



Рис. 2. Последствия аварии в ОАО «Новосибирский механический завод «Искра»

### **Итоги надзорной деятельности за объектами транспортирования опасных веществ**

Изменения законодательства в области промышленной безопасности в части классификации ОПО и формирования новых принципов риск-ориентированного надзора за соблюдением требований промышленной безопасности при транспортировании опасных веществ на промышленных

предприятия привели к тому, что количество зарегистрированных в государственном реестре ОПО по итогам их перерегистрации сократилось с 2012 г. на 39% и составило 3676 (4914 в 2013 г.) ОПО, зарегистрированных в качестве участков транспортирования опасных веществ III и IV классов опасности, при этом около 65% составляют объекты III класса опасности.

Надзор осуществляют 82 инспектора территориальных управлений Ростехнадзора, из которых 49 осуществляют надзор по двум и более видам.

Подконтрольные организации имеют на балансе транспортные средства и оборудование, предназначенные для транспортирования опасных веществ свыше 50 тыс. единиц, при этом автомобильные транспортные средства (специально оборудованные грузовые автомобили, автоцистерны, тягачи, прицепы, полуприцепы для перевозки нефтепродуктов, сжиженных углеводородных газов, взрывчатых материалов и других опасных веществ) составляют около 30%, а также вагоны-цистерны, контейнеры, баллоны для газов, взрывопожароопасных и токсичных сред, используемые в качестве тары; железнодорожные пути и автомобильные дороги не общего пользования; железнодорожные переезды и стрелочные переводы; пункты погрузки-выгрузки опасных веществ и пр.

В 2014 г. в отношении юридических лиц, индивидуальных предпринимателей проведено 1534 проверки, из которых внеплановые проверки составили 846, 156 проверок проведено в рамках режима постоянного государственного надзора на объектах, связанных с транспортированием опасных веществ, входящих в состав иных объектов (технологические комплексы) организаций. В 576 проверках выявлено 3820 правонарушений, из них 193 нарушения в рамках режима постоянного государственного надзора, применялись меры по привлечению к административной ответственности в 439 случаях, из них привлечены к административной ответственности 295 должностных лиц, 94 юридических лица. Сумма штрафов составила 14 757 тыс. руб., из них взыскано 9 379 тыс. руб.

### Аварийность и травматизм

На ОПО, связанных с транспортированием опасных веществ, в 2014 г. зарегистрировано две аварии, одна из которых с групповым несчастным случаем с семью пострадавшими (в 2013 г. допущена одна авария, групповых несчастных случаев не зарегистрировано).

**16.08.2014** На предприятии ООО «РусХимПром» (Нижне-Волжское управление) при наливе в автоцистерну раствора нефтеполимерной смолы во время визуального определения наполнения автоцистерны произошло возгорание продукта (рис. 3). Мастер смены, проводивший работу, согласно медицинскому заключению, получил ожоги пламенем I, II и III степеней головы, туловища, верхних и нижних конечностей площадью до 70% поверхности тела, крайне тяжелый ожоговый шок.

Ущерб составил 220 тыс. руб.



**Рис. 3.** Возгорание продукта при наливе в автоцистерну раствора нефтеполимерной смолы на предприятии ООО «РусХимПром»

В результате проведенной проверки комиссией было установлено, что причиной возгорания нефтеполимерной смолы при наливе в автоцистерну послужил разряд статического электричества с одежды сменного мастера, проводившего работу.

**Основные причины аварии:**

- ✦ отсутствие необходимых приборов и систем контроля за производственными процессами, обеспечивающими безопасное ведение работ;
- ✦ неудовлетворительное осуществление производственного контроля за соблюдением требований промышленной безопасности, выразившееся в допуске к самостоятельной работе работника, не прошедшего в установленном порядке обучение и аттестацию по промышленной безопасности;
- ✦ необеспечение работника специальной сертифицированной одеждой, специальной обувью и другими средствами индивидуальной защиты;
- ✦ нарушение работником трудовой и производственной дисциплины, т.к. работник находился в состоянии алкогольного опьянения.

При эксплуатации ООО «РусХимПром» ОПО нарушены требования Федерального закона от 21.07.1997 № 116-ФЗ «О промышленной безопасности опасных производственных объектов», нормативных документов в области промышленной безопасности, а именно:

- ✦ не приняты меры по предотвращению образования взрывопожароопасной среды при производстве сливноналивных операций;
- ✦ технологические операции не автоматизированы;
- ✦ контроль среды и блокировка средств управления, позволяющие прекратить образование взрывоопасной среды на начальном этапе, не производились;

✧ не проведены организационные мероприятия по разработке положения о производственном контроле, плана локализации и ликвидации аварийных ситуаций, аттестации в области промышленной безопасности руководителей и специалистов, к работе на ОПО допускаются лица, не удовлетворяющие соответствующим квалификационным требованиям.

По результатам расследования были разработаны мероприятия по устранению причин несчастного случая, генеральный директор и начальник производства прошли внеочередную аттестацию на знание требований промышленной безопасности при эксплуатации ОПО.

**03.11.2014** Произошла авария в главном корпусе ремонтно-испытательного пункта (Р-1-1) Тобольского филиала по транспорту газа АО «СГ-транс» (Северо-Уральское управление). В результате взрыва газовоздушной смеси в здании Р-1-1 произошло обрушение ограждающих конструкций и конструкций кровли, при выполнении работ по дегазации вагонов-цистерн произошла авария (рис. 4, а, б), вследствие которой погибли два работника, четыре работника получили повреждения здоровья тяжелой степени и один работник — повреждения здоровья легкой степени.

Расследованием было установлено, что из-за нарушения герметичности уравнительного вентиля (кран шаровой угловой) вагона-цистерны, находившегося на железнодорожном пути в главном корпусе Р-1-1, произошло образование газовоздушной смеси с концентрацией, достаточной для взрыва с последующим горением. В дальнейшем произошло искрообразование от соударения металлических предметов, предположительно колпака, о посадочное место на крышке вагона-цистерны в районе образования взрывоопасной концентрации газовоздушной смеси.





**Рис. 4.** Последствия аварии в Тобольском филиале по транспорту газа АО «СГ-транс»

При этом, несмотря на неоднократные срабатывания сигнализации загазованности на факельной установке, не были приняты дополнительные меры контроля загазованности переносными газоанализаторами в месте срабатывания сигнализации (факельная установка М-1р) и месте проведения газоопасных работ (корпус Р-1-1).

Причинами аварии послужило отсутствие организации и контроля за проведением работ по сбросу остаточного давления и дегазации вагонов-цистерн и проведением маневровых работ на пути главного корпуса Р-1-1, допуск к работе сменного мастера, не аттестованного на знание требований правил промышленной безопасности при транспортировании опасных веществ железнодорожным транспортом (Б10.1), в инструкции по организации безопасного проведения газоопасных работ (ИТБ-69) не определен порядок проведения газоопасных работ 2-й группы.

По результатам расследования разработаны мероприятия по локализации, устранению и предупреждению причин аварий и несчастных случаев на производстве, предусмотрены внеплановая аттестация в Центральной аттестационной комиссии Ростехнадзора директора и главного инженера Тобольского филиала ОАО «СГ-транс», проведен внеочередной инструктаж работников Тобольского филиала, аттестация мастера на знание требований правил промышленной безопасности при транспортировании опасных веществ железнодорожным транспортом (Б10.1), внеочередная проверка знаний работников по ремонту подвижного состава при проведении газоопасных работ, а также запланирована переработка нор-

мативной технической документации предприятия по организации безопасного проведения газоопасных работ.

Обстоятельства и причины аварии доведены до всех работников Тольского филиала ОАО «СГ-транс» и всех предприятий, входящих в группу ОАО «СГ-транс».

В табл. 6–9 приведены показатели аварийности и несчастных случаев со смертельным исходом за 2014 г. в сравнении с 2013 г.

**Таблица 6**  
**Распределение аварий по видам в 2013 и 2014 гг.**

Причина аварии	2013 г.	2014 г.	+/-
Взрыв	–	1	+1
Пожар	1	1	–
Выброс опасных веществ	–	–	–
<b>Итого:</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>+1</b>

**Таблица 7**  
**Распределение несчастных случаев со смертельным исходом по травмирующим факторам в 2013 и 2014 гг.**

Причина аварии	2013 г.	2014 г.	+/-
Термический ожог	–	–	–
Химический ожог	–	–	–
Отравление	–	–	–
Разрушение технических устройств	–	2	+2
Нарушение регламента обслуживания технического устройства	–	–	–
<b>Итого:</b>	<b>–</b>	<b>2</b>	<b>+2</b>

**Таблица 8**  
**Распределение аварий по субъектам Российской Федерации и территориальным органам Ростехнадзора в 2013 и 2014 гг.**

Федеральные округа Российской Федерации	2013 г.	2014 г.	+/-
Дальневосточный федеральный округ	–	–	–
Амурская обл., Дальневосточное управление	1	–	–1
Сибирский федеральный округ	–	–	–
Тюменская обл., Северо-Уральское управление	–	1	+1
Южный федеральный округ	–	–	–
Волгоградская обл., Нижне-Волжское управление	–	1	+1
<b>Итого:</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>+1</b>