

# Инновационная гостиница: экономически выгодное решение

Лев Толстиков, Schneider Electric

**Применение гостиницами энергоэффективных технологий снижает потребление электричества и существенно уменьшает эксплуатационные расходы. Ориентация отелей на использование современных технологий, как показывает опыт международных гостиничных операторов, может создать не только конкурентное преимущество, повысить имидж предприятия, привлечь клиентов, но и принести экономическую эффективность.**

Когда кто-либо находится в деловой поездке или на отдыхе, его домом становится отель. Поэтому так важно, чтобы в нём были комфортабельные номера, оборудованные по последнему слову техники, с кондиционером, кабельным телевидением, холодильником и прочими удобствами, без которых современный человек уже практически не представляет свою повседневность.

Тем временем, электроэнергия, используемая для нормальной работы всех этих устройств, стоит недешево. Более того, её цена постоянно растёт. Согласно статистическим данным, типичный гостиничный номер верхнего ценового сегмента использует 50–70 кВт электроэнергии в день, а номер класса люкс – свыше 80 кВт. Это значит, что операторы отелей расходуют немалую долю своего бюджета на оплату энергии, потребляемой гостиничными номерами. Рано или поздно владелец гостиницы неизбежно задаётся вопросом, как же сократить эту статью расходов, не лишая комфорта своих клиентов, как улучшить рентабельность своего отеля?

Эксперты отмечают всё возрастающее значение в обеспечении ресурсосбережения различных способов автоматизации электрооборудования. Автоматизация служб отеля позволяет управлять системами контроля доступа и присутствия на территории гостиничного комплекса, освещения, оповещения о наступлении внештатных ситуаций, системой управления поливочными устройствами и фонтанами, системами жалюзи и штор, кондиционирования, управления парковкой, диспетчеризации гостиничного комплекса в целом.

Среди последних технологических тенденций по оптимизации энерго-

затрат в гостиничном бизнесе можно отметить переход на энергосберегающее оборудование, установку различных датчиков, электронных систем контроля доступа и защиты, внедрение «зелёных» технологий.

Также современные отели все чаще стали использовать электронные ключи доступа, которые отвечают за управление инженерией номера. Принцип работы такой системы прост: как только ключ-карта вставлена в слот, система кондиционирования, отопления и вентиляции начинает работать, включает освещение.

Однако у такой системы есть свои недостатки. Как только карта вынимается из держателя, подача электроэнергии в номер прекращается. При таких обстоятельствах, когда гость возвращается в номер после определённого периода отсутствия, температура в комнате часто не соответствует желаемым значениям. В результате те гости, которые уже раз или два сталкивались с подобной ситуацией, часто обходят это «препятствие»: покидая номер, они оставляют вторую карту вставленной в слот держателя. Иногда такое решение даже предлагается сотрудниками отеля, желающими обеспечить дополнительный комфорт своим клиентам. Результат подобной практики – значительные потери энергии и повышенные издержки для гостиничного оператора.

Поэтому в последнее время многие международные сети стали отказываться от установки картоприёмника в номерном фонде. Управление светом, кондиционированием, вентиляцией и отоплением происходит в зависимости от фактического присутствия гостя.

Таким образом, логической вершиной оптимизации энергопотребления гости-



ницы становится применение энерго-сберегающего оборудования в совокупности с наличием контуров регулирования на всех уровнях распределения энергоресурсов и создание единой системы управления и мониторинга. При таком подходе за активное энергосбережение отвечает система диспетчеризации и автоматизации (BMS) отеля. В задачи системы BMS в целом входит управление инженерными системами, соблюдение расписаний, уведомления об аварийных ситуациях, контроль над расходом ресурсов и управление системами по запросу пользователя. Принцип «Demand Control», или управление по запросу от системы, позволяет использовать ресурсы строго пропорционально нагрузке системы.

Эффективность систем и обеспечиваемую ими экономию можно повысить путём интеграции систем гостиничных номеров в систему автоматизации здания (BMS) и систему управления отелем (PMS). Подобная интеграция позволяет поддерживать в незаселённых номерах более экономичные температурные режимы, что в результате даёт дополнительную экономию.

Так, забронированные номера, в которых присутствует гость, поддерживают условия согласно желаниям клиента, например, +2°C. Как только гость вышел из номера, термостат посылает сигнал об этом в систему BMS и расширяет коридор регулирования уставки на 2°C в каждую сторону, т.е. теперь диапазон регулирования составляет +19...+23°C. Стоит номеру стать незаселённым в системе бронирования (PMS),

контроллер получает информацию об этом и поддерживает температуру в ещё более широком диапазоне, например, +16...+26°C. Таким образом, гость получает значительно больший комфорт при появлении в отеле после отсутствия, так как температура поддерживалась в достаточно узком диапазоне. А отель получает максимально возможное энергосбережение при комфорте гостя. Помимо этого, через систему бронирования номеров контроллер можно удалённо переключить с измерений в градусах Цельсия на измерения в градусах Фаренгейта, а также на один из 15 встроенных языков, включая русский, английский, китайский и др. В дополнение, отельер может обеспечить комфорт гостя в момент следующего посещения отеля, включив температуру, которая осталась в номере при выезде гостя в предыдущий раз.

Такая концепция энергосбережения с использованием комплексного решения, затрагивающего всю инфраструктуру гостиничного комплекса, получила название «интеллектуальное здание». Удобство применения данного способа

энергосбережения в гостиницах заключается в том, что для каждого клиента может быть разработано индивидуальное решение, с учётом особенностей расположения и использования объекта. Единая система управления даёт возможность оптимальным образом осуществлять контроль за основными объектами, где происходит расходование энергии, и эффективно регулировать её потребление.

На таких решениях специализируется компания Schneider Electric, которая сотрудничает с известными гостиничными операторами, среди которых Marriott, Hilton, Accor, Four Seasons, Kempinski, InterContinental, Hyatt. Специалисты Schneider Electric разработали уникальное и гибкое предложение для гостиничного бизнеса, которое может применяться в отелях различного класса с учётом особенностей индивидуального дизайна. В него входит полный спектр оборудования для распределения электроэнергии и управления, отвечающий требованиям различных схем электропитания. Комплексная система автоматизации построена на основе открытых про-



токолов TCP/IP / LON, EIB / KNX и LON и включает системы автоматизации зданий, управления гостиничным номером, безопасности и видеонаблюдения.

Со временем всё большее число владельцев отелей придут к пониманию того, что экономия финансовых средств в результате повышения энергоэффективности позволяет сократить себестоимость оказываемых гостиничных услуг, что в дальнейшем положительно скажется на финансовых результатах и, прежде всего, прибыли. ©





## Программируемые аналоговые микросхемы:

---

## весь спектр электроники на одном кристалле!



Активный компонент вашего бизнеса

ТЕЛ.: (495) 232-2522 / ФАКС: (495) 234-0640 / INFO@PROCHIP.RU / WWW.PROCHIP.RU

