

# 5. ЧТО ДЕЛАТЬ?

## 5.1. Целевые установки повышения эффективности энергопотребления для субъектов бюджетного планирования

Необходимо ввести в систему оценки деятельности отдельных министерств и ведомств (в рамках системы бюджетирования по результату) параметры эффективности использования коммунальных ресурсов на управляемых ими объектах.

В рамках системы бюджетирования по результату необходимо определить целевые установки по повышению эффективности использования коммунальных ресурсов на объектах бюджетной сферы. Перечень показателей для оценки и планирования эффективности использования бюджетных средств на цели обеспечения объектов бюджетной сферы коммунальными услугами может состоять из следующих показателей и групп показателей для всех субъектов бюджетного планирования:

- ⇒ удельная стоимость коммунальных услуг в расчете на 1 м<sup>2</sup>;
- ⇒ объемы потребления энергоресурсов и воды по СБП;
- ⇒ удельное потребление энергетических ресурсов на объектах СБП в расчете на 1 м<sup>2</sup>;
- ⇒ удельное потребление воды в расчете на одного потребителя коммунальных услуг данного СБП;
- ⇒ удельные расходы на реализацию мероприятий по повышению эффективности использования коммунальных ресурсов в расчете на 1 м<sup>2</sup>;
- ⇒ степень реализации набора базовых управленческих решений по повышению эффективности использования коммунальных ресурсов на объектах бюджетной сферы.

Для всех СБП задаются следующие целевые задания по повышению эффективности использования бюджетных средств на цели обеспечения коммунальными услугами:

- ✦ сократить удельное потребление энергии в расчете на 1 м<sup>2</sup> площади:
  - ➔ административными зданиями и зданиями общего назначения ежегодно не менее чем на 2%, а к 2010 г. не менее чем на 15% по сравнению с 2005 г.;
  - ➔ лабораторными, промышленными и прочими специальными объектами

ежегодно не менее чем на 1,5%, а к 2010 г. не менее чем на 10% по сравнению с 2005 г.

- ✦ обеспечить уровень оснащённости объектов СБП приборами учета расхода коммунальных ресурсов не менее:
  - 50% от всего потребления ресурсов к 2007 г.;
  - 80% от всего потребления ресурсов к 2010 г.
- ✦ обеспечить уровень реализации, по крайней мере, пяти мероприятий по повышению эффективности использования коммунальных ресурсов из прилагаемого списка (не считая приборы учета) на:
  - ➔ 30% зданий и объектов к 2007 г.;
  - ➔ 50% зданий и объектов к 2010 г.
- ✦ обеспечить снижение выбросов парниковых газов за счет повышения эффективности использования потребляемых энергоресурсов на уровне не менее 15% в расчете на 1 м<sup>2</sup> площади всех зданий к 2010 г.

Перечень показателей и запрашиваемая дополнительная информация составлены так, что можно задавать их целевые значения и осуществлять мониторинг и проверку достоверности предоставляемых данных.

### Удельная стоимость коммунальных услуг на 1 м<sup>2</sup>

Этот показатель является интегральной характеристикой затратности обеспечения СБП коммунальными услугами. Отнесение расходов на 1 м<sup>2</sup> позволяет сравнивать уровень расходов как между СБП, так и в динамике для каждого из них с учетом возможного изменения перечня и площадей объектов, которыми управляет СБП. Проведение сравнительного анализа по этому показателю позволяет выявить наиболее затратные СБП в отношении коммунальных услуг, сравнивать отдельные СБП. Отнесение этого показателя к показателю удельного потребления энергетических ресурсов на объектах СБП в расчете на 1 м<sup>2</sup> позволит оценить динамику индекса цен на коммунальные

ресурсы и сравнить его с предлагаемыми в процессе бюджетного планирования дефляторами. Показатель удобно агрегировать. Для получения средневзвешенных величин нужны только данные о площадях объектов СБП.

## Объемы потребления энергоресурсов и воды

Данная группа показателей отражает сведения о суммарных масштабах потребления энергетических ресурсов и воды:

	Энергетические ресурсы	Ед. изм.	Базовый год (2005)	Отчетный год
1	Потребление электрической энергии	млн. кВт-ч		
2	Потребление тепловой энергии	тыс. Гкал		
3	Потребление природного газа	млн. м <sup>3</sup>		
4	Потребление жидкого топлива, используемого на цели выработки тепловой или электрической энергии	тыс. т		
5	Потребление твердого топлива, используемого на цели выработки тепловой или электрической энергии	тыс. т		
6.	Потребление воды на цели горячего водоснабжения	тыс. м <sup>3</sup>		
	Потребление воды на цели холодного водоснабжения	тыс. м <sup>3</sup>		
7	Потребление технической воды	Тыс. м <sup>3</sup>		

Наличие этих сведений позволит оценить динамику абсолютных объемов потребления коммунальных ресурсов и определить сдвиги в структуре их потребления, а также проверить правильность расчета суммарного потребления энергоресурсов. Этот показатель агрегируется простым суммированием.

### Удельное энергопотребление на объектах СБП в расчете на 1 м<sup>2</sup>

Этот показатель характеризует потребление всех видов энергии, обеспечивающих жизнедеятельность федеральных объектов, в расчете на 1 м<sup>2</sup>. Его динамика является аналогом физического индекса суммарного потребления энергоресурсов. Оценка эффективности не ведется по отдельным ресурсам, поскольку они во многом взаимозаменяемы. Так, тепловую энергию можно покупать со стороны, или можно покупать котельно-печное топливо для котельной или для мини-ТЭЦ. В последнем случае снижается также потребность в покупке электроэнергии со стороны, но растет потребность в закупке топлива.

Этот показатель позволяет исключить влияние структуры потребления энергоресурсов, тарифов в различных регионах и городах, а также размеров объектов СБП при оценке уровня эффективности использования энергии на различных СБП. Однако часть важных факторов при сопоставлениях различных объектов СБП этот показатель не устраняет: степень износа здания и проект, по которому

оно построено, различие в климатических условиях и др. Задания по снижению этого показателя должны задаваться не в терминах абсолютных значений, а в терминах степени его снижения. Этот показатель удобно агрегировать. Для получения средневзвешенных величин нужны только данные о площадях объектов СБП.

Нормировать показатели с учетом климата можно только по отдельным климатическим зонам, рассчитывая удельное энергопотребление на объектах СБП на 1 м<sup>2</sup>\*градусо-сутки. Градусо-сутки определяются как произведение средней температуры отопительного периода на его продолжительность. Поскольку многие объекты СБП находятся в различных климатических зонах, для агрегирования этого показателя потребовалось бы получить данные о градусо-сутках по каждому объекту, что затруднительно.

### Удельное потребление воды в расчете на одного потребителя СБП

Потребление воды определяется суммированием объемов потребления холодной и горячей воды питьевого качества, а также холодной воды технического качества. Этот объем относится к числу потребителей данного СБП, которое используется при расчете расходов бюджета по данному СБП. Этот показатель также удобно агрегировать. Для получения средневзвешенных величин нужны данные о числе потребителей данного СБП.

### Удельные расходы на реализацию мероприятий по повышению эффективности использования коммунальных ресурсов на 1 м<sup>2</sup>

Данный показатель позволяет оценить интенсивность работы по повышению эффективности использования коммунальных ресурсов. Для его сопоставимости по отдельным СБП он оценивается в расчете на 1 м<sup>2</sup>. На его основе можно посчитать абсолютное значение расходов на реализацию мероприятий по повышению эффективности использования коммунальных ресурсов, а с применением соответствующих дефляторов можно определить физическую динамику расходов и суммировать расходы, сделанные в разные моменты времени. Сравнивая этот показатель с оценкой снижения стоимости коммунальных услуг, можно судить об эффективности затрат в ресурсосберегающие мероприятия.

### Перечень мероприятий по повышению энергоэффективности объектов бюджетной сферы

Основная часть объектов СБП – это административные здания и здания общего назначения (учебные и лечебные корпуса, стадионы, музеи, общежития и жилые комплексы, гостиницы, казармы, тюрьмы и т.п.). Поэтому перечень основных ресурсосберегающих мероприятий для них схож. Таким образом можно задать минимальный, но не исчерпывающий набор этих мероприятий, определять задания и отслеживать их реализацию. Поскольку исходное состояние этих объектов серьезно различается, этот перечень необходимо задавать, оставляя достаточные степени свободы в выборе мероприятий.

	Наименование мероприятия	Ед. изм.	Потребность	Обеспеченность	Уровень обеспеченности (%)	
					2005 г.	Отчетный год
<b>1</b>	<b>Приборы учета</b>					
1.1	Приборы учета тепла	единиц				
1.2	Приборы учета электроэнергии	единиц				
1.3	Приборы учета воды	единиц				
1.4	Приборы учета топлива	единиц				
<b>2</b>	<b>Устройства регулирования</b>					
2.1	Систем отопления	комплектов				
2.2	Систем вентиляции	комплектов				
2.3	Систем горячего водоснабжения	комплектов				
2.4	Интегрированные системы оперативного управления потреблением всех коммунальных ресурсов на комплексах зданий и объектов	комплектов				
<b>3</b>	<b>Совершенствование теплозащиты зданий</b>					
3.1	Здания, соответствующие требованиям СНиП 23-02-2003 «Тепловая защита зданий»	тыс. м <sup>2</sup>				
3.2	Улучшение теплотехнических характеристик наружных ограждающих конструкций	тыс. м <sup>2</sup>				
3.3	Применение стеклопакетов и теплоизоляционной пленки	тыс. м <sup>2</sup>				
<b>4.</b>	<b>Совершенствование систем теплопотребления и водопотребления</b>					
4.1	Реконструкция ЦТП с заменой систем регулирования, теплообменного и электросилового оборудования	МВт				
4.2	Замена трубопроводов, тепловых сетей на трубопроводы с улучшенной изоляцией	км				
4.3	Восстановление пропускной способности изношенных трубопроводов	км				
4.4	Модернизация систем водоснабжения с заменой трубопроводов и водоразборных приборов, оборудованных системами индивидуального регулирования	пог. м				

	Наименование мероприятия	Ед. изм.	Потребность	Обеспеченность	Уровень обеспеченности (%)	
					2005 г.	Отчетный год
<b>5</b>	<b>Совершенствование систем электроснабжения</b>					
5.1	Замена существующих светильников на энергоэкономичные	кВт				
5.2	Системы управления освещением	единиц				
5.3	Количество лифтов, оснащенных энергоэффективным оборудованием	единиц				
5.4	Установка на насосах частотных регуляторов вращения электродвигателей	МВт				
<b>6</b>	<b>Совершенствование топливопотребления</b>					
6.1	Внедрение автономных источников теплоснабжения	МВт				
6.2	Внедрение нетрадиционных источников энергии	МВт				
6.3	Замена оборудования котельных на новое с удельными расходами топлива не выше 150 кг.у.т./Гкал	МВт				
6.4	Реконструкция котельных с установкой оборудования для комбинированной выработки теплоты, электроэнергии (и холода) с удельными расходами топлива на: - выработку электроэнергии не выше 215 гу.т./кВтч; - выработку теплоты не выше 128 кг у.т./МВт; - на выработку холода не выше 160 кг у.т./МВт	МВт				

## 5.2. Необходимые изменения в системе бюджетного планирования

Изменения в бюджетном законодательстве должны позволить:

- ➔ ввести в практику привлечение профессиональных (в т.ч. частных) организаций (энергосервисных компаний ЭСКО) для обеспечения эксплуатации бюджетных зданий на основе перфоманс-контрактов (энергосервисных контрактов);
- ➔ обеспечить за счет соответствующих изменений в Бюджетном кодексе возможность в рамках энергосервисных контрактов производить улучшения в бюджетных зданиях за счет средств ЭСКО с расплатой в течение заданного периода времени за счет части бюджетной экономии, получаемой на коммунальных платежах;
- ➔ ввести в действие процедуры, позволяющие заключать контракты между бюджетными организациями и энергосервисными компаниями сроком на несколько лет, в рамках которых осуществляется учет и деление полученной экономии бюджетных средств на устойчивой основе;
- ➔ ввести в практику заключение контрактов с ЭСКО на поставку организациям бюджетной сферы услуг комфорта или технического обслуживания систем отопления, электроснабжения, водо- и газоснабжения, или на услуги по содержанию

имущества при условии гарантированной экономии по такому контракту в сравнении с традиционным способом оплаты коммунальных услуг;

- ➔ обеспечить безусловное снижение расходов по таким договорам по сравнению с суммой расходов бюджетной организации на коммунальные услуги и всех прямых и косвенных расходов на содержание систем жизнеобеспечения СПб;
- ➔ направлять полученную экономию на повышение заработной платы по сотрудникам СПб.

В поправках к закону «Об энергосбережении» и поправках к Бюджетному Кодексу необходимо предусмотреть возможность заключения долгосрочных контрактов (не менее 5 лет) на оказание энергосервисных услуг по статье 225 кода экономической классификации расходов бюджетов «Услуги по содержанию имущества». Эти услуги могут предоставляться по:

- ⇒ договорам оплаты услуг комфорта;
- ⇒ договорам технического обслуживания систем отопления, электроснабжения, водо- и газоснабжения;
- ⇒ договорам на услуги по содержанию имущества.

В любой из этих форм договоров платежи по коммунальным услугам СПб не проводятся.

Эти платежи осуществляет энергосервисная компания в рамках своего договора с ресурсоснабжающими компаниями. При наличии долгосрочного договора энергосервисной компании с СПб затраты на модернизацию оборудования зданий, понесенные энергосервисной компанией, она будет окупать за счет снижения расходов на коммунальные услуги.

Необходимо разработать «меню» типовых договоров по этим видам услуг для СБП с ЭСКО, четко разграничивающих ответственность СБП и энергосервисных компаний, а также четко прописывающих процедуры контроля за реальным потреблением ресурсов.

Кроме того необходимо:

- ▶ отладить механизмы ЧПП для реализации мер по модернизации бюджетных зданий с оплатой за счет части полученной бюджетной экономии;
- ▶ решить вопросы имущественных отношений при сохранении устанавливаемых улучшений на балансе энергосервисной компании;

### 5.3. Формирование системы управления программой

Необходимо поручить Министерству промышленности и энергетики создать структуру управления реализацией программы «Энергоэффективность в организациях (учреждениях) федеральной бюджетной сферы» подпрограммы «Энергоэффективность в сфере потребления» федеральной целевой программы «Энергоэффективная экономика на 2002-2005 гг. и на перспективу до 2010 г.».

Министерство промышленности и энергетики должно создать процедуры, условия и механизмы межведомственной координации реализации программы «Энергоэффективность в организациях (учреждениях) федеральной бюджетной сферы», а возможно, и определить управляющую компанию по реализации программы и выделить бюджетные средства на ее администрирование. Министерство должно также организовать предоставление консультационных услуг специалистам СБП и ЭСКО по широкому комплексу вопросов, связанных с реализацией программы и формированию ЧПП, а также осуществлять информационную поддержку этой программы.

В качестве методической основы планирования и мониторинга реализации программы можно использовать программные комплексы «Энергетический Аттестат Здания» (Э-АЗ) и «Мастер энергоэффективного планирования» (МЕЕР), на базе которых должен быть сформирован доку-

- ▶ разрешить использовать экономию, полученную за счет заключения контрактов по статье 225, на повышение заработной платы работников СБП;
- ▶ зафиксировать на несколько лет устойчивые пропорции доли бюджетного финансирования коммунальных услуг или энергосервисных услуг СБП в составе услуг по содержанию имущества;
- ▶ всем СБП планировать расходы на мероприятия по повышению эффективности использования коммунальных ресурсов по статье 310 «Увеличение стоимости основных средств»;
- ▶ сохранить свободу переброски расходов с одного направления оплаты коммунальных услуг по ст. 225 на другое, в т.ч. на расходы по текущему и капитальному ремонту;
- ▶ создать механизм, позволяющий СБП заключать кредитные или лизинговые соглашения под энергосервисные контракты с гарантированной экономией на платежах за услуги по содержанию имущества.

ментооборот по программе. На этой основе Министерство промышленности и энергетики РФ должно организовать работу по согласованию целевых заданий программы по снижению удельных расходов на коммунальные ресурсы и осуществлять мониторинг выполнения этих заданий.

Раздел «Энергоэффективность в организациях (учреждениях) федеральной бюджетной сферы» ФЦП «Энергоэффективность в сфере потребления» федеральной целевой программы «Энергоэффективная экономика на 2002-2005 гг. и на перспективу до 2010 г.» должен входить как обязательная часть «Доклада о результатах деятельности субъекта бюджетного планирования – Министерства промышленности и энергетики РФ».

Необходимо также разработать подпрограмму «Энергоэффективность в организациях (учреждениях) федеральной бюджетной сферы» федеральной целевой программы «Энергоэффективная экономика» на 2002-2005 гг. и на перспективу до 2010 года» на период 2006-2010 гг. и создать эффективные процедуры, условия и механизмы межведомственной координации этой деятельности, определить управляющую компанию по реализации программы в каждом министерстве и ведомстве и выделить средства на ее администрирование.