

# Производственные объекты ОАО "Газпром": ни одного пожара в 2012 году

ООО "Газпром газобезопасность" - отраслевая организация в области обеспечения пожарной безопасности объектов ОАО "Газпром" - ориентируется на внедрение инновационных технологий и прогрессивных организационных решений для устойчивого снижения количества пожаров с учетом требований экономической эффективности



**Рамис Тагиев**

Заместитель генерального директора  
ООО "Газпром газобезопасность"

Нам есть чем гордиться: за 10 лет мы добились устойчивой тенденции снижения количества пожаров на объектах ОАО "Газпром". 2012 год прошел без единого пожара на производственных объектах. Однако мы понимаем, что надо двигаться вперед и совершенствовать систему противопожарной защиты.

ООО "Газпром газобезопасность" активно действует в трех направлениях.

**Первое направление** связано с внедрением инновационных решений и технологий в обеспечении пожарной безопасности объектов ОАО "Газпром". Наша организация разработала и согласовала с департаментами "Газпрома" "Программу замены в организациях ОАО "Газпром" пожарной техники, противопожарного оборудования, первичных средств пожаротушения, средств эвакуации, огнезащитных и огнетушащих веществ на 2011-2015 гг.". Для обеспечения высокого уровня закупаемых технических средств и в целях реализации единой технической политики в области пожарной безопасности на производственных объектах ОАО "Газпром" мы создали электронный каталог продукции, в который включили высокоэффективное противопожарное оборудование и технику.

Формирование каталога - очень непростая работа. Мы знакомимся с производством компаний-изготовителей. Проверяем возможности предлагаемых образцов на полигонах с участием специалистов наших дочерних обществ и МЧС. Проводим совещания с департаментами ОАО "Газпром" и по итогам анализа особенностей предлагаемого оборудования и техники вносим согласованные изменения в действующую нормативную базу компании. Во всей этой работе мы стремимся к максимальной открытости, к учету мнений широкого круга экспертов. Поэтому одним из важных инструментов анализа инноваций в области пожарной безопасности для нас на протяжении уже девяти лет являются процедуры Национальной отраслевой премии "За укрепление безопасности России". Нам особенно приятно, что большинство из номинированных нами разработок получили восторженные отклики экспертов и были отмечены высшими наградами Премии.

**Второе направление** - совершенствование нормативной базы. Все помнят, что в 2006 г. были приняты решения, которые возложили ответственность за сохранность имущества частных компаний на самих владельцев имущества. В рамках процесса ухода государства из этой сферы были отменены многие нормативные документы, на основе которых действовали хозяйствующие субъекты. Правовое поле оказалось нарушенным. И ООО "Газпром газобезопасность" выступило инициатором подготовки Концепции противопожарной защиты ОАО "Газпром", которая позволила сформировать единые критерии и подходы, на основе которых стали разрабатываться ведомственные нормативные акты, учитывающие все особенности пожарной защиты объектов "Газпрома".

Сейчас перед нами стоит следующая задача - разработать Свод правил, можно сказать, "конституцию" защиты объектов ОАО "Газпром" от пожаров. Учет специфики "Газпрома" позволит нам внедрять наиболее эффективные организационные и технические решения, избегать лишних затрат, исчисляемых миллиардами рублей. И при этом не снижать уровень пожарной защиты.

**Третье направление** - повышение эффективности организационной структуры. С прекращением государственного регулирования и исчезновением не всегда обоснованных требований по повсеместному созданию пожарных частей исходя из двухкилометрового радиуса выезда мы столкнулись с необходимостью разработки взвешенных критериев создания подразделений пожарной охраны на предприятиях отрасли. Эти критерии вошли в Концепцию противопожарной защиты и позволили вплотную подойти к оптимальной численности подразделений пожарной охраны.



При определении необходимости создания (сохранения) таких подразделений мы исходим из нескольких критериев. Первым и основным является уровень защиты от пожаров. В рамках определенных концепцией требований и новых подходов нам удается достигать значительной экономии ресурсов. Так, например, на предприятиях Баваненковского, Харасавэйского и Южно-Русского месторождений были созданы части ведомственной пожарной охраны численностью по 56 человек каждая. То есть общая численность персонала - менее 200 человек. В шесть (!) раз меньше того, что нам пришлось бы финансировать по прежним нормативам МЧС.

Тем не менее экономическая эффективность не является фетишем. Нельзя забывать и о том, что ОАО "Газпром" - социально ориентированная компания, чьим приоритетом является безопасность людей. Поэтому согласно нашим критериям мы создаем пожарные части не на самих объектах, а в жилых поселках. То есть там, где они действительно нужнее. Там же, где возможно обойтись без пожарных частей, мы их смело убираем.

## Технические инновации

Наши основные требования к инновационным технологиям и решениям просты: удобство использования, эффективность, повышение уровня защиты. Приведу лишь три примера инноваций, включенных в наш электронный каталог и рекомендованных к использованию на объектах ОАО "Газпром".

**Использование гибких трубопроводов в системах водяного и пенного пожаротушения.** Производителями предложены трубопроводы, изготовленные из армированного синтетического каучука. Благодаря конструктивным особенностям они не подвержены коррозии, устойчивы к воздействию опасных факторов пожара и остаются неповрежденными там, где могут разрушиться трубопроводы из традиционных материалов. Кроме того, применение таких трубопроводов не требует огневых (сварочных) работ на действующих взрывоопасных объектах при монтаже и ремонте, значительно снижает риск травм при монтаже и сильно упрощает проектирование систем пожаротушения.

**Теплозащитные экраны "Согда".** Это действительно инновационная отечественная разработка, обеспечивающая снижение теплового потока более чем в 50 раз. Под защитой экрана, расположенного непосредственно у огня, тепловой поток за экраном составляет не более 1,5 кВт/м<sup>2</sup> (для сравнения: человек без специальной защиты не может выдержать более 2 кВт/м<sup>2</sup>, а при 14

кВт/м<sup>2</sup> загорается пожарный автомобиль, участвующий в тушении такого пожара). На испытаниях экраны "Согда" выдерживали горение газа при температурах до 1800 °С и тепловые потоки свыше 220 кВт/м<sup>2</sup>.

**Система пенного пожаротушения на морской ледостойкой стационарной платформе "Приразломная".** Условия эксплуатации МЛСП "Приразломная", в частности ее удаленность от берега, экстремальные природно-климатические условия, опасность возникновения чрезвычайных ситуаций и пожара предъявляют особые требования к автоматическим системам пожарной сигнализации и пожаротушения на объекте. В этой связи противопожарное оборудование и системы пожаротушения для МЛСП должны быть высоконадежными, с длительным сроком эксплуатации, обеспечивать минимальный период времени подачи огнетушащего вещества к очагу возгорания.

В системах применены трубопроводы из медно-никелевого сплава (Cu/Ni) без примесей железа, а также оросители из сплава алюминия и бронзы (Al/Br), позволяющие использовать их для тушения водопенным раствором на основе морской воды.

В узлах управления, спринклерных и дренчерных установках и ЦПУ вместо обычных механических запорных устройств применены эластомерные контрольно-сигнальные клапаны (КСК) с внутренней трехслойной мембраной, выполненной из армированного кевлара, обеспечивающие запуск системы в течение короткого временного диапазона (нескольких секунд), а также, при необходимости, плавно меняющие расход и давление водопенного раствора в заданных пределах на выходе систем. Корпусно-мембранные резервуары выполнены со специальным внешним и внутренним покрытием, пригодным для работы с морской водой.

Внедрение инновационных технологий обеспечивает огромный экономический эффект на объектах ОАО "Газпром", прежде всего за счет долговечности и устойчивого функционирования установленных систем.

## Организационные инновации

Не уменьшая уровень пожарной безопасности, за счет правильных организационных решений нам уже удается экономить миллиарды рублей дочерним обществам ОАО "Газпром".

Главная из наших организационных инноваций утверждена Концепцией противопожарной защиты ОАО "Газпром". Это критерии необходимости создания подразделений пожарной охраны на предприятиях отрасли. Только за счет введения этих критериев нам удалось безболезненно снизить потребность в персонале на 400 человек.

Другой стороной нашей деятельности является реформирование договорных подразделений ФПС МЧС России, связанное с изменениями в подходах министерства, произошедшими в 2012 г. На объектах ОАО "Газпром" произошла замена военизированных подразделений пожарной службы аттестованным личным составом (вольнонаемными работниками). В связи с этим возникла задача - как не допустить развала с таким трудом созданной системы реагирования на пожары? Наиболее оптимальным представляется путь создания ведомственной пожарной охраны на базе уже существующих подразделений МЧС России.



Проведенный в ООО "Газпром газобезопасность" анализ показал: только в двух дочерних обществах компании - "Газпром добыча Ямбург" и "Газпром добыча Уренгой" можно экономить в год до трети миллиарда рублей, в том числе за счет оптимизации численного состава (уменьшение почти на 100 человек, 40% из которых работают на административных должностях).

Еще один эффективный путь снижения издержек - это новые подходы к проектированию, строительству и эксплуатации противопожарной защиты газоперекачивающих агрегатов. Анализ, проведенный ООО "Газпром газобезопасность" показал, что применяемые до недавнего времени проектные решения не являются оптимальными. Необходимость применения систем газового пожаротушения в объеме укрытия газоперекачивающего агрегата, обусловленная требованиями федеральных нормативных документов, вела к неоправданному увеличению затрат. В результате проведенной работы были приняты новые требования к оптимальной противопожарной защите газоперекачивающих агрегатов, размещаемых в индивидуальных укрытиях. В частности, автоматическое газовое пожаротушение теперь предусматривается только для отсека двигателя с помощью модульных газобаллонных установок высокого давления. В качестве побудителей используются высокочувствительные извещатели пламени. От требования оснащения индивидуального укрытия ГПА автоматической установкой пожаротушения по объему мы отказались. Что дало экономию на каждом объекте в 50 млн (!) рублей. А таких объектов у "Газпрома" - сотни!

**Все рекомендуемые нами к применению технические и организационные инновации отвечают требованиям действующего федерального законодательства и нормативным требованиям ОАО "Газпром". ООО "Газпром газобезопасность" намерено ускоренно развивать внедрение инноваций в области пожарной защиты на объектах "Газпрома".**

Опубликовано: [Каталог "Системы безопасности"-2013](#)

**Автор**



**Тагиев Р.М.**

Заместитель генерального директора ООО "Газобезопасность"

ОАО "Газпром", доктор технических наук

- See more at: [http://www.secuteck.ru/articles2/ohr\\_sys/proizvodstvennye-obekty-oao-gazprom-ni-odnogo-pozhara-v-2012-godu#sthash.VeW06K9Q.dpuf](http://www.secuteck.ru/articles2/ohr_sys/proizvodstvennye-obekty-oao-gazprom-ni-odnogo-pozhara-v-2012-godu#sthash.VeW06K9Q.dpuf)