

И. Башмаков

## Энергоэффективность, издержки и реформа ЖКХ

*Финансовые средства, полученные от экономии тепловой энергии направляются на снижение издержек производства тепла и развитие предприятия<sup>1</sup>.*

**Главной причиной непомерно высоких издержек на жилищно-коммунальные услуги и огромных финансовых обязательств государства в сфере жилищно-коммунального хозяйства является его низкая энергоэффективность!** Более 85% стоимости ЖКУ, предоставляемых населению и бюджетной сфере, прямо или косвенно связаны с финансированием тепло-, электро-, газо-, водоснабжения, а также текущего ремонта инженерных сетей зданий и их конструктивных элементов в целях повышения теплозащиты (ремонт кровель, межпанельных швов, входных дверей, оконных конструкций и др.).

**Низкая энергетическая эффективность увеличивает издержки, рост издержек влечет за собой рост социальной напряженности, что сдерживает возможности переноса бремени полной оплаты услуг ЖКХ на население.** Мы не знаем пороговых значений возможности малоимущих групп населения платить за коммунальные услуги. Федеральный стандарт максимальной допустимой доли платежей за жилье в собственных доходах установлен на уровне 22%. Происхождение этой цифры неизвестно. Сегодня формируется понимание, что этот уровень завышен. Многие муниципалитеты интуитивно назначили стандарт на более низком уровне (10% в Череповце, 13% в Москве, 15% в Костроме). В Великобритании существует понятие – «энергетическая бедность» - это семьи, расходы на оплату отопления, электроснабжения и водоснабжения которых превышают 10% от дохода семьи. Государство оказывает им помощь. В эту категорию в начале 2002 г. попало 3,5 млн. семей Великобритании. Согласно Госкомстату у нас на эти цели в средней семье уходит 6-7% дохода. В 40 млн. малообеспеченных семей эта доля превышает 10%.

**В каждый момент времени в каждом городе существует максимум абсолютной величины и доли собственных расходов граждан на оплату жилья и коммунальных услуг.** При повышении тарифов на ЖКУ сверх этого максимума население реально платит меньше, а его задолженность резко возрастает. Максимальная способность и готовность платить за ЖКУ определяется соотношением доходов населения, издержками на содержание ЖКХ, долей населения в их покрытии, схемами предоставления субсидий и льгот, обеспеченностью жильем и параметрами функции спроса на услуги ЖКХ. В сфере жилищно-коммунальных услуг уровень собираемости платежей отражает платежеспособный спрос. Оценки параметров функций спроса показали, что при повышении среднего дохода населения на 1% уровень собираемости повышается на 0,6%, а при повышении тарифа на ЖКУ на 1 % он снижается на 0,2%. Максимальная способность и готовность населения платить за ЖКУ достигается при средней доле расходов на ЖКХ для всего населения равной 4-5%. Превышение этого уровня за счет роста тарифов ведет к резкому снижению способности и готовности населения платить за услуги ЖКХ, в результате чего существенно увеличивается задолженность. На каждый

---

<sup>1</sup> «Положение о внедрении механизмов аккумуляции финансовых средств, полученных от реализации мероприятий по проекту передачи ведомственного жилищного фонда» Утверждено постановлением мэрии города Череповца от 15.10.2002 № 3654.

процент превышения указанного максимума доли расходов на ЖКХ показатель прироста задолженность увеличивается на 8%.

Таблица 1. Параметры финансирования ЖКХ (млрд. руб.)

	1998	2000	2001	2002
<b>Начислено за ЖКУ для населения</b>	<b>217.6</b>	<b>320.7</b>	<b>388.0</b>	<b>512.0</b>
Теплоснабжение	74.0	133.1	157.2	
Электроснабжение	39.2	56.8	67.3	
Водоснабжение	37.0	49.3	60	
Газоснабжение	13.1	19.2	22	
<i>Доля услуг энерго- и водоснабжения</i>	<i>75%</i>	<i>81%</i>	<i>79%</i>	
Содержание домовладений	54.4	62.3	81.5	
<b>Оплачено за ЖКУ для населения</b>	<b>217.6</b>	<b>320.7</b>	<b>388.0</b>	<b>512.0</b>
Населением, всего	90.1	118.5	170.6	240.0
в т.ч. теплоснабжение			76.9	
<b>Доля оплаты населением</b>	<b>41%</b>	<b>37%</b>	<b>44%</b>	<b>47%</b>
Бюджетами	39.7	123.1	129.1	182.7
в т.ч. теплоснабжение			46.5	
<b>Доля оплаты бюджетами</b>	<b>18%</b>	<b>38%</b>	<b>33%</b>	<b>36%</b>
Перекрестное субсидирование	15	20	28	
Недофинансирование	72.8	59.1	60.3	59
в т.ч. теплоснабжение			33.8	
<b>Доля недофинансирования</b>	<b>33%</b>	<b>18%</b>	<b>16%</b>	<b>12%</b>
в т.ч. бюджетами			50.9	33.4
<b>Дебиторская задолженность</b>	<b>84</b>	<b>168</b>	<b>165</b>	<b>184</b>
<b>Кредиторская задолженность</b>	<b>101</b>	<b>245</b>	<b>255</b>	<b>274</b>
в т.ч. РАО «ЕЭС России» и «Газпрому»		67.6	68.0	113.4
<b>Коммунальные услуги бюджетной сферы</b>				
Начислено	40	70	80	
в т.ч. федеральный бюджет		27	30	
Оплачено	32	56	65	
Недофинансирование			15	
Задолженность бюджета			46	
<b>Подготовка к зиме</b>				
Все бюджеты			30	
Федеральный бюджет			14	
<b>Всего бюджетных расходов</b>			224	
Начислено			265	
Оплачено			225	
Задолженность бюджета			200	

Источники: Е.В. Басин. Задачи отрасли по повышению качества жилищно-коммунального обслуживания населения. ЖКХ. №1. 1999; А.Ш. Шамузафаров. Обеспеченность топливно-энергетическими ресурсами потребителей ЖКХ в 200-2001 гг. и меры на осенне-зимний период 2001-2002 гг. «Журнал руководителя и главного бухгалтера ЖКХ». №6. 2001; С.И. Круглик. Анализ прохождения отопительного сезона субъектами Российской Федерации в 2001-2002 гг. «Журнал руководителя и главного бухгалтера ЖКХ». №6.2002; А.Ш. Шамузафаров. Обеспеченность топливно-энергетическими ресурсами потребителей ЖКХ в 2000-2001 гг. и меры на осенне-зимний период 2001-2002 гг. «Журнал руководителя и главного бухгалтера ЖКХ». №6. 2001; А.А. Дронов. О состоянии жилищно-коммунального хозяйства России и перспективах его реформирования. «Журнал руководителя и главного бухгалтера ЖКХ». №6. 2001; Л.Н. Чернышов. Реформа ЖКХ – что же сделано на самом деле. «Энергосбережение», №4, 2002; Л.Н. Чернышов. ЖКХ – отсрочка социализма. «Экономика России: XXI век». №1, 2003. Л.Н. Чернышов. «О финансовом оздоровлении ЖКХ». «Журнал руководителя и главного бухгалтера ЖКХ». №6. 2003.

**Первый экономический парадокс российского ЖКХ: не высокий тариф является причиной высокой эффективности, а низкая эффективность является причиной высокого тарифа.** Это важнейший фактор определения правильной политики

реформирования ЖКХ. Действительно, при среднем тарифе на тепло равном примерно 330 руб./Гкал в 12,5 тысячах муниципальных образований тепло стоит от 150 до 9000 руб./Гкал. По мере роста тарифов в уровнях эффективности производства и использования тепла в системах, построенных на базе технических решений, сформированных еще в 1940-50-х годах, значительных улучшений нет. Главная причина существования этого парадокса – отсутствие мотивации к снижению затрат.

**Второй экономический парадокс российского ЖКХ: при переходе на 100-процентную оплату в существующих условиях имеющие возможность снижать издержки не имеют желания, а имеющие желание не имеют возможности. Ликвидация дотаций убивает интерес к снижению издержек и повышению эффективности использования ресурсов.** Субъекты, лучше подготовленные к реализации мер по снижению издержек, - муниципалитеты и теплоснабжающие предприятия - теряют экономическую мотивацию. Напротив, интерес к снижению издержек резко повышается у домохозяйств, которые, однако, зачастую не имеют возможности ни отказаться от предоставленных услуг, ни снизить уровень их потребления, ни получить от этого экономическую выгоду.

**Третий экономический парадокс российского ЖКХ: там где систематически занимаются работой по снижению издержек при 100 процентной оплате население платит меньше за жилищно-коммунальные услуги, чем там, где эта работа проводится сравнительно медленно.** В Череповце при 100 процентной оплате отопление стоит 4,6 руб./м<sup>2</sup>/месяц, а в Москве (при большей доле ТЭЦ в выработке тепловой энергии, более благоприятных климатических условиях и оплате населением только 80% стоимости услуг ЖКХ) - 6,6 руб./м<sup>2</sup>/месяц. При расчете тарифа за отопление годовой расход на отопление жилых зданий в Москве принимается равным 0,21 Гкал/м<sup>2</sup>, при том, что в новых сериях жилых зданий он составляет только 0,1 Гкал/м<sup>2</sup>, а в Череповце – в среднем – 0,176 Гкал/м<sup>2</sup>.

**Структура рынка (в том числе система договоров, образования тарифов и оплаты) услуг ЖКХ, в рамках которой осуществляется переход на 100-процентную оплату, может привести только к одному результату – бесконтрольной эскалации цен на услуги низкого качества.** Если вся нагрузка по оплате услуг теплоснабжения ложится на плечи жильцов, и дотирование теплоснабжения прекращается, то практически пропадает экономический интерес у муниципалитета заниматься проектами, снижающими затраты на коммунальные услуги. Остается только интерес к снижению жилищных субсидий. Что касается теплоснабжающих организаций, то их возможности перекладывать неэффективные затраты на плечи населения резко возрастают. Во-первых, маленькие и неорганизованные домохозяйства оказываются один на один с большими и хорошо организованными предприятиями. Во-вторых, сегодня практически нет юридически оформленных договорных обязательств этих двух сторон.

**Несмотря на огромные усилия, рост доли населения в оплате услуг ЖКХ происходит медленно - с 42 до 47% в 1997-2002 гг., - а объем бюджетных расходов на финансирование ЖКХ никак не удается ни снизить (в 2000-2002 гг. он вырос со 123 до 183 млрд. руб.), ни профинансировать полностью (в 2000-2002 гг. доля недофинансирования бюджетом снизилась).** Услуги ЖКХ для населения в 2001 г. подорожали на 57%, в 2002 – еще на 50%. В 2003-2004 гг. ожидается их рост еще как минимум на 50%<sup>3</sup>. Рост платежей населения происходит на фоне роста издержек в ЖКХ и расходов бюджетов (табл. 2). Финансовые обязательства государства в ЖКХ составляют 2.5% ВВП (в 2001 году с учетом затрат на подготовку к зиме обязательства достигли 265 млрд. руб., израсходовано было около 225 млрд. руб.).

<sup>2</sup> В.И. Ливчак. Энергоэффективные здания – в московское строительство. «АВОК» № 1,1999.

<sup>3</sup> Л. Чернышов. «Российская газета». 27.12.2002.

**Сегодня дотируется возмещение разницы в тарифах, к торможению роста которых никто не мотивирован.** Основной компонентой бюджетных обязательств является покрытие убытков от разницы в тарифах. Федеральный стандарт предельной стоимости предоставляемых ЖКУ вырос с 8,2 до 26,4 руб./м<sup>2</sup> в 1997-2004 гг., или на 18% в год. Существенный рост издержек требует жесткого контроля за натуральными и стоимостными характеристиками услуг ЖКХ. Однако, сегодня все внимание правительства направлено на решение проблемы льгот. Ее нужно решать. Но даже при их полной отмене снижение реальных расходов федерального бюджета составит только 17 из 225 млрд. руб. То есть, корень решения проблемы – все же в снижении издержек.

Таблица 2. Основные направления бюджетных расходов на ЖКХ в 2001 г. (млрд. руб.)

	Дотации за разницу в тарифах	Льготы	Субсидии	Всего
Оплачено	108.0	16.8	4.4	129.2
Недофинансирование	38.9	10.5	1.5	50.9
Обязательства	146.9	27.3	5.9	180.1

Источники: .А.Ш. Шамузафаров. Обеспеченность топливно-энергетическими ресурсами потребителей ЖКХ в 200-2001 гг. и меры на осенне-зимний период 2001-2002 гг. «Журнал руководителя и главного бухгалтера ЖКХ». №6, 2001; С.И. Круглик. Анализ прохождения отопительного сезона субъектами Российской Федерации в 2001-2002 гг. «Журнал руководителя и главного бухгалтера ЖКХ». №6, 2002; А.Ш. Шамузафаров. Обеспеченность топливно-энергетическими ресурсами потребителей ЖКХ в 200-2001 гг. и меры на осенне-зимний период 2001-2002 гг. «Журнал руководителя и главного бухгалтера ЖКХ». №6, 2001; А.А. Дронов. О состоянии жилищно-коммунального хозяйства России и перспективах его реформирования. «Журнал руководителя и главного бухгалтера ЖКХ». №6, 2001; Л.Н. Чернышов. Реформа ЖКХ – что же сделано на самом деле. «Энергосбережение», №4, 2002.

**Налаживание учета и повышение энергоэффективности могут дать экономию бюджетных средств в размере 180 млрд. руб.!** В 2001 г. за не поставленные коммунальные услуги было начислено 52 млрд. руб. Эта сумма даже немного превышает объем недофинансирования бюджетом услуг ЖКХ – 51 млрд. руб. Плата за низкую эффективность использования тепловой и электрической энергии, топлива и воды в 2001 г. составила 128 млрд. руб., то есть практически равна фактическим расходам бюджетов всех уровней на услуги ЖКХ (табл. 3).

Таблица 3. Плата бюджета за неполученные услуги и низкую энергоэффективность (млрд. руб.)

	1998	2000	2001
<b>В жилищном секторе, всего</b>	<b>89.9</b>	<b>134.6</b>	<b>147.5</b>
<i>Доля от начисленных платежей</i>	<i>55%</i>	<i>52%</i>	<i>48%</i>
Плата за неполученные услуги	16.6	27.4	32.6
Задолженность за неотпущенные услуги	16.6	44.0	76.6
Плата на низкую эффективность	73.3	107.2	115.0
<b>В бюджетных организациях</b>	<b>16.0</b>	<b>28.0</b>	<b>32.0</b>
<i>Доля от начисленных платежей</i>	<i>50%</i>	<i>50%</i>	<i>50%</i>
Плата за неполученные услуги	9.6	16.8	19.2
Задолженность за неотпущенные услуги	9.6	26.4	45.6
Плата на низкую эффективность	6.4	11.2	12.8
<b>По жилищному и бюджетному сектору</b>	<b>105.9</b>	<b>162.6</b>	<b>179.5</b>
Плата за неполученные услуги	26.2	44.2	51.8
Плата на низкую эффективность	79.7	118.4	127.8
Всего начисленных расходов бюджета	140.4	242.4	259.4
<i>Доля платы за низкую эффективность</i>	<i>75%</i>	<i>67%</i>	<i>69%</i>
Всего оплаченных расходов бюджета	71.7	179.1	194.1
<i>Доля платы за низкую эффективность</i>	<i>148%</i>	<i>91%</i>	<i>92%</i>

Источник: Оценки автора

**Финансовую ответственность за низкую эффективность использования энергии в ЖКХ должны разделить население и государство!** 64% котельных имеют КПД ниже 80%, 27% котельных имеют КПД ниже 60%, а 13 % котельных имеют КПД даже ниже 40%. Фактические потери в 70% систем теплоснабжения составляют 20-60%. Кто должен платить за такую низкую энергоэффективность? Государство и органы местного самоуправления должны отвечать за эффективность систем энерго- и водоснабжения вплоть до жилого дома. Население должно нести ответственность за эффективность использования ресурсов в жилых домах. В 2002 г. население оплатило около 50% стоимости услуг теплоснабжения, но и фактически получило только 50-70% тепловой энергии, от установленных нормативов<sup>4</sup>. Там же где теплоснабжение осуществляется качественно, расходы топлива, электроэнергии и потери в сетях, как правило, заметно превышают нормативные. Только 10% коммунальных объектов соответствует требованиям стандартов по энергоэффективности<sup>5</sup>. При полном соблюдении этих стандартов на всех стадиях производства, транспортировки, распределения и конечного потребления затраты на отопление 1 м2 составляют только 30-70% от фактически сложившегося уровня. То есть, сегодня большая часть населения уже оплачивает свыше 100% от стоимости услуг теплоснабжения нормативного уровня эффективности.

**Необходимо осуществить переход от дотаций на компенсацию убытков коммунальных компаний к дотациям на компенсацию разрыва в уровне эффективности!** Правительство должно установить четкие нормативы и стандарты предоставления услуг. В практике финансирования услуг ЖКХ необходимо использовать федеральные, региональные и муниципальные нормативы и стандарты производства и потребления коммунальных услуг. Если реальные удельные расходы топлива на производство тепла, потери в тепловых сетях, расходы тепла на отопление 1 м2 оказываются ниже стандартов, то финансирование должно вестись в соответствии со стандартами. В противном случае, фиксируются фактические уровни эффективности и задается график их приближения к стандартным. Бюджетные компенсации должны выделяться строго в соответствии с этим графиком. Бюджетные трансферты должны использоваться в качестве инструмента воздействия на уровень эффективности и издержки ЖКХ. Часть полученной бюджетной экономии на определенный срок должна остаться в распоряжении бюджетополучателя и использоваться на цели материального поощрения, развития, дальнейшего снижения затрат или обслуживания займов. Введение такого механизма мотивирует муниципалитеты к отбору максимально эффективных поставщиков услуг. Для его реализации потребуется сплошная паспортизация и аттестация объектов жилищно-коммунального хозяйства, систематический мониторинг их эффективности и функциональной готовности. Отдельные регионы, например Сахалинская область, уже приступили к такой работе.

**В практике бюджетного финансирования услуг ЖКХ должно быть предельно ясно, что бюджет временно платит за низкую эффективность систем производства, транспортировки и распределения энергоресурсов и воды.** Получение компенсаций из бюджетов разных уровней окажется возможным только при условии тщательного обоснования фактического уровня эффективности. Появится надежная информация об их реальных значениях. Появится необходимость реализации программ по снижению издержек, программ повышения энергетической эффективности. Органы управления всех

---

<sup>4</sup> С.И. Круглик. Анализ прохождения отопительного сезона субъектами Российской Федерации в 2001-2002 гг. «Журнал руководителя и главного бухгалтера ЖКХ». №6.2002; А.Я. Шарипов. Энергосберегающие технологии в системах коммунального теплоснабжения. «Журнал руководителя и главного бухгалтера ЖКХ». №7, 2002; В.И. Ливчак. Энергоэффективные здания в московское массовое строительство. «АВОК» №1, 1999. И. Башмаков. Точный уровень потерь не знает никто. «КоммерсантЪ», 18.11.2002.

<sup>5</sup> Л.Н. Чернышов. Реформа ЖКХ – что же сделано на самом деле. «Энергосбережение», №4, 2002.

уровней власти будут мотивированы к снижению бюджетных расходов на компенсацию низкой эффективности и тщательному мониторингу результативности соответствующих мер.

**Население должно оплачивать полностью коммунальные услуги в соответствии с муниципальными стандартами эффективности.** Нельзя перекладывать на потребителя оплату сверхнормативных потерь топлива, энергии и воды при их производстве, транспортировке и распределении. Потребитель, даже организованный, не может воздействовать на повышение эффективности использования ресурсов в системах производства и транспортировки. Это зона ответственности муниципалитета. Но потребитель должен отвечать за уровень эффективности использования ресурсов в жилом доме. Это будет стимулировать его к самоорганизации и привлечению на конкурсной основе структур, которые будут заниматься эксплуатацией инженерных систем зданий.

**Схема перехода на 100-процентную оплату без самоорганизации населения ничего не стоит!** В индивидуальном порядке домохозяйства не способны решать вопросы на уровне отдела ЖКХ мэрии. Тем не менее, каждое из них должно быть включено в процесс управления ЖКХ. Логика, выраженная фразой «До тех пор пока эти услуги для населения ничего не будут стоить, население ничего экономить не будет, потому что оно этих трат не чувствует», неверна. Проблема в другом: при сохранении существующих схем оплаты коммунальных услуг население ничего экономить не может! А изменение этих схем встречает сопротивление. В Москве уже установлено в новых жилых домах 370000 приборов учета горячей и холодной воды, а оплата взимается, по-прежнему, в расчете на число проживающих в квартире. Тогда как, в г. Лангепасе Ханты-Мансийского автономного округа такими приборами оснащены только три дома и во всех оплата взимается по приборам учета!

**Введение персонифицированных банковских счетов может привести к чему угодно, но только не к самоорганизации населения и возникновению конкурентной среды в ЖКХ.** Переход к персонифицированному субсидированию малоимущих групп населения уже реализован. Субсидии начисляются персонально, но перечисляются прямо предприятиям ЖКХ. Модификация этой схемы за счет перечисления субсидий через банк на персональный счет при использовании практики оплаты услуг по единой квитанции, в которую нельзя вносить изменения, отражающие недопоставки коммунальных услуг, не дает в руки потребителя дополнительных инструментов контроля количества и качества услуг. Проблема оплаты услуг только усложнится. Субсидии получает не очень значительная и не самая активная часть жильцов. Она не способна мобилизовать остальные домохозяйства для изменения организации обслуживания.

**Необходимо создавать не только ТСЖ, но и более простые формы самоорганизации населения, например товарищества по оплате коммунальных услуг (ТОКУ), и всемерно развивать новый бизнес – оказание энергосервисных услуг.** Самый сложный сегмент рынка – жилой сектор. Его реформированию должно быть уделено основное внимание. Сфера отношений по оплате коммунальных услуг не связана прямо с вопросами собственности. Кроме того, ТСЖ по многим причинам развиваются медленно<sup>6</sup>. Поэтому первичной формой самоорганизации населения может стать относительно простая – добровольное объединение домохозяйств одного дома (не обязательно всех) в ТОКУ для заключения договора с ЭСКО на эксплуатацию инженерных систем зданий с максимальным уровнем эффективности при заданных параметрах комфорта. ТОКУ и ТСЖ нанимают энергосервисные компании (ЭСКО) для обеспечения качественных коммунальных услуг с минимальными затратами. Система оплаты коммунальных услуг

---

<sup>6</sup> По данным Л.Н. Чернышова, доля населения объединившегося в ТСЖ, ЖСК, МЖК, ЖКК в 1990–2001 гг. выросла только на 1,9% - с 3,7% до 5,6%. Реформа ЖКХ – что же сделано на самом деле. «Энергосбережение», №4, 2002.

меняется. Члены ТОКУ платят ЭСКО за уровень комфорта меньше, чем неассоциированные в ТОКУ домохозяйства. ЭСКО реализуют комплекс энергосберегающих мероприятий и платят поставщикам за объем потребляемых услуг по приборам учета. Задача ЭСКО - эффективно эксплуатировать общедомовые системы, а также через относительно простую систему скидок стимулировать граждан к реализации мер по повышению эффективности использования ресурсов в квартирах. Задача муниципалитета – помочь в становлении ТОКУ и ЭСКО.

**Ресурсоснабжающие предприятия ЖКХ должны быть зажаты в «тиски энергоэффективности»!** Муниципалитет, региональные и федеральные органы власти в целях снижения бюджетных расходов должны добиваться снижения издержек на производство и доставку коммунальных услуг до жилого дома. В договорах на управление муниципальными коммунальными системами, или договорах на покупку коммунальных услуг у частных компаний должны четко фиксироваться требования к целевому уровню эффективности производства коммунальных услуг и приведению их в соответствие со стандартами. Нанятые населением ЭСКО будут оплачивать только необходимый объем услуг строго по приборам учета. Они будут предъявлять штрафные санкции за нарушение обозначенных в договорах с ресурсоснабжающими предприятиями параметров качества услуг. Ресурсоснабжающее предприятие не сможет заставить оплачивать низкую эффективность своей работы ни бюджет, ни ЭСКО, ни население. Но при этом для мотивации коммунальных предприятий к снижению издержек часть получаемого эффекта должна оставаться в их распоряжении на определенный срок. Повышение эффективности по всей системе будет происходить под давлением роста эффективности у конечных потребителей и далее по всей цепочке. Поставщик услуг в каждом ее последующем звене вынужден будет снижать затраты для сохранения своей рыночной ниши.

**Недофинансирование бюджетами расходов на коммунальные услуги убивает стимулы к снижению издержек и ростки конкуренции в ЖКХ!** Возможность введения механизмов конкуренции зависит от платежной дисциплины, которая в свою очередь зависит от платежеспособности как бюджетов, так и населения. Бюджетная задолженность за ЖКУ составила в 2001 г. 200 млрд. руб. Только по тепловой энергии недофинансирование составило 40 млрд. руб. (34 млрд. руб. для жилищной сферы плюс 6 млрд. руб. по организациям бюджетной сферы). В этих условиях предприятия ЖКХ предпочитают искусственно завышать затраты, чтобы даже в случае недофинансирования получить необходимый объем средств. Недофинансирование делает бизнес в ЖКХ убыточным и отталкивает инвестиции от ЖКХ.

**Только в 1998-2001 гг. сумма начисленная за непоставленные, но выставленные в счетах услуги составила 165 млрд. руб., или 82% всей накопленной бюджетной задолженности.** В Екатеринбурге на границах раздела собственности с теплосетями «Свердловскэнерго» установили 269 приборов учета, что позволило снизить объемы оплачиваемого городом тепла на 25%. В 2002 г. после установки приборов учета в школах Ростовской области снижение оплаты услуг по отоплению составило 17% (а при коррекции на перетопы могло составить 50%), на горячее водоснабжение – 67%, на холодную воду – 34%. Финансовая экономия в расчете на год составила примерно 120 тыс. руб. на одну школу, то есть приборы учета окупались быстрее, чем за половину отопительного сезона. По оценкам Госстроя только 25% потребителей ЖКХ оснащены приборами учета<sup>7</sup>.

**Если установлен прибор учета и он показывает экономию в размере свыше 5% от прежде выставляемых объемов потребления тепла или воды, то задолженность, по**

---

<sup>7</sup> Л.Н. Чернышов. Реформа ЖКХ – что же сделано на самом деле. «Энергосбережение», №4, 2002.

**крайней мере за три последних года, должна быть пересмотрена на сумму выявленной экономии!** Использование такой схемы резко повысит экономическую эффективность от установки приборов учета. Списывание задолженности за непоставленные услуги породит цепную реакцию установки приборов учета по всей цепи от конечного потребителей до производителей. Ослабление груза задолженности существенно оздоровит финансовую ситуацию в ЖКХ, и сформирует предпосылки для развития конкуренции. В дополнение к текущей экономии в размере 52 млрд. руб. и ликвидации проблемы недофинансирования задолженности снизится на 156 млрд. руб., или на 75%.

**Установка приборов учета дает устойчивую экономию только при условии систематического выделения средств на их обслуживание.** Реализация программы учета на объектах социальной сферы Ростовской области позволила сформировать рынок услуг по установке приборов учета, потребность в устойчивом получении экономического эффекта от уточнения объемов потребляемых ресурсов с помощью приборов учета и спрос на услуги по обслуживанию приборов учета. Без надлежащего обслуживания приборы учета быстро приходят в негодность. Цены на обслуживание – это пока еще цены узких, только начавших развиваться рынков. Для отдельных компаний в Череповце эти затраты равны 650 руб. в месяц, в Ростове-на-Дону она установлена в размере 850 руб. в месяц, в Хабаровске – в зависимости от системы учета – 1900-2600 руб. в месяц. Постановление Администрации Ростовской области № 427 от 13 сентября 2002 г. «Об организации учета потребления топливно-энергетических ресурсов и воды в учреждениях социальной сферы в 2002 г.» зафиксировало необходимость заключения договоров на обслуживание узлов учета. В Череповце затраты на обслуживание приборов учета на жилых домах включены в состав затрат на техническое обслуживание.

**Объекты с тепловыми нагрузками менее 0,1 Гкал/час неперспективны для установки приборов учета тепловой энергии.** На таких объектах вся сумма возможной экономии уйдет на оплату обслуживания прибора учета. Целесообразность их установки на зданиях с тепловыми нагрузками от 0,1 до 0,25 Гкал/час требует анализа.

**Стимулы решают все! Экономия вместо «отката»! Нужна фиксация размера и степень свободы расходования полученной экономии на издержках!** При возможной ежегодной экономии бюджетных средств в размере 180 млрд. руб., на капитальные вложения нужна только треть этой суммы - ежегодно около 60 млрд. руб. Именно за счет изъятия из бюджетного оборота части уже полученной экономии необходимо создавать устойчивые комплексные механизмы финансирования капиталовложений и мотивации к эффективному использованию энергоресурсов как в жилищной, так и в бюджетной сферах. Экономическое поощрение работников ЖКХ должно формироваться не за счет «отката», а за счет распределения части полученной экономии.

**По России раздается клич: не нужно дополнительных бюджетных капиталовложений, оставьте часть уже полученной экономии! Экономия должна финансировать экономию!** Первичные капиталовложения формируются за счет аккумуляции части экономии получаемой от установки приборов учета. Финансовые средства, полученные от экономии на издержках должны направляются на дальнейшее снижение издержек, на развитие предприятия и материальное поощрение. В отдельных городах уже действуют «Положение о внедрении механизмов аккумуляции финансовых средств, полученных от реализации мероприятий по проекту передачи ведомственного жилищного фонда», и положение «Об использовании бюджетных средств, полученных от экономии топливно-энергетических ресурсов и воды, от внедрения энергоэффективных мероприятий».

**ЭСКО превращают экономию на коммунальных издержках в капиталовложения в повышение энергоэффективности и снижение издержек.** ЦЭНЭФ и ФИЭГ предложили для Ростовской области меню из пяти базовых механизмов устойчивого стимулирования



эффективного использования энергоресурсов: «Энергетические звезды»; «Скользкий лимит»; «Оплата по счетам»; «Участие в экономии»; «Профессиональное управление». Все они предполагают мотивацию участников за счет использования части полученной экономии. При этом первые две схемы не предполагают проведение существенных организационных изменений в системе управления образованием и здравоохранением. Важнейшим элементом этих схем, как и в жилом секторе, является привлечение ЭСКО, или профессиональных управляющих бюджетной недвижимостью.

**Сегодня во многих городах России есть исходные условия для формирования рынка энергосервисных услуг – эффективного управления энергоснабжением муниципальной недвижимости.** Предложение на этом рынке могут осуществлять: крупные российские и зарубежные фирмы, занимающиеся поставками и обслуживанием систем учета и энергоэффективного оборудования; местные фирмы, занимающиеся установкой и обслуживанием узлов учета и поставками энергоэффективного оборудования и эксплуатацией зданий; дочерние предприятия проектных, ресурсоснабжающих и эксплуатационных организаций. Компании, выразившие желание работать на этом рынке в Ростовской области, выдвинули следующие требования: организация учебы персонала компании основам энергосберегающей деятельности; минимальный срок контракта – 3 года; гарантии Администрации о неизменности условий на весь срок контракта; курирование деятельности ЭСКО отделом энергосбережения Энергонадзора.

**Нет простых решений проблемы снижения затрат на ЖКУ и энергоснабжение бюджетной сферы! Задача реформирования ЖКХ не проще, чем реализация сложнейших космических программ!** Ответ М. Касьянова на проблемы теплоснабжения зимы 2003 г.: локальные источники тепла, ремонт тепловых сетей, приборы учета. К сожалению, решения лежат не столько в технической, сколько в организационной и социально-экономической плоскостях. Искреннее желание с помощью простых решений сделать «как лучше» приводит в результате «как всегда». Любой эффективный механизм является комплексным, в нем органично взаимодействуют экономические, финансовые, организационные, информационные и технические элементы. Пренебрежение хотя бы одним из них или их сочленением приводит к неработоспособности всего механизма. Для запуска таких механизмов необходимо понять всю механику взаимодействий огромного количества их узлов.

**Новые механизмы в ЖКХ нужно конструировать и обслуживать по новому.** Слово механизмы применительно к решению проблем ЖКХ уже достаточно распространилось. Однако, в сознании все еще доминирует надежда на существование чрезвычайно простых механизмов. Их нет! Например, обеспечение устойчивости получения бюджетной экономии от установки приборов учета и мер по повышению энергоэффективности требует изменений в правилах лимитирования и финансирования энергопотребления бюджетной сферы, создания системы обслуживания приборов учета, изменения расчетов за энергоресурсы и воду, введение нового документооборота и расчетных процедур, создания структур, осуществляющих мониторинг экономии, ее аккумуляцию и деление между участниками,

**Внедрение конкуренции на рынках коммунальных услуг – главный механизм снижения издержек. Ограниченная конкуренция на этих рынках уже имеет место и сегодня<sup>8</sup>.** Сегодня «тарифные тиски» (снижение спроса на тепло за счет высоких тарифов при росте его производства независимыми производителями на собственных котельных по той же причине) выжимают с рынка ТЭЦ. В перспективе она может проявляться в борьбе за право эксплуатации систем теплоснабжения; между производителями тепловой энергии, работающими на единую тепловую сеть; между централизованными и автономными системами теплоснабжения; между поставщиками тепловой энергии и

---

<sup>8</sup> И. А. Башмаков. Тепло, деньги и жилищная реформа. Политика трансформации рынка тепловой энергии. «Журнал руководителя и главного бухгалтера ЖКХ». №7, 2002

других видов энергоносителей, используемых для отопления или ГВС; и что особенно важно - между поставщиками тепловой энергии и производителями услуг по повышению эффективности использования тепловой энергии.

**Развитие конкуренции требует заметных изменений в учете затрат и разработки «тарифных меню».** Затраты должны быть разделены по отдельным функциям: заготовка и хранение топлива; производство тепловой энергии; передача тепловой энергии; проведение диагностики состояния оборудования и аварийно-восстановительных работ; плановый ремонт оборудования котельных, ЦТП и насосных станций, тепловых сетей; заключение договоров, учет и расчеты за реализацию тепловой энергии. Введение элементов конкуренции на рынке тепловой энергии требует разделить затраты на производство, транспортировку и сбыт тепловой энергии; разделить условно постоянные и переменные составляющие по каждой группе затрат; разработать «тарифное меню» - методические основы ценообразования на тепловую энергию, позволяющие сделать процесс ценообразования прозрачным и убрать влияние политики; организовать схемы закупки тепловой энергии у производителей с наименьшими затратами; составить балансы тепловой сети; определить и зафиксировать правила подключения к тепловым сетям независимых производителей; ввести механизмы прямого контракта с источниками, поставляющими наиболее дешевую тепловую энергию через единую тепловую сеть.

**Тарифы на тепловую энергию необходимо рассчитывать на полезно отпущенное тепло.** Именно так делается при расчете тарифов на электрическую энергию. Разделение затрат на стоимость производства и транспорта тепловой энергии без перехода в расчете себестоимости к показателю полезно отпущенной тепловой энергии бессмысленно. Потери в тепловых сетях, в том числе и сверхнормативные, косвенно списываются на потребителей. Это искажает картину потребления тепловой энергии. В действительности каждый потребитель получает на 20-30% меньше тепла, чем считается. В ряде городов в договорах на теплоснабжение есть требование добавить к показанию прибора учета тепла заданный уровень потерь тепловой энергии. Если все потребители будут платить строго по показаниям приборов учета, то исчезнет источник оплаты даже нормативных потерь в тепловых сетях. Использование показателя отпущенной тепловой энергии искажает ее реальную стоимость для конечного потребителя. При расчете тарифа на полезно отпущенное тепло (как это делается в Череповце) единица доставленной потребителю тепловой энергии становится дороже, но этих единиц становится меньше. Экономическая эффективность реализации мер по теплозащите у потребителя и вложений в сокращение потерь в тепловых сетях повышается.

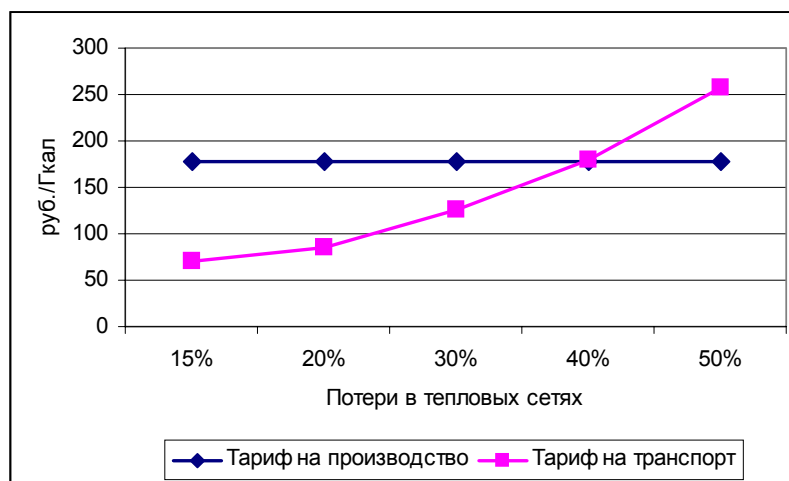


Рис. 1. Зависимость тарифов на производство и передачу тепловой энергии от уровня потерь в тепловых сетях

**При уровне потерь равном 40%, тариф на транспорт тепловой энергии становится выше тарифа на его производство (рис. 1).** В тарифах на транспорт тепловой энергии необходимо учитывать стоимость тепловых потерь. Это позволит верно определить источники высоких издержек, принимать правильные инвестиционные решения - вкладывать средства в модернизацию источников тепловой энергии, или в перекладку тепловых сетей - обосновать районирование тарифов на транспорт тепловой энергии для определения эффективности централизованного, автономного и квартирного отопления, для обоснования затрат на повышенные меры по теплозащите зданий.

**Нет одного решения пригодного для всех! Необходим набор вариантов, «меню» практически опробованных схем реформирования отдельных элементов ЖКХ, из которого можно подобрать подходящее к каждой конкретной ситуации решение.** Необходим учет особенностей. Трансформация рынков коммунальных услуг – дело новое. Здесь еще много неисследованных вопросов. Информационный голод является причиной непринятия многих решений, или принятия ошибочных решений. Вместе с тем, во многих городах России, СНГ и странах Восточной Европы накоплен богатый и очень интересный опыт реформирования систем коммунальных услуг. Этот опыт мало анализируется и систематизируется.

**На разработке «меню управленческих решений» по реформированию ЖКХ должно быть сосредоточено внимание специалистов.** Каждый муниципалитет должен иметь возможность выбирать способ реформирования, который считает наиболее подходящим. Если взять пример тарифов на тепло, то в «меню» должны быть представлены тарифные схемы, методики расчета тарифов, типовые проекты нормативно-правовых документов, с помощью которых возможно введение выбранных тарифных схем в действие, ссылки на практический опыт применения подобных тарифов и координаты для связи с теми специалистами в муниципалитетах, которые способны ответить на оставшиеся неясными вопросы. Таким образом, «меню шпаргалок» поможет заметно сократить сроки разработки нормативно-правовой основы реформирования ЖКХ на базе не слепого, а творческого воспроизведения лучшего, что накоплено практиками в других муниципальных образованиях.

**Главным средством снижения непомерно высоких издержек на жилищно-коммунальные услуги и огромных финансовых обязательств государства в сфере жилищно-коммунального хозяйства является повышение его энергоэффективности!**

И. А. Башмаков

Директор Центра по эффективному использованию энергии

[bashmako@online.ru](mailto:bashmako@online.ru)

тел./факс: 128-9353, 128-84-91, 128-94-89