлении лицензии в 1 случае. Наличие лицензии и соблюдение лицензиатами лицензионных требований и условий проверяют территориальные органы Ростехнадзора при проведении плановых и внеплановых проверок.

Территориальные органы Ростехнадзора осуществляли оценку готовности организаций горной отрасли к локализации и ликвидации последствий аварий.

Планы мероприятий локализации и ликвидации последствий аварий поднадзорные организации обновляют в установленные сроки. Наличие планов и их актуальность проверяют территориальные органы Ростехнадзора при проведении проверок.

Представители Ростехнадзора принимали участие в учебных тревогах, проводимых организациями горной промышленности. Организациями отрасли проведено 145 учебных тревог, по результатам которых в 9 случаях готовность предприятий к локализации и ликвидации аварий была признана неудовлетворительной.

Для организаций, эксплуатирующих объекты ведения горных работ I и II классов опасности, обязательным является наличие договоров с аварийно-спасательными формированиями, что проверяют органы горного надзора при проведении проверок.

Создание вспомогательных горноспасательных команд в организациях, эксплуатирующих объекты ведения горных работ I и II классов опасности, также контролируют территориальные органы Ростехнадзора. На 1 января 2014 г. созданы вспомогательные горноспасательные команды в 118 организациях.

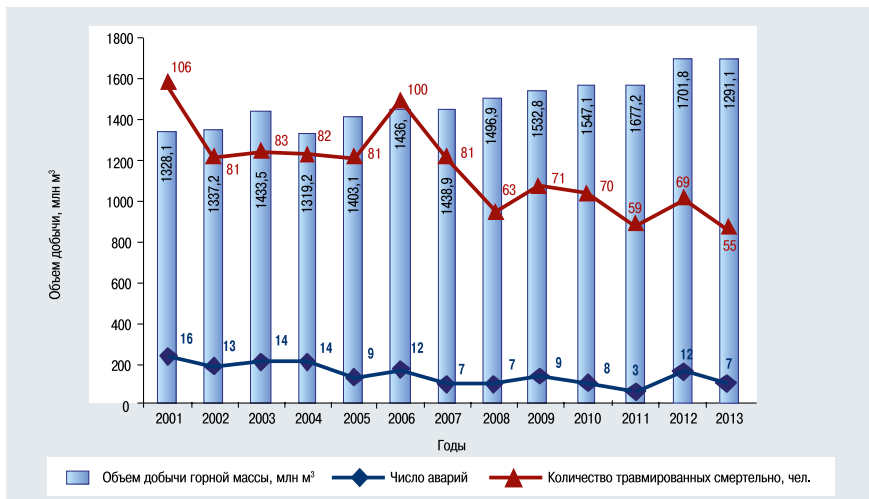
Положения о производственном контроле соблюдения требований промышленной безопасности разработаны и имеются в каждом горнодобывающем предприятии. Их наличие, правильность разработки и фактическую реализацию проверяют территориальные органы Ростехнадзора в ходе проведения плановых и внеплановых проверок.

Страхование ответственности за причинение вреда третьим лицам выполнено всеми организациями, эксплуатирующими ОПО горной промышленности.



## Динамика объёмов добычи горной массы, производственного травматизма и аварийности

Динамика объёмов добычи горной массы, а также аварийности и травматизма в горной промышленности в период 2001–2013 гг. представлена на рис. 1.



**Рис. 1. Динамика объёмов добычи горной массы, смертельного травматизма и аварийности за 2001–2013 гг. (в 2013 г. приведены объёмы горной массы, добытые только на ОПО)**

### Аварийность и травматизм

Зарегистрировано 7 аварий, произошедших на ОПО организаций горной промышленности (табл. 3). Снижение числа аварий по сравнению с 2012 г. составило 42 %. Ущерб от аварий — 29,2 млн руб. (в 2012 г. — 515,3 млн руб.).

Наибольшее количество аварий произошло на ОПО по добыче агрохимического сырья. На ОПО по добыче сырья для цветной металлургии, где в 2012 г. произошло наибольшее количество аварий, благодаря принятым мерам в отчётный период не зарегистрировано случаев аварийности.

Таблица 3

## Распределение аварий по организациям горной промышленности

Организации	2012 г.		2013 г.	
	Количество аварий	%	Количество аварий	%
Добыча сырья для чёрной металлургии	2	16,7	1	14,3
Добыча сырья для цветной металлургии	4	33,3	–	–
Добыча драгоценных металлов	2	16,7	–	–
Добыча строительных материалов	2	16,7	2	28,5
Строительный комплекс	1	8,3	1	14,3
Добыча агрохимического сырья	1	8,3	3	42,9
<b>Всего:</b>	<b>12</b>	<b>100</b>	<b>7</b>	<b>100</b>

Количество пострадавших в результате аварий сократилось на 26 % по сравнению с предшествующим отчётным периодом. Наибольшее число пострадавших при авариях – 3 человека (в том числе 2 – смертельно) зарегистрировано в организациях агрохимического комплекса (табл. 4).

Таблица 4

## Численность работников, травмированных при авариях

Организации	Количество случаев	Количество пострадавших			
		всего	со смертельным исходом	с тяжёлым травмированием	с лёгким травмированием
<b>2013 г.</b>					
Добыча сырья для чёрной металлургии	1	1	1	–	–
Добыча драгоценных металлов	–	–	–	–	–
Добыча агрохимического сырья	3	3	2	1	–
Добыча строительных материалов	2	2	2	–	–
Добыча сырья для цветной металлургии	–	–	–	–	–
Строительный комплекс	1	1	1	–	–
<b>Всего за 2013 г.:</b>	<b>7</b>	<b>7</b>	<b>6</b>	<b>1</b>	<b>–</b>
<b>2012 г.</b>					
Добыча сырья для чёрной металлургии	2	1	1	–	–
Добыча драгоценных металлов	2	7	3	4	–
Добыча агрохимического сырья	1	1	–	–	1

Организации	Количество случаев	Количество пострадавших			
		всего	со смертельным исходом	с тяжёлым травмированием	с лёгким травмированием
Добыча строительных материалов	2	1	–	1	–
Добыча сырья для цветной металлургии	4	1	1	–	–
Строительный комплекс	1	–	–	–	–
<b>Всего за 2012 г.:</b>	<b>12</b>	<b>11</b>	<b>5</b>	<b>5</b>	<b>1</b>

Наибольшее число аварий зафиксировано на открытых горных работах (табл. 5). На подземных горных работах количество аварий по сравнению с 2012 г. сократилось на 60 %.

Таблица 5

### Аварийность в организациях горной промышленности по видам работ

Виды работ	2012 г.		2013 г.		+/-
	Количество аварий	%	Количество аварий	%	
Подземные	5	41,7	2	28,6	–3
Открытые	4	33,3	5	71,4	+1
Фабрики	3	25	–	–	–3
<b>Всего:</b>	<b>12</b>	<b>100</b>	<b>7</b>	<b>100</b>	<b>–5</b>

Изменились и причины аварий. Если в 2012 г. основное количество аварий вызвано природными факторами (оползни, обрушения) и трудно предсказуемыми причинами (пожары, неконтролируемые взрывы), то в 2013 г. наибольшее число аварий произошло при эксплуатации автомобильного транспорта и связано с человеческим фактором (табл. 6).

Таблица 6

### Распределение аварий по видам опасных происшествий

Виды аварий за год	Количество аварий	
	2012 г.	2013 г.
При эксплуатации машин и механизмов:	–	–
Автомобильный транспорт	2	5
Железнодорожный транспорт	–	1
Пожары, загорания, неконтролируемые взрывы	4	–
Обрушения, в том числе оползни	4	1
Затопления	2	–
<b>Всего:</b>	<b>12</b>	<b>7</b>

**по экологическому, технологическому и атомному надзору**

Наибольшее количество аварий и рост их числа в 2013 г. зафиксированы в ОАО «Апатит» (Мурманская область), поднадзорном Северо-Западному управлению Ростехнадзора (табл. 7). Это предприятие допустило аварии и в 2012 г.

**Таблица 7****Распределение аварий по территориальным органам Ростехнадзора и субъектам Российской Федерации**

Территориальные управления Ростехнадзора, субъекты Российской Федерации	2012 г.	2013 г.
<b>Межрегиональное технологическое управление:</b>	–	1
Таймырский АО	–	1
<b>Верхне-Донское управление:</b>	1	–
Белгородская область	1	–
<b>Северо-Западное управление:</b>	1	3
Мурманская область	1	3
<b>Северо-Кавказское управление:</b>	1	–
Краснодарский край	1	–
<b>Приволжское управление:</b>	1	–
Чувашская Республика	1	–
<b>Западно-Уральское управление:</b>	2	1
Пермский край	–	1
Республика Башкортостан	1	–
Оренбургская область	1	–
<b>Средне-Поволжское управление:</b>	–	1
Самарская область	–	1
<b>Ленское управление:</b>	1	–
Республика Саха (Якутия)	1	–
<b>Уральское управление:</b>	1	–
Свердловская область	1	–
<b>Забайкальское управление:</b>	1	–
Забайкальский край	1	–
<b>Енисейское управление:</b>	–	1
Республика Хакассия	–	1
<b>Дальневосточное управление:</b>	3	–
Хабаровский край	2	–
Приморский край	1	–
<b>Итого:</b>	<b>12</b>	<b>7</b>

**Групповые несчастные случаи**

В организациях горной отрасли произошло 3 групповых несчастных случая. При этом травмированы 9 человек, в том числе 1 со смертельным исходом и 5 с тяжелым исходом. Показатели группового травматизма сопоставимы с аналогичными показателями 2012 г. (табл. 8).



Таблица 8

### Численность работников, травмированных при групповых несчастных случаях

Организации	Количество случаев	Количество пострадавших			
		всего	со смертельным исходом	с тяжёлым травмированием	с лёгким травмированием
Добыча сырья для цветной металлургии	1	2	–	2	–
Добыча агрохимического сырья	1	2	–	–	2
Добыча драгоценных металлов	1	4	1	3	–
<b>Всего за 2013 г.:</b>	<b>3</b>	<b>8</b>	<b>1</b>	<b>5</b>	<b>2</b>
Добыча драгоценных металлов	2	8	3	5	–
<b>Всего за 2012 г.:</b>	<b>2</b>	<b>8</b>	<b>3</b>	<b>5</b>	<b>–</b>

Наибольшее число пострадавших при случаях группового травматизма работали в организациях по добыче драгоценных металлов.

### Несчастные случаи со смертельным исходом

На ОПО горной промышленности смертельно травмировано 55 человек. Количество случаев смертельного травматизма по сравнению с 2012 г. (69 случаев) снизилось на 20 % (табл. 9).

Таблица 9

### Распределение смертельного травматизма по организациям горной промышленности

Организации	Количество травмированных				+/-
	2012 г.		2013 г.		
Добыча драгоценных металлов	27	39,5 %	17	30,9 %	-10
Добыча сырья для цветной металлургии	20	29,0 %	11	20,0 %	-9
Добыча сырья для чёрной металлургии	7	10,1 %	3	5,5 %	-4
Добыча строительных материалов	9	13,0 %	12	21,8 %	+3
Добыча никеля	1	1,4 %	5	9,1 %	+4
Строительный комплекс	2	2,8 %	3	5,5 %	+1
Добыча агрохимического сырья	3	4,2 %	4	7,2 %	+1
<b>Всего:</b>	<b>69</b>	<b>100 %</b>	<b>55</b>	<b>100 %</b>	<b>-14 (-20 %)</b>

Наибольшее количество случаев смертельного травматизма произошло на ОПО по добыче драгоценных металлов и сырья для цветной металлургии.

**по экологическому, технологическому и атомному надзору**

Наиболее травмоопасными остаются производственные процессы, осуществляемые в подземных условиях, при ведении которых произошло более половины смертельных случаев (табл. 10).

**Таблица 10****Распределение смертельного травматизма в организациях горной промышленности по видам работ**

Виды работ	2012 г.		2013 г.		+/-
	Чел.	%	Чел.	%	
Открытые	22	33,3 %	18	32,7 %	-4
Подземные	39	55 %	33	60,0 %	-6
Дробильно-обогатительные фабрики	8	11,7 %	4	7,3 %	-4
<b>Всего:</b>	<b>69</b>	<b>100 %</b>	<b>55</b>	<b>100 %</b>	<b>-14</b>

Из-за неудовлетворительной организации производственного процесса и низкой трудовой дисциплины при выполнении работ повышенной опасности основными травмирующими факторами остаются: обрушение кусков горной массы; нарушения, связанные с эксплуатацией технологического транспорта, оборудования и механизмов (табл. 11).

**Таблица 11****Распределение несчастных случаев со смертельным исходом по травмирующим факторам**

Год	Травмирующие факторы								Итого
	Обрушение горной массы	Транспорт	Взрыв	Работа с механизмами	Электричество	Отравление, ожог	Падение с высоты	Прочие	
2013 г.	17	13	-	13	5	2	5	-	55
	30,9 %	23,6 %	-	23,6 %	9,1 %	3,7 %	9,1 %	-	100 %
2012 г.	18	13	3	16	3	-	14	2	69
	26,2 %	18,8 %	4,3 %	23,2 %	4,3 %	-	20,3 %	2,9 %	100 %

Случаи смертельного травматизма в 2013 г. произошли на ОПО горной промышленности, поднадзорных Межрегиональному технологическому (9 случаев), Северо-Западному (8), Западно-Уральскому (7), Уральскому (7), Ленскому (5) управлениям Ростехнадзора. Снизилось количество смертельных случаев в организациях горной промышленности, поднадзорных Забайкальскому (-7) и Верхне-Донскому (-3) управлениям Ростехнадзора. Не допущено случаев смертельного травматизма на объектах, поднадзорных Печорскому, Северо-Кавказскому, Приволжскому, Волжско-Окскому, Северо-Уральскому и Сахалинскому управлениям Ростехнадзора (табл. 12).

Таблица 12

**Распределение случаев смертельного травматизма по территориальным органам и субъектам Российской Федерации**

Территориальные управления Ростехнадзора, субъекты Российской Федерации	2012 г.	2013 г.	+/-
<b>Межрегиональное технологическое управление:</b>	<b>11</b>	<b>9</b>	<b>-2</b>
г. Москва	2	6	
Таймырский АО	7	3	
Чукотский АО	2	-	
<b>Кавказское управление:</b>	<b>1</b>	<b>1</b>	<b>-</b>
Республика Дагестан	-	1	
Карачаево-Черкесская Республика	1	-	
<b>Центральное управление:</b>	<b>1</b>	<b>1</b>	<b>-</b>
Московская область	-	1	
Ярославская область	1	-	
<b>Верхне-Донское управление:</b>	<b>4</b>	<b>1</b>	<b>-3</b>
Белгородская область	4	1	
<b>Приокское управление:</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>+1</b>
Рязанская область	1	1	
Калужская область	1	1	
Тульская область	-	1	
<b>Северо-Западное управление:</b>	<b>5</b>	<b>8</b>	<b>+3</b>
г. Санкт-Петербург	-	1	
Ленинградская область	1	-	
Мурманская область	3	7	
Архангельская область	1	-	
<b>Печорское управление:</b>	<b>1</b>	<b>-</b>	<b>-1</b>
Республика Коми	1	-	
<b>Северо-Кавказское управление:</b>	<b>1</b>	<b>-</b>	<b>-1</b>
Ростовская область	1	-	
<b>Нижне-Волжское управление:</b>	<b>1</b>	<b>-</b>	<b>-1</b>
Волгоградская область	1	-	
<b>Приволжское управление:</b>	<b>1</b>	<b>-</b>	<b>-1</b>
Республика Марий Эл	1	-	
<b>Западно-Уральское управление:</b>	<b>7</b>	<b>7</b>	<b>-</b>
Пермский край	2	1	
Республика Башкортостан	4	5	
Оренбургская область	1	1	
<b>Средне-Поволжское управление:</b>	<b>-</b>	<b>1</b>	<b>+1</b>
Самарская область	-	1	
<b>Ленское управление:</b>	<b>6</b>	<b>5</b>	<b>-1</b>
Республика Саха (Якутия)	6	5	

## ПО ЭКОЛОГИЧЕСКОМУ, ТЕХНОЛОГИЧЕСКОМУ И АТОМНОМУ НАДЗОРУ

Территориальные управления Ростехнадзора, субъекты Российской Федерации	2012 г.	2013 г.	+/-
<b>Уральское управление:</b>	<b>8</b>	<b>7</b>	<b>-1</b>
Свердловская область	6	3	
Челябинская область	2	4	
<b>Сибирское управление:</b>	<b>2</b>	<b>2</b>	<b>-</b>
Новосибирская область	-	1	
Республика Алтай	-	1	
Кемеровская область	2	-	
<b>Забайкальское управление:</b>	<b>11</b>	<b>4</b>	<b>-7</b>
Забайкальский край	7	3	
Республика Бурятия	4	1	
<b>Енисейское управление:</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>+1</b>
Иркутская область	1	2	
Республика Хакасия	-	1	
Красноярский край	1	-	
<b>Дальневосточное управление:</b>	<b>3</b>	<b>2</b>	<b>-1</b>
Хабаровский край	1	-	
Амурская область	1	1	
Приморский край	1	1	
Камчатский край	-	-	
<b>Северо-Восточное управление:</b>	<b>2</b>	<b>1</b>	<b>-1</b>
Магаданская область	1	1	
<b>Итого:</b>	<b>69</b>	<b>55</b>	<b>-14</b>

Характерные примеры несчастных случаев на горном производстве изложены по травмирующим факторам.

### Аварии при работе на автомобильном транспорте

**10.11.13** В ОАО «Апатит» (поднадзорно Северо-Западному управлению Ростехнадзора) в Коашвинском карьере при следовании автомобиля Белаз к месту загрузки горной массы возникла аварийная ситуация, для выхода из которой водитель начал движение задним ходом, в результате чего автомобиль переехал задними колёсами предохранительный вал и сорвался с уступа.

#### Организационно-технические причины аварии:

- ✧ неудовлетворительное состояние дорожного полотна;
- ✧ заезд транспорта в карьер без предварительного осмотра дорожного полотна.

### Аварии на железнодорожном транспорте

**18.11.13** В ООО «Ловозёрский горно-металлургический комбинат» (поднадзорно Северо-Западному управлению Ростехнадзора) на руднике Карнасурт при ремонте рельсового пути не были соблюдены параметры уклона, вследствие чего движущийся электровоз столкнулся с проёмом



противопожарных ворот, и находящиеся в кабине горнорабочий и электрослесарь получили травмы.

**Организационно-техническая причина аварии** — отсутствие во время ремонта контроля за соответствием уклона рельсов и их зазоров установленным параметрам.

### Аварии при обрушении горной массы

**04.02.13** В ООО «КНАУФ ГИПС КУНГУР» (поднадзорно Западно-Уральскому управлению Ростехнадзора) в карьере «Шубинский» при ведении горных работ произошло обрушение добычного уступа, повлёкшее за собой завал экскаватора и гибель машиниста.

**Организационная причина аварии** — при изменившихся горно-геологических условиях не выполнена корректировка рабочего проекта с уточнением параметров добычных уступов, расчётом углов откосов рабочих уступов.

### Групповой несчастный случай

**10.11.13** В ООО «Хужир Энтерпрайз» (ГОК «Коневинское» (поднадзорно Забайкальскому управлению Ростехнадзора) при ликвидации ледяной пробки на изогнутом участке трубы под действием давления воздуха труба сорвалась с креплений и придавила проходчиков и горного мастера.

**Организационно-технические причины несчастного случая:**

- ✧ нарушения паспорта установки трубопровода;
- ✧ к производству работ по ликвидации ледовой пробки в подземной горной выработке без наряда-задания допущены рабочие, не ознакомленные с инструкцией.

### Смертельные несчастные случаи

**18.02.13** В ОАО «Рудник Каральвеем» (поднадзорно Межрегиональному технологическому управлению Ростехнадзора) при проходке восстающего проходчик отравился вредными газами после проведения взрывных работ.

**Организационные причины несчастного случая:**

- ✧ проходчик самовольно проник в загазированный и непроветриваемый восстающий, не имея при себе самоспасателя;
- ✧ горный мастер не сообщил начальнику участка и диспетчеру о загазованности восстающего и необходимости вызова горноспасателей, не принял меры к разгазированию выработки и запрету допуска людей в восстающий с содержанием ядовитых газов.

**07.03.13** В ОАО «Кольская ГМК» (поднадзорно Северо-Западному управлению Ростехнадзора) при выполнении работ по сцепке вагонов в результате несогласованных действий с машинистом электровоза горный

**по экологическому, технологическому и атомному надзору**

мастер подземного участка электровозной откатки рудника «Северный», находившийся в состоянии алкогольного опьянения, был зажат между вагонами.

**Организационные причины несчастного случая:**

- ✧ машинист начал движение подвижного состава без подачи предупредительного сигнала, не видя мастера и не получив от него команду;
- ✧ выполнение манёвровых работ по формированию подвижного состава производили вне определённого технологическим регламентом места.

**16.03.13** В ООО «Горно-строительная компания — Шахтопроект» (поднадзорно Ленскому управлению Ростехнадзора) при производстве работ по креплению горной выработки отслоившимся куском породы был прижат проходчик.

**Организационные причины несчастного случая:**

- ✧ выполнение работ, не предусмотренных паспортом крепления выработки;
- ✧ при изменении горнотехнических условий своевременно не пересмотрен паспорт крепления и управления кровлей.

**11.04.13** В ООО «Сангалыкский диоритовый карьер» (поднадзорно Западно-Уральскому управлению Ростехнадзора) при проведении подготовительных работ по ремонту щёковой дробилки СМД-118 слесарь по ремонту получил смертельную травму в результате излома и вылета противовеса дробилки за пределы рабочей зоны.

**Организационно-техническая причина несчастного случая** — излом противовеса маховика вследствие несвоевременного выявления усталостных трещин в крепёжных отверстиях.

**25.05.13** В ОАО «Коршуновский ГОК» (поднадзорно Енисейскому управлению Ростехнадзора) при установке крышки напорной оси седлового подшипника экскаватора ЭКГ-8И № 69 помощник машиниста экскаватора упал с площадки высотой 3,5 м на редуктор напорной площадки экскаватора и был смертельно травмирован.

**Организационно-технические причины несчастного случая:**

- ✧ выполнение работ на высоте без предохранительных средств защиты;
- ✧ эксплуатация неисправных машин, механизмов, оборудования.

**19.11.13** В ОАО «Апатит» (поднадзорно Северо-Западному управлению Ростехнадзора) электрослесарь попал под напряжение при проведении работ по изменению фазировки кабеля в соединительной коробке.



## Организационно-техническая причина несчастного случая

— невыполнение пострадавшим организационных и технических мероприятий, обеспечивающих безопасность работ в ночное время в условиях низкой освещённости, при снятии электрического напряжения.

Несчастные случаи, произошедшие по организационным (организационно-техническим) причинам, составляют подавляющее большинство. Основная доля технических причин приходится на отступление от требований проектной, технологической документации, несоответствие проектных решений условиям производства и обеспечения безопасности и неудовлетворительное техническое состояние сооружений, эксплуатация неисправного оборудования.

По результатам проведённых расследований допущенных аварий и случаев смертельного травматизма основные причины распределены следующим образом:

8 % – нарушения технологии производства работ;

42 % – неудовлетворительная организация производства работ;

19 % – низкий уровень контроля за обеспечением выполнения требований промышленной безопасности при выполнении горных работ;

24 % – нарушение работником трудового распорядка и дисциплины труда, недостатки профессиональной подготовки;

7 % – низкий уровень знаний требований норм и правил безопасности.

В отчётном периоде вновь зарегистрированы смертельные несчастные случаи, вызванные исполнением работниками производственных обязанностей в состоянии алкогольного опьянения. Это свидетельствует о низкой трудовой дисциплине в организациях, отсутствии проведения медицинского контроля работников перед сменой. Руководством предприятий не принимаются меры по пресечению случаев нахождения работников в состоянии алкогольного опьянения при исполнении ими производственных заданий.

## Внедрение систем управления промышленной безопасностью

Системы управления промышленной безопасностью призваны обеспечивать идентификацию, анализ и прогнозирование риска аварий и связанных с ними угроз на ОПО, планирование и реализацию мер по снижению риска аварий, участие работников эксплуатирующих организаций в разработке и реализации мер по снижению риска аварий. Центральным аппаратом Ростехнадзора подготовлены изменения, внесённые в статью 11 Федерального закона от 21 июля 1997 г. № 116-ФЗ «О промышленной безопасности опасных производственных объектов». Изменения содержат требования к организациям, эксплуатирующим ОПО I или II класса опасности по созданию систем управления промышленной безопасно-

стью и обеспечению их функционирования. Создание систем управления промышленной безопасностью контролируют территориальные органы Ростехнадзора.

На 1 января 2014 г. системы управления промышленной безопасностью созданы в 107 организациях, эксплуатирующих ОПО горной отрасли. Однако структура крупных холдингов горной промышленности организована таким образом, что планирование, распорядительные функции и финансы сосредоточены в управляющих компаниях, на которые рассматриваемое требование закона не распространяется. Эксплуатирующие организации не имеют властных и финансовых возможностей для реализации систем управления промышленной безопасностью. В связи с этим необходимо законодательно распространить вышеуказанное требование на управляющие компании горной отрасли.

### **Основные результаты**

1. В целях снижения нагрузки на бизнес и в соответствии с изменениями в Федеральный закон от 21 июля 1997 г. № 116-ФЗ «О промышленной безопасности опасных производственных объектов» из категории опасных исключены 8175 объектов горных работ (63 %), ранее зарегистрированных в государственном реестре опасных производственных объектов. На исключённых из числа ОПО участках ведения горных работ в соответствии с Законом Российской Федерации «О недрах» продолжают осуществляться государственный горный надзор. В то же время усилен государственный контроль объектов горной отрасли I класса опасности, осуществляемый в порядке режима постоянного надзора.

2. Центральным аппаратом Ростехнадзора в целях совершенствования нормативно-правовой базы подготовлены федеральные нормы и правила (ФНП) «Правила безопасности при ведении горных работ и переработке твёрдых полезных ископаемых» вместо действовавших четырёх сводов правил. Подготовленные ФНП отражают произошедшие изменения в законодательстве Российской Федерации в области промышленной безопасности и составлены с учётом совершенствования технологий в горной отрасли.

3. В 2013 г. сократилось количество случаев аварий и смертельного травматизма в поднадзорных организациях.

4. Возросшие в 2013 г. показатели административных наказаний, выносимых в отношении юридических лиц, совершивших правонарушения в области промышленной безопасности, отражают масштабность выявленных правонарушений, а также требовательность инспекторов горного надзора при вынесении наказания за нарушения требований промышленной безопасности.

5. Результаты комплексных проверок ОАО АК «АЛРОСА», ОАО «Стойленский ГОК», ОАО «Северсталь», ОАО «ГМК «Норильский никель», в которых участвовали работники центрального аппарата Ростехнадзора, а





также анализ актов расследования аварий и несчастных случаев свидетельствуют, что подавляющее количество нарушений и несчастных случаев обусловлено организационными причинами (человеческим фактором).

## Маркшейдерские работы и безопасность недропользования

### Основные показатели надзорной и разрешительной деятельности

Органы государственного горного надзора в 2013 г. осуществляли контроль и надзор за безопасным ведением работ, связанных с использованием недрами и маркшейдерскими работами в отношении 3184 организаций и 8438 объектов.

Основное внимание в надзорной и контрольной деятельности в отчётном периоде уделяли наличию у организаций, осуществляющих разработку месторождений полезных ископаемых или использующих недра в целях, не связанных с добычей полезных ископаемых:

- ✧ лицензий на право пользования недрами и производство маркшейдерских работ;
- ✧ установленной геолого-маркшейдерской документации и качеству её исполнения;
- ✧ утверждённой в установленном порядке проектной документации на разработку месторождений полезных ископаемых и планов развития горных работ на текущий период;
- ✧ документов, удостоверяющих уточнённые границы горных отводов;
- ✧ ведения маркшейдерских наблюдений за сдвижением горных пород и земной поверхности, проявлениями геотектонических процессов;
- ✧ оснащённости маркшейдерских служб;
- ✧ выполнения мероприятий по охране зданий, сооружений и природных объектов от вредного влияния горных разработок;
- ✧ контроля за ликвидацией (консервацией) объектов, связанных с добычей полезных ископаемых.

В 2013 г. проведено 1928 обследований, выявлено 4788 нарушений требований по маркшейдерскому обеспечению горных работ, возбуждено 840 административных дел за несоблюдение установленных требований по производству маркшейдерских работ и безопасному ведению горных работ, наложено штрафов на общую сумму 41 034 тыс. руб.

Территориальными органами Ростехнадзора рассмотрено 3863 плана развития горных работ, 734 материала проектной документации на производство маркшейдерских работ, 2281 проект горных отводов, 1345 материалов на ликвидацию (консервацию) объектов, связанных с