

## ЕСТЬ РЕШЕНИЕ

# Система охраны периметра небольшого объекта

*«...Скажите, а вы можете набросать нам схемку охраны периметра? У нас небольшой объект, нам бы чего-нибудь типовое и недорогое...»*

Подобные вопросы мне задают достаточно регулярно, и каждый раз они меня удивляют до глубины души. Мне приходилось бывать на небольших по размерам объектах, например на фабриках, занимающихся огранкой драгоценных камней или мини-заводиках по производству бетона. Чаще всего территория фабрики, занимающейся огранкой, прекрасно уместается на участке примерно в 20 соток. Площадь же мини-заводиков, как правило, на порядок больше.

**В** моей истории из жизни вся система охраны периметра завода по производству тротуарной плитки в ночное время состояла из сторожа и собаки, а в дневное время охрану имущества осуществлял лично хозяин фирмы. Что же касается организации безопасности на ювелирной фабрике, то она полностью соответствовала требованиям безопасности и особенностям производства и включала в себя самые современные линейные средства обнаружения, датчики объема, движения, тепловизоры, системы видеонаблюдения, охранно-пожарную сигнализацию с постановкой на централизованную охрану, различные сканеры, кинологическую службу и т. п.

Поэтому, на мой взгляд, при выборе системы охраны использовать в качестве оценочного критерия размеры объекта в корне неверно.

Единственный верный критерий оценки, позволяющий подобрать максимально эффективную для дан-

ного предприятия систему охраны периметра, – проведение квалифицированной оценки, а лучше полноценного аудита безопасности и создание достоверной модели угроз и рисков, и их источники, а также определяющие возможные последствия от реализации этих угроз – вред, ущерб.

Не лишним будет разделить угрозы на внешние и внутренние, разделить их на блоки.

Первый блок соотносится с идентификацией угроз относительно первичных источников – угрозы антропогенные, техногенные, стихийные. Второй блок позволяет структурировать угрозы от первичных источников по отношению к сферам их реализации, предоставляя возможность для формирования видов деструктивного влияния на конкретные объекты безопасности. Третий блок – это аналитическая работа и подготовка принятия решений противодействия угрозам, формирование атрибутов противодей-

ствия и ликвидации последствий реализации угроз безопасности.

Проведение подобной оценки или аудит позволяют не только определить общий бюджет мероприятий, направленных на обеспечение безопасности объекта, но и в зависимости от построенной модели угроз грамотно распределить средства между сферами безопасности.

Когда мы говорим про охрану периметра, то чаще всего мы подразумеваем так называемую первую линию защиты предприятия. Естественно, в случаях, когда в качестве основных рисков определяются несанкционированное проникновение на территорию объекта и несанкционированное покидание территории, именно охрана периметра ставится во главу угла.

Но, говоря откровенно, таких случаев совсем немного и чаще всего перед системами охраны периметра ставятся совершенно другие задачи. Это в первую очередь задача отпугива-



**ЛЕОНИД МЕДВЕДЕВ,**

преподаватель по объектовой безопасности Учебного центра «Информзащита»



SHUTTERSTOCK.COM/MUSTANG\_79

ния потенциального злоумышленника, задача препятствования проникновению, задача оповещения служб охраны о попытке проникновения и, конечно же, задача видеофиксации всех попыток и проникновений.

Выбирая наиболее оптимальную систему охраны периметра, можно делать акцент на любой из этих составляющих. Кто-то делает упор на видеонаблюдение, кто-то строит высокую стену с колючкой поверху, кто-то устанавливает сигнальные контуры и ставит объект на централизованную охрану. Я же предпочитаю использовать разнообразные системы отпугивания. Мой многолетний опыт работы подсказывает, что, во-первых, проникновение, так же как и преступление, проще и дешевле предотвратить, нежели потом бегать ловить злодеев и расхлебывать последствия реализации какой-либо угрозы, и, во-вторых, отпугиватели в большинстве своем требуют не столько денег, сколько смекалки.

## **В случаях, когда в качестве основных рисков определяются несанкционированное проникновение на территорию объекта и несанкционированное покидание территории, именно охрана периметра ставится во главу угла**

Самые первые системы отпугивания злоумышленников появились еще тысячи лет назад. Например, собаки, которых человек приручил и использовал в первую очередь как средство оповещения, во-вторых, различные методики психологического воздействия на потенциального злодея. Одной из самых популярных в те времена методик было насаживание отрубленных

голов пойманных злоумышленников на колья частокола, ограждающего периметр. Не менее популярной уже в те времена была система, совмещающая в себе комплекс отпугивания и комплекс оповещения, – система погремущек: полез на охраняемую территорию, задел незаметную веревочку – погремущка загремела. Современные системы, несмотря на электронные компоненты,

по своей сути, от древних систем оповещения и отпугивания ушли недалеко. Ведь задача, по сути, не изменилась – отпугнуть от объекта потенциального злоумышленника.

Мне приходилось сталкиваться с самыми разнообразными системами, и многие из них были просто вершинной народной смекалки.

К примеру, мне очень понравилась система, совмещающая датчики объема, расположенные по периметру высокого, непрозрачного забора, с системой динамиков, воспроизводящих собачий лай. Основная прелесть конструкции заключалась в том, что при срабатывании датчика объема собачий лай не возникал из ниоткуда. Он приближался от центра объекта к месту срабатывания датчика и прекращался через несколько минут после отключения датчика. В случае же перемещения объекта-раздражи-

## Системы охраны периметра

*Система охраны периметра (СОП) – наиболее ответственная часть охранной сигнализации, т. к. обеспечивает обнаружение нарушителя на самом дальнем рубеже. Поскольку, в подавляющем большинстве случаев, СОП возводится на внешних границах защищаемого объекта и работает в уличных условиях, уже на этапе проектирования системы необходимо учитывать следующее:*

- Периметр имеет большую протяженность, поэтому извещатели должны перекрывать большие участки – от 30 до 500 метров на один извещатель.
- Зачастую извещатели устанавливаются на различных строительных конструкциях (кронштейны, столбы и т. д.), поэтому для престижных строений большое значение имеют фактор маскировки и эстетические требования Заказчика.
- Наличие и характер заграждений (бетонный, деревянный забор, сетка, отсутствие заграждений), количество и расположение въездных ворот, калиток, прямолинейность участков, перепады по высоте, высота снежного покрова или растительности, наличие поблизости жилых, автомобильных и железнодорожных дорог, линий электропередач, – все эти факторы вносят свой вклад в выбор технических средств СОП.
- Интеграция СОП с системой видеонаблюдения многократно повышает эффективность самой системы и позволяет отсеять ложные тревоги.



теля вдоль забора лай перемещался за ним, ориентируясь по срабатывающим датчикам. Имитатор собачьего лая включался после 20:00, когда на объекте оставались только сторожа. Для большей реалистичности у сторожей на самом деле была крупная собака, сидящая в вольере. Система была совмещена с прожекторами, включающимися одновременно с активацией аудиосистемы и муляжами видеокамер, расположенных по всему периметру забора. По статистике, за 3 года эксплуатации системы фиксировалось примерно 150–170 срабатываний в год и 0 попыток проникновения на объект.

Похожая система, но нацеленная на предотвращение краж с объекта, мне пару раз встречалась на овощебазах. Забор, прожектора, совмещенные с тревожными звонками, с функцией автоматического включения по ИК-датчику или датчику объема и камеры видеонаблюдения либо муляжи таких камер. В сочетании с оперативно прибывающими к месту срабатывания охранниками подобная система практически полностью решает



проблему хищения продукции. Единственная остающаяся уязвимость – хищение в сговоре с сотрудниками охраны. Но это уже проблема другого уровня и тема для другой статьи.

Вариантов систем отпугивания великое множество, и, создавая подобную систему, важно помнить, что основной задачей отпугивателя является демонстрация потенциальному нарушителю того, что его уже обнаружили и в зависимости от целей задач и бюджета, записали на видео, вызвали группу охраны, спустили собак, вызвали полицию и т. п.

В 90 % случаев при срабатывании отпугивателя потенциальные злоумышленники ретируются.

Остаются 10 %. Давайте посмотрим, кто в этот процент наиболее часто попадает. Это могут быть ложные срабатывания системы, люди в неадекватном состоянии и/или хулиганы, вызывающие срабатывание отпугивателя для развлечения, злоумышленники, использующие срабатывание охранных систем для рассредоточения охраны либо для отвлечения их от места настоящего проникновения.

То есть, если мы не говорим об охране особо важных, опасных, секретных и т. п. объектов, грамотно спроектированная и установленная система отпугивания выполняет 90 % функций охраны.

Но какой бы замечательной ни была система отпугивания, не нужно забывать об остальных составляющих системы охраны периметра, и в первую очередь о системах видеонаблюдения. При этом нужно понимать, что система видеонаблюдения – это не просто камеры, натканные по периметру объекта. Мало просто фиксировать на видео все, что происходит вокруг вашего предприятия. Крайне важно внимательно изучать все случаи срабатывания систем охраны, составлять базу потенциальных злоумышленников, отделять хулиганские действия от попыток, направленных на выявление слабых мест системы охраны.

Очень часто владельцы небольших объектов полностью перекладывают функции охраны на разнообразные системы охранных сигнализаций, подключаемых к пультовой охране. Такой вариант тоже имеет право на

жизнь, но практика расследований различных попыток проникновения показывает, что злоумышленники зачастую успевают проникнуть на объект и покинуть его до приезда группы немедленного реагирования (ГНР). Ведь при отсутствии средств отпугивания и контроля у них зачастую есть практически неограниченное время для изучения особенностей установленной на объекте сигнализации, времени прибытия нарядов ГНР после срабатывания сигнализации и, соответственно, у них есть возможность подготовить преступление.

Любая безопасность – это всегда комплекс мероприятий, разработанных с учетом заранее определенных уязвимостей и рисков, и как только мы забываем об этом или в целях экономии выкидываем из разработанного комплекса какие-либо элементы, сразу же многократно увеличивается вероятность реализации выявленных опасностей и рисков. На практике же убытки от реализовавшихся рисков зачастую на несколько порядков превышают расходы на системы безопасности. ●