



**УПРАВЛЕНИЕ ГОСУДАРСТВЕННОГО ГОРНОГО И
МЕТАЛЛУРГИЧЕСКОГО НАДЗОРА**
ОТДЕЛ ПО НАДЗОРУ В УГОЛЬНОЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ

**АВАРИЙНОСТЬ И ТРАВМАТИЗМ
В 2006 г.**

Государственный контроль в области промышленной безопасности угольной отрасли в 2006 г. осуществлялся на шахтах (177), разрезах (199), обогатительных и брикетных фабриках (61). Общая добыча угля в 2006 г. уменьшилась по сравнению с 2005 г. на 6,1 млн. т и составила 294,1 млн. т (111,1 млн. т подземным способом, 183,0 млн. т – открытым).

Общее состояние промышленной безопасности на угольных предприятиях отрасли в 2006 г. улучшилось по сравнению с 2005 г. (табл. 1).

Таблица 1

Показатели	Число по годам	
	2005	2006
Аварии	27	23
Аварии с групповыми несчастными случаями	7	7
Групповые несчастные случаи без аварий	6	7
Смертельно травмированные	107	68
Пострадавшие при авариях и несчастных случаях,	74	43
В том числе со смертельным исходом	45	18

Травматизм со смертельным исходом в 2006 г. снизился по сравнению с 2005 г. на 36,5 %, аварийность – на 14,6 %. Из 23 аварий 1 произошла на открытых горных работах и 2 – на поверхности угольных предприятий. На открытых горных работах смертельные травмы получили 10 человек, на поверхности шахт – 5 человек (в 2005 г. на открытых горных работах и на поверхности произошло по 6 аварий, травмированы соответственно 16 и 10 человек).

Общий суммарный ущерб от аварий в 2006 г. составил 320 178 тыс. руб.

Уменьшилось число аварий, связанных с взрывами, вспышками, горением газа, угольной пыли, на транспорте, в электроустановках, но увели-

и и уѐи ѐи ѐѐ+ѐѐи и о, ѐѐѐи и ѐи ѐѐ+ѐѐи и о ѐ ѐѐи и и и о и ѐѐѐѐ ѐѐ

чилося количество аварий от пожаров, обрушения горной массы и крепи (табл. 2).

Таблица 2

Распределение аварий по видам

Виды аварий	Число по годам		+/-
	2005	2006	
Взрыв, вспышка, горение газа и пыли	8	4	-4
Пожар (эндогенный, экзогенный)	4	5	+1
Горный удар, внезапный выброс	2	2	-
Разрушение зданий, сооружений, технических устройств	3	3	-
Транспорт	3	-	-3
Электрический ток	3	1	2
Машины и механизмы	-	-	-
Взрывные работы	-	-	-
Затопление горных выработок, прорыв воды	2	2	-
Обрушение горной массы, крепи	2	6	+4
Другие виды аварий	-	-	-
Всего:	27	23	-4

В то время как травматизм со смертельным исходом в шахтах от обвалов и обрушений горной массы и крепи, при эксплуатации машин и механизмов и падения пострадавших снизился, больше травм стало на транспорте и от поражения электротоком.

На открытых горных работах уменьшился травматизм на транспорте и при эксплуатации машин и механизмов, увеличился – от обвалов и обрушений (табл. 3).

Таблица 3

Распределение травматизма по факторам опасности

Опасные факторы	Число смертельно травмированных в зависимости от видов работ по годам							
	на подземных работах		на подземных работах при авариях и групповых несчастных случаях		на поверхности шахт		на открытых работах	
	2005	2006	2005	2006	2005	2006	2005	2006
Транспорт	15	18	-	1	2	1	5	1
Взрывы (вспышки) метана и угольной пыли	-	-	33	3	-	-	-	-
Обвалы и обрушения горной массы, крепи	13	8	2	8	1	-	1	5
Эксплуатация машин и механизмов	9	7	1	-	3	2	4	-
Падение с высоты	4	2	-	-	-	-	-	-

и и уѐи ѐи ѐ-ѐиѐи и о, ѐѐи и ѐи ѐ-ѐиѐи и о ѐ ѐѐи и и и о и ѐѐи ѐѐ

Годы	Объём добычи угля, млн. т	Число		Удельный показатель смертельного травматизма, чел./млн. т
		аварий	смертельно травмированных	
2000	254,2	34	115	0,45
2001	266,4	34	107	0,40
2002	234,2	27	83	0,35
2003	270,3	30	99	0,37
2004	284,5	33	148	0,52
2005	300,2	27	107	0,36
2006	294,1	23	68	0,23

Таблица 5

Аварии и несчастные случаи со смертельным исходом по субъектам Российской Федерации

Субъекты Российской Федерации	Число					
	аварий по годам		+/-	смертельно травмированных		+/-
	2005	2006		2005	2006	
Республика Бурятия	1	1	-	-	1	+1
Иркутская область	-	-	-	-	1	+1
Кемеровская область	16	17	+1	74	47	-27
Республика Коми	2	1	-1	9	5	-4
Красноярский край	1	1	-	2	1	-1
Приморский край	1	-	-1	-	-	-
Ростовская область	2	2	-	9	5	-4
Сахалинская область	1	-	-1	3	3	-
Республика Саха (Якутия)	1	-	-1	3	1	-2
Тульская область	-	-	-	3	-	-3
Хабаровский край	2	-	-2	2	2	-
Челябинская область	-	1	+1	1	2	+1
Чукотский автономный округ	-	-	-	1	-	-1
Всего:	27	23	-4	107	68	-39

Таблица 6

Распределение аварий и несчастных случаев по территориальным органам Ростехнадзора

УТЭН	Число по годам					
	аварий		+/-	смертельно травмированных		+/-
	2005	2006		2005	2006	
по Кемеровской области	16	17	+1	74	47	27
по Республике Бурятия	1	1	-	-	1	+1
по Республике Хакасия	1	1	-	1	-	-1



УТЭН	Число по годам					
	аварий		+/-	смертельно травмированных		+/-
	2005	2006		2005	2006	
МТУ по Южному федеральному округу	2	2	-	9	5	-4
по Сахалинской области	1	-	-1	3	3	-
по Приморскому краю	1	-	-1	-	-	-
по Республике Саха (Якутия)	1	-	-1	3	1	-2
по Челябинской области	-	1	+1	1	2	+1
Печорское межрегиональное	2	1	-1	9	5	-4
по Тульской области	-	-	-	3	-	-3
МТУ по Дальневосточному федеральному округу	2	-	-2	2	2	-
Иркутское межрегиональное	-	-	-	-	1	+1
Енисейское МТУ	-	-	-	1	1	-
по Чукотскому автономному округу	-	-	-	1	-	-1
Всего:	27	23	-4	107	68	39

Таблица 7

Основные показатели надзорной и контрольной деятельности территориальных органов в области промышленной безопасности опасных производственных объектов угольной промышленности

Показатели	Число по годам	
	2005	2006
Подконтрольные организации	682	690
Подконтрольные объекты	842	858
Инспекторы (фактически)	172	182
Проведенные обследования	20 618	18 824
Выявленные нарушения	146 494	116 053
Приостановки работ в опасных условиях по предписаниям органов Ростехнадзора	12 092	11 199
Привлеченные к ответственности за нарушение правил безопасности,	7633	6359
В том числе подвергнуты штрафным санкциям	2594	4132
Отчеты руководителей подконтрольных предприятий, заслушанные в территориальных органах	219	297
Общая сумма штрафов, тыс. руб.	6519,9	10 684,4

Основные травмирующие факторы – обвалы и обрушения горной массы, крепи; вспышки, взрывы, горение газа и угольной пыли; машины и механизмы; транспорт.

Причины травмирования:

- ✧ неправильная организация работ;
- ✧ нарушение исполнителями технологии ведения работ, требований проектно-технической документации;

- ✧ низкий уровень знаний требований промышленной безопасности.

К авариям на шахтах с взрывами, вспышками метана и угольной пыли приводят нарушение проветривания, загазовывание горных выработок.

Обрушение угля, пород, крепи происходит вследствие нарушения паспортов ведения горных работ, неудовлетворительного состояния технических устройств, неправильной организации работ и низкого уровня производственного контроля.

В соответствии с Постановлением Правительства Российской Федерации «Об организации и осуществлении производственного контроля за соблюдением требований промышленной безопасности на опасном производственном объекте» от 10.03.99 № 263 разработаны и согласованы с территориальными органами Ростехнадзора положения о производственном контроле. Однако пока роль служб производственного контроля в предотвращении инцидентов, аварий и несчастных случаев явно недостаточна и зачастую формальна.

Для стабилизации и повышения промышленной безопасности в угольной промышленности необходимо:

- ✧ решить вопросы дегазации угольных пластов в целях стабилизации газовой обстановки и обеспечения безопасных условий труда;

- ✧ обновлять основные фонды шахт (стволы, вентиляторы главного проветривания, стационарные машины и оборудование), оснащать их новой аппаратурой аэрогазового контроля, трудно горючими и трудно сгорающими конвейерными лентами;

- ✧ организовывать структуры горно-геологического мониторинга после закрытия угледобывающих предприятий;

- ✧ модернизировать материальную базу отраслевых институтов, занимающихся поисковыми исследованиями;

- ✧ разрабатывать и внедрять технологии для снижения эндогенной пожароопасности выработанных пространств очистных забоев и активизировать исследования накопления и горения метана в выработанных пространствах, перемещения его в действующие выработки с угрозой взрыва;

Горноспасательные части включают в свой состав следующие ОВГСО: Кемеровский, Прокопьевский, Новокузнецкий; ВГСО Дальнего Востока, Урала, Печорского бассейна, Ростовской области, Сахалинский, а также ОБР (Отряд быстрого реагирования, г. Новомосковск Тульской обл.). Общая численность ВГСЧ – 2835 человек.

По состоянию на 01.01.07 горноспасательные части (ВГСЧ) обслуживали 121 шахту, 103 разреза, 56 углеобогатительных предприятий и 11 других организаций угольной промышленности. Техническая оснащенность отрядов обеспечивает выполнение задач, возложенных на ВГСЧ, и соответствует действующему Табелю технической оснащенности.

В 2006 г. проведено 19 130 (в 2005 г. – 20 494) профилактических обследований, в ходе которых выявлено 95 145 (в 2005 г. – 100 тыс.) нарушений требований промышленной безопасности и других нормативных документов. При этом из-за обнаруженных грубых нарушений остановлено 2149 (в 2005 г. – 2902) горных работ и эксплуатации оборудования. Из-за систематических нарушений требований промышленной безопасности командиры отрядов отзывали свои подписи с 15 (в 2005 г. – с 18) Планов ликвидации аварий на предприятиях и со 182 (в 2005 г. – с 250) отдельных позиций этих планов.

Для повышения боеготовности ВГСЧ необходимо осуществить следующие мероприятия:

- ✧ внедрить комплексные компьютерные технологии для прогнозирования аварийных ситуаций с целью повысить противоаварийную защиту шахт и безопасность ведения горноспасательных работ;
- ✧ модернизировать учебно-тренировочные базы подразделений ВГСЧ и ВГС (дымные штреки, учебные полигоны, тепловые камеры, тренажеры и др.);
- ✧ разрабатывать и внедрять портативные противопожарные средства, повышающие энерговооруженность и автономность каждого горноспасательного отделения, средства эффективного дистанционного и объемного тушения пожаров в горных выработках.