

ТЭК: чего хотят заказчики?



Безопасность объектов ТЭК — непростая задача не только для их владельцев. Но и для поставщиков технических средств охраны. Предложение здесь явно превышает спрос, и при всем многообразии выбор падает лишь на отдельные модели и решения. В чем секрет? На что ориентированы заказчики в сфере ТЭК? Об этом журнал РУБЕЖ спросил производителей и вендоров специализированных решений по безопасности.

Issue's Hot-Seat Question: What Is Needed for Industrial Safety?

Companies from security market are talking about technologies and solutions that are needed to provide industrial safety in Russia. The question is important as Russia is working on risk-oriented approach to supervisory activities, and the demand for security products will be growing.

Григорий Киселев

начальник службы перспективного развития, АО «Омега»

Внедрение риск-ориентированного подхода надзорной деятельности со стороны Ростехнадзора, по нашему мнению, повлияет на развитие рынка систем безопасности и на спрос, который значительно увеличится в ближайшее время. В частности, по причине проведения работ высокой сложности, требующих серьезных мер по обеспечению безопасности.

Ввиду большого разнообразия объектов топливно-энергетического комплекса также существует множество систем по обеспечению безопасности для этой сферы. Основной функциональной особенностью этих систем является наличие средств сбора и обработки информации, автоматизированных рабочих мест, а также интеграция систем в единый комплекс управления с проведением работ по плановому обслуживанию и сопровождению.

«На предприятиях ТЭК не так уж много систем безопасности, которые требуют интеграции между собой»

По собственному опыту можем сказать, что на предприятиях ТЭК не так уж много систем безопасности, которые требуют интеграции между собой. Но из-за ограниченности человеческих ресурсов, необходимость в создании единой системы есть. Такая мера нужна для эффективной работы оператора и быстрого реагирования на все события.

Алексей Коломенцев

начальник пресс-центра, ПАО «Ленэнерго»

Политика «Ленэнерго» в аспекте систем безопасности сводится к исполнению требований Федерального закона от 21.07.2011 № 256-ФЗ «О безопасности объектов топливно-энергетического комплекса», Постановления Правительства РФ от 05.05.2012 № 458 «Об утверждении «Правил по обеспечению безопасности и антитеррористической защищенности объектов топливно-энергетического комплекса» и Постановления Правительства РФ от 19.09.2015 № 993 «Об утверждении требований к обеспечению безопасности

линейных объектов топливно-энергетического комплекса». На основании вышеуказанных документов разработаны «Технические требования по оборудованию объектов ПАО «Ленэнерго» инженерно-техническими средствами охраны».

В соответствии с ними в настоящее время на объектах «Ленэнерго» используются периметральные сигнализации «Гроза» и «Гюрза», система контроля доступа «Кодос», система видеонаблюдения на платформе «Итриум». Предпочтение этим системам отдается ввиду их надежности, простоты в обслуживании и хороших тактико-технических характеристик, что подтверждается длительным опытом эксплуатации таких решений. Для обеспечения пожарной безопасности на объектах используются системы газового пожаротушения и тушения тонкораспыленной водой.

Кроме того, компания реализует ряд дополнительных мероприятий, направленных на повышение безопасности энергообъектов. В частности, в мае 2016 года «Ленэнерго» подписало соглашение с оператором связи «МегаФон». Партнер предоставил сервис по использованию своего Единого центра по управлению сетями (ЕЦУС) для сбора телеметрии и технологической информации, а также для онлайн-мониторинга несанкционированных проникновений на подстанции. «МегаФон» установил на подстанциях «Россетей» в Санкт-Петербурге специальное оборудование, которое фиксирует проникновение на объект и передвижение внутри помещения, автоматически делает фото или видео происходящего и передает данные в ЕЦУС «МегаФона». Также техника оперативно срабатывает, если на подстанции происходит технологическое нарушение или отключение электропитания. В случае возникновения любой нештатной ситуации информация из Единого центра по управлению сетями «МегаФона» оперативно поступает в Ситуационно-аналитический центр «Россетей», а весь архив данных хранится в ЕЦУС и передается «Ленэнерго» для обработки.

Андрей Гусев

ведущий специалист, ПАО «Саратовэнерго»

Предприятия ПАО «Саратовэнерго» не категоризированные объекты. У них нет собственной службы охраны. Эти услуги оказывают частные охранные предприятия. Поэтому мы работаем отдельно с каждым

видом инженерно-технических средств безопасности. Основной акцент делается на системы охранно-пожарной сигнализации. В их задачи входит охрана имущества ПАО путем передачи данных на пункт централизованного наблюдения пульта охраны и обеспечение оперативного реагирования ЧОП на все нештатные ситуации и правонарушения.

Кроме того, на объектах «Саратовэнерго» эксплуатируется комплексная автоматизированная информационно-управляющая система «Безопасность». Были разработаны и внедрены методические рекомендации по мероприятиям службы безопасности объекта при установлении уровня террористической опасности, методики формирования базовой проектной угрозы объектам ТЭК и обоснования базовой проектной угрозы. Также мы провели анализ и оптимизацию проектных решений по реконструкции комплексов инженерно-технических средств охраны критически важных объектов.

Михаил Рукин

генеральный директор, ООО «Компания ЭРВИСТ»

Объекты энергетического комплекса связаны с повышенной пожаро- и взрывоопасностью. Поэтому заказчики предъявляют жесткие требования к пыле- и влагозащищенности оборудования, защите от влияния агрессивных сред, взрывобезопасности систем безопасности в целом и их элементов. Объекты нефтяной и газовой промышленности предполагают наличие сероводородной среды, поэтому обычная продукция в этом случае не подходит.

«Заказчики объектов энергетического комплекса предъявляют повышенные требования к пыле- и влагозащищенности оборудования»

Особое внимание нужно обратить на стратегические объекты. В эту группу входят не только предприятия ТЭК, нефтяной и газовой промышленности, но и, например, объекты транспорта, химической, горнодобывающей промышленности, объекты хранения и переработки растительного сырья, военно-промышленного комплекса. Отличия при построении систем технической безопасности в таких проектах состо-



ят только в технологических особенностях конкретных производств.

Компании «ЭРВИСТ» в 2016 году исполнилось 20 лет, все эти годы мы занимаемся тематикой технической безопасности исключительно стратегических объектов. На 75% наши проекты связаны с системами противопожарной защиты. В последние два года можно говорить о небольшом спаде спроса. В нашем сегменте рынка наблюдаются те же тенденции, что и везде: замещение импорта, снижение цен. Раньше заказчики отдавали приоритет иностранному оборудованию и не скупались, теперь хотят российское и с наибольшей экономией.

Пока не всю зарубежную продукцию во взрывозащищенном исполнении удалось заменить на отечественную. Особенно это касается мощных систем оповещения, в основном английского и немецкого производства. В остальном российские технические средства безопасности еще с конца 1990-х годов удерживают высокую планку по качеству и надежности. Наш рынок уже сложился, здесь есть крупные игроки — «Болид», «Рубеж», «Аргус-Спектр», «Риэлта». В сегменте взрывозащищенного оборудования — «Спектрон», «Этернис», «ЭТРА-спецавтоматика», «Эталон», «Эридан», «Спецприбор», СМД. Думаю, что уже совсем скоро мы сможем полностью отказаться от иностранной продукции.

Повышенный интерес в последние десять лет заказчики проявляют к интегрированным системам безопасности. Однако всеобщая интеграция должна быть разумной. Нельзя бездумно интегрировать «все со всем», особенно это касается систем противопожарной защиты. На уровне бытовых систем, типа «умный дом», это мо-

жет быть оправданным, но для промышленных, стратегических объектов такая интеграция не добавит надежности системе безопасности.

Никита Кошелев

генеральный директор,
ООО «Кольчуга-М»

Сегодня основным спросом со стороны стратегических промышленных объектов (ГЭС, ТЭЦ, нефтепроводов и т. д.) пользуется оборудование российского производства. Также актуальны возможности систем работать как с электропитанием, так и в автономном режиме. Они должны находиться в единой системе контроля, чтобы операторы всегда могли быстро реагировать на нештатные ситуации. Если мы говорим о не очень больших объектах, то лучше устанавливать систему с централизованным управлением.

«Актуальное требование со стороны промышленных заказчиков — простота эксплуатации»

Еще одно актуальное требование со стороны промышленных заказчиков — простота эксплуатации. Можно купить оборудование за 200 тысяч рублей, но обслуживать его нужно будет каждый месяц, что в итоге выльется в круглую сумму. А можно заплатить 600 тысяч рублей за более надежную систему и не думать лишней раз о возможных поломках и о том, как с ней работать.

Опыт работы с промышленными объектами научил нас тому, что каждый заказчик индивидуален, поэтому в каждом новом проекте мы ищем уникальные решения, подход к клиенту.

Сергей Ракитин

генеральный директор,
ООО «СЕДАТЭК»

Системы мониторинга безопасности на промышленных объектах и объектах топливно-энергетического комплекса развиваются в сторону комплексных решений по безопасности. Заказчики хотят решить вопросы защиты объекта при помощи единой системы, построенной на высокоэффективных и инновационных технологиях. Такой подход позволяет сокращать количество разрозненных систем, соответственно снижаются временные затраты, сокращается число проблемных ситуаций на этапах проектирования. В связи со специфичными требованиями к системам безопасности на промышленных и стратегических объектах, где сконцентрировано большое количество различных систем, интеграция — один из возможных способов обеспечения многостороннего мониторинга.

Например, раньше на энергетических подстанциях использовались отдельные системы мониторинга различных производителей: контроль температуры кабельных линий, муфт, трансформаторов и комплектных распределительных устройств. Сейчас наша компания при работе с подобными проектами интегрирует все эти решения в единую информационную систему на базе общего программного обеспечения. Это в том числе сокращает время ее развертывания, повышает общую надежность и общую экономическую эффективность. На этом фоне применение автономных устройств по мониторингу не является целесообразным из-за кратного увеличения систем управления, обчета информации и числа автоматизированных рабочих мест операторов.

С началом применения риск-ориентированного подхода к надзорной деятельности производители приняли на вооружение стратегию развития систем мониторинга, внедряя в них комплексные многофакторные модели. Таким образом, у заказчика появляется возможность получать развернутые и математически обоснованные прогнозы состояния оборудования, в том числе по остаточному ресурсу систем и расчетов по выполнению технического обслуживания.

Помимо тенденций развития комплексного подхода к решению задач мониторинга, промышленные объекты предъявляют повышенные требования к качеству и быстродействию систем. Немаловажным фактором при выборе выступают такие параметры, как возможность гибкой настройки систем мониторинга, индивидуальный подход к каждому объекту.

Павел Куриленко

директор по продажам,
Hanwha Techwin

Заказчики, в том числе из сегментов ТЭК и других промышленных направлений, все чаще спрашивают решения, которые включают в себя камеры, софт, серверное оборудование и т. д. В этом году мы пошли навстречу пожеланиям наших партнеров и заказчиков и открыли новое бизнес-направление по разработке оборудования для систем контроля и управления доступом (СКУД). С 1 февраля в прайс-листе Hanwha Techwin появились считыватели и контроллеры под торговой маркой Wisenet, а также

специализированное программное обеспечение, которое может быть интегрировано с системами безопасности сторонних разработчиков. Кроме того, с декабря 2016 года мы выпускаем тепловизионные IP-камеры во взрывозащищенном исполнении, которые могут распознавать человека на расстоянии до 1300 метров. В 2017 году будем продолжать развивать линейку специализированного оборудования для промышленных объектов и других сегментов.

Алексей Красов

начальник отдела проектирования
дирекции комплексной безопасности,
группа «Астерос»

При оснащении системами безопасности промышленных объектов необходимо в первую очередь проанализировать все технологические процессы предприятия и определить уязвимости. Например, из-за наличия проезда для железнодорожного состава на территорию объекта нарушается целостность периметра и вероятность проникновения злоумышленников растет.

Чтобы исключить влияние «узких мест» на уровень защиты, необходимо предусмотреть дополнительные средства защиты — организационные, технические, инженерные. Таким образом, технологии функционирования объектов — это то, от чего стоит отталкиваться при проектировании системы безопасности.

От специфики промышленных объектов также зависят и особенности технических средств в составе комплексного решения. Например, для объектов ГЭС, располагающихся на воде, и АЭС, имеющих пруды-охладители, оборудование должно быть стойким к коррозии, выдерживать погружение в воду. То есть бесперебойно функционировать в более агрессивной среде. Кроме того, особенностью с точки зрения обеспечения безопасности также становится необходимость контроля и охраны водной акватории объекта.

Интегрированные решения в рамках одного объекта внедряются достаточно давно, никакой новизны в них нет, кроме постепенного улучшения технических систем. Если мы говорим об интегрированной системе на уровне всей сети, то считаю, что необходимость в ней есть. Допустим,



Красноярск
24–26 мая 2017

**ДЕЛОВАЯ ПРОГРАММА
С УЧАСТИЕМ
ПРЕДСТАВИТЕЛЕЙ
ФЕДЕРАЛЬНОЙ ВЛАСТИ**



При поддержке Национального антитеррористического комитета

0+
Реклама

**XIII Всероссийский
специализированный форум-выставка**

АНТИТЕРРОР

современные
системы
безопасности



**Информационная
безопасность**

- Технические средства и системы безопасности
- Инженерно-технические средства физической защиты
- Пожарная безопасность
- Аварийно-спасательное оборудование. Транспорт
- Экипировка. Индивидуальные средства защиты



Организаторы:



М ВДЦ «СИБИРЬ», ул. Авиаторов, 19
тел. (391) 22-88-400, ccb@krasfair.ru

www.krasfair.ru

существует единый ситуационный центр, в который поступает оперативная информация о состоянии всех АЭС. В таком случае руководство имеет полную информацию об их функционировании в масштабах страны. Благодаря системе оперативного оповещения можно превентивно реагировать на критические ситуации и не доводить их до катастроф.

«В работе с опасными и сложными объектами необходимо правильно рассчитывать ИТ-ресурсы»

В работе с опасными и сложными объектами необходимо правильно рассчитывать ИТ-ресурсы. Сегодня все элементы комплексной системы безопасности из разряда «железа» переходят в ИТ-область. Это влечет появление программных комплексов, которые самостоятельно анализируют, систематизируют, архивируют необходимую информацию и, соответственно, требуют больших серверных мощностей.

Иван Жарков

инженер по проектным решениям,
МОВОТХ АГ

Требования промышленных объектов к системам безопасности в целом стандартны: функциональность для решения поставленных задач, наличие интеллектуальных функций, надежность, цена. Все чаще заказчики обращают внимание на то, где именно производится оборудование, предпочитают выбирать продукцию локального производства. Кроме того, в проектах, в которых участвует наша компания, мы постоянно сталкиваемся с необходимостью интеграции оборудования МОВОТХ со сторонними решениями. В этом вопросе проблем обычно не возникает, и мы предлагаем клиентам практически неограниченные возможности.

Интеграция сегодня — пожалуй, одна из наиболее актуальных тем на рынке безопасности. Различные физические принципы обеспечивают несколько независимых рубежей защиты. Их объединение в единую систему, во-первых, позволяет контролировать и анализировать ее состояние по нескольким независимым параметрам, получая дополнительную тревожную информацию. Во-вторых, это существенно снижает нагрузку на операторов, уменьшает количество ложных срабатываний.

Дмитрий Вареников

региональный менеджер,
ООО НПП «Бевард»

Профильные особенности у промышленных объектов и объектов энергетики есть, но их не много. В принципе, все запросы покрываются стандартным оборудованием. Косовым параметрам проектов в этой сфере можно отнести большие площади объектов — в этих случаях камерам требуется большой оптический зум, минимум в 30 раз. Нередко используется трансфокактор.

Также обращаем внимание на освещенность. Днем большинство камер, независимо от их стоимости, будут давать какую-то картинку. Однако с падением уровня освещенности, наступлением ночи видимость ухудшается. Камеры переходят в режим детекции. Особенность ситуации заключается в следующем — большинство устройств работает на кодеке H.264. Есть базовый кадр, а есть дополнительные кадры, которые генерируются в процессе изменения картинки. Она меняется, если происходит движение в кадре, появляется так называемый «шум». Детектор считает «шум» движением, и многие камеры дают большое количество ложных срабатываний, реакция на «шум». Для решения этой проблемы «Бевард» разработал специальную камеру с небольшой матрицей — всего 1,3 Мп. Это позволяет в условиях плохой освещенности иметь детекцию непосредственно происходящего и не иметь «шумов». 1,3 Мп — сейчас, конечно, архаизм. Но тут нужно обратиться к физике. Чем больше мегапикселей, тем меньше размер каждого пикселя. Чем меньше размер пикселя, тем больше он дает «шумов». В нашем случае пикселей немного, но они достаточно большие, чтобы работать при плохой освещенности.

«Высокие требования предъявляются к оборудованию для эксплуатации в северных регионах»

Высокие требования предъявляются к оборудованию для эксплуатации в северных регионах. Тут важен температурный режим камер (вплоть до -60 °С), их обогрев, защита от сильных ветровых нагрузок, специальная подсветка. Также важна функция «холодного старта». Если питание на камеру не подавалось в течение какого-то времени и она промерзла, а у владельца нет физической возможности добраться

до устройства, то при восстановлении питания будет происходить процесс постепенного прогрева. Таким образом камера реанимируется и безопасно запустится в работу.

Иногда на электростанциях угольных, нефтяных, мазутных выдвигаются требования взрывозащищенности оборудования. Часто сталкиваемся с запросами на тепловизоры.

В остальном на энергетические объекты закупают стандартное оборудование, которое выбирается заказчиком по параметрам цены и качества. Несколько жестче требования на атомных станциях, где требуются специальные сертификаты на оборудование.

Но куда большую роль играет качество и опыт интегратора, который будет работать непосредственно на объекте заказчика, так как вендоры сами туда не приходят. Поэтому для производителей очень важно выстраивать партнерские отношения с системными интеграторами.

Андрей Маклецов

директор по маркетингу, ГК «ЭПОТОС»

Вопросы, связанные с обеспечением безопасности объектов нефтяной отрасли, объектов энергетики, — это закрытые темы. Поэтому требования к оборудованию не изложены ни в одном нормативно-правовом документе. Чем тушить очаги возгорания? Как тушить? Все очень размыто, а добиться разъяснений по конкретным требованиям очень сложно.

Наша компания известна как производитель устройств порошкового и аэрозольного тушения. Только недавно мы начали производить устройства с технологией тушения распыленной водой. Работаем в основном с объектами невысокого уровня пожарной опасности и не замахиваемся на огромные резервуары, колонны, объекты переработки т. д. Почему? Потому что не знаем требований.

При этом порошковое пожаротушение в России очень востребовано, так как в северных районах температура опускается до -50 °С. Не все средства для тушения способны эффективно работать в таких условиях, а порошки эту температуру выдерживают.

Когда заказчик запрашивает оборудование, он отталкивается от наших паспортов, а они ничем не подтверждены. Все средства тушения в России сертифицируются по итогам тестирования на небольших очагах, при этом часто не



» Подтвердить возможность тушения пожара на промышленном объекте может только большая экспериментальная база, которой в РФ почти не осталось.

Андрей Маклецов,
директор по маркетингу, ГК «ЭПОТОС»

учитывается специфика того или иного промышленного объекта. Например, испытания порошка на очагах пожара класса 2В. По сути, это «плошка» диаметром 20 сантиметров. При тестировании выставляются пять таких «плошек» из листовой стали, поджигаются — и мы их тушим. Но если площадь пожара будет два метра — это будет абсолютно другой пожар, с другими характеристиками.

«Все средства тушения в России сертифицируются по итогам тестирования на небольших очагах, при этом часто не учитывается специфика того или иного промышленного объекта»

Подтвердить возможность тушения поможет только большая экспериментальная база, которой в РФ почти не осталось. Последний известный мне полигон пыталась построить в свое время компания «ЮКОС». Почти уверен, что его сейчас уже нет. Есть информация, что в европейской части России есть полигон компании «Татнефть», но где он — этой информации я так и не добился.

Другая актуальная тема в сфере промышленной безопасности — интеграция. Нам нередко приходится интегрировать свое оборудование с системами других производителей, решать вопросы комплексного подхода к обеспечению пожарной безопасности. У нас есть удачные примеры этой работы — например, электростанция «Джануб» в Азербайджане, атомная станция «Козлодуй» в Болгарии. Однако в некоторых случаях системы должны быть разнесены, иначе они просто будут мешать друг другу. Бывают случаи, когда при связке пожаротушения и мониторинга производственных процессов излишняя информация сильно «загружает» сервер. Она может мешать работе систем верхнего уровня, вызывать сбои.

Григорий Петров

инженер по рекламе, ООО «Егоза»

Одна из приоритетных задач для промышленных объектов сегодня — защита от терроризма, незаконного вмешательства в их работу и проникновения на территории. С каждым годом требования к безопасности становятся более жесткими. В нашем сегменте — охрана периметра — можно отметить тенденцию увеличения диаметра

прутьев ограждения. Пруты с большим диаметром сложнее перекусить, а конструкции диаметром 6–7 мм в принципе невозможно деформировать. Также увеличивается толщина стенки профиля столбов: раньше она была 2 мм, теперь в проекты закладывается требование по толщине 3–4 мм. В дополнение к этому обязательным стало условие оцинковки изделия. Решения для охраны периметра становятся более массивными, чтобы выдерживать более серьезные нагрузки.

Еще одна важная задача, которую мы реализуем при работе с промышленными объектами, — интеграция и комплексность решений. С этой целью с 2017 года на нашем заводе организовано производство специальных коробов для прокладки кабельных линий и установки на ограждения.

Растет спрос на решения для северных территорий и суровых климатических условий. На примере нашей компании — вырос спрос на ограждения «Топаз» для эксплуатации на Крайнем Севере, на винтовые сваи, которые в том числе позволяют оперативно возводить фундаменты в вечномёрзлом грунте.

Александр Попов

начальник отдела маркетинга, ООО «Тахион»

Производители и поставщики часто абсолютно не знают особенностей промышленных объектов, что именно им нужно. Спросите у любой компании по производству того же взрывозащищенного оборудования, какие размеры взрывоопасной зоны на объекте, скоторым вы работаете? И вам никто не ответит. Спросите, какие риски присутствуют на объекте? Это и вовсе может оказаться тайной.

Спецификацию оборудования придумывает рынок, преследуя свои интересы. При этом придумать требования для решения под промышленные проекты можно сколько угодно. Начиная от условий по камере и гермобоксу и заканчивая условиями по магистральному и приемному оборудованию. А уж сколько всякой видеоаналитики можно изобрести! Сколько компаний и технических специалистов, столько и решений будет, и все разные.

Но рынок не отвечает за опасные объекты, не отвечает за внештатные ситуации, если что-то случается. Поэтому и решать он ничего не должен. Особенности решений для промышленных объектов должны прописывать те люди, кто отвечает головой за их безопасность.

Сергей Манаев

руководитель коммерческого отдела,
ГК «ИСП»

Предприятия топливно-энергетического комплекса обращаются к нам в основном, когда требуется защита контроллерных, помещений с электроникой — именно там обычно применяются модули газового тушения. Как правило, особой специфики при работе с такими объектами — если говорить только по сегменту пожаротушения — нет. Чаще встречаются особенности отдельных объектов: как именно выглядит конструкция помещения, какие элементы монтажа использовать и т. д.

Роман Калинин

специалист по связям
с общественностью,
ООО «ПромАвтоматика»
(СКУД «Сфинкс»)

Напрямую с заказчиками из ТЭК и других промышленных сегментов мы, как правило, не работаем, оборудование для таких проектов закладывает интегратор. Но бывают случаи, когда заказчик знает о наших решениях и сознательно выбирает их.

Для промышленных предприятий актуальна установка алкотестирования на проходных, особенно на объектах с опасным производством. Встречаются и другие дополнительные требования — например, установка считывателей на станок. То есть перед началом работы сотрудник сначала должен пройти процедуру идентификации, без которой питание на оборудование не подается. Это решение в том числе применяется для учета рабочего времени.

«Для промышленных предприятий актуальна установка алкотестирования на проходных, особенно на объектах с опасным производством»

Также промышленное производство подразумевает большое количество сотрудников. Поэтому здесь пригодятся решения, в которых контроллер обрабатывает все режимы доступа автономно. Часто в распределенных системах связь между контроллером и сервером нестабильна: на это влияет максимально допустимое ко-

личество ключей в системе и сложность логики доступа. Некоторые системы не позволяют обрабатывать сразу две или больше логик одновременно, поэтому в этих случаях используются автономные режимы.

Тема интеграции систем на объектах также очень популярна. Обычно бывает два запроса: на интеграцию СКУД с другими системами безопасности (видеонаблюдением, сигнализацией и т. д.) и интеграция с ИТ-инфраструктурой (например, 1С). Сегодня все возможности для подобной интеграции есть.

Михаил Ветров

региональный директор, Linx
Telecommunications BV

Для нас при работе с энергетическим сектором складывается не совсем стандартная ситуация. Обычно провайдер диктует клиенту свои услуги, и последний либо соглашается на них, либо нет. С промышленными корпорациями все наоборот. Эти компании уже давно присутствуют на рынке, их специалисты успели выработать собственные стандарты к ИТ-сервисам, которые будут решать конкретные задачи. И эти требования они предъявляют и к коммерческим дата-центрам.

Для одного из проектов нам пришлось серьезно доработать некоторые системы, чтобы они могли соответствовать ожиданиям заказчика. В частности, клиент выдвигал серьезные требования по резервированию.

Также есть заказчики, которые от нас требовали усиленного контроля за сотрудниками дата-центра, которые работают с конкретным периметром заказчика и его гермозоной. В одном из таких случаев мы устанавливали биометрические считыватели при входе на данный периметр. Для работы с другим клиентом нам потребовалось установить такие же системы на уровне общего входа в ЦОД, при этом они должны были иметь сертификаты ФСТЭК.

Александр Дигузов

ведущий инженер-проектировщик,
ООО «ТИУС»

Компания ООО «ТИУС» занимается разработкой считывающего оборудования для нефтегазового сектора «под ключ», от проектирования до реализации изделия на объекте.

Заказчик часто интересуется оснащением средствами автоматизации всего спектра систем, в том числе и пожарной охранной сигнализации, пожаротушения. Требования заказчика по обязательной сертификации изделий таможенного союза способствовало получению сертификата ЕАС, а также получению обязательного для сферы пожарной сигнализации и пожаротушения сертификата соответствия требованиям пожарной безопасности.

Наши изделия — ШАТИУС-ОПС.НА (комплектное изделие, выполняющее функции охранно-пожарной сигнализации, включая адресные и/или неадресные подключения датчиков) и ШАТИУС-ОПС.ППУ (комплектное изделие, выполняющее функции охранно-пожарной сигнализации с функциями управления пожаротушением, включая адресные и/или неадресные подключения датчиков) — на базе торговых марок «Болид» и «Рубеж» прошли все необходимые тестирования и успешно эксплуатируются на объектах нефтегазовой промышленности.

Дмитрий Воронцов

генеральный директор,
ООО «ВАЙФАЙНДЕР»

У нашей компании был опыт работы с промышленными объектами, где нужно было решать нестандартные задачи. Один из них — крупное мукомольное предприятие первой категории сложности, где производственные процессы связаны со взрывоопасностью. Применять обычные средства пожарной сигнализации там не было возможности, потому что это пыльное производство. Было принято решение использовать безопасные оптоволоконные термокабели.

«Отдельных нормативов пожарной безопасности гидроэлектростанций не существует, поэтому при работе с различными решениями то и дело возникают сложности»

На другом предприятии (завод по переработке сельхозпродукции и мяса), где применялся удаленный мониторинг (до 10 км), наша компания построила сеть оптической связи между пожарными панелями. В случае выхода из строя одного

оптического кабеля сохранялась возможность управлять пожарной системой по другому. Одно из требований заказчика заключалось в том, чтобы в случае тревоги время реагирования составляло не более трех секунд.

Еще один тип предприятий, на который хотелось бы обратить внимание, — это гидроэнергетика. Здесь сложилась непростая ситуация при работе с нормативной базой, в процессе проектирования. Отдельных нормативов пожарной безопасности гидроэлектростанций не существует, поэтому при работе с различными решениями то и дело возникают сложности.

Если говорить об интеграции систем безопасности на промышленных объектах, то это, на мой взгляд, необходимость. Представьте себе диспетчерскую, в которую сводятся все сигналы с предприятия, иногда сразу с нескольких. Но на каждую систему не предусматривается отдельного человека. Для оперативной реакции оператора все системы должны работать комплексно. Возможно, от полной интеграции в некоторых случаях можно отказаться, но объединение систем — залог безопасности и оперативного реагирования.

Денис Городничев

начальник отдела рекламы
и выставочной деятельности,
ЗАО «ЦЕСИС НИКИРЭТ»

Для объектов ТЭК в настоящее время действует Постановление Правительства РФ от 05.05.2012 № 458 «Об утверждении Правил по обеспечению безопасности и антитеррористической защищенности объектов топливно-энергетического комплекса». Среди прочего документ устанавливает требования к инженерно-техническим средствам охраны.

«Принципиальное отличие сетчатых заграждений для объектов ТЭК — более массивное исполнение»

Например, к сетчатым заграждениям. Они выпускаются у нас под маркой «МАХАОН». Их принципиальное отличие — по сравнению с решениями для других объектов — заключается в более массивном исполнении. Например, размер ячейки за-

бора должен быть 50 на 100 см, а высота заграждения над уровнем грунта — не менее 2,5 метров. Толщина прутьев должна равняться 5 см, а размер противопожарного заглубления — 0,5 метра.

Специфика проектов в условиях Крайнего Севера накладывает дополнительные требования. Например, один из заказчиков требовал установить по периметру заграждения специальные ребра жесткости из омегаобразного профиля. Они не только повышают уровень защиты, но и позволяют прокладывать кабели. Другое решение для Севера — козырьковые заграждения из армированной колючей ленты, также усиленные специальными планками. С этим оборудованием мы проводили испытания на полигоне: намораживали лед, ждали, когда он сойдет, проводили оценку параметров ограждения, дорабатывали недочеты.

В течение 2016 года мы поставляли наши системы для таких компаний, как «Газпром» и «Транснефть». Могу сказать, что основные особенности по работе с подобными компаниями заключаются в нормативно-правовых документах. В каждой отрасли — свои требования. Кроме того, компании выдвигают и свои внутренние условия.



V республиканская выставка-форум
Минск, 24-25 мая, 2017

Центр
безопасности

Прямой доступ и понимание рынка безопасности Республики Беларусь.
Возможность общения с заказчиками и потребителями.
Выход на потенциальных партнеров.

Профессиональная информационная площадка
для белорусских специалистов отрасли безопасности.

www.cb.aercom.by

реклама

