

Back to Future

По усредненным оценкам аналитиков, мировой рынок видеонаблюдения к 2020 году вырастет в 2,5 раза и достигнет \$50 млрд, а рынок СКУД за этот же период вырастет в 1,5 раза и превысит \$10 млрд. При этом на мировые рынки видео и контроля доступа воздействуют самые разные факторы — от микро- до макроэкономических и политических. Журнал RUБЕЖ попросил главного аналитика IHS Technology Блейка Козака и старшего консультанта Frost&Sullivan Энтони Левера — представителей двух крупнейших международных исследовательских компаний — поделиться с читателями прогнозом развития российского рынка систем безопасности на краткосрочную и среднесрочную перспективу.



Беседовала: Лада Пономарева



Блейк Козак
главный аналитик
IHS Technology



Энтони Левер
старший
консультант
Frost&Sullivan

На ваш взгляд, каким был 2015 год для российского рынка безопасности?

БЛЕЙК КОЗАК: Слабый курс рубля в меньшей степени повлиял на цены сетевых камер по сравнению с аналоговыми, в частности из-за высокой конкуренции на рынке. Подавляющее большинство поставщиков камер видеонаблюдения на российском рынке — это международные компании, которые более восприимчивы к колебаниям валютных курсов, так как все их финансовые отчеты ведутся не в местной валюте.

Даже не принимая во внимание эффект девальвации рубля, российский рынок аналогового видеонаблюдения очень резко сократил свои объемы в 2015 году. Этому способствовали снижение спроса на аналоговое оборудование, снижение цен за счет насыщения рынка товаром и предсказанный ранее рост спроса на HD-системы.

Если говорить о российском рынке систем контроля доступа, то это направление по-прежнему является очень проблемным для международных компаний. Согласно оценкам IHS, рынок СКУД в России в 2015 году сократился на 5,3%, в 2016 году он уменьшится еще на 1,9%. Основная при-

чина падения — это опять же ситуация с валютным курсом.

Дополнительные проблемы для зарубежных вендоров создает тот факт, что в России не признают стандарты Европейского Союза и заказчики требуют наличия российских сертификатов. Кроме того, на возможностях роста иностранных компаний негативно сказывается переориентация госпроектов на российских производителей. Особенно это касается крупных проектов, которые представляют особый интерес для зарубежных поставщиков оборудования и решений.

Ряд производителей систем видеонаблюдения в 2015 году заявили о том, что начали разрабатывать собственную видеонаналитику. На ваш взгляд, насколько это рационально — выпускать аналитику собственными усилиями, а не использовать уже готовые решения от softwareных компаний?

КОЗАК: Российский рынок исторически всегда был очень технологичным и проявлял большой интерес к видеонаналитике.

Как и в других странах, попытки быстро удовлетворить потребности клиента в таких решениях оказались несколько преждевременными, что в итоге отразилось на качестве систем. Однако в последнее время разрабатывается огромное количество базовых алгоритмов, которые отличаются высокой степенью надежности. И самой перспективной и востребованной опцией многие компании по-прежнему считают технологию распознавания лиц. Но на данном историческом этапе эти функции становятся крайне ненадежными вне оптимальных условий — например когда искомый человек находится в толпе или в неблагоприятных погодных условиях.

ЭНТОНИ ЛЕВЕР: Вендорам было бы рациональнее разрабатывать свои собственные программы, но партнерский софт, на мой взгляд, предоставляет большую гибкость системам видеонаблюдения, больше возможностей для удовлетворения растущих потребностей рынка. В одиночку производители технических средств безопасности не в состоянии быстро и качественно успевать за спросом.



Прогноз IHS по развитию IoT на рынке систем безопасности

Полномасштабная IoT-история начнется в США, Китай быстро станет лидером в сфере «подключенной» физической безопасности. Страны Западной Европы в этом плане будут отставать от обоих регионов.

К 2025 году даже небольшие коммерческие и розничные системы видеонаблюдения будут интегрированы с IoT для повышения эффективности управления системами здания, автоматизации систем контроля доступа, связи с «умным домом», чтобы знать, когда вы выходите из офиса, и подготовить дом к вашему приходу.

На рынке видеонаблюдения появляется все больше оборудования высокого разрешения, например 4K. Есть мнение, что рынок пока не обеспечен достаточным количеством систем для передачи и хранения таких больших объемов данных. Как будет развиваться эта ситуация?

КОЗАК: Если говорить о стоимости систем видеонаблюдения, то, как правило, на хранение данных приходится значительная доля этих денег. Очень многие конечные пользо-



Прогноз IHS для мирового рынка 4K-videonabлюдения

- Общие объемы поставок 4K-камер видеонаблюдения будут находиться на низком уровне — менее 1% от общего объема продаж камер, который равняется примерно 66 млн штук. До 2018 года объемы продаж 4K-камер вряд ли превысят 4 млн единиц.
- Появится больше камер, совместимых с 4K, так как увеличится применение чипсетов с разрешением 4Kр30 и выше, а это означает рост числа решений с 4K-стандартом, например с SMPTE ST 2036-1.
- Некоторые вендоры в своих маркетинговых стратегиях будут использовать технологию Ultra HD Premium, пытаясь «дифференцировать» 4K-камеры с акцентом на технологии HDR/WDR (высокий динамический диапазон) и улучшенные цветовые характеристики. Также возможно продвижение функций отображения в условиях супернизкой освещенности.
- Как и HD-камеры, ранние модели 4K предлагают высокое разрешение на низкой кадровой частоте. В этом году на рынке появится больше камер с более высокой кадровой частотой и более тесными связями с другими видеостандартами.
- Сетевые камеры будут не единственным вариантом для получения качества изображения в 4K, так как HD-системы тоже стремятся к разрешению 4K в несетевых системах видеонаблюдения.

ватели обеспокоены тем, что технические требования к камерам растут. Отдельную проблему для них часто составляет необходимость хранить архив в течение длительного времени.

Сейчас на рынке мы наблюдаем тенденцию к распространению многоуровневых систем хранения данных. Эти уровни собираются на единой платформе, что позволяет более эффективно работать с информацией, обрабатывать данные, часто архивы перемещаются из централизованного хранилища в облака.

В ближайший год в этом направлении можно ожидать расширения решений для многоуровневого хранения данных, кооперации поставщиков систем видеонаблюдения с разработчиками систем хранения и увеличения числа предложений по корпоративным системам хранения данных от китайских производителей.

ЛЕВЕР: 4K, несомненно, занимает значимое место на рынке безопасности, особенно в тех проектах, где размеры или сложность объекта наблюдения требуют изображения с высоким разрешением. Однако с этой

технологией связан ряд проблем — стоимость, требование значительных объемов архива для хранения данных, высокие технические требования для передачи большого объема информации. Все это ограничивает возможности полномасштабного распространения технологии, ограничивает адресный рынок, хотя в перспективе формат 4К выглядит, конечно, ярко.

То же самое можно сказать и об облачных технологиях. Несмотря на тот факт, что они предоставляют широкие возможности пользователям для доступа к данным и управления ими, в настоящий момент специалисты активно обсуждают вопрос безопасности облачных платформ. И вопрос становится тем остree, чем больше проявляются киберугрозы в сфере ИТ.

Прогноз IHS по развитию IoT на рынке систем безопасности

К 2020 году IoT уже будет иметь определенное влияние на проекты по организации коммерческого видеонаблюдения. Камеры повсеместно станут не только средством обеспечения безопасности, но и датчиками для оценки потенциала бизнеса, контролировать перемещение людей и многое другое. Система на основе IoT будет самостоятельно принимать решения о регулировании уровня тепла в помещении, освещения, осуществлять входной контроль и целый ряд других сценариев, о которых пока даже не задумываются разработчики.

КОЗАК: Я хотел бы еще добавить, что 4K неоднократно рекламировали в качестве главного направления развития рынка видеонаблюдения в течение последних 18 месяцев. Маркетинговая шумиха несколько затрудняет объективное рассмотрение этой технологии. Однако общий тренд сводится к тому, что рынок по-прежнему движется к 4K-камерам. И вопрос заключается не в том, «будет ли это вообще», а в том, «когда это случится».

На протяжении всего 2016 года 4K-видеонаблюдение будет по-прежнему привлекать к себе значительное внимание, несмотря на то, что до масштабного внедрения и крупных поставок пока далеко. Однако история будет ровно такой же, как в случае с HD-видеонаблюдением, — вендоры преодолеют первоначальные барьеры, и со временем 4K станет повсеместным отраслевым стандартом.

Как вы видите дальнейшее развитие «интернета вещей» на рынке безопасности?

КОЗАК: «Интернет вещей» (англ. *Internet of Things, IoT*. — Прим. ред.) представляет собой технологическую эволюцию, которая основана на том, что подключенные устройства могут быть использованы для улучшения связи, автоматизации сложных производственных процессов, создания «умных» городов и домов. По прогнозам IHS, к 2025 году мировой рынок IoT будет насчитывать около 25 млрд смарт-устройств, носимых гаджетов и другого оборудования, подключенного к интернету.

Самое большое влияние IoT на себе испытывают системы контроля доступа и электронные замки. Уровень роста объема рынка замков идет несколько медленнее, чем это ожидалось ранее, тем не менее инновации внедряются достаточно быстро. Для большинства замков используются технологии ZigBee, Z-Wave, NFC или Bluetooth Smart. До недавнего времени замки на основе только Bluetooth очень сильно ограничивались расстоянием, на которое необходимо поднести ключ к считывателю. То есть пользователь не мог контролировать замок с удаленного компьютера. Те системы, которые используют только ZigBee или Z-Wave, привязаны к хабам. Как результат, рынок движется к точечным решениям по безопасности, которые хорошо сочетаются с другими технологиями, тем же Bluetooth. Как считают аналитики IHS, самая большая доля в ближайшее время будет приходить на традиционные «нажимные» замки. Следующая по размеру доля достанется «умным» замкам, которые работают через подключения по ZigBee или Z-Wave. Самую же маленькую долю рынка займут устройства с подключением по NFC или Bluetooth.

ЛЕВЕР: Мы видим, что IoT продолжает расти в сегменте правоохранительной деятельности. Особенно это заметно на примере полицейских, которые используют под-

ключеные устройства и носимые гаджеты (планшеты, регистраторы, смартфоны и т. д.). Расширение сотрудничества данного направления с рынком систем безопасности дает больше гарантий, что сети, коммуникации и сами данные остаются защищенными. Я думаю, что именно надежность будет одним из основных компонентов для дальнейшего развития IoT в ближайшем будущем. Вместе с этим также должна развиваться законодательная и технологическая база для того, чтобы IoT-решения действительно могли быть полезны обществу.

На ваш взгляд, у России есть потенциал для того, чтобы зарубежные вендоры могли строить здесь заводы и локализовать производство?

КОЗАК: Да, безусловно, в России такой потенциал есть, но реализованных примеров пока не так много. Одна из причин в том, что после вступления России во Всемирную торговую организацию (ВТО) в декабре 2011 года власти начали двигаться в сторону обеспечения однородности технических регламентов на территории всей Европы. Этот процесс в конечном счете привел к полной замене сертификации по ГОСТ Р на использование технических регламентов (ТР). ТР устанавливают ряд обязательных юридических требований ко всем товарам, которые идут на импорт или экспорт на территории РФ. Полная интеграция процессов с ТР, вероятно, поможет международным компаниям работать в России. Кроме того, вступление России в ВТО привело к снижению таможенных пошлин.

Проведение санкционной политики в значительной степени увеличивает стоимость и повышает сложность импорта, поэтому локализация производства может стать очень распространенным явлением.

ЛЕВЕР: Это довольно сложный вопрос. Безусловно, всем компаниям нравится локализа-



Прогноз IHS по развитию IoT на рынке систем безопасности

Потребительский рынок систем безопасности уже коренным образом изменился благодаря IoT. Конечные пользователи широко используют технологию «умный дом», различные приложения для IoT в целях безопасности, в частности для организации видеонаблюдения. Comcast и AT&T выходят на рынок безопасности для частных домов, обеспечивая безопасность при помощи подключенных охранных систем и камер видеонаблюдения. Доминирующие поставщики услуг по обеспечению безопасности — ADT и Vivint — расширяют ассортимент решений, используя подключенные устройства для энергосбережения, повышения эффективности отопления, автоматизации дома и т. д. Стали более заметны компании, предлагающие «умные» устройства для дома, — Samsung Smartthings, Iris by Lowe's.

ция. И все этого хотят. В то же время вопросы локализации тесно переплетены с объемами продаж компаний, рыночным потенциалом стран/городов, где планируется организация производства. Также это большой вопрос экспортных возможностей. Из этих факторов и складываются благоприятные условия для локализации, в противном случае она просто не сработает. Я считаю, что сейчас все больше и больше иностранных компаний будет расширять R&D-программы (англ. «научно-исследовательские и опытно-конструкторские разработки». — Прим. ред.). Однако я очень сомневаюсь, что в ближайшее время мы сможем увидеть большое количество новых локализованных производственных мощностей, даже с учетом слабого рубля и относительно невысокой стоимости рабочей силы.



Прогноз IHS по развитию IoT на рынке систем безопасности

В 2016 году развитие IoT не окажет никакого влияния на коммерческий рынок видеонаблюдения. Это объясняется тем, что системные интеграторы рынка безопасности, как правило, не очень быстро принимают новые технологии, поэтому растущая популярность беспроводного подключения не повлияет кардинально на проекты, где необходима установка профессиональных систем видеонаблюдения.

Каких сюрпризов ожидать на рынке безопасности в 2016 году?

КОЗАК: Определенных сюрпризов можно ожидать от консолидации рынка. Несмотря на большое количество слияний и поглощений, рынок остается очень фрагментированным. Дальнейшая консолидация представляется для рынка неизбежной. Пока остается вопрос, когда и какие компании будут участвовать в этом процессе.

ЛЕВЕР: Основная дискуссия на рынке будет выстраиваться вокруг больших объемов данных, которые поступают от оборудования, и применения интеллектуальных технологий в системах. Акцент игроков рынка на этих двух направлениях может помочь форсировать внесение необходимых изменений в законодательство. Кроме того, в Европе, в связи с последними печальными событиями и террористическими актами, ожидается ряд политических и нормативных изменений, повышение расходов на национальную безопасность — все это станет ответом на растущие угрозы. Безусловно, эти мероприятия окажут определенное влияние и на российский рынок в среднесрочной и долгосрочной перспективе.

Какие инновации 2015 года стали самыми заметными на рынке?

КОЗАК: 2015 год был в основном годом усовершенствования продуктов и решений. Каких-то новых предложений на рынке в этот период не появилось. В сегменте систем контроля доступа новшества касались

интеграции с ИТ-системами, распространения биометрических считывателей и IP-платформ. Также набирает обороты сегмент электронных замков.

ЛЕВЕР: Думаю, рынок уже охватил большую часть инноваций — это IoT, 4K, решения на основе облачных платформ. Многие технологии так или иначе строятся на основе облачных вычислений, на сетевой структуре, что позволяет рассматривать безопасность как комплексную задачу.

17-18 мая
2016

КЛЮЧЕВОЕ СОБЫТИЕ
практической информационной безопасности в России

phd VI
Positive Hack Days

ПРОТИВОСТОЯНИЕ

#PHDays

Самые горячие темы ИБ

- Кибервойна и безопасный интернет
- Расследование инцидентов и SOC
- Отраслевые угрозы и безопасность КВО
- Эволюция и инновации в технологиях защиты и нападения

POSITIVE TECHNOLOGIES

Стратегический
медиа-партнер

RУБЕЖ

Информационно-аналитический журнал

Более 100 активностей

Доклады, дискуссии, конкурсы по взлому, мастер-классы, технические лаборатории, радиопроект «Модель для сборки», конкурс научных работ, рок-н-рольный концерт, выставка современного искусства и др.

4000 участников

Элита хакерского мира, CISO, молодые ученые, представители ИБ-сообщества и регулирующих организаций



Открыта аккредитация СМИ

БИЛЕТЫ
уже
в продаже!
phdays.ru