

# СИСТЕМА ВИЗУАЛИЗАЦИИ REDPORT

## БОГДАН ТИТАРЧУК REDPORT СИСТЕМЫ ВИЗУАЛИЗАЦИИ

03148, Украина, г. Киев,  
ул. Семьи Сосниных, 9

Тел.: (044) 592 27 83  
e-mail: bogdan.t@redport.com.ua  
www.redport.com.ua



На сегодняшний день существует множество систем, в основном зарубежного производства, которые можно применить в качестве системы мониторинга. Многие из них разработаны на высоком уровне и обладают широкими функциональными возможностями. Но их внедрение часто сопряжено с определенными трудностями: длительный процесс обучения как инженерного, так и оперативно-диспетчерского персонала; высокая стоимость самой системы, а также обучающих курсов; языковой барьер при получении технической поддержки от разработчика; сложный процесс разработки проекта и пуско-наладочных работ. Все это связано со сложностью и универсальностью этих систем, хотя для целей мониторинга СПЗ большая часть доступного функционала не задействуется. Все вышеназванные недостатки призван устранить новый отечественный продукт – система визуализации **RedPort**, которая была разработана специально для целей противопожарной защиты, с учетом действующих законодательных норм и пожеланий проектно-монтажных организаций.

Система RedPort является специализированной системой для мониторинга СПЗ. Это означает, что основная задача системы – определить момент возникновения события (пожар, неисправность), локализовать место его возникновения, довести до

**При проектировании систем противопожарной защиты все чаще возникает необходимость включать в состав противопожарного комплекса систему визуализации. Особенно остро вопрос стоит при проектировании крупных и сложных объектов, насыщенных автоматическими системами. В качестве примеров можно привести торгово-развлекательные центры, офисно-гостиничные здания, складские комплексы, промышленные объекты.**

диспетчера в максимально удобном виде, с применением графики и анимированных эффектов, со звуковой и визуальной индикацией.

При использовании системы визуализации RedPort достигается ряд преимуществ, а именно:

- при возникновении чрезвычайных событий диспетчер получает достоверную информацию в максимально удобном для восприятия виде, что практически исключает вероятность ошибочных действий;

- настраиваемая визуальная и звуковая индикация тревог и неисправностей;

- система визуализации позволяет проводить обучение и контроль знаний диспетчеров;

- система по запросу может выводить на экран планы действий для диспетчера в зависимости от возникшей ситуации;

- осуществляется постоянный контроль за состоянием СПЗ и системой визуализации.

Графический интерфейс рабочего места диспетчера, спроектированный в соответствии с требованиями Windows UEI Guidelines и ДСТУ-П CLC/TS 50136-4:2010, представлен на рис. 1.

Структура системы представлена на рис. 2.

Система функционально разделена на три основных программных блока: рабочее место диспетчера, рабочее место проектировщика и сервер. Каждый блок состоит из нескольких программных модулей. Рабочее место диспетчера: модуль визуализации

(сигнализация о тревогах, неисправностях и состояниях программных или аппаратных модулей), система обучения пользователей, модуль отчетности. Рабочее место проектировщика: модуль конфигурирования, модуль импорта (импорт графических объектов и аппаратных конфигураций). Сервер: база данных (сохранение событий СПЗ, протоколирование системных событий), модули сопряжения с аппаратными средствами (прием аппаратных событий, передача событий в серверный модуль), эмулятор аппаратных средств.

Все, что происходит в системе мониторинга, будь то состояние оборудования, сигналы датчиков, действия диспетчера, неисправности аппаратных или программных составляющих системы, протоколируется в текстовые файлы и базу данных. Просматривать сохраненные протоколы можно с помощью модуля отчетности, что позволяет полностью контролировать ситуацию и при необходимости вносить необходимые корректировки в работу диспетчера или настройки системы СПЗ.

Следует обратить внимание на модуль обучения диспетчеров, который по своей сути играет роль тренажера. Заранее созданный сценарий развития событий программно воссоздается на рабочем месте диспетчера. Все происходит точно так же, как и при реальном пожаре – обнаружение пожара, оповещение персонала и посетителей, активация систем тушения и дымоудаления, разблокировка две-

Рис. 1



рей и т.д. За тем лишь исключением, что все происходит только на экране монитора, не затрагивая работу аппаратуры. Это позволяет подготовить диспетчеров к реагированию в реальной ситуации, отработать правильную последовательность действий. Снижается психологическое давление на диспетчера и, соответственно, риск ошибки. В случае приема событий от аппаратуры СПЗ, процесс обучения немедленно прерывается.

Также особенное внимание уделено удобству инструментов для проектанта. Например, алгоритмы автоматического наименования устройств позволяют существенно сократить время конфигурирования объектов, где количество извещателей может достигать нескольких тысяч.

Важным вопросом является то, с каким оборудованием может работать система. RedPort призван быть интегрирующим звеном, которое может объединять аппаратные системы от различных производителей. Поэтому спектр поддерживаемого оборудования постоянно расширяется. Кроме этого, архитектура подключения к аппаратуре является открытой, это означает, что при желании можно разрабатывать собственные модули связи.

**Заключение.** В конечном итоге, все средства противопожарной защиты, будь то система пожарной сигнализации, тушения или дымоудаления, направлены на минимизацию возможных человеческих жертв и материальных

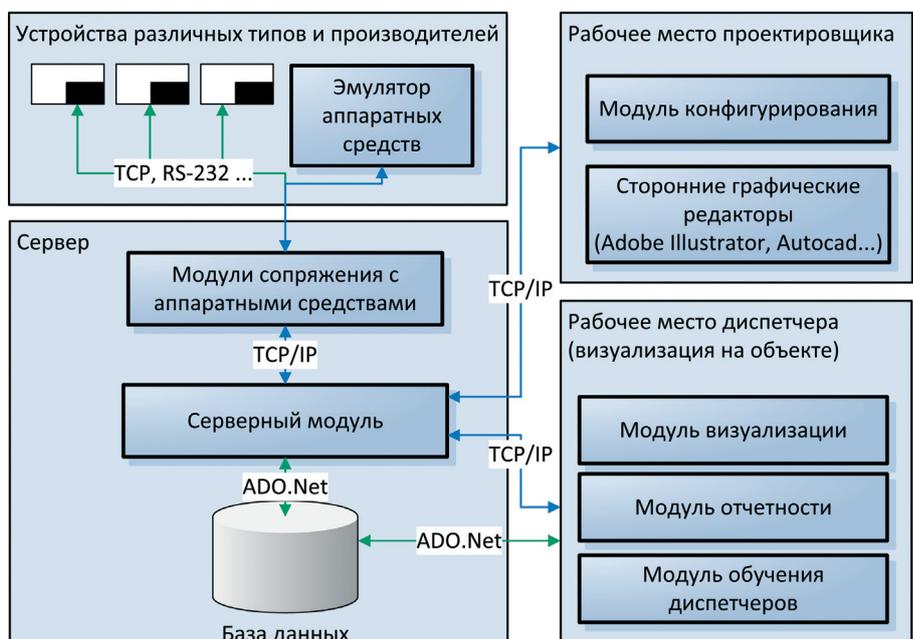
убытков. Так или иначе, человек должен контролировать автоматику СПЗ. Поэтому на большинстве крупных объектов создается диспетчерская с круглосуточным дежурством персонала, в задачи которой входит постоянный контроль над состоянием здания или ком-

просам не уделено должного внимания, вся противопожарная защита может быть сведена на нет.

Система RedPort разработана в тесном сотрудничестве с проектными организациями и успешно эксплуатируется на ряде крупных гражданских и

## RedPort

Рис. 2



плекса. Именно диспетчер принимает конечные решения, которые нельзя по каким-то причинам доверить автоматике. Поэтому крайне важно обеспечить его эффективным инструментом для получения оперативной информации о подконтрольном объекте. Если этим во-

промышленных объектов, например, Днестровской ГАЭС, Центре Ядерной Медицины (г. Киев), ТРЦ King Cross Leopold (г. Львов).

Дополнительную информацию можно получить на сайте разработчика [www.redport.com.ua](http://www.redport.com.ua).