

Опыт поквартирного автоматизированного учета воды в ЖСК «Митино»

В 2007 году перед нашим ЖСК встал вопрос поквартирного учета воды и сбора средств за потребленную воду. Для многих жителей установка квартирных приборов могла бы существенно сократить сумму платежей за воду, так как фактическое потребление было ниже нормативного. Задача учета и сбора показаний с жильцов усложнялась количеством квартир в нашем доме (более 400). Во все из них раз в месяц не попадешь - кто-то уехал в отпуск, кто-то весь день на работе и появляется только поздно ночью, где-то квартиру купили, а не живут. Самостоятельное снятие и передача показаний счетчиков в правление зачастую весьма неэффективно: забыл вовремя позвонить, перепутал цифры. И вот настает конец месяца, а данных о потребленной воде нет. Как вести расчеты с жильцами? Это головная боль всех председателей ТСЖ и ЖСК.

Для решения этого вопроса на общем собрании жильцов было принято решение одновременно с установкой счетчиков установить автоматизированную систему сбора данных. По задумке, данные о потреблении воды со всех квартир должны сходить на компьютер, установленный в офисе правления ЖСК.

Для автоматизации учета мы выбрали автоматизированную систему контроля и учета энергоресурсов (АСКУЭ) «Пульсар» производства ООО НПП «Тепловодохран». Наш выбор объяснялся несколькими причинами:

- достаточно широким внедрением данной системы в Москве, в том числе в муниципальных домах, оборудованных по Госзаказу в последние 6 лет;

- наличием у изготовителя всех сертификатов, в том числе сертификата утверждения типа средства измерения, позволяющего использовать систему для расчетов за потребленную воду;

- конкурентными ценами;

- простотой монтажа - все работы по установке системы мы

выполнили своими силами.

Существует два варианта передачи данных от счетчиков до этажных щитков - проводной и беспроводной. Так как в квартирах был сделан ремонт, прокладывать провода было крайне затруднительно, поэтому выбрали беспроводной вариант. По нашей заявке специалисты ООО НПП «Тепловодохран» помогли подобрать необходимое оборудование и осуществили доставку приборов на объект. Внимательно изучив паспорта на приборы и воспользовавшись консультациями отдела технической поддержки ООО НПП «Тепловодохран», нами был



Рис. 1
Установка квартирного модуля «РадиоПульсар»

произведен монтаж системы. Рядом со счетчиками воды с импульсным выходом были смонтированы квартирные радиомодули, основная задача которых заключается в передаче данных по радиоканалу о потребленной воде на этажные модули. Один квартирный мо-



Рис. 2
Установка этажного модуля «РадиоПульсар»

дуль передает данные с двух квартирных водосчетчиков (холодной и горячей воды), он оснащен элементом питания, рассчитанным на 6 лет работы. (Рис.1)

Далее в слаботочной части этажных щитков были установ-



Рис. 3
Общая структура системы

лены этажные радиомодули. Один этажный радиомодуль принимает данные с 8 квартирных. (Рис. 2)

Все этажные радиомодули были соединены проводной шиной RS 485, которая вела в офис правления. Через конвертер RS485/RS232 данные со всех водосчетчиков были завезены на компьютер. (Рис. 3)

На компьютере диспетчера было установлено специальное программное обеспечение. (Рис. 4)

После завершения монтажных работ приехал сотрудник ООО НПП «Тепловодохран» и провел пуско-наладку системы. Данные начали поступать на компьютер. Для удобства эксплуатации системы было решено реализовать автоматическую выгрузку данных о потреблении воды в расчетную программу. Специалисты ООО НПП «Тепловодохран» доработали формат экспорта данных в нашу расчетную программу. Формирование строки оплаты за потребленную воду в едином расчетном документе происходит ежемесячно в автоматическом режиме.

В целом за три года эксплуатации система показала себя как простое в эксплуатации, надежное средство поквартирного автоматизированного учета

та энергоресурсов. В ходе эксплуатации в части квартирных

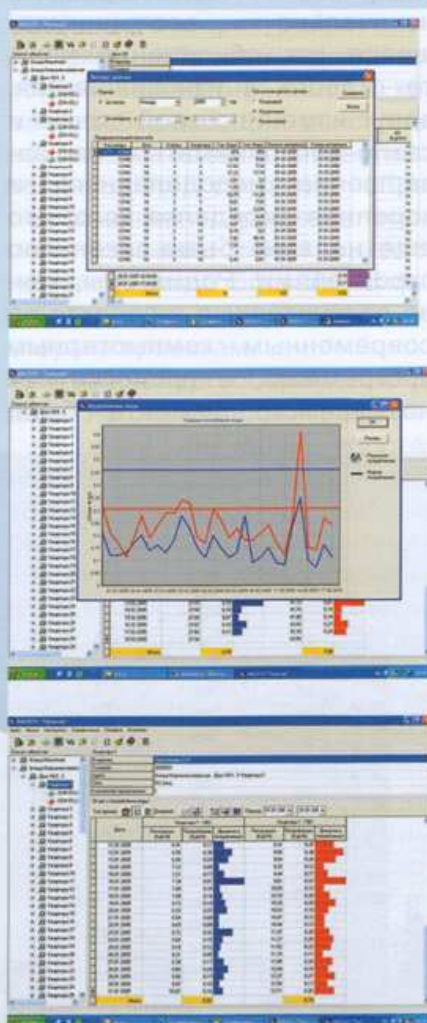


Рис. 4
Поквартирное потребление воды на экране компьютера

модулей в рамках гарантийных обязательств специалистами ООО НПП «Тепловодохран» была проведена замена элементов питания.

По результатам использования системы в 2010 году было принято решение дооснастить системой все квартиры в доме.

Александр САМАРСКИЙ,
председатель правления
ЖСК «Митино»

P.S. В настоящий момент ООО НПП «Тепловодохран» выпускает счетчики воды со встроенным радиомодулем (такое решение ускоряет монтаж системы, повышает надежность за счет меньшего количества электрических соединений, повышается достоверность учета за счет отсутствия необходимости синхронизации показаний счетчика и системы, упрощает процесс обслуживания).



Рис. 5
Счетчик воды Пульсар с радиовыходом



ООО Научно-производственное предприятие «Тепловодохран»

г. Рязань, ул. Новая, 51в,
тел/факс: (4912) 24-02-70
E-mail: info@teplvodokhran.ru
www.teplvodokhran.ru