

ì î ýêî ëî ãè+ãñêî ò, òãóî î ëî ãè+ãñêî ò è àòî ì í î ò í àãçî ðó

- ✧ неконтролируемое сокращение численности квалифицированных специалистов и производственного персонала;
- ✧ снижение качества профессиональной подготовки обслуживающего персонала.

На поднадзорных металлургических и коксохимических предприятиях и производствах в 2006 г. произошло 19 несчастных случаев со смертельным исходом (в 2005 г. – 21) и 7 групповых несчастных случаев, при которых пострадали 19 человек, в том числе 2 человека со смертельным исходом. Случилось 3 аварии (в 2005 г. – 2), экономический ущерб от которых составил 115 887 руб.

Производственный травматизм вырос в Уральском федеральном округе (Свердловская и Челябинская области).

Распределение аварий по видам опасных происшествий

Виды аварий	Число аварий по годам		+/-
	2005	2006	
Обрушение зданий и сооружений	1	–	–1
Разрушение технических устройств	1	3	+2
Всего:	2	3	+1

Причины аварий: неудовлетворительные организация и выполнение ремонтных работ, нарушение технологических инструкций при ведении процессов и неисправность оборудования.

Распределение несчастных случаев со смертельным исходом на объектах по травмирующим факторам

Травмирующие факторы	Количество смертельно травмированных по годам		+/-
	2005	2006	
Движущиеся и вращающиеся механизмы	3	4	+1
Выброс расплавленного металла и шлака, взрыв газа	8	4	–4
Падение пострадавших и предметов с высоты	7	4	–3
Воздействие газов	2	2	–
Внутрицеховой транспорт	1	5	+4
Всего:	21	19	–2

Как видно из таблицы, наибольшее (26,5 %) число несчастных случаев в 2006 г. связано с внутрицеховым транспортом (ленточные конвейеры, двересъемные машины коксохимического производства и др.), наименьшее (10,5 %) – с воздействием технологических газов.



Аварии и несчастные случаи со смертельным исходом в субъектах Российской Федерации

Субъекты Российской Федерации	Число по годам					
	аварий		(+/-)	смертельно травмированных		(+/-)
	2005	2006		2005	2006	
Белгородская область	-	-	-	1	-	-1
Республика Бурятия	-	-	-	1	-	-1
Вологодская область	-	1	+1	2	1	-1
Иркутская область	-	-	-	1	-	-1
Калужская область	-	-	-	-	1	+1
Кемеровская область	-	-	-	1	1	-
Краснодарский край	-	-	-	-	1	+1
Красноярский край	-	-	-	3	-	-3
Липецкая область	-	-	-	2	1	-1
Московская область	-	1	+1	-	-	-
Мурманская область	1	-	-1	1	-	-1
Новгородская область	1	-	-1	-	-	-
Оренбургская область	-	-	-	2	2	-
Пермская область	-	-	-	1	1	-
Самарская область	-	1	+1	-	-	-
г. Санкт-Петербург	-	-	-	1	-	-1
Свердловская область	-	-	-	2	5	+3
Республика Северная Осетия – Алания	-	-	-	1	1	-
Тульская область	-	-	-	1	1	-
Челябинская область	-	-	-	1	4	+3
Всего:	2	3	+1	21	19	-2

Аварии и несчастные случаи со смертельным исходом в Федеральных округах Российской Федерации

Федеральные округа	Число по годам					
	аварий		(+/-)	смертельно травмированных		(+/-)
	2005	2006		2005	2006	
Центральный	-	1	+1	4	3	-1
Южный	-	-	-	1	2	+1
Приволжский	-	1	+1	3	3	-
Уральский	-	-	-	3	9	+6
Сибирский	-	-	-	6	1	-5
Северо-Западный	2	1	-1	4	1	-3

Анализ несчастных случаев со смертельным исходом, происшедших в 2006 г., показал, что основные их причины (%):

- ✧ неудовлетворительные организация и проведение работ (51);
- ✧ нарушение технологических инструкций при ведении металлургических процессов (23);
- ✧ неисправность оборудования (13);
- ✧ конструктивные недостатки оборудования (13).

Основные причины групповых несчастных случаев (%):

- ✧ нарушение технологических инструкций при ведении металлургических процессов (54);
- ✧ неудовлетворительные организация и проведение ремонтных работ (46).

В черной металлургии произошло 79 % всех несчастных случаев в 2006 г. (в цветной – 21 %). Наиболее травмоопасными оказались: производство кокса и переработка продуктов коксования (3 несчастных случая), производство стали (3), литейное, ферросплавное и прокатное производства (по 2 несчастных случая).



В 2006 г. значительно увеличилось число несчастных случаев в коксохимическом производстве, в равных долях связанных с эксплуатацией внутрицехового транспорта и с неудовлетворительными организацией и проведением ремонтных работ.

Например, в бензольном отделении бензольно-ректификационного цеха коксохимического производства ОАО «Челябинский металлургический комбинат» 06.01.06 при устранении утечки бензольных производств путем установки крана произошел выброс вредных веществ, и три ремонт-



ных рабочих получили отравления (один из них со смертельным исходом). Причина группового несчастного случая – неудовлетворительная организация ремонтных работ.

Руководители металлургических предприятий не принимают эффективные меры для предупреждения аварий и несчастных случаев, связанных со взрывами и выбросами расплавленных материалов и раскаленных газов из плавильных агрегатов. Так, 29.05.06 при ведении плавки в электросталеплавильном цехе ООО «Новоросметалл» мастер смены, стремясь ускорить выжигание углерода из металла, дал команду, выполнение которой привело к нарушению технологии плавки. В результате произошло резкое вскипание шлака с выбросом его из печи, от чего пострадали два человека (один из них со смертельным исходом).

Центральный аппарат Ростехнадзора установил постоянный контроль качества технических расследований аварий и несчастных случаев.

При анализе актов технического расследования аварий и несчастных случаев, происшедших в 2006 г. в металлургических и коксохимических производствах, замечаний по установлению причин и полноте разработки мероприятий по устранению причин их возникновения не было. Все мероприятия выполнены в установленные сроки. Выявлены отдельные случаи нарушения процедуры оформления материалов актов технического расследования аварий и несчастных случаев.

В целях реализации Постановления Правительства Российской Федерации «О мерах по противодействию терроризму» от 15.09.99 № 1040 при проведении комплексных и оперативных обследований поднадзорных предприятий металлургических и коксохимических производств большое внимание уделялось вопросам их готовности к противодействию террористическим актам.

При проверке установлено:

- ✧ мероприятия, разработанные предприятиями по антитеррористической деятельности в основном выполняются в установленные сроки;
- ✧ изданы приказы по усилению режима охраны и организации круглосуточных дежурств руководителей предприятий;
- ✧ установлена телефонная связь дежурных предприятий с органами администраций субъектов федерации, ФСБ, МВД, ГОЧС и государственной противопожарной службы;
- ✧ ужесточен пропускной режим (производится досмотр автотранспорта и физических лиц на территорию предприятий);
- ✧ проведены тренировки персонала предприятий по планам ликвидации (локализации) аварий (ПЛА) с учетом возможных террористических проявлений.

В соответствии с годовыми планами работы территориальные органы Ростехнадзора в течение 2006 г. постоянно контролировали готовность металлургических и коксохимических предприятий к ликвидации возможных аварий. При этом проверяли правильность составления ПЛА, выпол-

нение графиков тренировочных занятий и правильность действий обслуживающего персонала в ходе этих занятий.

Выявлены отдельные случаи нарушения требований нормативных документов при составлении и пересмотре ПЛА. Например, несвоевременно осуществлялся пересмотр ПЛА в ЗАО «Термотрон», Коксохимическом производстве ОАО «Новолипецкий металлургический комбинат», ОАО «МОСКОКС» и др. Не разрабатывались ПЛА в ОАО «Элдин», ОАО НПО «Сатурн», ОАО «Новосибирский завод редких металлов» и др. В ООО «Борец», ФГУП «ВИАМ» и других в оперативной части ПЛА отсутствовали позиции, связанные с внезапным отключением электроэнергии. Территориальные органы Ростехнадзора выдали предписания на устранение всех нарушений.

В целом состояние готовности металлургических и коксохимических предприятий и производств к ликвидации (локализации) возможных аварий оценивается как удовлетворительное.

Согласно Федеральному закону «Об аварийно-спасательных службах и статусе спасателей» от 22.08.95 № 151-ФЗ, на металлургических и коксохимических предприятиях профилактическую работу по предупреждению и ликвидации аварий в основном осуществляют газоспасательные службы (ГСС) – 1498 человек и добровольные газоспасательные дружины (ДГСД) – 3335 человек, которые входят в структурные подразделения предприятий.

В 2006 г. ГСС металлургического комплекса произвели 365 оперативных вызовов на аварии и инциденты, 17 – на несчастные случаи.

Членами ГСС и ДГСД ликвидировано 220 аварий и инцидентов, эвакуировано (выведено) из загазованных зон 857 человек. Совместно с обслуживающим персоналом опасных производственных объектов ГСС проводили учебно-тренировочные занятия по ПЛА (1104 учебные тревоги), а также согласовывали ПЛА.

Территориальные органы Ростехнадзора проверили работу аварийно-спасательных служб поднадзорных металлургических и коксохимических предприятий и производств и установили, что готовность этих служб к ликвидации аварий можно оценить как удовлетворительную.

Во исполнение постановления Правительства Российской Федерации «Об организации и осуществлении производственного контроля за соблюдением требований промышленной безопасности на опасном производственном объекте» от 10.03.99 № 263 территориальные органы Ростехнадзора установили контроль за организацией и внедрением на поднадзорных предприятиях производственного контроля за соблюдением требований промышленной безопасности. Продолжается работа по рассмотрению и согласованию положений о производственном контроле (ПК) на вновь вводимых в эксплуатацию опасных производственных объектов (ОПО).



В настоящее время почти на всех (99 %) металлургических и коксохимических предприятиях и производствах созданы и функционируют службы ПК или назначены работники, осуществляющие его.

Наиболее эффективно ПК действует на таких предприятиях, как ОАО «Северсталь», ООО «Уральская Сталь» (Орско-Халиловский металлургический комбинат), ЗФ ОАО «ГМК «Норильский никель» и др. Службы ПК этих предприятий укомплектованы подготовленными, квалифицированными работниками, имеющими опыт работы в цехах и производствах, знакомыми с производственными проблемами.

В ОАО «Северсталь» и ОАО «Оскольский электрометаллургический комбинат» внедрены и функционируют системы управления промышленной безопасностью и охраной труда, имеющие сертификат международной спецификации «Оценка систем менеджмента в сфере охраны труда и предупреждения профессиональных заболеваний» OHSAS 18001–1999. Внедрены системы управления промышленной безопасностью и охраной труда в ОАО «Нижнетагильский металлургический комбинат», ЗФ ОАО «ГМК «Норильский никель», ОАО «Уралэлектромедь» и др.

На некоторых крупных предприятиях продолжается эксперимент по внедрению ПК, заключающийся в участии государственных инспекторов Ростехнадзора в комиссиях служб ПК. Наряду с оперативным контролем деятельности служб ПК проводятся комплексные обследования с участием работников этих служб и государственных инспекторов.

Однако не на всех предприятиях, эксплуатирующих ОПО, так же подходят к решению проблемы ПК, в результате чего на этих предприятиях ПК, осуществляемый формально, не обеспечивает необходимый уровень соблюдения требований промышленной безопасности. Об этом свидетельствуют аварии и несчастные случаи.

Основные проблемы организации и проведения ПК – низкая активность руководителей отдельных предприятий при решении вопросов обеспечения промышленной безопасности.

В 2006 г. Ростехнадзор продолжал надзор за проведением экспертизы промышленной безопасности технических устройств, зданий и сооружений на ОПО металлургических предприятий и монтируемых технических устройств. Рассмотрено 144 заявления по поводу оформления разрешений на применение технических устройств, из них 135 оформлено, а в 9 случаях – отказано.

Технические руководители всех предприятий разрабатывали и согласовывали с территориальными органами Ростехнадзора графики проведения экспертизы промышленной безопасности основного металлургического и литейного оборудования, зданий и сооружений с целью определить ресурс их эксплуатации. Для оценки технического состояния и определения остаточного ресурса привлекали экспертные организации, имеющие лицензии Ростехнадзора.

При рассмотрении заключений экспертизы промышленной безопасности грубых нарушений в части оформления результатов диагностирования оборудования, зданий и сооружений не отмечено. Из-за низкого качества оформления заключений в течение года территориальными органами отказано в утверждении представленных заключений примерно в 10 % случаев.

Основные нарушения требований к оформлению заключений экспертизы:

✧ вывод по результатам проведенной экспертизы не соответствовал цели ее проведения;

✧ не всегда представлялись методики, по которым проводили обследования;

✧ не устанавливались сроки устранения дефектов;

✧ выводы и заключения не соответствовали результатам обследований;

✧ при проведении экспертизы не использовались необходимые нормативные, методические и другие документы;

✧ не применялось обследование металлоконструкций и технических устройств методами неразрушающего контроля;

✧ привлекались эксперты, не аттестованные в области проведения экспертизы.

В 2006 г. в системе экспертизы промышленной безопасности металлургического, коксохимического и литейного оборудования, зданий и сооружений работало 149 экспертных организаций (в 2004 г. – 90, в 2005 – 147).

На современном этапе подтверждается актуальность и необходимость действующей системы экспертизы промышленной безопасности.

В соответствии со статьей 15 Федерального закона «О промышленной безопасности опасных производственных объектов» от 21.07.97 № 116-ФЗ все поднадзорные предприятия, имеющие в эксплуатации ОПО, идентифицировали их с определением минимальной суммы страхования ответственности за причинение вреда жизни, здоровью или имуществу других лиц и окружающей природной среде в случае аварии на ОПО. Заключение договоров страхования ответственности и сроки их пересмотра находятся под постоянным контролем территориальных органов Ростехнадзора.

По состоянию на 01.01.07 органы Ростехнадзора осуществляли надзор за 1862 юридическими лицами, осуществляющими деятельность на опасных металлургических и коксохимических объектах.

Территориальные органы Ростехнадзора на поднадзорных металлургических и коксохимических предприятиях и объектах провели 5172 обследования, выявили с предписанием к устранению 40 991 нарушение требований правил и норм промышленной безопасности, из-за грубых нарушений правил эксплуатации приостановлено 144 производства и объ-



екта, привлечено к административной ответственности 2215 работников, в том числе по статье 9.1 п.1 Кодекса Российской Федерации об административных правонарушениях. В соответствии с требованиями Федеральных законов «О промышленной безопасности опасных производственных объектов» от 21.07.97 № 116-ФЗ и «О лицензировании отдельных видов деятельности» от 08.08.01 № 128-ФЗ Ростехнадзор в 2006 г. выдал лицензии на деятельность организациям, эксплуатирующим взрывоопасные производственные объекты металлургических и коксохимических производств, и экспертным организациям, проводящим экспертизу технических устройств, зданий и сооружений на объектах металлургических и коксохимических производств независимо от их организационно-правовых форм и форм собственности.

Соблюдение предприятиями лицензионных требований и условий в течение года контролировали инспекторы территориальных органов Ростехнадзора при проведении плановых и внеплановых обследований подконтрольных производств.

Наиболее характерные нарушения условий действия лицензий в металлургических и коксохимических производствах:

- ✧ эксплуатация оборудования обслуживающим персоналом, не прошедшим специальную профессиональную подготовку;
- ✧ отсутствие ПК за промышленной безопасностью металлургических производств;
- ✧ отсутствие или неисправное состояние технических средств безопасности;
- ✧ несвоевременное проведение капитального ремонта оборудования;
- ✧ грубейшие нарушения технологии при ведении металлургических процессов;
- ✧ эксплуатация технически неисправного оборудования.

Мероприятия, проведенные территориальными органами Ростехнадзора в 2006 г., позволили исключить возможность эксплуатации технических устройств, зданий, сооружений и технологических агрегатов на ОПО металлургических и коксохимических производств без экспертной оценки их технического состояния.

За последние 3 года на предприятиях приборостроения и переработки лома цветных и черных металлов, эксплуатирующих ОПО без лицензии на данный вид деятельности, произошло 3 групповых несчастных случая, при которых пострадали 10 человек, в том числе 5 со смертельным исходом.

Инспекторский состав территориальных органов Ростехнадзора продолжал работу по выявлению организаций, эксплуатирующих ОПО с нарушениями требований статьи 9 Федерального закона «О промышленной безопасности опасных производственных объектов» от 21.07.97 № 116-ФЗ в части наличия лицензии на эксплуатацию ОПО. Только по Ле-

нинградской обл. в течение года выявлено 8 таких организаций; аналогичные случаи имели место и в других областях Российской Федерации. Материалы по фактам нарушения законодательных актов переданы в правоохранительные органы.

С учетом анализа аварийности и травматизма, а также мероприятий, проводимых руководителями предприятий по обеспечению промышленной безопасности, состояние промышленной безопасности на поднадзорных металлургических и коксохимических предприятиях и производствах в 2006 г. можно оценить как удовлетворительное.

Для повышения эффективности надзорной и контрольной деятельности металлургического надзора, снижения аварийности и травматизма, обеспечения промышленной безопасности на поднадзорных предприятиях и производствах необходимо:

✧ в целях устранения параллелизма в деятельности органов исполнительной власти на законодательном уровне решить вопрос о перераспределении контрольных и надзорных функций на пожароопасных металлургических и коксохимических объектах между Ростехнадзором и Государственным пожарным надзором;

✧ разработать нормативный правовой документ, предусматривающий повышение ответственности руководителей предприятий и организаций за организацию и обеспечение ПК за соблюдением требований промышленной безопасности;

✧ принять меры к повышению уровня профессиональной подготовки инспекторского состава Ростехнадзора.