

ОПТИМИЗАЦИЯ РАСХОДОВ НА КОММУНАЛЬНЫЕ УСЛУГИ В БЮДЖЕТНОМ УЧРЕЖДЕНИИ

Крутова Ирина Николаевна,

канд. экон. наук, доцент кафедры финансов и кредита, e-mail: is98krir@mail.ru

Прокаева Ирина Геннадьевна,

студентка IV курса экономического факультета, e-mail: prokaeva_irina@mail.ru

Мордовский государственный университет имени Н.П. Огарева, г. Саранск

В статье рассматриваются теоретические и методические аспекты расходов на коммунальные услуги бюджетных учреждений, предложены пути их оптимизации расходов на примере платы за отопление и электрическую энергию.

Ключевые слова: коммунальные услуги, бюджетное учреждение, расходы, тарифы, оптимизация.

Бюджетные учреждения, как и остальные хозяйствующие субъекты рыночной экономики, в том числе коммерческие организации, являются постоянными и крупными потребителями коммунальных услуг, они используют около 15% вырабатываемой в стране электроэнергии и около 30% тепловой энергии. Расходы на коммунальные услуги занимают большой удельный вес в бюджетной смете, поэтому для учреждений всегда будет актуальной задача их оптимизации, одним из аспектов которой является необходимость сокращения данных видов расходов и, следовательно, экономии бюджетных средств. Поэтому вопросы оптимизации коммунальных расходов требуют постоянного внимания со стороны руководства и работников финансово-экономических служб организаций, более того, масштабность исследуемой проблемы, которая связана с аспектами функционирования бюджетного учреждения в системе бюджетов различных уровней нашей страны предопределяет научный интерес к ее решению. Социальная значимость бюджетной сферы и ее недостаточное финансирование остро ставит проблему рационального потребления энергоносителей, их учета и экономии в условиях бюджетирования, ориентированного на результат.

Под оказанием коммунальных услуг бюджетным учреждениям понимается деятельность предприятий жилищно-коммунального комплекса, обеспечивающая комфортные условия их функционирования. Более того, работа бюджетных учреждений в штатном режиме невозможна без реализации подобной деятельности. К коммунальным услугам относятся холодное и горячее водоснабжение, водоотведение, электроснабжение, газоснабжение и отопление, а также другие услуги [1]. Данные услуги предоставляются потребителю в порядке, предусмотренном федеральными законами, иными нормативными правовыми актами Российской Федерации, на основании договора, содержащего условия

предоставления коммунальных услуг и заключаемого исполнителем с собственником помещения в соответствии с законодательством Российской Федерации.

В условиях постоянного роста цен и тарифов на энергоносители вопрос экономии бюджетных расходов на коммунальные услуги стоит особенно остро. Понятие «[тарифы на коммунальные услуги](#)» включает в себя стоимость всех коммунальных услуг, которые предоставляются бюджетным учреждениям предприятиями [ЖКХ](#), они устанавливаются исполнительными органами [государственной власти](#), региональными энергетическими комиссиями, [местными властями](#), в соответствии с законодательством РФ [3].

Основными причинами завышенных расходов на коммунальные услуги, которые оказывают отрицательное влияние на объем и структуру расходов бюджетов различных уровней, прежде всего муниципальных образований и могут быть устранены на уровне бюджетных учреждений, в настоящее время, на наш взгляд, являются:

- недостаточный контроль со стороны руководителей хозяйствующих субъектов (бюджетных учреждений) над расходом энергоносителей;
- отсутствие в учреждениях энергетических паспортов;
- недостаточное количество счетчиков потребления тепловой энергии, электроэнергии, горячей и холодной воды;
- редкое использование автоматического регулирования систем освещения и неправильный выбор типов осветительных приборов и источников света;
- отсутствие в учреждениях автоматического регулирования систем отопления горячего водоснабжения и вентиляции;
- существенные теплопотери через ограждающие конструкции и окна.

Основными мерами снижения расходов на коммунальные услуги в данной связи, по нашему мнению, являются установка водо-, энерго- и тепло – счетчиков по учету коммунальных услуг, их использование приведет к более рациональному расходованию бюджетных средств, выявлению завышенных коммунальных расходов на одних участках и определению их оптимального уровня на других. Кроме того, действенной мерой по снижению расходов на коммунальные услуги в бюджетных учреждениях является установка энергосберегающих ламп. Актуальность использования энергосберегающих ламп возрастает в условиях роста тарифов на электрическую энергию.

Мировые тенденции по реализации энергоэффективных технологий, таких как энергосберегающие лампы все более прочно занимают свои позиции на рынке энергосбережения России. Показателен тот факт, что Правительство РФ планирует остановить производство энергонезащитных ламп [5], вследствие этого шага на рынке останутся только энергосберегающие лампы, что в перспективе упростит задачу по оптимизации расходов бюджетных учреждений на электроснабжение.

Для того чтобы определить какое количество затрат для оплаты коммунальных услуг, их необходимо запланировать на определенный период времени (в данном случае на пять лет) по существующей методике [2].

Расходы учреждения на оплату отопления и технологических нужд экономической классификации расходов рассчитываются по формуле:

$$ООТН = ОП + ТН, \quad (1)$$

где:

ООТН – оплата отопления и технологических нужд;

ОП – расходы учреждений на отопление помещений;

ТН – расходы учреждений на подогрев воды для хозяйственных, санитарно-гигиенических нужд.

Сумма расходов на отопление помещений принадлежащих учреждению и арендуемых, не оборудованных тепловыми счетчиками рассчитывается по формуле:

$$ОП = Куб_{зд} * C * Н * Ф * Р, \quad (2)$$

где:

ОП – расходы на отопление помещений;

Куб_{зд} – кубатура здания по наружному обмеру, м³ (согласно техническому паспорту);

С – доля площади занимаемых учреждением помещений в общей площади здания, м², в не арендуемых помещениях С = 1.

Н – норма расхода условного топлива на 1 м³ здания на весь отопительный период (зависимости от кубатуры здания по наружному обмеру, года ввода здания в эксплуатацию и требуемой внутренней температуры воздуха в помещении);

Ф – коэффициент перевода условного топлива в Гкал;

Р – цена единицы используемого вида энергоносителя.

Доля площади занимаемых учреждением помещений в общей площади здания рассчитывается по формуле:

$$C = S_{уч} / S_{зд}, \quad (3)$$

где:

С – доля площади занимаемых учреждением помещений в общей площади здания;

S_{уч} – площадь занимаемых учреждением помещений в здании;

S_{зд} – общая площадь здания.

Расходы на оплату потребления электрической энергии рассчитываются по формуле:

$$ПЭН^{t+1} = \left[\frac{(\mathcal{E}^{t-2}_{факт} + \mathcal{E}^{t-1}_{факт} - \mathcal{E}^{t-2}_{факт\text{проч.}} - \mathcal{E}^{t-1}_{факт\text{проч.}}) * K^t}{(K^{t-2}_{факт} + K^{t-1}_{факт})} + \mathcal{E}_{вв} - \mathcal{E}_{выбыв} \right] * P_{эн} \quad (4)$$

где:

П_{эн}^{t+1} – расходы на оплату потребления электрической энергии, рублей;

Э^{t-1}_{факт} и Э^{t-2}_{факт} – количество фактически потребленной учреждением электрической энергии за отчетный и предшествующий ему годы, кВт/ч.;

Э^{t-1}_{факт\text{проч.}}} и Э^{t-2}_{факт\text{проч.}}} – количество электрической энергии, фактически потребленной за отчетный и предшествующий ему годы на подъем воды и другие цели, не связанные с текущим расходом электроэнергии на освещение и технологические нужды, кВт/ч.;

$(K^{t-2}_{\text{факт}} + K^{t-1}_{\text{факт}})$ – фактическое количество единиц применяемого производственного показателя за отчетный и предшествующий ему годы;

$\mathcal{E}_{\text{вв.}}$ – размер потребления электрической энергии для вновь вводимого электрооборудования, кВт/ч.;

$\mathcal{E}_{\text{выбыв.}}$ – размер потребления электрической энергии для выбываемого электрооборудования, кВт/ч.;

K^t – среднегодовое количество единиц применяемого производственного показателя (согласно отчету учреждения о выполнении плана по штатам и контингентам на 1 января текущего года);

$P_{\text{эн}}$ – тариф на электрическую энергию, рублей за кВт/ч.

Сумма расходов на оплату услуг по водоснабжению для учреждений, имеющих водопровод, рассчитывается как сумма расходов на оплату каждой из услуг. Расходы на оплату i -ой услуги рассчитывается по формуле:

$$OB_i^{t+1} = N_i * K_i * D * P, \quad (5)$$

где:

OB_i^{t+1} – сумма расходов на оплату i -ой услуги по водоснабжению учреждений;

N – норматив потребления холодной воды в сутки на единицу натурального показателя в зависимости от типа учреждения (помещения) и цели водопотребления;

K – количество единиц применяемого производственного показателя для i -ой услуги (согласно данным отчета учреждения по сети, штатам и контингентам на 1 января текущего года);

D – количество дней функционирования учреждения в год;

P – применяемый тариф на услуги водоснабжения.

На основе приведенной методики и экспертных данных о степени экономии коммунальных благ в связи с установкой счетчиков и энергосберегающих ламп произведем сравнительную калькуляцию оптимизированных и неоптимизированных расходов на тепло-, водо- и электроснабжение бюджетного учреждения. Процент экономии потребленных коммунальных услуг и исходные данные установлены исходя из фактических показателей деятельности бюджетного учреждения МУЗ «Поликлиника №15» городского округа Саранск. Тарифы на коммунальные услуги установлены в плановых ценах 2011г. исходя из методики расчета бюджетных ассигнований на функционировании бюджетных учреждений в составе консолидированного бюджета Республики Мордовия (табл.).

Т а б л и ц а

**Расчеты затрат на коммунальные услуги в подразделениях
МУЗ «Поликлиника № 15»**

Годы	Затраты до оптимизации	Затраты после принятия решения об оптимизации
1	2	3
I подразделение		
1 год	<p>Коммунальные расходы:</p> <ul style="list-style-type: none"> - потребление тепла: ОП= =19 504*0,36*6,2*0,007*817,74= =249 190,32р. - потребление электроэнергии Пэн=(((21 540+27 186)* *104 532)/(75 051+ +104532)+512,8)*252,76= =72985,26р. - водоснабжение ОВ=13*104532/1000*8,3= =11279,00р. <p>Всего: 333 454,58р.</p>	<p>Установка счетчиков учета коммунальных услуг составляет 75 000р.</p> <p>Коммунальные расходы по данным счетчиков:</p> <ul style="list-style-type: none"> - потребление тепла ОП=249190,32*0,65= =161973,71 р. - потребление электроэнергии Пэн=72985,26*0,75=54738,96р. - водоснабжение ОВ= 11279,0*0,6=6767,4р. <p>Всего: 298 480,07р.</p>
	<p>Закупка и установка обыкновенных ламп: 100 000 + 25 000 = 125 000 р.</p>	<p>Закупка и установка энергосберегающих ламп: 200 000 + 25 000 = 225 000 р.</p>
2 год	<p>Коммунальные расходы:</p> <ul style="list-style-type: none"> - потребление тепла: ОП=19504*0,36*6,2*0,007* 817,74=249190,32р. - потребление электроэнергии Пэн=(((21540+27186)* *104532)/(75051+ +104532)+512,8)*252,76=72985,26р. - водоснабжение ОВ=13*104532/1000*8,3=11279,00р. <p>Всего: 333454,58р.</p>	<p>Коммунальные расходы по данным счетчиков:</p> <ul style="list-style-type: none"> - потребление тепла ОП=249190,32*0,65= 161973,71 р. - потребление электроэнергии Пэн=72985,26*0,75=54738,96р. - водоснабжение ОВ= 11279,0*0,6=6767,4р. <p>Всего: 223 480,07р.</p>
	<p>Закупка и установка обыкновенных ламп: 100 000 + 25 000 = 125 000 р.</p>	<p>Расходы на обслуживание ламп отсутствуют.</p>

Годы	Затраты до оптимизации	Затраты после принятия решения об оптимизации
1	2	3
3 год	<p>Коммунальные расходы:</p> <ul style="list-style-type: none"> - потребление тепла: ОП=19504*0,36*6,2*0,007* 817,74=249190,32р. - потребление электроэнергии Пэн=((21540+27186)* *104532)/(75051+ +104532)+512,8)*252,76=72985,26р. - водоснабжение ОВ=13*104532/1000*8,3=11279,00р. <p>Всего: 333454,58р.</p>	<p>Коммунальные расходы по данным счетчиков:</p> <ul style="list-style-type: none"> - потребление тепла ОП=249190,32*0,65= 161973,71 р. - потребление электроэнергии Пэн=72985,26*0,75=54738,96р. - водоснабжение ОВ= 11279,0*0,6=6767,4р. <p>Всего: 223 480,07р.</p>
	<p>Закупка и установка обыкновенных ламп: 100 000 + 25 000 = 125 000 р.</p>	<p>Расходы на обслуживание ламп отсутствуют.</p>
4 год	<p>Коммунальные расходы:</p> <ul style="list-style-type: none"> - потребление тепла: ОП=19504*0,36*6,2*0,007* 817,74=249190,32р. - потребление электроэнергии Пэн=((21540+27186)* *104532)/(75051+ +104532)+512,8)*252,76=72985,26р. - водоснабжение ОВ=13*104532/1000*8,3=11279,00р. <p>Всего: 333454,58р.</p>	<p>Коммунальные расходы по данным счетчиков:</p> <ul style="list-style-type: none"> - потребление тепла ОП=249190,32*0,65= 161973,71 р. - потребление электроэнергии Пэн=72985,26*0,75=54738,96р. - водоснабжение ОВ= 11279,0*0,6=6767,4р. <p>Всего: 223 480,07р.</p>
	<p>Закупка и установка обыкновенных ламп: 100 000 + 25 000 = 125 000 р.</p>	<p>Расходы на обслуживание ламп (раз в 3 года) составляют 100 000 р .</p>
5 год	<p>Коммунальные расходы:</p> <ul style="list-style-type: none"> - потребление тепла: ОП=19504*0,36*6,2*0,007* 817,74=249190,32р. - потребление электроэнергии Пэн=((21540+27186)* *104532)/(75051+ +104532)+512,8)*252,76=72985,26р. - водоснабжение ОВ=13*104532/1000*8,3=11279,00р. <p>Всего: 333454,58р.</p>	<p>Затраты на обслуживание и ремонт (раз в 5 лет) счетчиков в размере 75 000р.</p> <p>Коммунальные расходы по данным счетчиков:</p> <ul style="list-style-type: none"> - потребление тепла ОП=249190,32*0,65= 161973,71 р. - потребление электроэнергии Пэн=72985,26*0,75=54738,96р. - водоснабжение ОВ= 11279,0*0,6=6767,4р. <p>Всего: 298 480,07р.</p>
	<p>Закупка и установка обыкновенных ламп: 100 000 + 25 000 = 125 000 р.</p>	<p>Расходы на обслуживание ламп отсутствуют.</p>
	Итого за 5 лет по I подразделению	

Годы	Затраты до оптимизации	Затраты после принятия решения об оптимизации
1	2	3
	2 292 272,90р.	1 592 400,35р.
Итого за 5 лет по II подразделению		
	Коэффициент потребления коммунальных услуг – 0,93 Расходы на коммунальные услуги: $2\,292\,272,90 * 0,93 = 2\,131\,813,8р.$	Коэффициент потребления коммунальных услуг – 0,93 Расходы на коммунальные услуги: $1\,592\,400,35 * 0,93 = 1\,480\,932,33р.$
Итого за 5 лет по III подразделению		
	Коэффициент потребления коммунальных услуг – 0,68 Расходы на коммунальные услуги: $2\,292\,272,90 * 0,68 = 1\,558\,745,57р.$	Коэффициент потребления коммунальных услуг – 0,68 Расходы на коммунальные услуги: $1\,592\,400,35 * 0,68 = 1\,082\,832,24р.$
Итого за 5 лет по МУЗ «Поликлиника № 15»		
	Расходы на коммунальные услуги: $2\,292\,272,90 + 2\,131\,813,8 + 1\,558\,745,57 = 5\,982\,832,27 р.$	Расходы на коммунальные услуги: $1\,592\,400,35 + 1\,480\,932,33 + 1\,082\,832,24 = 4\,156\,164,92 р.$

Таким образом, экономия денежных средств за 5 лет на коммунальные услуги с учетом внедрения принципов оптимизации бюджетных расходов в среднестатистическом бюджетном учреждении городского округа Саранск составит 1 826 667,35 рублей.

По нашему мнению, все предложенные меры направлены на повышение качества функционирования бюджетных учреждений, экономии бюджетных средств за счет сокращения расходов на коммунальные услуги. Безусловно, статья расходов на коммунальные услуги не единственный пункт, требующий оптимизации расходов в бюджетном учреждении, но, тем не менее, он один из самых весомых. Сэкономленные средства успешно можно использовать для развития бюджетного учреждения и достижения его уставных целей. Естественно предположить, что в условиях финансирования большинства бюджетных учреждений из местного бюджета, сумма экономии муниципальных бюджетных средств будет весьма значительной.

БИБЛИОГРАФИЧЕСКИЕ ССЫЛКИ

1. Жилищно-коммунальные услуги [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://ru.wikipedia.org/>. – Загл. с экрана.
2. Крутова И. Н. Практикум по курсу «Финансы бюджетных учреждений»: Учеб. Пособие / Сост.: И. Н. Крутова – Саранск, 2010. – 30 с.
3. Поляк Г. Б. Финансы бюджетных организаций: учебник / Г. Б. Поляк. – М.: ЮНИТИ-ДАНА, 2011. – 463 с.

4. Тарифы на коммунальные услуги [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.newtariffs.ru/taxonomy/term/16/%252Fall> /. – Загл. с экрана.
5. Энергосберегающие лампы, эффективность энергосберегающих ламп [Электронный ресурс], режим доступа: <http://www.kipexpert.ru/component/content/article/113-energoberegaushie-lamp/312-energoberegaushie-lamp-effektivnost.html?directory=61/>. – Загл. с экрана.

THE OPTIMIZATION OF UTILITY COSTS FOR STATE-FINANCED ORGANIZATIONS

Krutova Irina Nikolaevna

PhD, Associate Professor, Chair of Finances and Credit

Prokaeva Irina Gennadievna,

undergraduate student, e-mail: prokaeva_irina@mail.ru

Ogarev Mordovia State University, Saransk, Russia

The article deals with theoretical and methodological aspects of utilities costs management, the ways of optimizing these costs for the state-financed organizations with the fees for heating and electrical energy taken as an example.

Key words: utilities, state-financed organizations, expenses, rates, optimization