НПО «Пульс» — лидер в сфере противопожарной защиты в России — предлагает использовать для борьбы с возгораниями систему инертизации, которая является не только новым словом в пожаротушении, но и ярким примером импортозамещения. Председатель совета директоров НПО Алексей Додонов рассказал о преимуществах этой разработки для бизнеса и для повышения безопасности объектов.

НЕ СГОРАЕТ ТАМ, ГДЕ НЕ ГОРИТ

Современные страховые технологии: Алексей Евгеньевич, как вы оцениваете состояние пожарной безопасности в России?

Алексей Додонов: К сожалению, в России проблема пожарной безопасности продолжает оставаться достаточно острой, особенно по гибели людей, так как этот показатель является одним из самых высоких в мире. Тому есть несколько причин. В свое время Советский Союз за счет четко выстроенной административной системы надзора (контроля) обеспечения пожарной безопасности практически всех объектов, в том числе жилого сектора, достаточно эффективно решал вопросы борьбы с пожарами. В этом смысле проводилось сравнение показателей с ведущими мировыми державами, включая Соединенные Штаты. Так, в 1980–1990-е годы в США были приняты государственные программы, направленные на сокращение числа погибших и травмированных при пожарах людей. В этот период Россия двигалась по пути перестройки, и многие структуры, которые обеспечивали государственный надзор в сфере пожарной безопасности, перешли на новые принципы деятельности, включая создание иной системы технического регулирования.

В результате в США произошло снижение числа погибших в пожарах почти до 4 тыс. человек (население — 270 млн человек), т. е. более чем в три раза, а в России к 2004 году оно превысило 20 тыс. человек (население — 140 млн человек). К 2014 году этот показатель, видимо в результате действия ФЗ № 123 и нормативных документов по его реализации, эффективной работы органов Федерального государственного пожарного надзора снизился до 10 тыс. погибших, но все еще остается непомерно высоким.

ССТ: Те принципы, которые были заложены в систему пожарной безопасности в СССР — они были уникальны или базировались на принципах и опыте пожарной безопасности царской России?

А. Д.: Безусловно, в СССР изучался и использовался лучший исторический и передовой зарубежный опыт. Была создана система, вобравшая в себя лучшие разработки — одна из самых передовых систем государственного управления пожарной безопасностью. Новая система, которая существует в современной России, вынуждена работать в совершенно иных условиях: прежние механизмы уже не работают, а новые еще не подключились. Мы не перешли на зарубежные методы защиты, базирующиеся на страховании от пожаров, а роль государственного надзора (контроля) неуклонно снижается, особенно в отношении жилых зданий, объектов малого и среднего бизнеса, без должного замещения этой работы другими формами оценки соответствия. Так что Россия сейчас находится как бы между системами, то есть в очень опасной зоне! Ситуация могла быть гораздо хуже, если бы не самоотверженная деятельность сотрудников МЧС, которые добиваются успеха не благодаря, а зачастую вопреки существующим условиям!

ССТ: Как известно, при пожаре могут быть утрачены значимые материальные ценности — причем именно при тушении. Можно ли тушить пожар так, чтобы потери были минимальны или их вовсе не было? В чем главная проблема эффективного тушения пожара?

А. Д.: Для этого именно и создана система предотвращения пожара «Пульс-Нитроген». Эта система относится к системам инертизации. В отличие от традиционных систем автоматического пожаротушения, которые реагируют на уже начавшийся пожар и имеют задачу бороться с пожаром после его обнаружения, эта система не позволяет пожару появиться в принципе.

ССТ: Неужели это возможно? На объекте, где есть горючие материалы, не может появиться пожар в принципе?

А. Д.: Более того. На объекте, где есть горючие материалы, и даже если туда вносится источник зажигания, в том числе достаточно мощный, например, открытый огонь, все равно пожар невозможен, а такой источник в этом помещении мгновенно потухнет.

ССТ: Неужели? За счет чего возможно такое «чудо»?

А. Д.: Как всегда, все очень просто. Пожар возможен при наличии трех составляющих — источник зажигания, горючий материал и достаточное количество кислорода. Если один из компонентов удаляется, то пожар невозможен в принципе. При использовании системы «Пульс-Нитроген» мы понижаем содержание кислорода

до 13–17 % в объеме защищаемого помещения объекта. В результате создается среда, в которой огонь уже существовать не может, в то же время эта среда безопасна для человека и позволяет в защищаемом помещении кратковременно находиться людям и производить работы.

ССТ: Кратковременное пребывание людей… Это сколько?

А. Д.: 2–4 часа, в зависимости от концентрации кислорода. В таком помещении человек чувствует себя приблизительно так же, как и на высоте 3 тыс. м над уровнем моря, где за счет разрежённости воздуха организм испытывает кислородное голодание. Для проведения более длительных работ система «Пульс-Нитроген» может повысить уровень кислорода до более приемлемого уровня.

ССТ: Что это за среда? За счет чего происходит снижение кислорода?

А. Д.: Как известно, атмосферный воздух состоит из азота — 78 %, кислорода — почти 21 %, и еще 1 % — смесь газов. При использовании системы «Пульс-Нитроген» мы выделяем из атмосферного воздуха азот, подаем его в защищаемое пространство и поддерживаем минимальный уровень кислорода. Другими словами, в отличие от газовых систем пожаротушения, где используются газы, зачастую опасные для людей, у нас используется «дружественный» газ — газ, которым мы дышим.

ССТ: Действительно очень просто. Неужели этот принцип никогда не использовался?

А. Д.: Принцип инертизации и борьбы с пожаром при помощи подачи азота к очагу возгорания известен давно и впервые был создан и использован советскими учеными в начале 1970-х годов, если не ошибаюсь. Азот активно использовался и используется для тушения пожаров в шахтах, для предотвращения пожаров в танкерах с топливом, в помещениях, где не предусмотрено нахождение человека. Уникальность системы «Пульс-Нитроген» именно в том, что создается среда, где пожар невозможен, а присутствие человека возможно. Этот принцип действительно является достаточно новым. Но технологически это сделать не так легко, как может показаться из моих слов. В Европе компаний, которые заявляют, что могут сделать систему инертизации — единицы, а тех, которые реально делают, по моей оценке — три. Понимая большую потребность в таких установках в России, мы выбрали себе европейского партнера — компанию Прометгаз, которая специализируется именно на системах инертизации и имеет большой опыт внедрения таких систем на объектах. Основным условием с нашей стороны было создание производства этих систем в России.

ССТ: В рамках сегодняшней тенденции импортозамещения это более чем оправданно…

А. Д.: Да, но не только в этом дело. Существующие системы — как правило, их называют системы инертизации, хотя производители присваивают свое название — это современные системы, имеющие высокую надежность, но, как и все системы пожаротушения, нуждающиеся в обслуживании и, при необходимости, в быстром устранении неполадок. Когда производитель находится за рубежом, эта связь становится не такой эффективной, и реакция на потребность клиента не такой быстрой. Создавая производство в России, мы не только идем в тренде государственной политики, не только сможем снизить цену продукта, мы сможем обеспечить максимально удобный и быстрый сервис.

ССТ: Каков опыт применения таких систем в мире? Есть ли аналогичные системы в России?

А. Д.: За рубежом накоплен значительный опыт использования этих систем, хотя появились они совсем недавно. Как любому новшеству, которое появляется на рынке пожарной безопасности, ему пришлось пройти огромное количество согласований, испытаний, проб. Внедрение таких систем началось более

12 лет назад, но активно применяются они лет 5. За это время накоплен большой опыт использования таких систем, и результативность их вне сомнений. По некоторым источникам, в мире на 2014 год внедрено было более 700 систем. Сейчас, я думаю, гораздо больше. В России существует минимум 9 объектов, оборудованных этими системами. Но все они установлены и обслуживаются европейским производителем.

ССТ: Ваша технология по сравнению со стандартными системами автоматического пожаротушения дороже или дешевле?

А. Д.: Цифры по стоимости нашей установки и традиционной системы пожаротушения соизмеримы, но нужно смотреть на эффективность произведенных затрат. Существующие автоматические системы пожаротушения, если опираться на статистические данные ВНИИПО за 2014 год, в 42,5 % случаев возгорания задачу выполнили, а в 27,5 % сработали, но задачу не выполнили. В 15 % случаев системы не сработали, не были подключены вовсе — еще в 15 %. Итого в 57,5 % случаев возгорания установленные системы автоматического пожаротушения задачу по тушению пожара не выполнили! Иными словами, хотя собственники помещений тратят миллионы, вероятность того, что пожар будет потушен, а имущество сохранено, можно расценивать как 50 на 50. Кроме того, системы автоматического пожаротушения не только тушат пожар, но и обильно заливают материальные ценности, находящиеся в зоне срабатывания. Часто ущерб от повреждения, например, водой, намного превышает ущерб от действия огня.

Есть еще один фактор: системы автоматического пожаротушения подвержены ложным срабатываниям. В этом случае имущество в защищаемом помещении гибнет даже без огня!

А есть еще повреждение продуктами горения, когда материальные ценности не сгорели, не пострадали от воды, но пострадали от воздействия продуктов горения — сажи и дыма.

В случае, когда применяется система «Пульс-Нитроген», пожар в принципе невозможен. Даже умышленный поджог в защищаемом складе при работающей системе не будет иметь последствий.

Считать экономическую эффективность нужно для каждого объекта, причем не на вложенный рубль, а на результат. Если в системе нет сбоев и ложных срабатываний, то уже по этому показателю она в два раза эффективнее традиционной.

ССТ: Для каких объектов может быть применена ваша система?

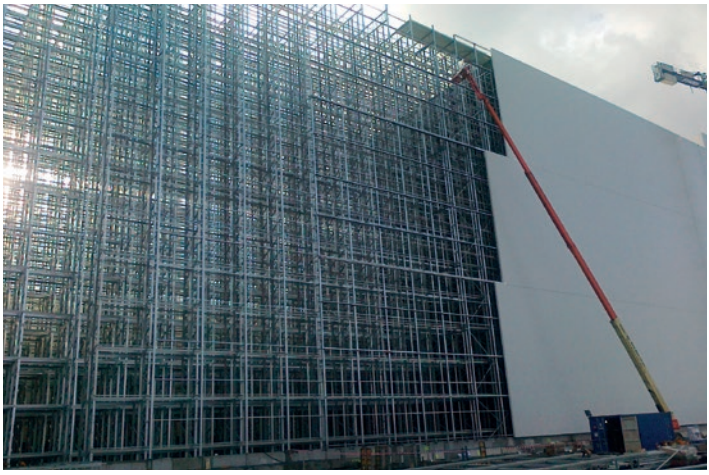
А. Д.: Объекты должны соответствовать ряду условий. Основных — два. Первое — низкий коэффициент замены воздуха. Второе — не требуется постоянное нахождение сотрудников в защищаемом пространстве. Прежде всего, это серверные, книгохранилища, архивы, склады высотного хранения продукции, автоматизированные складские помещения и многое другое.

Например, лондонский аэропорт Хитроу для обеспечения безопасности полетов имеет две серверные, которые дублируют друг друга, и в каждой из них установлена система инертизации.

Нельзя забывать и о таких ценностях, как исторические документы, произведения искусства, музейные экспонаты, книги и т. п. Все то, что собрано в наших музеях, библиотеках не имеет цены. Это наше национальное историческое наследие, восстановить которое после пожара уже просто невозможно. Все помнят недавний пожар в библиотеке ИНИОН: если бы в ней была установлена наша система, с библиотекой ничего бы не случилось.

ССТ: Скажите, пожалуйста, несколько слов о надежности вашей системы.

А. Д.: Надежность системы очень высока, так как построена на дублировании. Даже в период проведения мероприятий по обслуживанию она не отключается; используются дублирующие элементы. Комплектующие мы берем только самые лучшие, повышенной надежности. А лучшие рекомендации о надежности и эффективности — это рекомендации



клиентов, у которых система работает уже не один год.

ССТ: Если ваши установки так эффективны, почему они до сих пор массово не применяются в России?

А. Д.: Пока системы инертизации используются в проектах только через Специальные технические условия, потому как в традиционных нормах эта система пока не нашла отражения. Безусловно, пока систему инертизации мало кто знает, но она находит своего потребителя. Особый интерес вызывает, что это будет российское производство со всеми вытекающими плюсами. Можно сказать, что наше предложение — это система безопасности нового поколения. За этой идеей будущее.

Например, страховая группа PZU (одна из крупнейших страховых групп Центральной и Восточной Европы) уже создает документы с рекомендацией потребителям преимущественно использовать системы инертизации. Лидерами продвижения этой идеи являются страховщики. Ведь они понимают, что пожар на объектах, оснащенных системой инертизации, не произойдет никогда, и они никогда не будут должны выплачивать страховку, а поэтому получают сразу чистую прибыль, а не просто страховой взнос. Страхователям при использовании системы инертизации предлагаются существенные скидки.

ССТ: Давайте подведем итоги. Итак, ваша система надежна, эффективна экономически и более выгодна. Вы готовы к работе и ждете своих клиентов…

А. Д.: При использовании системы «Пульс-Нитроген» возможно при соответствующем обосновании уменьшить степень огнестойкости здания, исключить систему дымоудаления, исключить внутренний пожарный водопровод, увеличить высоту здания. Не требуется установка автоматической системы пожаротушения.

Еще один дополнительный бонус: в среде с пониженным содержанием кислорода практически невозможно существование вредителей (крыс, мышей, жучков, червячков и пр.). Кроме того, повышенное содержание азота и пониженное содержание кислорода способствует сохранности материалов.

Всего не перечесть.

Мы уже получили все нормативные документы, необходимые для внедрения системы в России, и сейчас находимся в стадии формирования заказов на 2016 год. Основные заказчики сегодня — это серверные, автоматизированные склады, архивы.

В завершении хочу пожелать всем успешного 2016 года и «сухих рукавов»[1], а они обязательно будут сухими при использовании системы «Пульс-Нитроген»!

[1] Традиционное пожелание пожарным означает: как можно реже выезжать на пожары.

Управление социальным пакетом
в условиях финансового кризиса

Страховой партнер выпуска –
АО Страховое Общество «ЯКОРЬ»

СТРАХОВОЕ ОБЩЕСТВО
ЯКОРЬ

1

2

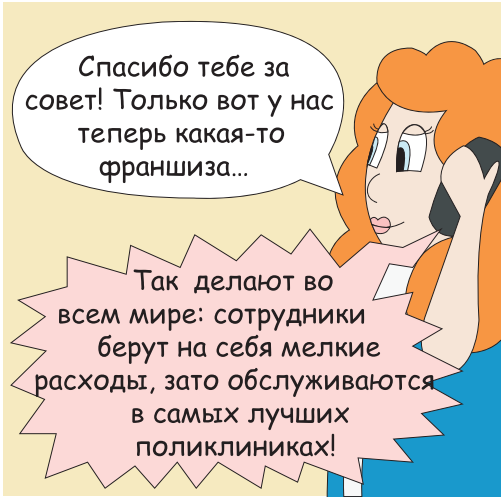
3

4

5

6

7

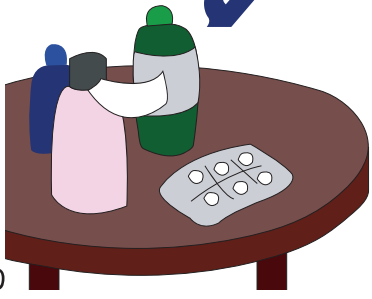


8

9

Есть тысячи болезней,
а здоровье только одно.
Берегите его!

ОТКРЫТОЕ СТРАХОВОЕ АКЦИОНЕРНОЕ ОБЩЕСТВО
ЯКОРЬ



10