

# СИСТЕМЫ ПОЖАРНОЙ СИГНАЛИЗАЦИИ: ЛАЙФХАКИ ПО ЭКОНОМИИ РЕСУРСОВ И ФИНАНСОВ

Время прочтения статьи – 10 минут. Экономия вашего времени в результате полученных идей – до 3 рабочих дней и до 30% от стоимости оборудования на объекте.

**С**истемы ОПС разных производителей имеют особенности, влияющие на длительность и сложность этапов проектирования, монтажа, пуско-наладки и их конечной стоимости. Иногда это приводит к недопониманию между проектировщиками, монтажниками, обслуживающими организациями и пользователями. Компания «Рубикон», как новый разработчик АСБ, тщательно изучила существующую картину и предложила уникальные опции, которые будут полезны как с точки зрения затраты ресурсов, так и с точки зрения финансовой эффективности.

## ЭТАП ПРОЕКТИРОВАНИЯ

Проектирование – кропотливый процесс, требующий максимальной концентрации. Он выполняется специалистами САД или Rewit систем. При этом профессионализм проектировщика первичен, а оборудование, на котором будет построен проект, – вторично. Основной ресурс данного этапа – время. Производители АСБ-систем обучают проектировщиков, консультируют их в процессе работы. Продвинутые компании дополнительно предлагают автоматизировать часть рутинных процессов. В «Рубикон» реализованы три полезных опции:

- **Специальная панель AutoCAD.** Это библиотека устройств АСБ «Рубикон», которая подгружается в систему в два клика и содержит все компоненты системы с вшитыми в них реальными параметрами. В результате не только сокращается время работы, но и минимизируются ошибки: больше не нужно задавать параметры устройств вручную и следить за корректностью введенной информации.
- **Кабельный журнал.** В финале проекта подсчитывается количество проложенного кабеля, указывается его тип. Мы посчитали, что будет удобнее, если система сделает это сама. Поэтому в панели AutoCAD от АСБ «Рубикон» есть кнопка, генерирующая кабельный журнал.
- **Автоматическая нумерация датчиков.** Обычно нумерация устройств на адресном шлейфе проходит в ручном режиме. Во избежание ошибок ско-

рость работы на таких участках снижается ради точности и аккуратности. Здесь также было бы удобнее, если бы нумерация происходила нажатием одной кнопки. Мы сделали такую в «Рубикон» благодаря доработке AutoCAD.

Проектирование объекта – работа для профессионала, и полностью его никто не заменит. Разница в том, что при проектировании похожих объектов на разном оборудовании одни специалисты смогут позволить себе выходной день, а другие – нет.

## ЭТАП МОНТАЖА И ПУСКО-НАЛАДКИ

На этом этапе устройства размещаются в необходимых точках, подключаются, маркируются, затем им присваивается персональный адрес и стартуют пуско-наладочные работы. Какими способами можно оптимизировать этот процесс?

- **Выбор максимально подходящего оборудования.** Обращайте внимание на длину шлейфа и количество устройств, подключаемых к нему. Система, к которой можно подключить большее количество устройств, сэкономит время и силы на монтаже, так как понадобится меньше проводов. К АСБ «Рубикон», в отличие от других систем, можно подключить до 255 технических средств на 1 шлейф, до 510 на контроллер без дополнительных устройств (если расширять – до 65 000).
- **Уход от специального программного обеспечения и программаторов.** Обычно данное оборудование используется для присвоения адресов системы извещателям, исполнительным модулям, контроллерам и прочим устройствам. От этой трудоемкой рутины можно отказаться, присвоив каждому компоненту АСБ уникальный серийный номер, изначально прошитый в память устройства. При этом поиск устройств по серийным адресам на линии адресного шлейфа может (и должен) происходить в автоматическом режиме. Таким образом мы экономим время подготовки системы к запуску. Плюс – избегаем вероят-



ных ошибок одинаковых адресов на линиях RS-485 и адресного шлейфа. Мы реализовали эту идею в АСБ «Рубикон» и, судя по отзывам с объектов, за этой функцией будущее. Она существенно влияет на ресурсы, необходимые для запуска объекта.

- **Удаленная пуско-наладка и организация рабочего места оператора.** Традиционно пуско-наладка выполняется через консоль контроллера. На наш взгляд, делать это удобнее удаленно. А возможным это становится, если контроллеры оснащены разъемом LAN и функциями настройки через веб-интерфейс. У АСБ «Рубикон» есть два таких контроллера: ППК-Е и ППК-Т. При этом интерфейс консоли имеет ровно такой же вид, как и при прямом подключении, плюс – можно использовать любой удобный браузер. Рабочее место оператора также можно организовать удаленно. Помимо закладки «Консоль» в веб-интерфейсе контроллеров имеется графическое-цветовое отображение областей охраняемого объекта и журнал сообщений.

## ЭТАП ИНТЕГРАЦИИ

Существуют базовые интеграции, которые обязаны работать по умолчанию – интеграция СКУД и систем пожарной безопасности. Интеграции же с системами



видеонаблюдения и защиты периметра существенно расширяют возможности аналитики причин возникновения пожара и минимизируют подобные происшествия в будущем.

### ВИДЫ ИНТЕГРАЦИИ СИСТЕМ

Системы сторонних разработчиков чаще всего интегрируются по принципу софт-софт: у каждого оборудования есть свое собственное ПО и в случае интеграции эти программы могут общаться друг с другом, передавая данные и команды. Для организации такого способа взаимодействия может понадобиться до двух серверов (для каждой системы) на каждой точке интеграции.

Более оптимальное решение – низкоуровневая интеграция софт-железо. В этом случае с оборудованием разных систем работает одно и то же программное обеспечение и все оборудование управляется единым софтом. Для АСБ «Рубикон» таким ПО является «Интеллект», который общается с оборудованием напрямую и объединяет системы пожарной сигнализации с системами видеонаблюдения, аналитики и прочими.

### ПРИМЕРЫ ДОПОЛНИТЕЛЬНЫХ ВОЗМОЖНОСТЕЙ В РЕЗУЛЬТАТЕ ИНТЕГРАЦИИ СИСТЕМ

Для того, чтобы оценить, какие опции можно предложить заказчику, нужно знать, какие возможности бывают в принципе.

Базовый пакет для наших заказчиков выглядит так:

- Интерактивные наборы планов (слов), представляющих собой различные участки территории охраняемого объекта (например, этажи здания).
- Интерактивные символы устройств, показывающие состояние оборудования.
- Управление оборудованием и доступ к нему через карты объекта.
- Автоматический вывод на экран слоя, на котором произошла тревога.
- Отправка архива с камер, в зоне которых сработала пожарная тревога, списку лиц для последующей аналитики причин возникновения пожара. Имея данную интеграцию, заказчик получит ответы на следующие вопросы:
  - Какова интенсивность возгорания?
  - Кто был в зоне возгорания за 10 минут до срабатывания пожарной тревоги?
  - Кто был в момент срабатывания тревоги?
  - Кто последним вышел из конкретного кабинета?
  - Список людей, имевших доступ в интересующую зону?
  - Произошло ли возгорание по причине неправомерных действий третьих лиц (например, незаконное курение на территории)?

### ЭКОНОМИЧЕСКАЯ ОЦЕНКА ИНТЕГРАЦИИ

В случае интеграции софт-софт, заказчик оплачивает каждую точку инте-

грации и оборудование, необходимое для установки программного обеспечения каждой системы. Минимально – один сервер на одном объекте, плюс оплата интеграции. В случае больших объектов и распределенных систем эта статья расходов может стать существенной. Оптимизировать расходы помогут системы, принадлежащие одному разработчику.

Для демонстрации максимальной экономической эффективности возьмем АСБ «Рубикон». На это есть две причины:

1. Чем меньше дополнительного оборудования требуется на объекте, тем выгоднее система. В случае использования контроллеров «Рубикон», оборудованных LAN-портом, систему можно собирать удаленно, минуя правило 1 объект = 1 сервер.

Кроме существенной экономии финансов, такие системы позволяют создавать распределенные мониторинговые системы: владелец офисов в Москве, Санкт-Петербурге и Новосибирске в едином интерфейсе может осуществлять наблюдение за всеми объектами вне зависимости от географии, а также иметь доступ ко всем событиям с объекта, данным и аналитике.

2. Интеграция одной точки оборудования может измеряться десятками тысяч рублей. Десять точек интеграций – сотнями тысяч.

Интеграция АСБ «Рубикон» с «Интеллектом» бесплатна для любого количества оборудования.

### ЭТАП НОВЫХ РАЗРАБОТОК

Это самый важный этап для всех участников рынка. Рост конкуренции дает толчок к развитию продуктов и улучшению систем пожарной безопасности. Идет непрерывная работа по снижению себестоимости продуктов и, как следствие, – конечных цен для заказчиков. Например, на момент выхода данной статьи, мы уже сможем продемонстрировать новые возможности нашей системы и бесплатное мобильное предложение с каталогом продукции «Рубикон».

Уверены, наши коллеги из других компаний тоже делают шаги в этом направлении. Такие разработки сделают системы пожарных сигнализаций проще и быстрее. В конечном итоге наша общая цель состоит в том, чтобы противопожарных систем стало больше, а пожаров меньше.



Эксклюзивный дистрибьютор АСБ «Рубикон» – компания IPDROM

8 (800) 77-001-77, info@rubicon.ru

www.rubicon.ru, www.ipdrom.ru

Центральный склад:

Москва, Мурманский проезд, д. 1 А, стр. 8