



Компания «Ровалэнт»: передовой опыт применения систем видеонаблюдения для обеспечения комплексной безопасности объектов

Справка ТБ

Игорь Анатольевич Скибарко, руководитель аналитического отдела ООО «Ровалэнтспецсервис». Образование высшее. В 1993 году окончил БГУ, факультет «Радиофизики и электроники». С 1993 по 2001 год работал в НИИ прикладных физических проблем, в должности научного сотрудника. С 2001 по 2007 — работа в ОДО «Новатех Секьюрити». С 2007 года — работа в ООО «Ровалэнтспецсервис».

Сегмент СВН в компании «Ровалэнт»

– Как развивается сегмент систем видеонаблюдения в компании «Ровалэнт»? Какие работы ведутся по развитию этого направления?

– За последние 3 года компанией проведена серьезная работа по расширению присутствия на рынке систем видеонаблюдения (СВН). При выработке подходов к созданию современных СВН мы придерживались идеи привлечения брендов, хорошо зарекомендовавших себя в масштабных проектах мирового уровня. Технические возможности такого оборудования позволяют создавать системы, всецело отвечающие требованиям времени.

– На каких торговых марках (ТМ) компания строит СВН?

– Мы являемся официальными представителями компании **Samsung Techwin** и осуществляем продажи оборудования этой торговой марки на территории Республики Беларусь. Время показало, что наш выбор оказался абсолютно правильным. Сочетание превосходных технических и эксплуатационных качеств с весьма сбалансированной ценовой политикой позволяет данному оборудованию быть востребованным практически на всех типах объектов нашей

Компания «Ровалэнт» является одним из лидеров среди компаний нашей страны в реализации масштабных проектов по системам безопасности. Благодаря собственным разработкам по развитию интегрированной системы безопасности «777» (ИСБ «777»), в которую входят уже традиционные системы: СКУД, охранная и пожарная сигнализации, компания предлагает их интеграцию с системой видеонаблюдения. О развитии сегмента СВН в компании мы беседовали с Игорем Скибарко, руководителем аналитического отдела ООО «Ровалэнтспецсервис».

страны.

– Почему выбрали **Samsung Techwin** в качестве партнера?

– Это один из лучших мировых производителей систем видеонаблюдения. **Samsung Techwin** обладает превосходной линейкой оборудования, объединенной в единую платформу. Широкий выбор как аналоговых, так и сетевых (IP) камер, цифровых (DVR) и сетевых (NVR) видеорегистраторов, матричных видеокоммутаторов, тепловизоров, периферийного оборудования, видеомониторов, специализированного программного обеспечения создает широкие возможности для проектирования, что ведет к оптимизации проектных решений, а это, в свою очередь, снижает затраты при реализации проекта. Компания **Samsung Techwin** является передовым разработчиком и изготовителем микрочипов обработки видеосигнала, которые, по сути своей, являются «сердцем» видеокамеры. Это принципиальный момент. Обработка сигнала: очистка сигнала от шумов, добавление функций видеоналиктики, расширение динамического диапазона, цифровое увеличение, цифровая стабилизация, цифровая отстройка от помех — все эти технологии имеют принципиальное значение при получении качественного изображения в сложных условиях видеонаблюдения. Кроме того, компанией **Samsung Techwin** разработана программно-аппаратная платформа, которая позволяет создавать гибридные

системы видеонаблюдения, где гармонично сочетаются аналоговые и сетевые устройства, что позволяет оптимальным образом использовать преимущества устройств обоих типов.

– Как много инсталляций СВН проводит компания на оборудовании **Samsung**?

– Это десятки объектов разного уровня сложности с разными подходами к реализации. Часть проектов выполнена нашими партнерами, монтажными компаниями, инсталляторами, как в регионах, так и в г.Минске. Региональной компании, зачастую, сложно выполнить большой проект по СВН. Реализация крупных проектов требует концептуального подхода, теоретических знаний, практического опыта, типовых наработок. На сегодняшний день проектные и монтажные компании могут получить у нас консультации по подходам к проектированию либо заказать подготовку проектного решения по СВН, получить техническую консультацию.

«Ровалэнт» — крупная компания с большим опытом и потенциалом, именно поэтому нам наиболее интересны масштабные проекты. В основном, сфера наших интересов — это объекты банков (новые и реконструируемые здания), объекты Минобороны, хранилища, склады, аэропорты, производственные предприятия и пр. Активно работаем на объектах погранвойск. Выполняем работы на особо важных объектах. Спектр ра-

бот — от проектирования до монтажа. Комбинируя свои возможности с возможностями Samsung Techwin, мы можем предложить заказчику лучшие решения, вызывающие у него лишь позитивные впечатления при эксплуатации систем, созданных на основе этих решений.

– **Как Вы можете оценить активность внедрения IP камер за время работы компании с СВН?**

– Мы гибко подходим к данному вопросу исходя из принципов объективной необходимости использования на объектах аналоговых или сетевых (IP) типов оборудования. Сегодня мы наблюдаем в пожеланиях заказчика определенный сдвиг в сторону установки IP камер на его объекте. Мы, безусловно, проводим такие инсталляции в соответствии с пожеланиями. Но существует ряд случаев, когда аналоговые камеры с хорошим разрешением и чувствительностью пока невозможно ничем заменить. Так качество «картинки» от IP камер в условиях плохой освещенности, например, при решении задач по охране периметра, зачастую не соответствует желаемому. При этом и стоимость IP решения в настоящее время выше, нежели его аналоговый вариант. Поэтому к «погоне за пикселями» надо подходить разумно. Вместе с тем, оборудование для IP систем динамично развивается и применяется все в большем количестве проектных решений. Samsung Techwin занимает лидирующее положение в создании IP видеооборудования, о чем свидетельствует широкая линейка высококачественных устройств, доступных для закупки и установки.

– **Каков опыт работы передачи видеосигналов по беспроводным каналам связи? Какие возможности у компании «Ровалэнт» по организации беспроводных СВН?**

– На сегодняшний день нами проработана тематика беспроводной передачи качественного видеосигнала в цифровом виде в режиме реального времени на расстояния до 10-15 км. Решение реализовано на базе высокочастотного оборудования для цифровой передачи информации. При этом стоимость его весьма привлекательна в сравнении с существующими на рынке аналогами.

Где это может быть применено? Подобные решения актуальны, например, для временных площадок (например, строительных), где требуется постоянный мониторинг людей при производстве работ, общий мониторинг строительной площадки с точки

Справка ТБ: *Software development kit — SDK — комплект средств разработки, который позволяет специалистам по программному обеспечению создавать приложения для определённого пакета программ, программного обеспечения базовых средств разработки, аппаратной платформы, компьютерной системы, видеоигровых консолей, операционных систем и прочих платформ.*

зрения выполнения требований по технике безопасности, сохранности оборудования и материалов. Информация с нескольких площадок может передаваться на единый ПЦН. Мы работаем над такими проектами и в ближайшее время готовы их предложить заказчику. Также у нас существуют интересные решения для метрополитена, железной дороги. Есть решения по СВН для машиниста электропоезда метрополитена, которые позволяют машинисту при подъезде к станции, еще за 500-600 метров от нее, наблюдать у себя на мониторе, что происходит на пассажирской платформе, видеть трассу на определенном удалении. Вдоль железнодорожного полотна устанавливаются видеокамеры, а приемное устройство находится в кабине поезда. Кроме того, машинист может видеть, что происходит в вагонах поезда, получая информацию от видеокамер, установленных в них. Таким образом, существенно повышается безопасность на ЖД транспорте.

Там где не требуется **потокное видео**, мы можем предложить решения для кадровой передачи, на базе оборудования производимого компанией «Ровалэнт». Это может быть передача с использованием GPRS-модема нашего производства либо с использованием цифрового передатчика ШМР-16U, работающего на частоте 433 МГц.

– **Как активно Ваша компания использует программные средства, аналитику в СВН? На каких ТМ строите системы аналитики? Насколько востребована аналитика на объектах?**

– Функции аналитики для СВН в нашей стране только начинают активно применяться. Сейчас осуществляется проект по СВН, где будет использоваться анализ обстановки в кадре: вход-выход из кадра, подсчет людей, внезапное возникновение и исчезновение объектов в области наблюдения, несанкционированная попытка изменения ракурса камеры, пересечение виртуальной линии и пр. Недавно нами завершён один из этапов серьезного проекта по инсталляции СВН, где используются аналитические функции по распознаванию лиц и номерных знаков автомобилей. Это сделано на основе продукта компании **ITV «Интеллект»**, партнером которой мы являемся уже длительное время.

ИСБ «777» и **«Интеллект»** были интегрированы на уровне протоколов обмена данными несколько лет назад для создания единого охранного комплекса на объектах внутренних войск Республики Беларусь, которые были нами успешно оснащены и эксплуатируются без нареканий, как в сторону оборудования, так и в сторону проектного решения.

Интеграция СВН в ИСБ «777»

– **Ведутся ли компанией собственные софтверные разработки по аналитике для СВН?**

– В настоящее время наши программисты осуществляют разработки, в области видеоаналитики, используя как наработки компаний-партнеров, так и собственные идеи для расширения возможностей Интегрированной системы безопасности «777» (ИСБ 777).

– **На каком уровне проведена интеграция СВН в ИСБ «777»?**

– Примерно полгода назад нами проведена интеграция ИСБ «777» с программно-аппаратной платформой Samsung Techwin на основе SDK Samsung Techwin, который был нами получен в рамках официального сотрудничества. Результатом этого стала возможность управления с АРМ ИСБ «777» всеми устройствами из линейки оборудования Samsung Techwin в том объеме, который заложен разработчиком. Но самое главное то, что теперь дежурный оператор, контролируя ситуацию на объекте, может получать видеоизображение любой области объекта, где установлены видеокамеры либо по запросу, либо при срабатывании охранной, пожарной сигнализации, а также при поступлении сообщений от системы контроля доступа. Всю эту информацию он получает на один монитор АРМ. При возникновении ситуации с определенным статусом система может автоматически произвести запись видеоролика на ПК АРМ. Оператор может оперативно одним нажатием воспроизвести этот ролик. Есть возможность удаленного управления видеорегистраторами, видеокамерами, архивами и т.д. Такая интеграция осуществила качественный скачок в развитии ИСБ «777». Более того, используя описанный выше подход, мы можем интегрировать любую подсистему любого производителя

в ИСБ «777» в случае, если им будет предоставлен необходимый пакет разработчика. Таким образом, мы сводим работу разрозненных систем воедино, когда из сигналов, поступающих от различных систем, установленных на объекте, формируется комплексная картина события, позволяющая дежурному оператору оперативно принимать оптимальные решения. Функция по управлению СВН уже интегрирована в ИСБ «777», версия 7.0. Никакого дополнительного ПО устанавливать не требуется.

– Как происходит интеграция и обмен между ИСБ «777» и модулем управления системой видеонаблюдения?

– Если говорить в целом, то каждая система на уровне ПО имеет пакет инструкций, в соответствии с которыми она работает, получает внешние команды и передает во внешнюю среду определенную информацию. Задача программиста обработать эти инструкции и создать общий пакет инструкций для обеих систем, которые должны быть интегрированы. После этого информация и команды одной системы становятся понятны другой системе и наоборот.

На сегодняшний день мы готовы в кратчайшие сроки интегрировать в ИСБ «777» любую подсистему при наличии соответствующего SDK.

– Можно говорить об интеграции систем, как о тенденции на рынке?

– Да. Сейчас на рынке наблюдается интерес к таким интегрированным комплексам, особенно, когда объекты имеют сложную распределенную архитектуру. В этом случае автоматическое видеоподтверждение ситуации в зоне тревоги приобретает неопределимое значение. В случае работы систем в интеграции на уровне протоколов и интерфейсов все системы работают по интерфейсной шине (RS-485, Ethernet) как единое целое. Это удешевляет монтаж, экономятся расходные материалы, отсутствуют дополнительные кабельные перетяжки, релейные стыковки между оборудованием различных производителей, принципиально не стыкующихся друг с другом, не требуются дополнительные коммутационные блоки и т.д.

– На каком уровне целесообразно проводить интеграцию систем? Когда целесообразно проводить интеграцию СВН с другими системами?

– Целесообразно всегда. Если на объекте установлено 2 и более подсистемы, то уже есть смысл вывести

информацию от них на единое рабочее место. При этом интегрировать СВН всегда актуально. Например, на объекте срабатывает пожарный извещатель, автоматически у оператора на мониторе через 1 секунду появляется изображение и оператор может принимать решение о дальнейших действиях уже на основе визуальной информации, что, зачастую, имеет неопределимые преимущества.

– Какие существуют особенности при интеграции уже существующей СВН в ИСБ «777»? Как в данном случае система видеонаблюдения будет интегрироваться?

– При наличии на объекте ранее установленных аналоговых видеокамер, потребуется замена имеющегося видеорегистратора (DVR) на видеорегистратор от Samsung Techwin, и уже от него можно получать на АРМ ИСБ «777» изображение от всех видеокамер, как по запросу, так и в автоматическом режиме в соответствии с настройками, установленными в ПО АРМ. Но, если речь идет о модернизации объекта, то оборудование, скорее всего, уже устарело и есть смысл его заменить полностью. Если это IP-видеосистема и она поддерживает протокол ONVIF, то мы можем ее без труда интегрировать в ИСБ «777».

– Можно ли управлять камерами с пульта дежурного оператора используя интерфейс ИСБ «777»?

– Да можно. С АРМ ИСБ «777» мы можем выполнять все те действия, которые позволяют выполнять ПО удаленного мониторинга самого Samsung. Это еще раз говорит о серьезности и результативности проведенной нами работы в области интегрированных решений.

– Как выглядит такая интеграция на аппаратном уровне?

– На посту дежурного оператора, с установленной ИСБ «777» на мониторе отображается планировка, карта объекта (с разной глубиной), где отмечены размещенные на объекте видеокамеры, датчики и пр. При «сработке», на пример, охранного извещателя на мониторе появится маячок. Отобразится «привязанная» к этой зоне видеочасть. В течение 1-2 секунд перед глазами оператора появляется изображение от этой видеочасти. При этом можно записать транслируемый видеоролик прямо на АРМе, активировать запись роликов удаленно на видеорегистраторе, поставить их в очередь на воспроизведение у оператора и пр. На уровне настроек можно установить работу камеры на запись по тревожному событию, установить

запись ситуации, предшествующей тревожному событию.

– Соответственно, теперь вы можете «привязать» видеокамеры и к системам пожарной сигнализации и пожаротушения?

– Для объектов, оборудованных системой пожаротушения, особенно, где наблюдается массовое скопление людей, очень важно «привязать» видеокамеру к каждой пожарной зоне. В случае поступления сигнала тревоги от ИСБ «777», оператор может удаленно подтвердить наличие факторов пожара, убедиться в отсутствии людей в зоне возгорания или задымления, по системе оповещения передать сигнал о необходимости покинуть помещение перед тем, как запустить установку, например, газового пожаротушения. Очень важно, чтобы запуск системы пожаротушения осуществлялся уверенно и без угрозы для жизни людей.

– В компании есть собственный отдел разработки?

– Да, у нас есть собственный отдел разработки. Имеем приличное количество стендов с подключенным оборудованием, видеокамерами. К нам приходят представители заказчика и знакомятся воочию с нашим оборудованием, технологиями и решениями. Я считаю, в последние несколько лет, мы сделали большой шаг вперед, по сравнению с другими производителями не только Беларуси, но и СНГ.

– Можно сравнить уровень интеграции СВН в ИСБ «777» с аналогичными конкурентными системами?

– Насколько мне известно, такой полноценной интеграции еще никто не осуществил. Мои слова подтверждают отзывы представителей компании Samsung Techwin. Российские компании, по крайней мере, провели несколько попыток, но положительного результата не добились. А о нашем решении имеются положительные отзывы от представителей пограничной Республики Беларусь, непосредственно эксплуатирующих ИСБ «777» в составе с СВН на базе оборудования Samsung Techwin.

Беседовал Сергей ДРАГУН

ООО «Ровалэнтспецсервис»
220007, г. Минск, ул. Вододзько, 22
Тел.: (017) 228-17-73, (017) 228-16-80
Отдел продаж: (017) 228-17-75,
(017) 228-17-72, (017) 228-16-95
Факс: (017) 228-16-95
E-mail: Sales@rovalant.com
Сайт: www.rovalant.com

УНП: 190285495