



Этот метод был впервые продемонстрирован на выставке инновационных технологий во время VII российско-казахстанского межгосударственного Форума, которую посетили Президенты двух стран (Казахстан, г. Усть-Каменогорск, сентябрь 2010 года)

ЭФФЕКТИВНЫЙ СПОСОБ ВОЗДЕЙСТВИЯ НА НЕПЛАТЕЛЬЩИКОВ ЖИЛИЩНО-КОММУНАЛЬНЫХ УСЛУГ

Одной из самых серьезных проблем, не решенных сегодня, по-прежнему остается ситуация с расчетами за потребленные жилищно-коммунальные услуги. Задолженность составляет для государства огромную величину, и в разных регионах ищут способы разрешить ситуацию. В Казахстане, например, на начало года долги населения за эти услуги составили 8,7 млрд тенге, причем 47% составили долги за тепло и 27% - за электроэнергию.

Единственным исключением из этого, довольно приличного списка жилищных и коммунальных долгов (вода, отопление, свет, газ) является оплата за услуги телефона. В телекоммуникационной системе существует жесткое, но хорошее правило и технические возможности – если до определенного числа нет оплаты за их услуги, то происходит автоматическое отключение телефона.

Возможно ли таким способом воздействовать и на неплательщиков жилищно-коммунальных услуг?

Технически сложно отключить горячую, холодную воду или отопление, поскольку это отражается на других собственников, регулярно оплачивающих квартплату. Но есть один вариант, который может быть использован

в системе ЖКХ в качестве действенного способа воздействия на неплательщиков - отключение электроснабжения. Более того, предлагаемое нами устройство отключает потребителя от электроснабжения не только в случае отсутствия платежа за электроэнергию, но и за все другие услуги, внесенные в лицевой счет собственника, причем речь идет об общей стоимости всех этих услуг. Косвенное воздействие методом отключения от электроснабжения является причиной, по которой неплательщик вынужден полностью оплатить все долги за жилищно-коммунальные услуги, причем сам процесс обратного подключения не требует дополнительных физических и материальных ресурсов, а осуществляется жильцом самостоятельно.

Предприятие ТОО «Power Line Communication Company Ltd.» при технопарке «Алтай» (г.Усть-Каменогорск, Казахстан) совместно с компанией «Микролинк-связь» (г.Москва), и предприятием ТОО «Энергоучет» (г.Усть-Каменогорск, Казахстан) на инициативной основе осуществляют внедрение интеллектуальных электронных счетчиков электрической энергии с карточной оплатой (смарт-картой), которые с использованием разработанного нами

«Способа воздействия на неплательщика за жилищно-коммунальные услуги» могут быть использованы для приема платежей за все коммунальные услуги. В разработанном и патентуемом как изобретение способе фактически используется известное устройство по новому назначению.

На фоне отсутствия у представителей управляющих компаний каких-либо рычагов воздействия на своих жильцов - злостных неплательщиков – это является универсальным методом.

В чем заключается наш способ?

В каждой квартире устанавливается свой интеллектуальный счетчик электроэнергии со встроенной смарт-картой. На каждого квартиросъемщика квартиры в пункте приема платежей заводится лицевой счет, в котором указываются все исходные данные для подсчета всех платежей за жилищно-коммунальные услуги, включая тариф за пользование электроэнергией. Подсчет потребляемой электроэнергии осуществляет сам счетчик. При наличии многотарифной системы оплаты все это закладывается в его память. При наличии в квартире счетчиков горячей и холодной воды, все данные показаний вместе с тарифами на эти услуги также вносятся на лицевую карточку квартиросъемщика.

Способ приема коммунальных платежей фактически становится способом по типу «одного окна». А предлагаемые нами интеллектуальные счетчики имеют доминантное значение.

На дисплее счетчика высвечиваются все суммы и, при желании, расшифровываются. Счетчик сам автоматически ежедневно уменьшает сумму на величину потребленной электроэнергии по любой многотарифной (или однотарифной) системе, а так же по теплой и холодной воде, исходя из принятого тарифа или по данным, имеющихся у жильца электронных счетчиков горячей и холодной воды и на часть других коммунальных платежей, рассчитанных на одни сутки.

При остатке суммы (2-3% от первоначальной), счетчик звуковым оповещением и световым сигналом предупреждает хозяина о необходимости дополнительной оплаты (пополнения своего лицевого счета). После этого через определенное время счетчик осуществляет предупреждающее отключение жильца от электросети на 5 минут. Если оплата по какой-либо причине не совершена, счетчик предоставляет дополнительный кредит так же в размере 2-3% от общей суммы. Если и после этого не произведена оплата, счетчик автоматически отключает электроэнергию. Величину кредита на эти цели (в нашем случае 2-3%) управляющая компания устанавливает по решению общего собрания жильцов.

По существу сегодня все без исключения так и платят. Узаконен расчетный срок – месяц. Все коммунальные услуги оплачиваются после этого срока. Только нет такого устройства, которое бы автоматически отключало за неоплату. В нашем случае мы предлагаем использовать интеллектуальный счетчик электрической энергии.

При автоматическом отключении электроэнергии счетчиком нет никаких средств, позволяющих снова включить электроэнергию, кроме как вставить смарт-карту, на которую терминалом оплаты будет занесен новый платеж. Даже в случае ухищрений и несанкционированного подключения эта информация останется в памяти счетчика. Если собрание жильцов приняло решение о штрафовании таких жильцов, то потом при расчетах все это будет учтено в лицевом счете.

Мы предполагаем, что терминал будет установлен в управляющей компании, которая собирает платежи жильцов. В конце месяца управляющая компания оплачивает всем коммунальным предприятиям их услуги путем перечисления поступивших сумм со своего расчетного счета.

Поскольку материалы такого содержания на страницах СМИ еще не обсуждались и большая часть населения об этом не осведомлена, имеет смысл еще раз перечислить технические возможности этого счетчика:

- В платежном терминале на лицевой счет квартиросъемщика осуществляется запись всех сумм: от необходимой оплаты за полученную электроэнергию, до сумм, которые надо оплатить за другие, уже потребленные коммунальные услуги. Эта информация переносится на смарт-карту, с помощью которой она переходит в интеллектуальный счетчик электрической энергии.

- Интеллектуальный счетчик, считав со смарт-карты всю информацию, автоматически производит ежесуточное списание за полученные коммунальные услуги, причем без оформления каких-либо дополнительных платежных документов. Впоследствии по данной смарт-карте абонент оплачивает в терминале УК указанную счетчиком сумму денег. И этот факт оплаты, перенесенный в счетчик, дает возможность потребителю кредитоваться следующий раз на такую же сумму. Управляющая компания и потребитель по обоюдному желанию могут корректировать кредитную сумму в ту или иную сторону.

- У счетчика есть возможность путем автоматического отключения от электрического питания пресекать пользование практически любыми коммунальными услугами без внесения соответствующих средств за прошедший период.

- Имеется возможность ограничивать потребление электроэнергии по максимальной мощности. Максимальная мощность определяется программой энергопоставляющей организацией и по достижении этой величины счетчик так же после предупреждения отключает электроэнергию.

- Счетчик осуществляет максимально-токовую защиту отходящих от него электрических линий.

- Счетчик может работать с любым количеством тарифов.

- Программой может быть предусмотрено время и тариф для льготного кредитования, например малоимущих лиц, одиноких пенсионеров.

- В случаях, когда для учета теплой и холодной воды будут применяться электронные счетчики типа S100, S140, M120 и др., информация по денежному эквиваленту потребленной воды также будет выводиться на дисплей счетчика и отражаться в смарт-карте. То же самое может осуществляться при пользовании электронным счетчиком газа.

С появлением счетчиков расхода горячей и холодной воды и газа со встроенными смарт-картами информация о расходах воды и газа может быть считана с этих смарт-карт терминалом и учтена в лицевом счете каждого квартиросъемщика.

Мы планируем оснастить в будущем все электронные счетчики приемопередающим каналом системы GSM или PLM, который может давать клиентам такие дополнительные функции:

- Передача диспетчерам структуры и величины потребления электроэнергии, расхода горячей и холодной воды, напряжения электрического тока, температуры горячей воды и отсутствие в системе подачи горячей или холодной воды.

- Выполнять охранную сигнализацию квартиры с передачей сведений на сотовый телефон владельца счетчика. Такая система нами сейчас разработана и также патентуется.

- Управлять камерой видеонаблюдения в квартире или следить за квартирой для установления фактов незаконного проникновения в квартиру.

- Счетчик может быть соединен с компьютером хозяина квартиры, оснащенным собственным картридером для смарт-карт и соединенным посредством Интернет с терминалом в управляющей компании. Благодаря такой возможности каждый сможет осуществлять свои платежи, не выходя из квартиры и прямо со своего лицевого счета в банке.

- Счетчик имеет выходы цифровых сигналов и, как все электронные счетчики электрической энергии, может работать в автоматизированной системе контроля и учета энергии (АСКУЭ.)

Авторы статьи считают необходимым назвать описываемую систему контроля и оплаты коммунальных услуг системой «МЕГА», которая разработана нашими российскими коллегами компании «Микролинк-связь» и лежит в основе работы предлагаемых интеллектуальных приборов учета электрической энергии. Кстати, силами инициативной группы программа работы с указанными счетчиками переведена на казахский язык специально для нашей республики.

Все перечисленные технические вопросы не вызывают особых трудностей в продвижении описанного способа контроля и оплаты за коммунальные услуги для системы ЖКХ. Но на пути ее внедрения есть препятствия юридического и финансового характера.

Это, прежде всего, относится к передаче всех функций по приему платежей разных ведомств в ведение управляющих компаний. Это один из наиболее болезненных вопросов в Казахстане. Решение такого вопроса может быть осуществлено только с участием государственных служб, антимонопольного комитета и агентства по регулированию естественных монополий. Естественно, возрастет роль управляющих компаний, их ответственность перед всеми ведомствами, увеличится и их нагрузка. Но все это будет способствовать повышению роли и авторитета управляющих компаний в системе ЖКХ. В Санкт-Петербурге, насколько нам известно, такой проблемы нет, т.к. все функции по сбору платежей с населения возложены именно на управляющую компанию. Вместе с тем, управляющей компании проще решать свои проблемы по оплате за жилье и содержание всего хозяйства. За счет очень небольшой разницы тарифов и за счет выгод, которые появляются у управляющей компании, будет создан стимул в осуществлении этой системы на практике. У поставщиков коммунальных услуг и управляющих компаний упадет необходимость иметь целые отделы контроля и взыскания платежей с недобросовестных плательщиков.

Еще сложнее выглядит правовой вопрос. На сегодня ни один законодательный документ не рассматривает меры воздействия на неплательщиков за содержание внутридомового хозяйства или за тепло и воду путем отключением электроэнергии. Между тем, практически не существует технической возможности отключить тепло в одной квартире многоквартирного дома за неоплату отопления, так же как нет возможности отключить холодную и горячую воду в одной квартире. Однако, если в рамках акта разграничений хозяином всех коммунальных услуг внутри домов будет одно юридическое лицо – управляющая компания, то и оплата будет производиться одной общей суммой. А в случае появления долга у любого из жильцов произойдет автоматическое отключение у них электроэнергии после всех предупреждений и после истекания всех сроков временного кредитования. На этом основании такое отключение выглядит нормальной правовой акцией. Эта мера в связи с виной жильца за неоплату одной из коммунальных услуг становится вполне демократичной. Такой метод представляется хорошим инструментом воздействия на неплательщиков.

Дополнительно весьма важно рассмотреть вопрос о порядке оплаты управляющими компаниями ресурсоснабжающим организациям. По нашему мнению, эта может выглядеть примерно так. Управляющая компания в течение месяца аккумулирует оплату за электроэнергию жильцами всего дома. В конце месяца добавляет свою долю в виде расходов электроэнергии за лифты и освещение общих мест и перечисляет общую сумму в ресурсоснабжающие предприятия. Все это выполняется на основании показаний общего домового трехфазного электрического счетчика системы МЕГА, который также выпускается компанией «Микролинксвязь». Этот интеллектуальный счетчик одновременно служит суммирующим и контрольным прибором. С помощью переносного компьютерного устройства, входящего в комплект системы МЕГА, с этого счетчика можно быстро считать информацию. Таким же образом могут быть осуществлены взаиморасчеты и с другими коммунальными службами. Контроль состояния платежей может осуществляться представителями одной из организаций, предоставляющих коммунальные услуги. Для этой цели второй из терминалов может быть установлен в каждой из организаций, предоставляющей коммунальные услуги. Посредством телефонной линии, терминалов и персонального компьютера, вся информация из управляющей компании может быть отправлена любому поставщику услуг.

...нам будет интересно выслушать мнения и узнать отзывы специалистов

С содержанием предлагаемого нами способа мы ознакомили энергетические ведомства области и города АО «ВК РЭК» и ТОО «Шыгысэнерготрэйд», управление энергетике и коммунального хозяйства г. Усть-Каменогорска (Казахстан).

Видимо, предложенный нами способ неоднозначно будет воспринят другими организациями и тем более населением.

Тем не менее, все перечисленные приборы учета (интеллектуальные счетчики электроэнергии) в рамках пилотного проекта были установлены в жилом

доме по адресу ул. Серикбаева 39 (г. Усть-Каменогорск), а оборудование для пункта приема платежей (ПК, с принтером и картридером, кассовый аппарат) было размещено в лаборатории «Современное приборостроение» Восточно-Казахстанского регионального технопарка «Алтай» (Усть-Каменогорск, ул. Серикбаева д. 37). Все перечисленные объекты расположены в так называемой Зоне высоких технологий.

В результате эксплуатации перечисленного оборудования была подтверждена эффективность предлагаемого способа воздействия на неплательщиков за жилищно-коммунальные услуги, которая выражалась в их полном отсутствии за время испытания (3 месяца).

В случае просрочки платежей за жилищно-коммунальные услуги сами квартиросъемщики их погашали, т.к. в случае отключения от электропитания возникали ситуации, угрожающие нормальной жизнедеятельности и проживанию в квартире. По истечении времени испытаний исчез из обращения сам термин «неплательщик», поскольку таковых не было. Причем в адрес управляющей компании никаких нареканий не поступало.

Нам будет интересно выслушать мнение по этому поводу и узнать отзывы специалистов и простых жителей, которые считают необходимым стремиться жить в цивилизованных рыночных условиях.

Мы также надеемся, что на нашу инициативу откликнутся институты развития, которые окажут помощь и поддержку в продвижении новой концепции по учету и оплате коммунальных платежей для системы ЖКХ. Авторы надеются на полемическое рассмотрение изложенных проблем. Чем больше будет замечаний и дополнений, тем легче и безболезненнее, на взгляд авторов, может пройти внедрение этого сложного, но весьма прогрессивного метода оплаты за коммунальные услуги.

Приглашаем к участию в данном проекте также банковские структуры, что позволит подключить к этому проекту систему дистанционного банковского обслуживания.

Петров Валерий - технический директор
ТОО «Power Line Communication Company Ltd.»

доктор ф.м.н., профессор,

Светлов Светогор - директор
ТОО «Энергоучет»

*Связаться с разработчиками можно по
телефонам редакции*