



АЛЕКСЕЙ КИРИЧЕНКО,  
РЕДАКТОР BUSINESS GUIDE  
«ЭНЕРГЕТИКА»

## С НОВОЙ МОЩНОСТЬЮ

Уходящий год был богат на события в петербургской энергетике. Эксперты из Всемирного банка признали снижение срока технологического присоединения для предпринимателей Петербурга в два раза — со 185 до 90 дней. Благодаря этому Россия вошла в десятку лучших стран по критерию «Подключение к системе электроснабжения» в рейтинге Doing Business, который оценивает комфортность ведения бизнеса в 190 странах. Вместе с тем предприниматели избавили от платы за техприсоединение сетевым компаниям: с 1 октября этого года введена льгота на подключение мощности до 150 кВт. Впрочем, как утверждают энергетики, ничего бесплатного не бывает, а за подключение бизнеса заплатят все потребители электроэнергии.

Другим важным событием стало завершение программы договоров поставки мощности (ДПМ) крупнейшей Северо-Западной генерирующей компанией, которая базируется в Петербурге, — ПАО «ТГК-1». ДПМ был придуман в середине «нулевых» правительством РФ, чтобы стимулировать инвестиции в энергетику страны: сначала генерация вводит новую мощность за собственные деньги, а затем получает гарантию ее оплаты от государства. С 2009 года ТГК-1 ввела около 1,7 ГВт новой мощности по ДПМ, в частности, обеспечив потребности Петербурга в теплотехнике на пятнадцать лет вперед. Но за большие резервы мощности в будущем российские потребители вынуждены платить сейчас. По данным экспертов, это уже привело к финансовой нагрузке на них через тарифы, измеряемой в миллиардах рублей.

Общим трендом среди российских энергокомпаний стало усиление мер по информационной безопасности. Неудивительно, ведь в этом году эпидемии вирусов-шифровальщиков, WannaCry и NotPetya, серьезно затронули энергетический сектор в мире. Эксперты оценивают объем рынка информационной безопасности в России в 80 млрд рублей, отмечая, что он будет расти, в том числе благодаря усилению требований государства по безопасности критической информационной инфраструктуры.

Также в этом выпуске обсуждались цены на авиатопливо, технологии «умного» дома и долги в ЖКХ.

# НАБРАТЬСЯ УМА

ЧТОБЫ ПРИВЛЕКАТЬ ПОКУПАТЕЛЯ, СТРОЯЩИЕСЯ ДОМА ДОЛЖНЫ ОБЛАДАТЬ НЕСКОЛЬКИМИ ОБЯЗАТЕЛЬНЫМИ КАЧЕСТВАМИ: БЫТЬ КОМФОРТНЫМИ, А ТАКЖЕ МИНИМАЛЬНО ЗАТРАТНЫМИ С ТОЧКИ ЗРЕНИЯ РАСХОДОВ НА КОММУНАЛЬНЫЕ УСЛУГИ. ПО МНЕНИЮ ЭКСПЕРТОВ, ЗНАЧИТЕЛЬНО СЭКОНОМИТЬ НА ЖКХ ПОМОГАЮТ ТЕХНОЛОГИИ «УМНОГО» ДОМА, КОТОРЫЕ В РОССИИ РАСПРОСТРАНЯЮТСЯ НЕДОСТАТОЧНО СТРЕМИТЕЛЬНО. ТАМАРА ИВАНОВА

В пресс-службе компании SAP CIS уверяют, что в Европе и США технологии «умного» дома более востребованы и распространены в связи с тем, что стоимость коммунальных услуг там гораздо выше. Однако заметен и рост популярности данной технологии в России, отмечает руководитель отдела продукт-менеджмента и проектирования АО «Упонар Рус» Тимур Жарков.

«Это особенно видно по строящимся многоквартирным домам премиум- и элит-сегментов, частным коттеджам и коммерческой недвижимости. В эконом-сегменте доступ к «умным» технологиям затруднен, так как здесь застройщики пытаются сэкономить на всем, в том числе и на технической оснащённости. В жилой недвижимости более высокого класса эта проблема стоит не так остро. Строительные компании справедливо рассматривают «умный» дом как дополнительный прибыльный сервис для потребителей», — отмечают в компании SAP CIS.

Дмитрий Буторин, руководитель центра компетенций в сфере энергетики IT-компании «Техносерв», согласен, что спрос на «умные» дома прежде всего сосредоточен в сегменте элитного жилья. Однако, по его словам, между распространением системы в России и Европе есть значимое отличие. «В Европе главное предназначение «умного» дома — это энергосбережение, комфорт стоит на втором месте. Что не скажешь о России, где на первом месте стоят престиж и комфорт», — указывает господин Буторин.

Управляющий партнер холдинга Kaskad Family Борис Цыркин согласен, что внедрение технологий «умного» дома активнее происходит за рубежом в связи с тем, что счета за коммунальные услуги там значительно выше.

«По сравнению с европейским рынком, который получает поддержку на государственном уровне, российский рынок «интеллектуальных» зданий только проходит стадию становления. На Западе «умные» системы уже повсеместно внедряются в школы, больницы и библиотеки. В России большинство подобных проектов реализуются в коммерческой сфере — это бизнес-центры, офисы, банки, масштабные спортивные сооружения, складские помещения», — рассказывает Иван Царев, руководитель направления слаботочных систем компании «Крок».

«В России и Европе рынок систем автоматизации административных зданий значительно больше, чем рынок домовладений, основные глобальные игроки традиционно смотрят именно туда. Хотя в последнее время эта ситуация стала меняться, с развитием интернета вещей, появления боль-



«УМНЫЕ» ТЕХНОЛОГИИ ПОЗВОЛЯЮТ СНИЗИТЬ РАСХОДЫ НА ЭЛЕКТРОЭНЕРГИЮ НА 40%

шого количества стартапов и переключения внимания глобальных корпораций, которые умеют работать напрямую с пользователем (Apple, Google, Amazon, Samsung) в сторону домовладений», — уверен руководитель инжинирингового центра «Системотехника строительства» НИУ МГСУ Олег Соболев.

**АКТИВНАЯ ЭКОНОМИЯ** Универсальной технологии «умный дом» не существует, объясняет Иван Царев. «Чтобы не создавалось впечатление наличия быстрого и единого решения, следует использовать более точный термин — «автоматизация и диспетчеризация инженерных систем». Именно они оживляют инфраструктуру здания. На самом деле, это не что-то новое. Уже в конце XIX — начале XX веков в Зимнем дворце функционировала система автоматизации отопления для царского двора. На нашем рынке строительство интеллектуальных зданий постепенно выделяется в отдельный тренд примерно с конца 2000-х. Последние пять лет в целом происходит трансформация термина «умный» в энергоэффективный, «зеленый» и «пассивный», — считает господин Царев.

Тимур Жарков напоминает, что системы «умного» дома позволяют существенно сэкономить не только на электричестве, но и на отоплении, водоснабжении, канализации, кондиционировании воздуха. «Экономия зависит не только от внедрения системы, но и от особенностей ее использования самим пользователем, и от качества, продуманности самого здания и каждой из систем в отдельности», — рассказывает господин Жарков.

Директор дивизиона «Недвижимость» АО «Цезарь Сателлит» Илья Каковкин

уверяет, что датчики энергосбережения в среднем помогают сэкономить до 20% стоимости коммунальных платежей в год.

В SAP CIS убеждены, что «основная функция «умного» дома, которая позволяет экономить электроэнергию, — это распределение наиболее энергозатратных процессов во времени так, чтобы они запускались во время действия низкого тарифа на электроэнергию: например, обогрев, стирка и сушка должны происходить ночью при соответствующем тарифе».

По словам господина Цыркина, в зависимости от выбранных опций и установленного оборудования, «умные» технологии позволяют снизить расходы на электроэнергию на 40%. «Энергоэффективные радиаторы позволяют экономить до 30%, вентиляционная установка с рекуперацией — до 40%, солнечные коллекторы — до 60% горячего водоснабжения, автоматическая солнцезащита — до 90% расходов на кондиционировании, энергоэффективное оборудование и освещение — до 25% электричества, гибридная вентиляция — до 20% электричества», — уверен Борис Цыркин.

«Экономия от внедрения «умного» освещения может достигать до 40%, а если внедрить «умное» отопление и водоснабжение, то экономия электроэнергии достигнет 65%», — подсчитал господин Буторин.

Использование в системах отопления современного насосного оборудования с частотным регулированием позволяет экономить до 80% электроэнергии, которая тратится на циркуляцию теплоносителя, рассказывает директор департамента бытового оборудования компании «Грундфос» Сергей Захаров. «Также частотное регулирование может применяться в любых