

КАК КРУПНЕЙШИЙ ДЕВЕЛОПЕР РОССИИ СЭКОНОМИЛ НА ОБСЛУЖИВАНИИ НОВОСТРОЕК, ЗАЛОЖИВ ОСНОВЫ «УМНОГО» УЧЁТА НА LPWAN-СВЯЗИ

Кейс внедрения ГК «ПИК» автоматизированного учёта воды в ЖК «Западные ворота столицы»

Как посчитать ресурсы в 933 квартирах?



Зимой 2018 года крупнейший девелопер России, ГК «ПИК», достроил 2 новых корпуса в квартале «Западные ворота столицы». Общая жилая площадь квартала — 94 000 м².

В составе АСКУВ «СТРИЖ» — [3 732 счетчика воды СВК-15-3-2](#) со встроенными LPWAN-радиомодемами и 2 базовых станции (БС) для приема показаний.

Главный инженер ТСН оценивает следующие выгоды от внедрения беспроводной диспетчеризации:

- автоматический сбор показаний в двух корпусах — почти тысяча квартир;
- прозрачная картина водопотребления и водоотведения в двух новых корпусах;
- автоматическое выставление счетов почти тысяче собственников;
- мгновенные оповещения о попытке остановить счетчик магнитом.

По расчетам главного инженера, решение «СТРИЖ» ежемесячно экономит правлению около 940 м³ воды и **74 730 рублей** за компенсацию потерь от небаланса.

ГК «ПИК» передает новостройки в управление товариществу собственников недвижимости (ТСН) «Можайка».

Для учета водоснабжения в двух домах жилого квартала установлена беспроводная автоматизированная система контроля и учета воды (АСКУВ). В основе решения — LPWAN-технология от компании «СТРИЖ». Монтировали систему еще на этапе строительства домов.

С первого дня ввода домов в эксплуатацию, правление товарищества контролирует потребление воды **в 933 квартирах**.

Монтажные и пусконаладочные работы системы заняли 20 рабочих дней. Счетчики и БС установили штатные специалисты застройщика. Станции — одна основная, вторая резервная — собирают данные с водометров, расположенных в квартирах двух корпусов с 1-го и по 25-й этаж.

Как сэкономить на обслуживании новостройки?

Инициатор оснащения объектов автоматизированной диспетчеризацией — управляющий ТСН «Можайка» Александр Анатольевич Новиков.

По опыту Александра Анатольевича, около 20 % жителей не сдают показания вовремя. Минимум 12% собственников обманывают правление, манипулируя с приборами учета:

- пускают воду в обход счетчика, либо снимают его до проверки;
- останавливают счетчик мощным неодимовым магнитом.

Практика показала, что магнита диаметром 55 мм и высотой 25 мм достаточно для полной остановки водомера.

В итоге, небаланс — разница между суммарными показаниями общедомового счетчика и внутриквартирных приборов учета — достигал 20% от всего объема поставленной воды. Управляющий был вынужден компенсировать неучтенный ресурс из средств товарищества.

Принимая в управление 2 новых корпуса, Александр Анатольевич понимал, что скорее всего, около 155 квартир не будут сдавать показания вовремя.

По расчетам главного инженера потери от несвоевременной сдачи показаний и хищений составят до 940 куб. м. или 74 730 рублей в месяц — ежемесячная плата за неучтенную воду.

Для сквозного и точного учета водоснабжения было решено внедрить в двух новостройках автоматическую систему диспетчеризации приборов учета.

Выбор был сделан в пользу беспроводного решения на LPWAN-технологии «СТРИЖ».

Основным критерием стала возможность контролировать поставку воды 933 абонентам в режиме реального времени.

Реализация проекта

В ноябре 2017 года сотрудники «ПИК» приступили к монтажу 3 732 счетчиков со встроенным LPWAN-радиомодемом и установке на крышах корпусов №2 и №3 двух базовых станций.



Основная и резервная станции собирают данные с приборов, расположенных в квартирах с 1-го и по 25-й этаж. Счетчики отправляют на БС показания по протоколу радиосвязи XNB (Extended NarrowBand).



Благодаря высокой проникающей способности [XNB-протокола](#), сигнал считывается даже с водомеров, установленных в стояках первых этажей.

Систему смонтировали в течение месяца сотрудники ГК «ПИК». Они обошлись без вызова специалистов для дополнительной настройки приборов учета или базовой станции.



«Для наших задач «СТРИЖ» идеально подходит: собрать и обработать показания с почти тысячи квартир без проводов и обходчиков. А установка системы в ходе строительства сэкономило нам время на монтаже, пусконаладке и помогло сохранить комфорт жителей»,

— главный инженер ТСН «Можайка» Сергей Павлович Замятин.

После монтажа счетчиков, данные от них начали поступать в личный кабинет правления ТСН «Можайка».

Дополнительный плюс для управляющего — отсутствие абонентской платы за доступ к облачному приложению [«СТРИЖ.Cloud»](#): интернет-кабинетом сотрудники правления пользуются бесплатно.

Результаты внедрения АСКУВ

С 25 января 2018 года управляющий ТСН «Можайка» отслеживает расход воды в 933 квартирах «онлайн» и видит каждую аномалию в расходе ресурса.

Оснастив 2 дома беспроводной АСКУВ в ходе строительства, руководство товарищества решило задачу сквозного учета и контроля водоснабжения.

Управляющий рассчитывает удержать небаланс по воде на уровне 2-4%.

В пересчете на 1 метр жилой площади, стоимость беспроводной диспетчеризации для застройщика практически незаметна, а польза от ее внедрения ощущается с 1 дня эксплуатации дома.

Правление ТСН получило:

- сведение баланса индивидуальных и общедомовых счетчиков в два клика;
- прекращение хищений и манипуляций с «умными» счетчиками;
- выгрузку данных о водоснабжении и водоотведении в 1С и ГИС ЖКХ.

Внедрение комплексной системы учета ресурсов

Правление товарищества намерено продолжить диспетчеризацию домов: в дополнение к учету воды, ввести беспроводной сбор показаний с коллективных приборов учета электроэнергии.

Общедомовой ввод электроэнергии будут вести 16 трехфазных счетчиков [«А3»](#) со встроенным LPWAN-радиомодемами.

Проникающей способности XNB-радиосигнала достаточно для снятия показаний с приборов учета из подвалов, а показания с электросчетчиков будут приниматься уже установленной базовой станцией — закупки дополнительного оборудования не потребуется.