



**ГПБ ЭнергоЭффект**

# **ОСНОВНЫЕ ПРОБЛЕМЫ РАЗВИТИЯ ЭНЕРГОСЕРВИСА В РОССИИ**

**КРУГЛЫЙ СТОЛ «ЭНЕРГОСЕРВИС В РОССИИ – РЕЗУЛЬТАТЫ И  
ПЕРСПЕКТИВЫ»**

Докладчик: Андрей Тертышников

Директор департамента стратегического анализа и прогнозирования  
ООО «ГПБ-Энергоэффект»

Июнь, 2013 г.

# СФЕРА ДЕЯТЕЛЬНОСТИ КОМПАНИИ

ГПБ-ЭНЕРГОЭФФЕКТ - ЭНЕРГОСЕРВИСНАЯ КОМПАНИЯ (ЭСКО) ГРУППЫ ГАЗПРОМБАНКА

- Работаем с муниципалитетами, бюджетной сферой и бизнесом
- Работаем по следующим направлениям:
  - Модернизация объектов тепло- и электрогенерации, систем теплоснабжения
  - Модернизация энергетической инфраструктуры промышленных предприятий
  - Модернизация систем освещения
  - Оказываем услуги по рефинансированию ранее заключенных энергосервисных контрактов
- Разрабатываем и реализуем проекты «под ключ»
- Финансируем до 100% стоимости проектов сроком до 7 лет и на суммы более 150 млн руб.

---

При реализации энергосервисных проектов мы столкнулись с рядом проблем, часть из которых удалось решить за счет наращивания юридических и финансовых компетенций внутри компании, другие требуют изменения условий работы на рынке

**Далее представлено подробное описание нашей специализации и проблем, с которыми мы столкнулись на практике**



# СОДЕРЖАНИЕ

- **Часть 1. Опыт ГПБ-ЭНЕРГОЭФФЕКТ на рынке энергосервиса**
  - Сфера деятельности и компетенции, которые потребовалось нарастить для работы на рынке энергосервиса
  - Схемы и этапы реализации проектов, применяемые компанией.  
Основные виды контрактов
- **Часть 2. Проблемы развития энергосервиса в России и пути их решения**
  - 8 актуальных проблем развития энергосервиса в России
- **Приложения**



Часть 1.

# **ОПЫТ РАБОТЫ ГПБ-ЭНЕРГОЭФФЕКТ НА РЫНКЕ ЭНЕРГОСЕРВИСА**

# ОСНОВНЫЕ ТИПЫ ПРОЕКТОВ ГПБ-ЭНЕРГОЭФФЕКТ РЕАЛИЗАЦИЯ НА ПРИНЦИПАХ ЭНЕРГОСЕРВИСА



Модернизация систем освещения



Модернизация объектов тепло- и электрогенерации, систем теплоснабжения



Модернизация энергетической инфраструктуры промышленных предприятий



Рефинансирование действующих энергосервисных контрактов

## ПОТЕНЦИАЛ СНИЖЕНИЯ ЭНЕРГОЗАТРАТ:

35%

25 - 40%

20 - 35%

# КОМПЕТЕНЦИИ ГПБ-ЭНЕРГОЭФФЕКТ

## ПОКРЫВАЮТ ВСЕ ЭТАПЫ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОЕКТА

КОМПЕТЕНЦИИ	ОПИСАНИЕ
<b>Финансовые</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>▪ Гарантия достижения экономического эффекта – управление рисками</li><li>▪ Экономическое моделирование проектов</li><li>▪ Финансовое структурирование</li><li>▪ Привлечение до 100% финансирования оптимальной длительности и стоимости</li></ul>
<b>Юридические</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>▪ Разработка оптимальных договорных энергосервисных конструкций и структурирование сделок</li><li>▪ Подготовка полного пакета документов при использовании SPV</li><li>▪ Разработка многосторонних соглашений</li></ul>
<b>Технические</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>▪ Проведение энергообследования объекта</li><li>▪ Выбор оптимальных технических решений (с участием клиента)</li><li>▪ Выбор поставщиков и подрядчиков</li><li>▪ Разработка проектно-сметной документации</li><li>▪ Получение и согласование разрешительной документации</li><li>▪ Управление инвестиционной фазой проекта</li><li>▪ Сопровождение проекта в эксплуатационной фазе</li></ul>

# ЭТАПЫ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОЕКТОВ

## ГПБ-ЭНЕРГОЭФФЕКТ РЕАЛИЗУЕТ ПРОЕКТЫ «ПОД КЛЮЧ»

### ЭТАПЫ РЕАЛИЗАЦИИ ТИПОВОГО ПРОЕКТА ПОВЫШЕНИЯ ЭНЕРГОЭФФЕКТИВНОСТИ

ГПБ-ЭНЕРГОЭФФЕКТ\*

КЛИЕНТ

#### Этап 1

- Проведение предварительного энергообследования
- Разработка технико-экономического обоснования, формулирование технико-коммерческого предложения
- Проведение конкурса на выбор ЭСКО (при необх.)

#### Этап 2

- Структурирование и привлечение финансирования
- Отбор поставщиков и подрядчиков

#### Этап 3

- Реализация проекта повышения энергоэффективности
- Подтверждение достижения экономического эффекта

#### Этап 4

- Возникновение у клиента экономического эффекта и оплата реализации энергоэффективных мероприятий из экономии энергозатрат

\* - клиент может принимать участие на любом этапе проекта

# ПРИМЕРНЫЕ СРОКИ РЕАЛИЗАЦИИ ТИПОВОГО ПРОЕКТА

## ЭТАП 1: ПОДГОТОВИТЕЛЬНЫЙ (от 30 до 100 дней)

Сбор исходной информации

↔ 5 дней

Подготовка технико-коммерческого предложения (ТКП)

↔ 10 дней

Конкурсные процедуры по выбору ЭСКО (если необходимо)

↔ 30 - 45 дней

Заключение договора с ЭСКО

↔ 14 дней

## ЭТАП 2: ФИНАНСИРОВАНИЕ ПРОЕКТА

Конкурсные процедуры по выбору поставщиков и подрядчиков (если необходимо)

↔ 30 дней

Финансирование инвестиционных затрат

индивидуально

## ЭТАП 3: ИНВЕСТИЦИОННАЯ ФАЗА

Проектно-сметные работы

индивидуально

Строительно-монтажные работы

индивидуально

## ЭТАП 4: ЭКСПЛУАТАЦИОННАЯ ФАЗА

Мониторинг и возврат инвестиций

индивидуально



# ОСНОВНЫЕ ВИДЫ КОНТРАКТОВ

Основные виды контрактов	Отличительные особенности
<b>Стандартный энергосервисный контракт (ЭСК)</b>	Достижение экономии энергоресурсов
<b>Расширенный ЭСК</b>	Достижение экономии энергоресурсов и прочих затрат (ФОТ, ремонты, техническое обслуживание и прочее)
<b>Контракты BOT (Built-Operate-Transfer)</b> <b>Контракты BTO (Built-Transfer-Operate)</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>▪ У клиента не возникает долгосрочная задолженность в пассиве баланса по РСБУ</li><li>▪ Гибкий механизм аренды с привязкой платежей к достигнутому эффекту</li><li>▪ Варианты структурирования сделки:<ul style="list-style-type: none"><li>– Объект на балансе ГПБ-Энергоэффект</li><li>– Объект на балансе SPV (проектной компании):<ul style="list-style-type: none"><li>✓ концентрация обязательств на отдельном юридическом лице (не «загружает» баланс клиента)</li><li>✓ возможность по завершению проекта оперативно выкупить акции (доли) SPV</li></ul></li></ul></li></ul>
<b>Контракты рефинансирования</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>▪ Капиталовложения осуществляет ЭСКО-цедент</li><li>▪ ГПБ-Энергоэффект (цессионарий) с дисконтом приобретает права требования будущих энергосервисных платежей у ЭСКО-цедента</li></ul>

Часть 2.

# **ПРОБЛЕМЫ РАЗВИТИЯ ЭНЕРГОСЕРВИСА В РОССИИ И ПУТИ ИХ РЕШЕНИЯ**

# 8 актуальных проблем развития энергосервиса в России и пути их решения

1. Проблемы расчета экономии при смене энергетического ресурса
2. Неурегулированность выполнения ЭСК с государственными заказчиками
3. Ограниченность применения ускоренной амортизации
4. Отсутствие механизма возмещения из бюджета затрат на уплату процентов по кредитам на реализацию ЭСК
5. Ограниченность горизонта бюджетного планирования и проблемы увеличения расходов на энергоресурсы государственными заказчиками
6. Несовершенство алгоритма приведения режимов эксплуатации оборудования к сопоставимым условиям
7. Тарифные риски
8. Требование об обеспечении ЭСК



# 1. Проблемы расчета экономии при смене энергетического ресурса

## Проблема

Расчет экономии потребления энергетических ресурсов заказчиками по ЭСК при переходе с одного вида энергетического ресурса на другой невозможен без технически обоснованной методики перевода калорийных эквивалентов одного вида энергетического ресурса в другой.

## Последствия

- Невозможность применения ЭСК при реализации ЭСКО проектов, связанных с переводом энергопотребляющего оборудования заказчиков с одного вида энергетического ресурса на другой.

## Предлагаемые пути решения проблемы

- Разработка и утверждение методики перевода калорийных эквивалентов одного вида энергетического топлива в другой, возможность применения которой допускается для ЭСК при определении величины экономии потребления энергетических ресурсов заказчиками.



## 2. Неурегулированность выполнения ЭСК с государственными заказчиками

### Проблема

Механизмы формирования объема потребления энергетических ресурсов до реализации перечня мероприятий по ЭСК (базовая линия), а также определения размера экономии потребления энергетических ресурсов государственными заказчиками, предусмотренные Постановлением 636, не позволяют ЭСКО окупать выполненные энергоэффективные мероприятия в условиях увеличивающегося потребления энергетических ресурсов государственными заказчиками (увеличение количества потребителей, увеличение интенсивности потребления, одновременное влияние указанных факторов).

### Последствия

- невозможность увеличения генерирующих мощностей государственных заказчиков в рамках исполнения обязательств по ЭСК.

### Предлагаемые пути решения проблемы

- внесение в Постановление 636 изменений, позволяющих увеличивать базовую линию пропорционально планируемому увеличению потребления энергетических ресурсов государственными заказчиками в период срока действия ЭСК.



# 3. Ограниченность применения ускоренной амортизации

## Проблема

Механизм ускоренной амортизации применим к определённому Перечню объектов, имеющих высокую энергетическую эффективность, для которых не предусмотрено установление классов энергетической эффективности, утвержденному Постановлением 308 (далее – «Перечень оборудования»), но неприменим ко всему комплексу оборудования, внедренному в производственный цикл в рамках ЭСК.

## Последствия

- отсутствие четких указаний по механизму применения ускоренной амортизации снижает экономическую заинтересованность у заказчиков и ЭСКО применять данную форму договора.

## Предлагаемые пути решения проблемы

- внесение соответствующих изменений в Налоговый кодекс Российской Федерации;
- принятие методических указаний по применению механизма ускоренной амортизации с коэффициентом не более 3 (аналогично лизингу) на период действия ЭСК вне зависимости от того, на чьем балансе будет учитываться амортизируемое имущество (ЭСКО или заказчика), определяемое не только по Перечню оборудования, но и ко всему сформированному имущественному комплексу, в общей стоимости которого стоимость энергоэффективного оборудования из Перечня оборудования составляет не менее 60%.

## 4. Отсутствие механизма возмещения из бюджета затрат на уплату процентов по кредитам на реализацию ЭСК

### Проблема

На федеральном уровне отсутствует механизм субсидирования процентной ставки по кредитам для ЭСКО.

### Последствия

- неэффективность законодательства об энергосбережении и повышении энергетической эффективности ввиду неконкурентоспособности ЭСКО по сравнению с банками и лизинговыми компаниями.

### Предлагаемые пути решения проблемы

- внесение соответствующих изменений в Закон 261-ФЗ и предложений в проект федерального закона «О федеральном бюджете на 2014 год и на плановый период 2015 и 2016 годов»;
- принятие Правительством Российской Федерации соответствующих постановлений о предоставлении субсидий для ЭСКО.



# 5. Ограниченность горизонта бюджетного планирования и проблемы увеличения расходов на энергоресурсы государственными заказчиками

## Проблема

Бюджеты субъектов РФ и муниципальных образований формируются на 3 года. Срок действия большинства ЭСК превышает 3 года. В связи с этим целевые статьи расходов по ЭСК в указанных бюджетах отсутствуют.

## Последствия

- ЭСКО несет высокие риски неисполнения государственными заказчиками платежных обязательств по ЭСК из-за отсутствия обязательств по включению в бюджет расходов на ЭСК по истечении 3 лет.

## Предлагаемые пути решения проблемы

- внесение соответствующих изменений в Бюджетный кодекс Российской Федерации;
- детализация порядка применения бюджетной классификации и дача рекомендаций субъектам РФ и муниципальным образованиям в части установления целевых статей расходов по ЭСК;
- создание механизма увеличения бюджетных расходов субъектов РФ и муниципальных образований на следующий год, в том числе при выравнивании ЭСКО режимов использования энергетических ресурсов в соответствии с действующими нормативами;
- регламентирование действий, которые должны быть совершены субъектами РФ и муниципальным образованиям для того, чтобы статьи бюджетных расходов не секвестрировались\*

\* - (в т.ч. из-за изначального несоблюдения режимов, установленных ГОСТ, СНИП и др. регламентов)



## 6. Несовершенство алгоритма приведения режимов эксплуатации оборудования к сопоставимым условиям

### Проблема

В настоящее время размер энергосбережения определяется прямым сравнением величины фактического энергопотребления существующего оборудования за базовый период (год) и величины расчетного энергопотребления нового энергоэффективного оборудования за плановый год.

### Последствия

- данный подход не позволяет выполнить объективный анализ, т.к. эксплуатируемые заказчиками энергопотребители зачастую находятся в ограниченно работоспособном состоянии, показатели работы оборудования не соответствуют требованиям ГОСТ, СНИП и других регламентов, не соблюдаются режимы работы оборудования и т.д.

### Предлагаемые пути решения проблемы

- внесение изменений в предусмотренные Распоряжением 1794-р нормативные правовые акты;
- совершенствование алгоритма определения объемов снижения потребляемых ресурсов в сопоставимых условиях с детализацией порядка учета дополнительных факторов, влияющих на объем потребления энергетического ресурса, рекомендуемого для применения потребителями ресурсов, не являющимися государственными заказчиками.



# 7. Тарифные риски

## Проблема

При заключении ЭСК фиксируется экономия в натуральном выражении с оплатой, соответствующей тарифам на энергетические ресурсы на момент расчета. Существует вероятность неполучения запланированной суммы энергосервисных платежей при выполнении заявленного объема сэкономленных ресурсов в натуральном выражении. Действующие тарифы не позволяют ЭСКО окупить затраты (инвестиции) в течение запланированного периода

## Последствия

- невозможность планирования доходов ЭСКО, длительный срок окупаемости проектов.

## Предлагаемые пути решения проблемы

- совершенствование механизмов компенсации выпадающих доходов при недостижении предельного уровня тарифов достаточного для окупаемости инвестиций размера;
- создание механизмов защиты финансовых интересов ЭСКО по аналогии с защитой интересов концессионеров (применение долгосрочных параметров регулирования деятельности ЭСКО при установлении регулируемых цен (тарифов), надбавок к ценам (тарифам) и т.п.).



## 8. Требование об обеспечении ЭСК

### Проблема

В Законах 94-ФЗ и 44-ФЗ не установлена возможность предоставления государственными заказчиками обеспечения исполнения обязательств по ЭСК.

### Последствия

- незащищенность ЭСКО от неисполнения государственными заказчиками обязательств по оплате.

### Предлагаемые пути решения проблемы

- создание порядка предоставления Российской Федерацией, субъектами Российской Федерации, органами местного самоуправления обеспечения по ЭСК (гарантия, поручительство, залог, иные способы обеспечения исполнения обязательств), заключаемым для реализации федеральных, региональных и муниципальных проектов в области энергосбережения и повышения энергетической эффективности, в пользу ЭСКО.



# СПАСИБО ЗА ВНИМАНИЕ!

## **Контакты:**

Андрей Тертышников

Директор департамента стратегического анализа и прогнозирования  
ООО «ГПБ-Энергоэффект»

тел. +7 (495) 660-7141

e-mail: [andrey.tertyshnikov@gpb-ee.ru](mailto:andrey.tertyshnikov@gpb-ee.ru)



# **ПРИЛОЖЕНИЯ**

## Практические примеры реализации проектов модернизации котельных

**Ульяновская область:** проект реализуется в рамках концессионного соглашения.

Специфика участия ЭСКО в проекте: заключение ЭСК в целях выполнения Концессионером (контрагентом ЭСКО) условий концессионного соглашения.

**Нижегородская область:** проект реализуется на арендуемых контрагентом по ЭСК муниципальных котельных.

Специфика участия ЭСКО в проекте: энергосервисный платеж формируется расчетным способом за счет денежного выражения экономии Арендатором энергетического ресурса в натуральном выражении и выкупной стоимости оборудования;

**Томская область:** проект реализуется в соответствии с Законом Томской области от 17.12.2012 № 234-ОЗ «О государственно-частном партнерстве в Томской области».

Специфика участия ЭСКО в проекте:

- участие ЭСКО в ГЧП возможно в отношении единичных объектов гражданских прав;
- объектом ГЧП не может быть создаваемое частным партнером движимое имущество;
- возможность предоставления частному партнеру средств бюджетов субъекта Российской Федерации и (или) муниципального образования.

**Хабаровский край:** планируется создание единого администратора проектов по газификации систем энергоснабжения муниципальных образований.

Специфика участия ЭСКО в проекте: невозможность применения ЭСК при реализации ЭСКО проектов, связанных с переводом энергопотребляющего оборудования заказчика с одного вида энергетического ресурса на другой.

**Ярославская область:** проект реализуется в партнерстве с производителем тепловых сетей.

Специфика участия ЭСКО в проекте: поставка и монтаж энергоэффективного оборудования и тепловых сетей осуществляется ЭСКО с рассрочкой платежа.

# Практические примеры реализации проектов модернизации котельных

## Иные механизмы хеджирования рисков:

- присвоение проекту статуса особо значимого проекта и получение заказчиком налоговых льгот увеличивает его платежеспособность;
- применение предусмотренных законодательством методов тарифного регулирования может позволить защитить долгосрочный тариф, в том числе превышающий предельно установленный для субъекта Российской Федерации уровень тарифа;
- возможность использования механизмов компенсации выпадающих доходов при недостижении предельного уровня тарифов достаточного для окупаемости инвестиций размера.

## Основные риски, которые не могут быть устранены:

- в любой момент заказчик (Концессионер, Арендатор) может быть лишен права владения имуществом, на котором ЭСКО осуществлены энергоэффективные мероприятия;
- отсутствие государственных (субъекта Российской Федерации) и муниципальных гарантий при реализации энергоэффективных проектов на государственных и муниципальных объектах;
- невозможность предоставления заказчиками реального обеспечения исполнения своих обязательств по оплате.

