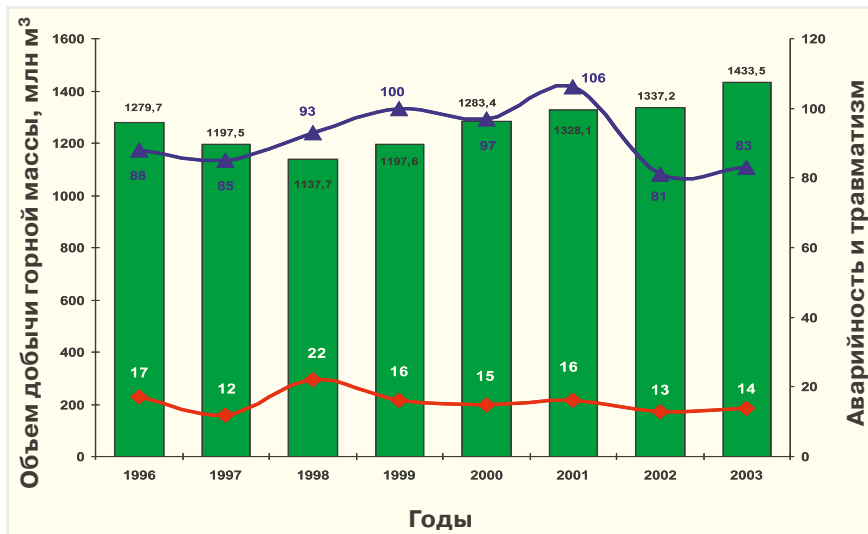


## Травматизм

На предприятиях горнорудной промышленности в 2003 г. произошло 83 несчастных случая со смертельным исходом, что составляет, как и в предыдущем году, 22 % суммарного количества случаев, зарегистрированных в Госгортехнадзоре России. По сравнению с 2002 г. количество несчастных случаев увеличилось на 2,5 %.

В 2003 г. природ объемов добычи железной руды и руд цветных металлов составил 7,2 % (рис. 5), травматизм на предприятиях черной металлургии при этом снизился на 20 % (с 12 случаев в 2002 г. до 10 в 2003 г.), но увеличилось количество несчастных случаев со смертельным исходом на предприятиях цветной металлургии на 54,5 % (17 случаев ) (в 2002 г. 11 случаев).



**Рис 5.** Динамика травматизма со смертельным исходом, аварийности и объемов добычи горной массы: ■ – объем добычи горной массы, число: ◆ – аварий; ▲ – смертельно травмированных

Снижен травматизм на горных предприятиях, подконтрольных Уральскому (на 30 %) и Северо-Восточному (на 50 %) управлениям.

В 2003 г. по сравнению с 2002 г. увеличилось число несчастных случаев со смертельным исходом на предприятиях, подконтрольных Управлению

Норильского округа (9 и 4 соответственно), Башкирскому управлению (4 и 1) и Управлению Московского округа (3 и 1 соответственно).

Заметно выросло (на 37,5 %) число несчастных случаев со смертельным исходом на подземных горных работах. При этом травматизм на открытых горных работах и при эксплуатации дробильно-обогажительных и окомковательных фабрик уменьшился соответственно на 13,8 и 38,5 %.

### Распределение смертельного травматизма по видам работ

Вид работ	Количество несчастных случаев со смертельным исходом (%)		
	2003 г.	2002 г.	+/-
Открытые	31 (37)	36 (50)	-5 (-13,8)
Подземные	44 (53)	32 (36)	+12 (+37,5)
ДОФ*	8 (0)	13 (14)	-5 (-38,8)
<b>Всего</b>	<b>83 (100)</b>	<b>81 (100)</b>	<b>+2 (+2,5)</b>

\*Дробильно-обогажительные фабрики

### Распределение смертельного травматизма по отраслям горнорудной промышленности

Отрасли надзора	Количество травмированных, по годам (%)	
	2003 г.	2002 г.
Черная металлургия	10 (12)	12 (15)
Цветная металлургия	17 (21)	11 (14)
Драгметаллы	17 (21)	22 (26)
Никель	10 (12)	8 (10)
Строительные материалы	17 (21)	15 (19)
Строительный комплекс	7 (8)	6 (7)
Агрохим	3 (3)	4 (5)
Минтопэнерго	-	-
Другие	2 (2)	3 (4)

На 23 % снизилось количество смертельно травмированных при добыче драгметаллов, на 17 % в черной металлургии и на 25 % в агрохимическом комплексе, но увеличилось на 70,3 % на предприятиях цветной металлургии (в том числе добыче никеля), на 13,3 % при добыче строительных материалов и 16,6 % в строительном комплексе.

Не было травм при ведении взрывных работ, в 2,8 раза снизился смертельный травматизм от поражения электрическим током при эксплуатации электроустановок, но допущен значительный рост (на 75 %) травматизма при обрушении горной массы, в том числе вследствие горных ударов, на транспорте (25 %), два смертельных случая произошло при отравлении газом.

### Причины несчастных случаев со смертельным исходом на всех видах работ

Причина несчастного случая	Количество несчастных случаев по годам (%)	
	2003 г.	2002 г.
Обрушение горной массы	21 (25)	12 (15)
Транспорт	25 (30)	20 (25)
Взрыв	–	2 (3)
Механизмы	16 (19)	15 (19)
Электротравма	5 (6)	14 (18)
Отравление	2(2)	1 (1)
Падение с высоты	8 (10)	11 (13)
Прочие	6 (8)	6 (8)

В 2003 г. снизилось (по сравнению с 2002 г.) на 37,5 % количество несчастных случаев, вызванных падением с высоты: пострадали 8 чел.

В основном этот вид травматизма связан с грубым нарушением правил промышленной безопасности как руководителями, так и самими пострадавшими, пренебрежением индивидуальными средствами защиты, работой при отсутствии ограждений и проектов организации работ.

**Типичный случай травмирования** при падении с высоты произошел 26.10.03 на руднике «Скалистый» ЗФ ОАО «ГМК «Норильский никель» при демонтаже металлического вентиляционного трубопровода диам. 1200 мм с верхнего этажа 3-этажного проходческого полка на отметке –60 м вентиляционного закладочного ствола.

Проходчик треста «Норильскшахтострой» провалился в неогражденный проем и упал в зумпф ствола на отметке –1260 м.

Расследование показало, что несчастный случай произошел из-за неудовлетворительной организации работ – выдача наряда на производство работ на высоте при явных нарушениях правил и норм безопасности (отсутствовали ограждения периметров и бадьевого проема верхнего проходческого полка, не были перекрыты бадьевые проемы), отсутствии

проекта производства работ (ППР), производственного контроля (ПК) при особо опасных работах.

Отмечен низкий уровень производственной и технологической дисциплины на участке. Пострадавший находился в состоянии легкой степени опьянения. В приказе по СШУ «Норильскшахтострой» от 10.09.02 № ЗФ-98-06/76н не предусмотрен медосмотр работников перед началом смены, а ответственность за допуск персонала к работе возложена на руководителей смены.

Допущены нарушения п.п. 15, 16, 17, 24, 51 Единых правил безопасности при разработке рудных, нерудных и россыпных месторождений полезных ископаемых подземным способом (ПБ 03-553-03).

Комиссия, расследовавшая данный случай, не составила протокол об административных правонарушениях, в то время как в организации были выявлены грубые нарушения правил безопасности.

По сравнению с 2002 г. на 25 % возросло количество несчастных случаев, связанных с нарушением норм безопасной эксплуатации технологического транспорта; смертельный травматизм по этой причине по-прежнему является преобладающим. В 2003 г. по указанным причинам произошло 25 несчастных случаев со смертельным исходом (30 % общего количества погибших).

### **Несчастный случай со смертельным исходом при проведении ремонтных работ автомобиля МАЗ-5334**

**06.08.03**

В ОАО «Гайский ГОК», г. Гай, Оренбургская обл. (Оренбургское управление) при ремонте автомобиля МАЗ-5334 во время демонтажа заднего левого наружного колеса (водитель отворачивал гайки крепления без снятия давления в шинах) произошло самопроизвольное разбортирование колеса. От сильного толчка слетевшим колесом водитель ударился головой о стену здания, получил черепно-мозговую травму и умер в больнице.

Случай рассмотрен на заседании Совета Оренбургского управления 04.09.03.

В протоколе расследования отмечено, что причина травмы – организационная, а именно, неудовлетворительный производственный контроль со стороны руководителей и специалистов АТЦ.

**28.05.03**

По указанной причине смертельно травмирован водитель в ООО «Надежда» (Северо-Восточное управление).

Из Управления по надзору в горнорудной промышленности территориальным органам направлено письмо от 13.08.02 № 08-10/846 «О росте аварийности и смертельного травматизма при эксплуатации автосамос-

валов» с целью принять надзорные меры за ведением шиномонтажных и ремонтных работ на автотранспорте. Тем не менее, травматизм по этой причине остается высоким. Территориальные органы должны постоянно контролировать выполнение данных работ, а также наличие и качество инструкций, технологических карт, проектов организации работ и другой документации, и при необходимости привлекать аккредитованные экспертные организации.

По-прежнему высок уровень смертельного травматизма в результате обрушения горной массы. В сравнении с 2002 г. количество травмированных увеличилось на 75%. По этой причине в 2003 г. зафиксирован 21 случай травмирования со смертельным исходом (25 % общего количества погибших), в том числе 7 групповых (из них 5 случаев со смертельным исходом).

Эксплуатирующие организации не приняли исчерпывающие меры для предупреждения травматизма.

**Основные причины травматизма от обрушения кусков горной массы:**

- ✓ отсутствие квалифицированного руководства горными работами;
- ✓ низкая эффективность геологического надзора за состоянием горных выработок;
- ✓ несоответствие паспортов крепления горно-геологическим и горно-техническим условиям;
- ✓ невыполнение принятых проектно-технических решений;
- ✓ несоблюдение установленного порядка периодичности осмотра горных выработок лицами технического надзора;
- ✓ низкий уровень производственной дисциплины.

**08.11.03**

На руднике «Октябрьский» ОАО ЗФ «Горно-металлургическая компания «Норильский никель», г. Талнах (Управление Норильского округа) звено в составе горнорабочего очистного забоя (ГРОЗ) и оборщика горных выработок осуществляло навеску вентиляционных рукавов в разрезном штреке с использованием кровлеоборочной машины. При этом обрушились куски горной массы и материалы закладки с кровли выработки. В ходе горноспасательных работ оборщика извлекли из-под кусков горной массы, при эвакуации на поверхность пострадавший скончался; горнорабочий был обнаружен без признаков жизни.

В акте расследования несчастного случая указана причина происшествия – невыполнение принятых проектно-технических решений, предусматривающих проведение восточного разрезного штрека с одновременной отбойкой сильно нарушенных пород, повлекшее за собой обрушение

горной массы из горной выработки. Наряд на производство работ в восточном разрезном штреке выдан без устранения нарушений правил и норм безопасности. Отмечен низкий уровень ПК, нарушение требований п.п. 2, 15, 16 ЕПБ.

По результатам расследования главный инженер шахты № 1, начальник участка, и.о. начальника участка, и.о. зам. начальника участка отстранены от занимаемых должностей.

Территориальные органы работают над выполнением рекомендаций совещания в Госгортехнадзоре России «О мерах по улучшению поддержания горных выработок и снижению травматизма от обрушений кусков горной массы на объектах предприятий горнорудной промышленности и подземного строительства» в апреле 2001 г.

Вместе с тем не все территориальные органы выполнили рекомендации п. 1.4 семинара по совершенствованию надзорной деятельности на объектах горнорудной промышленности (7–11 июля 2003 г., г. Сатка): целевые проверки во втором полугодии 2003 г. для предупреждения травматизма от обрушений кусков горной массы. Так, несчастные случаи при обрушении горной массы произошли в организациях, подконтрольных Управлению Норильского округа (4 случая), Мурманскому управлению (4), Якутскому управлению (3), Кузнецкому, Приморскому и Уральскому управлениям (по 2), Башкирскому, Бурятскому, Енисейскому и Чукотскому управлениям (по 1 случаю).

Руководство ОАО «ГМК «Норильский никель» разработало Комплекс мероприятий по предупреждению аварийности и травматизма от обрушений, падения кусков и выбросов горной массы на 2001–2005 гг., но, как показывает практика, эффективность этих мероприятий незначительна, из-за недостаточного ПК за ведением горных работ и крайне медленного внедрения новых технологий.

В 2003 г. в горнорудной промышленности произошло 13 групповых несчастных случаев. Травмированы 35 чел. (в 2002 г. – 20). Смертельно травмированы 11 чел., 12 получили тяжелые травмы и 12 – легкие.

Типичные случаи травмирования за 1-е полугодие приведены в Информационном бюллетене Госгортехнадзора России № 4(7) за 2003 г.