

A photograph of a coal miner in a dark, underground tunnel. The miner is wearing a red hard hat and a respirator mask with two circular filters. He is holding a large metal tool, possibly a pickaxe or a similar mining instrument, across his shoulder. The background shows the curved walls of the tunnel, illuminated by overhead lights, creating a sense of depth and a dimly lit environment.

**Анализ охраны
труда и
производственного
травматизма
на ОАО «Шахта
«Алардинская»»**

ХАРАКТЕРИСТИКА ПРЕДПРИЯТИЯ ОАО «ШАХТА «АЛАРДИНСКАЯ»»

Рассматриваемое предприятие ОАО «Шахта «Алардинская» является филиалом ОАО «Объединённая угольная компания «Южкузбассуголь», которое занимается подземной добычей угля и имеет организационно-правовую форму «Открытое акционерное общество».

Шахта введена в эксплуатацию в мае 1957 года, а в 1970 год шахты «Малиновская» и «Алардинская» объединились в шахтоуправление «Алардинское».

Юридический адрес: пос. Малиновка, г.Осинники, Кемеровская обл., ул. Угольная, 56.



Добыча угля производится на Алардинском месторождении каменного угля, которое расположено в Кондомском геолого - экономическом районе Кузбасса и административно входит в состав города Осинники. В разрезе угленосных отложений месторождения вскрыто до 34 пластов угля, в том числе 16 рабочей мощности. Строение пластов чаще всего сложное, но весьма тонкие; тонкие средней мощности имеют в основном простое строение. Пласты сложного строения включают от 2 до 6 породных прослоев суммарной мощности до 1.5м. Глубина залегания пластов угля составляет до гор.-450; мощность и угол падения пластов - от 4,2м до 10,0м и угол падения 14-18°.





Оценка запасов угля по категориям проведена в соответствии с «Инструкцией по применению классификации запасов к месторождениям угля и горючих сланцев».

Балансовые запасы угля по состоянию на 01.01.201- года составили 548,0 млн.т., в т.ч. промышленные 354,6 млн.т.

СТРУКТУРА ЧИСЛЕННОСТИ РАБОТНИКОВ ШАХТЫ «АЛАРДИНСКАЯ» ЗА 2009 – 2010 ГОДА

Наименование показателя	2009 год	2010 год
Всего персонала	1770	1706
В том числе		
Непромышленная группа	58	50
Численность ППП всего	1712	1656
В том числе рабочие по добыче угля	1162	1121
Из них на шахтной поверхности	315	310
Руководители, специалисты, служащие	235	225

ОСНОВНЫЕ СФЕРЫ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ШАХТЫ:

1. Добыча, обогащение и агломерация каменного угля:

- Добыча каменного угля
- Добыча каменного угля открытым способом
- Добыча каменного угля подземным способом
- Обогащение и агломерация каменного угля
- Обогащение каменного угля
- Агломерация каменного угля

2. Добыча, обогащение и агломерация бурого угля:

- Добыча бурого угля (лигнита)
- Добыча бурого угля открытым способом
- Добыча бурого угля подземным способом
- Обогащение и агломерация бурого угля
- Обогащение бурого угля
- Агломерация бурого угля

3. Добыча и агломерация торфа:

- Добыча торфа
- Агломерация торфа

ОСНОВНЫЕ ТЕХНИКО-ЭКОНОМИЧЕСКИЕ ПОКАЗАТЕЛИ ШАХТЫ ЗА 2008-2010ГГ.

Показатели	2009г.	2010г.	2011г.			
			план	факт	относит. откл.	план
					к плану.	к факту 2009г.
Добыча угля, тыс.т	1172	2376	3465	3220	93%	135,5%
Протяженность проведения горных выработок, м	6586	7342	10800	10804	100%	147%
Удельное проведение горных выработок на 1000т добычи угля, м/1000т	5619	3090	3117	3355	107,6%	108,5%
Среднедействию щее количество очистных забоев, забоев	2	2	2	2	100%	100%
Среднесуточная нагрузка на очистной забой, т/сут	3900	4150	4400	4419	100,4%	106,4%
Зольность добываемых углей, %	15-22%	15-22%	15-22%	15-22%		

Основными потребителями продукции предприятия являются Обогатительная фабрика ОАО ЗСМК.

Шахта обеспечена промышленными запасами на достаточно длительный срок, она вынуждена полностью вести горные работы в уклонных полях, испытывая значительные сложности. Сегодня в рамках инвестиционного проекта «Евраз» на шахте проводится модернизация, введен в эксплуатацию единственный в стране вентилятор главного проветривания, а также 2 проходческих комбайна и дизельные машины.



Одним из опасных факторов, на шахте является угольная пыль, которая является одновременно и источником повышенной пожаро- и взрывоопасности.

Пыль в шахтах может находиться в осевшем и во взвешенном состоянии. Осевшая пыль называется аэрогелем. Пыль, находящаяся во взвешенном состоянии, называется аэрозолем.



Комплекс мероприятий, проводимый в шахте «Алардинская» направленный на предупреждение взрывов пыли, направлен на создание и поддержание в выработках таких условий, при которых возможность взрыва исключается. Поэтому в первую очередь осуществляются мероприятия, предупреждающие пылеобразование и распространение пыли по сети горных выработок. С этой целью на всех шахтах внедрено комплексное обеспыливание воздуха и применяются средства снижения пылеотложения в горных выработках, особенно на вентиляционных штреках вблизи лав.



КЛАССИФИКАЦИЯ СПОСОБОВ БОРЬБЫ С ПЫЛЬЮ:

К первой группе

относятся:

- мокрая уборка пыли путем ее смыва с поверхности горных выработок;
- сухая уборка пыли пылеуборочными агрегатами;
- обычное обметание пыли в выработках.

Мероприятия этой группы осуществляются периодически по мере накопления взрывоопасного количества пыли.

Ко второй группе

предупреждения взрывов пыли относятся:

- применение рассредоточенных туманообразующих завес;
- способ "соляной корки";
- мокрое осланцевание;
- побелка выработок цементно-известковым раствором;
- орошение растворами смачивателей.

К третьей группе

предупреждения взрывов пыли относятся:

- осланцевание горных выработок;
- увлажнение пыли до состояния невзрывчатости;
- обработка угля в массиве водными растворами химических веществ;
- применение флегматизирующих добавок в виде распыленной жидкости (тумана), порошков, газа и др.

Для кардинального сокращения опасности взрывов в угольных шахтах следует одновременно применять комплекс мероприятий борьбы с угольной пылью:

- искусственно сокращать пылеобразование из разрабатываемых пластов за счет их предварительного увлажнения;
- сокращать пылеобразование путем орошения рабочих зубков (фрез) проходческих комбайнов и очистных комплексов с применением орошения, пенного пылеподавления, применения водяных туманов (а также за счет разработки новых способов пылеподавления);



- предотвращать взрывоопасные отложения угольной пыли путем «сухой» уборки, «мокрой» уборки, побелки выработок и т.п.;
- предотвращать пылеобразование при взрывных работах за счет применения миллисекундного опережающего взрывного распыления воды из полиэтиленовых емкостей;
- применять водотуманное орошение пунктов погрузки и перегрузки угля;
- применять стационарные противовзрывные водяные и сланцевые заслоны с автоматическим срабатыванием.



**Для защиты шахтеров от пыли на «Алардинской»
применяют следующие СИЗ:
Респиратор 3М**



Такие респираторы пропускают больше воздуха, выполнены из гипоаллергенных материалов и подходят к различным типам лица. Также эти модели прекрасно защищают не только от аэрозолей, но и от вредных веществ, таких как бактерии, грибные споры и сажа от дизельного топлива.



Используется для эвакуации персонала из опасной зоны и для проведения первичных мероприятий по предотвращению распространения аварии на шахтах угледобывающих и других предприятий. Возможно его использование на любых опасных участках промышленности, где имеется вероятность возникновения аварии, связанной с выбросом вредных веществ.

Самоспасатель имеет автоматически действующее пусковое устройство, которое не требует дополнительного времени для запуска аппарата.

- 1 - корпус
- 2 - пусковое устройство
- 3 - дыхательный мешок
- 4 - загубник с гофротрубкой
- 5 - защитные очки
- 6 - носовой зажим

МЕРОПРИЯТИЯ, ПРОВОДИМЫЕ В ОБЛАСТИ ОХРАНЫ ТРУДА НА ШАХТЕ «АЛАРДИНСКАЯ»:

1. Строгое выполнение «Положения о нарядной смене», «Положение о системе управления охраной труда», «Положение о производственном контроле», «Положение о жетонной системе». Лиц, систематически не выполняющих эти требования, привлекать к дисциплинарной ответственности вплоть до увольнения;
2. Проводить целевые и комплексные проверки охраны труда и промышленной безопасности на участках, согласно утвержденного на шахте графика;



3. Запрещать выдачу нарядов на производство работ в места с нарушением ТБ, ПБ, не связанных с устранением имеющихся нарушений с соответствующей записью в наряд-путевке горного мастера и книге нарядов участка.
4. На сменных нарядах прорабатывать со всеми рабочими участка порядок безопасного передвижения по горным выработкам, исключая травмирование людей в горных выработках и на промышленной площадке шахты;
5. Руководителям участков, служб, сменным ИТР (горным мастерам) обеспечить контроль за соблюдением работниками правил техники безопасности на рабочем месте;



6. Передвижение людей осуществлять по специально отведенным для этих целей выработкам и маршрутам;
7. Запрещать самовольное передвижение людей по горным выработкам как к месту работы, так и обратно;
8. Каждое рабочее место в течение смены должен осматривать горный мастер, а в течение суток - начальник участка или его заместитель
9. Работы повышенной опасности проводить только с оформлением наряда — доступа и по разработанным мероприятиям по обеспечения безопасных условий труда.



10. Работы по выемке угля и проведению горных выработок вести в строгом соответствии с паспортами выемочных участков и паспортами на проведение и крепление горных работ;
11. В паспортах выемочных участков и паспортах на проведение и крепление горных выработок разрабатывать и строго соблюдать мероприятия безопасного проведения работ;
12. При изменении горно-геологических и производственных условий в суточный срок пересматривать паспорта на проведение и крепление горных выработок;
13. Начальникам очистных и подготовительных участков разработать дополнительные мероприятия по безопасной работе в зонах куполообразования и горногеологических нарушений.



14. Работы производить в исправной спец.одежде, с использованием СИЗ (основные СИЗ, применяемые на шахте: респираторы (защита от пыли), рукавицы, беруши (защита от шума), очки, самоспасатель (устройство внутри которого находится химическое вещество при его запуске вырабатывается кислород для того чтобы им дышать, применяется самоспасатель при авариях, чтобы выйти на поверхность когда дышать невозможно);

15. Все вращающиеся части машин и механизмов ограждаются защитными кожухами (ограждениями);



АНАЛИЗ ПРОИЗВОДСТВЕННОГО ТРАВМАТИЗМА НА ШАХТЕ «АЛАРДИНСКАЯ»

Наименование показателя	2009 год	2010 год	+/- 2009
$Ч_{Т_{сл}}$	16,38	14,07	-2,31
$Ч_{Т_{дн}}$	1697,74	1229,19	-468,55
T_T	103,62	87,13	-16,49
$Ч_{Н_{еж}}$	8,35	5,81	-2,54
$У_T$	0,47	0,34	-0,13



РАССКАЖИ ИМ
как ты устал сегодня в офисе