

## ВИДЕОНАБЛЮДЕНИЕ В ГОСТИНИЦЕ: мнение эксперта

С. Костюков, CCTV-эксперт компании "АйПиМатика"

DOI: 10.22184/2070-8963.2018.75.6.74.77

Обеспечение безопасности с использованием систем видеонаблюдения в гостиничном бизнесе давно перешло от уровня рекомендаций до обязательных требований законодательства. В статье рассмотрены типовые требования для гостиничных комплексов различного уровня с акцентом на некоторые необходимые элементы.

### Холл и стойки регистрации

Это лицо и визитная карточка отеля, где складывается первое впечатление. В отелях от среднего уровня и выше это достаточно просторное помещение, зачастую имеющее индивидуальное оформление с элементами дизайна, погружающими в соответствующую атмосферу. Помимо задачи обеспечения безопасности также не стоит забывать о недопустимости чрезмерного количества установленных камер, ведь главная задача – общее наблюдение с детализацией некоторых конкретных зон. Большое количество видеокamer отталкивает некоторых постояльцев, особенно когда оборудование бросается в глаза.

Что может служить выходом из этой ситуации, как обеспечить максимально детализированное наблюдение без привлечения внимания к оборудованию? Мы предлагаем использовать решения от компании Milesight. При разработке оборудования большое внимание уделяется не только высокотехнологичной составляющей и качеству, но и дизайну. Изящность линий, миниатюрность, отсутствие лишних выделяющихся элементов конструкции и возможность исполнения в требуемой цветовой гамме позволяют вписать камеру в практически любой интерьер.

Для общего наблюдения за обстановкой в этом помещении наиболее выгодно применять камеру MS-C9674-PB, обеспечивающую обзор на 360° или 180°, что позволяет полностью покрыть большое открытое пространство без слепых зон,

а разрешение 12 Мп дает возможность получить детализированное изображение на отдаленных участках наблюдения. В зависимости от способа установки (например, на потолок или на стену) и модели представления изображения (всего их семь) пользователь получает развернутую панорамную картинку, удобную для просмотра оператором.

Дополнительно к обзорной камере рекомендуется установить одну или две миниатюрные купольные камеры с встроенными микрофонами для детального наблюдения за стойкой регистрации и персоналом на стойке. Это позволит в дальнейшем быстро разобраться в возможных конфликтных ситуациях и оценить работу персонала. Для этого предлагаем миниатюрные камеры MS-C2983-PB и вандалозащищенную MS-C2973-PB. Это купольные камеры, оснащенные современным высокопроизводительным процессором и матрицей последнего поколения с высокой светочувствительностью, обеспечивающей качественное изображение без шумов даже в условиях недостаточного освещения, а широкий динамический диапазон (до 140 дБ) позволит применять камеры в условиях высококонтрастных сцен (например, в случае если в холле установлены витринные окна). Камеры оснащены ИК-подсветкой и встроенным микрофоном, позволяющим осуществлять запись речи. При этом широконаправленный микрофон захватывает все звуки в зоне покрытия, что не позволяет

выделить исключительно речь конкретного сотрудника ресепшена или его диалог с клиентом.

В случае необходимости ведения такой записи лучше всего применять камеры серии Pro – например, цилиндрическую MS-C2962-FPB, обладающую такими же качественными характеристиками изображения, но дополнительно оснащенную вариофокальным объективом (что позволит настроить область наблюдения) и имеющую возможность подключения специализированного стороннего микрофона и внешнего громкоговорителя. Микрофон может быть встроен в стойку непосредственно у рабочего места сотрудника, позволяя детально и качественно вести запись диалога.

Современная тенденция в системах видеонаблюдения – наделение камер интеллектуальными функциями, призванными помочь оператору своевременно реагировать на нестандартные ситуации и предоставлять полезную информацию. Камеры Milesight обладают таким функционалом, имея на борту восемь аналитических моделей: "вход в область", "выход из области", "пересечение линии", "продвинутая детекция движения", "праздношатание", "обнаружение человека", "подсчет людей", "обнаружение воздействия на камеру".

Входы/выходы в холл важны потому, что человек, входя в помещение или выходя из него, всегда посмотрит на дверь, через которую он проходит, а значит в 99% случаев будет зафиксировано лицо человека, что иногда может быть крайне важно. Более того, камера с активированной функцией подсчета людей и детекцией человека всегда позволит получить информацию по трафику людей, что также может быть полезно при оценке эффективности работы. Для контроля входных групп лучше всего подходят вандалозащищенные камеры MS-C2973-PB и MS-C2972-FPB, вторая из которых позволит подключить внешний громкоговоритель. За счет вариофокального объектива ее можно применять и в случае невозможности установки непосредственно над входной дверью. Закрытый куполом объектив не позволит злоумышленнику отвернуть камеру в сторону. Камеры серии Pro также можно интегрировать в СКУД или организовать взаимодействие с гирконом, который в случае открытия двери замкнет/разомкнет контакт, что позволит организовать запись по возникновению определенного условия.

### Этажи и лифты

Основная задача наблюдения на этажах – контроль за общей обстановкой в холлах и коридорах.

Наиболее оправдано применение камер серии Мини (MS-C2973-PB, MS-C2983-PB). Они имеют специальную функцию "коридорный режим", позволяющую адаптировать изображение под специфические характеристики помещения, тем самым максимально охватив глубину коридора.

Не стоит обходить вниманием и лестничные пролеты – здесь можно применять те же камеры, что и в коридорах, а также камеры с форматом кадра 4:3 (3 и 5 Мп камеры тех же линеек), что позволит максимально охватить полезное пространство. Функция ROI ("Зоны интереса") позволит задать более низкие настройки изображения для неинформативных областей для экономии полосы пропускания и, соответственно, объема записываемой информации.

Если лифты не открытого типа, где дополнительное наблюдение избыточно, а их конструкцией изначально видеонаблюдение не предусмотрено, то для обеспечения безопасности и чувства защищенности постояльцев стоит предусмотреть камеры и в них. При этом главным критерием будет их вандалозащищенность, а не скрытность установки, так как небольшая камера в углу даже в выключенном состоянии заставит несколько раз подумать, прежде чем совершить правонарушение. Даже от муляжа камеры в зоне видимости может быть больше фактической пользы, чем от работающего устройства, но спрятанного за зеркалом.

В зависимости от уровня гостиницы и потребностей заказчика можно также оснастить камерами и другие ответственные помещения: серверные, помещения с различными инженерными системами, выходы на крыши, в подвалы, административные помещения. Везде достаточно будет установить по одной камере.

### Другие помещения

Другие зоны отелей – конференц-залы, помещения проведения досуга, кафе/рестораны/бары/столовые, кухни, тренажерные залы и т.д. – тоже должны быть оснащены системой видеонаблюдения. В этих помещениях задачу общего обзора можно решить двумя способами: применение камеры MS-C9674-PB "рыбий глаз", которая заменит собой от четырех до девяти камер без ущерба качеству изображения и предоставит детализированную картинку в удобной для оператора форме; применение купольных (MS-C2973-PB, MS-C2983-PB, MS-C5383-PB или их вариофокальные аналоги серии Pro) или цилиндрических (MS-C2964-PB, MS-C5364-PB) камер

по периметру помещений, количество которых обусловлено приемлемостью качества изображения и площадью.

Выбор конкретной модели камеры зависит от условий в помещениях, таких как повышенная влажность или возможность повреждения оборудования (намеренного или непреднамеренного), а также исходя из функционала системы видеонаблюдения, необходимого для этих помещений, и имеющегося у заказчика бюджета.

## Оснащение системой наблюдения периметра

Основная задача – общий контроль территории. В зависимости от площади решить ее можно по-разному. Так, установив по торцам здания камеру MS-C9674-PB "рыбий глаз", возможно одной камерой обеспечить зону наблюдения 180°, избавив от потребности в установке дополнительных видеокамер. 12-Мп камера позволит контролировать все подступы и прилегающую территорию вплоть до ограждения внешнего периметра, а всепогодное исполнение с широким температурным диапазоном вкупе с высокой степенью вандализационности сделает применение этой камеры выигрышным, экономически обоснованным вариантом – потребуется всего одна точка установки. Дополнить функциональные преимущества этой камеры можно применением одной поворотной миниатюрной камеры MS-C2961-EPB или MS-C5361-EPB, установленной на специальном кронштейне на углу здания и позволяющей охватывать как торцевую часть здания, так и фронтальную, а 12-кратный оптический зум с мощной интеллектуальной ИК-подсветкой и светодиодом белого свечения обеспечат качественную картинку при необходимости дополнительного целенаправленного наблюдения за конкретным участком.

Благодаря встроенной в камеры аналитике возможно выделить определенную зону в поле обзора камеры, при возникновении движения в которой камера повернется и приблизит эту область с заданным коэффициентом приближения. Дополнительно к этому настраиваемая чувствительность детектора позволит избежать ложных срабатываний, например, от постоянного движения листвы. Светодиод белого свечения также может быть задействован в случае появления движения. Мощно подсветив область обзора камеры постоянным свечением или периодическим морганием, он дает понять, что движение обнаружено. Этот функционал может быть полезен как для контроля въездной группы, например,

при открытии ворот или движения автомобиля с целью фиксации номера (функции WDR, HLC и BLC), так и для контроля территории, позволяя детектировать и отпугнуть нарушителя.

Также для контроля прилегающей территории можно применять цилиндрические всепогодные вандализационные камеры с фиксированным фокусным расстоянием: MS-C5364-PB или вариофокальные MS-C5362-FIPB с функцией P-Iris, позволяющей получить качественное резкое изображение по всей глубине кадра как вблизи, так и вдали; MS-C2962-EPB, MS-5362-EPB для наблюдения за удаленными объектами благодаря встроенному 12-кратному объективу.

Не менее важно организовать наблюдение и за зданием снаружи. Пара камер MS-C2964-PB, направленных, например, от забора одновременно на торцевые и фасадные части, дадут четкое представление о состоянии систем здания, попытках попасть внутрь и в чрезвычайных ситуациях.

## Парковка

Видеонаблюдение на парковке – показатель статуса отеля. Посетитель, как бы ни был хорош уровень сервиса, не забудет происшествие с его автомобилем, даже если это будет небольшая царапинка, и уровень доверия к отелю упадет до нуля. Поэтому организация наблюдения за парковкой – важная задача. В зависимости от места размещения и площади применяемое оборудование может варьироваться. Помимо обзорной камеры, желательно иметь устройства, обеспечивающие высокую детализацию для обеспечения идентификации нарушителей. Здесь могут применяться уличные камеры MS-C2962-F(I)PB, MS-C5362-F(I)PB или MS-C8262-F(I)PB.

Следует учесть, что обычно на улице по периметру камеры размещаются на конструкциях, подверженных вибрации или покачиванию. Благодаря наличию функции электронной стабилизации изображения влияние этих негативных факторов устраняется. Кроме того, использование сетевого оборудования не исключает кратковременных или продолжительных перерывов связи. Функция ANR позволит в случае потери соединения с регистратором после возобновления соединения с ним восстановить запись в этот промежуток времени благодаря встроенному слоту для карты памяти.

Наиболее выгодно применение камер серии Pro вне помещений в условиях больших скачков температур и/или давления, так как камеры оснащены PTFE-мембраной, защищающей их от влаги

и твердых частиц, а также обеспечивающей движение воздуха в обоих направлениях, что позволяет выравнять давление и защищает от преждевременного выхода оборудования из строя.

### **Запись архива, поддержка SIP**

Продолжительность хранения архива во многом зависит от желания заказчика, но обычно ориентиром является период в 30 дней (установленный законодательством как минимальный). Предварительно необходимо рассчитать примерную емкость хранилища. Преимуществом регистраторов Milesight, помимо возможности подключения к нему мониторов и организации поста наблюдения без дополнительных вложений, является поддержка кодека H.265+ (выигрыш по сжатию по сравнению с кодеком H.264 составляет до 80%), что позволяет сократить затраты на хранилище. Milesight предлагает регистраторы с различным количеством каналов, поддерживаемых жестких дисков и функционалом – подбирается непосредственно по требованиям на конкретном объекте.

Вернемся к дополнительному функционалу, о котором было сказано ранее. Особенностью

оборудования Milesight является поддержка работы по протоколу SIP, что открывает новые возможности комплексной интеграции IP-систем. Речь идет о комплексном взаимодействии систем IP-телефонии, ВКС и видеонаблюдения. При наличии видеотелефона вы можете позвонить по короткому номеру на конкретную камеру и посмотреть, послушать и даже переговорить с кем-либо благодаря встроенным или сторонним микрофонам или громкоговорителям, получить обратный звонок с камеры при возникновении тревожной ситуации. Руководитель, сидящий в своем кабинете, может звонком с телефона на камеру проверить обстановку в приемной или в коридоре у двери. Нет видеотелефона – не проблема, оповещение возможно в аудиорежиме. Интеграция с ВКС-системами заключается в подключении камер как абонентов в конференцию, обеспечивая видео- и голосовую связь.

ООО "АйПиМатика" предлагает комплексные решения для гостиниц, ресторанов и других объектов сферы гостеприимства, включающие в себя не только видеонаблюдение, но и телефонию, домофонию и сетевое оборудование. ■