




# Прогноз на завтра

Рынок технических средств безопасности постоянно растет, вместе с этим расширяется перечень применяемых технологий, в том числе информационных. Журнал РУБЕЖ публикует подборку мнений представителей ключевых игроков мирового рынка безопасности о том, какие технологии скоро придут в отрасль и на чем рассчитывают заработать производители ТСБ.

 Текст: Лада Пономарева

## Honeywell

### Honeywell Security Group

**Дэвид Готлиб,**

директор отдела маркетинговых коммуникаций  
Концепт «умных домов» — наглядный пример того, что традиционные системы защиты могут выполнять не только защитную функцию. Недавно представленная компанией панель управления способна контролировать практически все в доме — от безопасности до освещения, в частности она может открывать гаражные двери. По средством специального приложения на экран мобильного устройства пользователя транслируется потоковое видео сразу с четырех IP-камер.

## Supreme

### Supreme

**Джеймс Ли,**  
генеральный директор

Стоимость рынка физической охраны, в том числе СКУД, согласно прогнозам, к 2019 году составит \$87,95 млрд. Вполне обоснованно можно предположить, что в будущем в системах безопасности будет присутствовать больше биометрических разработок. Стоимость рынка биометрических устройств, как ожидается, в этом году достигнет отметки в \$15 млрд. В последующие несколько лет среднегодовые темпы роста этого рынка прогнозируются на уровне 20%.



### **Milestone Systems**

**Карл Эрик Траберг,**

директор отдела корпоративных коммуникаций и развития бизнеса

Область применения систем видеонаблюдения достаточно широка. В индустрии здравоохранения видеосистемы используются для наблюдения за пациентами, IP-камеры в школах позволяют узнать, чем занимаются дети в классах и на игровых площадках, в университетах видеонаблюдение применяется в целях подготовки студентов и оценки работы преподавателей. В отрасли энергоснабжения — для удаленного мониторинга оборудования и производственных операций, в том числе на солнечных и ветряных электростанциях. В магазинах камеры позволяют отследить перемещение клиентов и улучшить внутреннее расположение торгового помещения.



### **Nedap Security Management**

**Арьян Баутер,**

руководитель отдела продаж

Системы управления безопасностью Nedap Security обрабатывают сигналы из различных источников — от практически любого механизированного оборудования (камеры наблюдения, водяные насосы, системы кондиционирования воздуха и пр.) — и информируют пользователя, сообщая важные сведения. Например, в Ziggo Dome, крупнейшем музыкальном комплексе в Голландии, с помощью устройств Nedap Security стала возможна интеграция с системами других зданий (отопительные, вентиляционные системы, системы охлаждения пива и, что не менее важно для этого комплекса, шкафчики посетителей).



### **Verint Systems**

**Брайан Мэтьюз,**

вице-президент отдела глобального маркетинга и разработки продукции, отдела видео- и аналитических систем

Сектор розничной торговли — показательный пример работы компании. С нами сотрудничают крупнейшие мировые ритейлеры, которые пытаются сократить количество краж и повысить производительность сотрудников. Представители торговых организаций применяют разработки Verint, пытаясь расширить свои возможности в том, что касается выявления и расследования хищений со стороны персонала. Программное обеспечение Verint интегрируется в другие технические системы для ритейл-сектора, что улучшает статистику относительно краж и хищений и делает процесс расследований более эффективным.



### **Magal S<sup>3</sup>**

**Хагаи Кац,**

старший вице-президент отдела развития бизнеса и маркетинга

Одной из прошлогодних вех компании стало роботизированное устройство, которое Magal S<sup>3</sup> представила на рынке безопасности в целях автоматизации охраны периметра. Эта система идеально подходит для работы в сложных условиях, в частности для наблюдения за удаленными объектами (аэропорты, морские порты, военные базы и тюрьмы), где присутствие охранников может оказаться непрактичным или дорогостоящим. А поглощение CyberSeal позволило этой компании выйти на рынок кибербезопасности.



### **Bosch Security Systems**

**Эрика Джордж,**

менеджер отдела корпоративных коммуникаций

В развитии технологий детектирования возгораний появляются новые витки. Технологические разработки для обнаружения возгораний предоставляют возможность предотвратить пожары в сложных условиях, таких как тоннели и специализированные производственные комплексы или склады.



### **DynaColor**

**Гаррет Ли,**

менеджер отдела товарного маркетинга

Компания находит новые коммерческие возможности в США, странах Европы, Ближнего Востока, Африки и в Азиатско-Тихоокеанском регионе. Сегодня клиенты стремятся заручиться поддержкой нескольких поставщиков. Линейка продукции DynaColor состоит из камер класса Full HD для малого и среднего бизнеса, IP-камер 4K, скоростных купольных камер 3М.



### **SimonsVoss Technologies**

**Бернхард Sommer,**

генеральный директор

Один из наших новейших цифровых цилиндров для замков — это не только возможность контроля доступа. Такая система сообщает полную информацию о статусах, событиях и доступах.

Одному из клиентов было необходимо сократить расход теплоэнергии в помещениях с холодильными установками. Напрямую с безопасностью этот проект не был связан, но вместе с тем наши разработки сэкономили деньги клиентов.

## ИТ при пожаре

Отрасль пожарной безопасности всегда считалась очень консервативным рынком. Однако с каждым годом появляется все больше разработок на основе информационных технологий, чтобы повысить как уровень безопасности, так и степень эффективности борьбы с огнем.

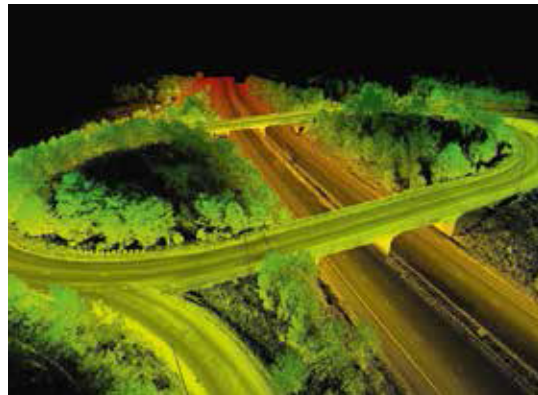
### LIDAR



В сложных экосистемах, где, например, луга соседствуют с сухими деревьями, моделирование ситуации с учетом различной скорости распространения огня (в зависимости от типа природной зоны: лес, степь и т.д.) может повлиять на успешность ликвидации возгораний. Для этого используется удаленная сенсорная технология под названием Lidar. Принцип ее работы состоит в том, что исследуемая зона освещается с помощью лазера и затем делаются выводы относительно расстояния до объекта и состава природного горючего материала, который может пострадать. По мере того, как технологии предиктивного моделирования возгораний и задымлений становятся все более изощренными, им требуется больше данных.

К самолетам, которые сейчас применяются пожарными службами, в обозримом будущем могут добавиться и

дроны. Как только Федеральное авиационное агентство США (FAA) одобрит использование БПЛА (беспилотные летательные аппараты), исследователи и сотрудники пожарных служб смогут располагать большей информацией о пожароопасных регионах.



### SAFFiR



Еще одна перспективная разработка из США для борьбы с пожарами — автономный робот-пожарный SAFFiR (Shipboard Autonomous Firefighting Robot), созданный инженерами из Управления военно-морских исследований США (ONR). Робот способен перемещаться по лестницам, проникать в люки и узкие коридоры современных кораблей. В эпицентре возгорания конструкция не только ликвидирует пожар, но и оценивает ущерб при помощи специальной камеры, которая способна снимать в условиях сильной задымленности. Гуманоид также умеет пользоваться обычным пожарным снаряжением: защитными плащами, аппаратами для ликвидации возгораний, портативными датчиками и брандспойтами.

Высота SAFFiR составляет 155 см, вес — 64,8 кг. Команда разработчиков оснастила его набором сенсоров, стереоскопической ИК-камерой и датчиками загазованности, благодаря чему устройство способно пробираться сквозь дым и находиться в ситуациях, присутствие в которых человека не представляется возможным.

В основу оптической системы SAFFiR заложено множество технологий, с помощью которых составляется полная картина происходящего в горящем помещении. Картографические возможности 3D требуют высокой производительности, поэтому для управления SAFFiR нужна компьютерная мощь в эквиваленте одного настольного ПК или двух ноутбуков.

Верхняя часть корпуса реализована таким образом, чтобы робот мог манипулировать средствами пожаротушения. Батарея робота позволяет ему работать в автономном режиме в течение 30 минут. Оператор устройства в любой момент может вмешаться в работу и внести необходимые коррективы.

SAFFiR балансирует в условиях качки и обходит препятствия благодаря специальному дизайну, который пре-

доставляет широкие возможности для передвижения в сложных условиях. Достигается это благодаря тому, что система управления оптимизирует расположение всех рычагов таким образом, чтобы приспособить центр тяжести к любой поверхности.

В планах разработчиков — научить SAFFiR распознавать речь. В течение ближайшего года команда инженеров намерена оснастить робота базовым устройством распознавания простых голосовых команд, что позволит выполнять ряд дополнительных действий в сложных ситуациях, например принести необходимое оборудование спасателям.



©foto: bloglidar.files.wordpress.com, popsci.com, cirmss.ssec.wisc.edu



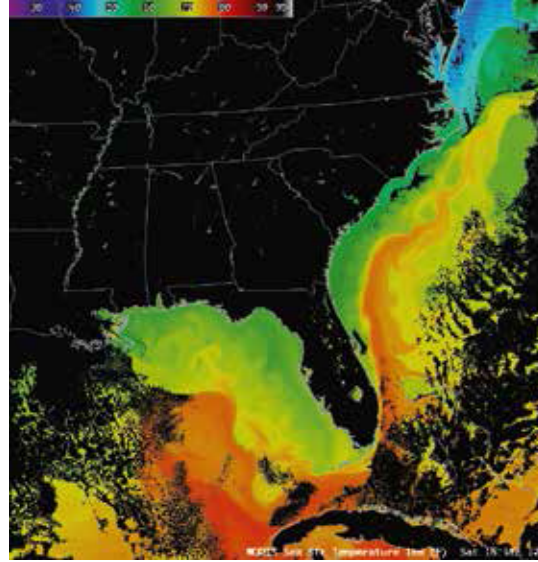
## MODIS



На сегодняшний день многие важные данные о пожарах американские спасатели получают от специального устройства Modis (сканирующий спектрорадиометр среднего разрешения). Сенсоры, установленные на двух спутниках NASA (Terra и Aqua), обозревают всю поверхность Земли через каждый день-два и фиксируют источники тепла. Свою эффективность разработка продемонстрировала во время одного из пожаров в регионе Ноатак (штат Аляска), когда сенсоры обнаружили очаги возгорания раньше, чем люди. Modis определяет пожары, используя разницу в температурах земной поверхности и очага возгорания, что приводит к изменению яркости на снимках. На точность детектирования влияют степень облачности, масштаб возгорания, температура, уровень освещенности, разновидность растительности в регионе возгорания. Modis способен обнаружить тлеющие возгорания и открытый огонь на площади 0,1 га. На практике детектируемая площадь пожара может быть и меньшей: чем интенсивнее возгорание, тем меньше площадь, на которой возможно зафиксировать огонь.

Серию очагов одного пожара выделяют в отдельный кластер. Такая методика дает возможность проследить

динамику распространения огня. Отдельный очаг принято считать частью кластера, если поблизости в течение суток возникают другие очаги. Таким образом удается снизить вероятность ложных тревог, отсеять пожары, не представляющие существенной опасности.



Температура поверхности моря в Мексиканском заливе

Подготовлено по материалам портала [www.asmag.com](http://www.asmag.com) и открытых источников



РЕГИОН  
**РИФ**  
2015



реклама

Информационный партнер  
**РУБЕЖ**  
Информационно-аналитический журнал

[region.rif.ru](http://region.rif.ru)