



**ГПБ ЭНЕРГОЭФФЕКТ**

**ЭНЕРГОЭФФЕКТИВНЫЕ РЕШЕНИЯ  
«ПОД КЛЮЧ»**

**АПРЕЛЬ, 2013**

# ГПБ - ЭНЕРГОЭФФЕКТ - ЭНЕРГОСЕРВИСНАЯ КОМПАНИЯ ГРУППЫ ГАЗПРОМБАНКА



- ❑ Широкий спектр комплексных решений по повышению энергоэффективности для муниципалитетов, бюджетной сферы и бизнеса
- ❑ Разработка и реализация проектов по повышению энергоэффективности «под ключ»
- ❑ Компетенции по финансированию, юридическому структурированию и технической реализации проектов
- ❑ Снижение затрат на энергоресурсы до 40-50% по результатам реализации энергосервисных проектов
- ❑ Основной фокус на реализации средних и крупных проектов от 150 млн. рублей с индивидуальными решениями для каждого клиента
- ❑ Опыт реализации проектов в области модернизации теплоэнергетического комплекса, модернизации освещения, строительства энергоцентров
- ❑ Техническое и финансовое сопровождение проектов в течение срока действия энергосервисных контрактов

# ПОЧЕМУ С НАМИ ВЫГОДНО СОТРУДНИЧАТЬ?



- ❑ ГПБ - Энергоэффект имеет финансовую поддержку одного из крупнейших банков России и реализует проекты за счет собственных средств
- ❑ Заказчик не вкладывает свой капитал в модернизацию основных фондов
- ❑ К реализации проекта привлекаются целевые технические компетенции ГПБ-Энергоэффект
- ❑ Организация всех работ по проекту по принципу «под ключ»
- ❑ Минимизация технических рисков на этапе строительства и эксплуатации
- ❑ Возможность рефинансирования действующих договоров других энергосервисных компаний
- ❑ **Результат: снижение затрат на энергоресурсы  
+ привлечение инвестиций  
+ модернизация оборудования**

# КЛЮЧЕВЫЕ КОМПЕТЕНЦИИ ГПБ-ЭНЕРГОЭФФЕКТ

## Финансовые компетенции

- Прогноз тарифов
- Отражение актива на балансе заказчика или ЭСКО
- Перераспределение рисков
- Финансовое структурирование проектов

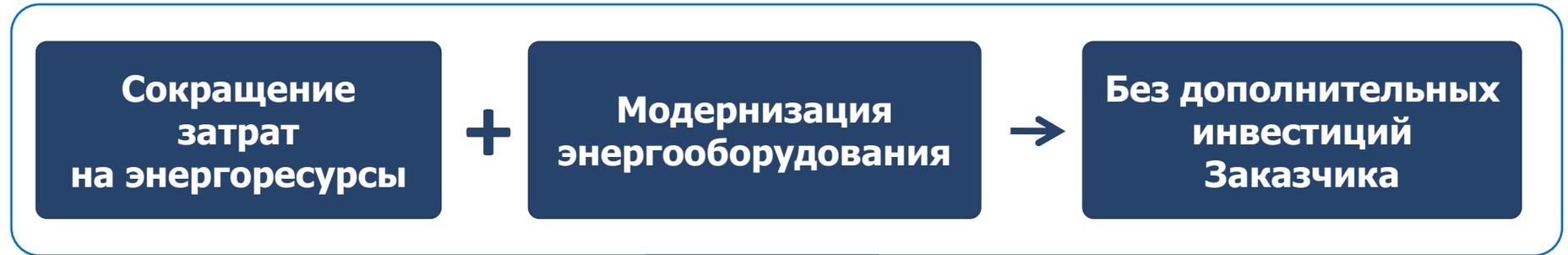
## Юридические Компетенции

- Определение оптимальной юридической структуры реализации проекта
- Детализация договорных отношений всех участников
- Различные формы энергосервисных контрактов

## Техническая реализация

- Проведение энергообследования объекта
- Выбор поставщиков, подрядчиков
- Выбор технических решений (с участием заказчика)
- Разработка проекта
- Оценка рисков, анализ цен на энергоносители, оптимизация технических решений
- Получение и согласование разрешительной документации
- Управление реализацией проекта

# ЧЕТЫРЕ ШАГА К ЭНЕРГОСБЕРЕЖЕНИЮ ВМЕСТЕ С ГПБ-ЭНЕРГОЭФФЕКТ



- |   |        |   |
|---|--------|---|
| 1 | ЭСКО   | Проведение предварительного экспресс-энергообследования, разработка и согласование с клиентом программы мероприятий |
| 2 | ЭСКО   | Инвестиции в реализацию проекта   |
| 3 | ЭСКО   | Реализация проекта повышения энергоэффективности «под ключ»<br>Подтверждение достижения экономического эффекта      |
| 4 | Клиент | Оплата реализации энергоэффективных мероприятий из средств, сэкономленных от снижения затрат на энергоресурсы       |



# ЭТАПЫ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОЕКТА

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
Конкурсные процедуры по выбору подрядчиков	30 дней
Финансирование инвестиционных затрат	индивидуально
Проектные работы	индивидуально
Строительно-монтажные работы	индивидуально
Мониторинг и возврат инвестиций	индивидуально



# ОСНОВНЫЕ ВИДЫ ФИНАНСОВО-ЮРИДИЧЕСКИХ СХЕМ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОЕКТОВ

## Основные виды контрактов

## Отличительные особенности

### Стандартный ЭСК

Достижение экономии энергоресурсов

### Сложный ЭСК

Достижение экономии энергоресурсов и прочих затрат (ФОТ, ремонты оборудования, техническое обслуживание и прочее)

### Контракты BOT (Built-Operate-Transfer)

- У Заказчика не возникает долгосрочная задолженность в пассиве баланса по РСБУ
- Гибкий механизм аренды с привязкой к операционным показателям
- Варианты структурирования сделки:
  - объект на балансе ЭСКО
  - объект на балансе SPV (проектной компании):
    - Концентрация обязательств на отдельном юридическом лице  
(не «загружает» баланс заказчика)
    - Возможность по завершению проекта оперативно выкупить акции (доли) SPV

### Контракты рефинансирования

- Капиталовложения осуществляет ЭСКО-цедент
- ГПБЭЭ (цессионарий) с дисконтом приобретает права требования у ЭСКО-цедента

# КЛЮЧЕВЫЕ НАПРАВЛЕНИЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ГПБ - ЭНЕРГОЭФФЕКТ



**-35%**

Модернизация  
освещения



**-25-40%**

Модернизация  
объектов тепло- и  
электрогенерации,  
систем  
теплоснабжения



**-20-35%**

Модернизация  
энергетической  
инфраструктуры  
промышленных  
предприятий



Рефинансирование  
действующих  
энергосервисных  
контрактов

**Направления энергосервисной деятельности**

# СПАСИБО ЗА ВНИМАНИЕ!

## **Контакты:**

Игорь Шлёнский,  
генеральный директор ООО «ГПБ-Энергоэффект»  
Тел.: +7 (495) 660-71-41  
[energoeffect@gpb-ee.ru](mailto:energoeffect@gpb-ee.ru)



ПРИЛОЖЕНИЕ А

# ПРИМЕРЫ РЕАЛИЗОВАННЫХ ПРОЕКТОВ И ПРОЕКТОВ В СТАДИИ РЕАЛИЗАЦИИ



# МОДЕРНИЗАЦИЯ КОМПЛЕКСА КОТЕЛЬНЫХ В НИЖНЕМ НОВГОРОДЕ

- ❑ Объект модернизации – 16 котельных ОАО «Теплоэнерго» общей мощностью более 200 Гкал/ч
- ❑ Проект реализуется с использованием механизма энергосервисного контракта (ЭСК)
- ❑ Энергосервисный контракт между ОАО «Теплоэнерго» и ООО «ГПБ-Энергоэффект» **является крупнейшим ЭСК в истории российского энергосервисного бизнеса**
- ❑ В результате установки энергоэффективного оборудования и автоматизации процесса производства тепловой энергии снижение затрат на топливо и обслуживание котельных составит около **300 млн. рублей** в год



Сумма инвестиций  
ГПБ-Энергоэффект

**1 102 млн. руб.**

Стоимость контракта

**2 182 млн. руб.**

Срок контракта

**7 лет  
(2013-2019 гг.)**

# РЕЗУЛЬТАТЫ РЕАЛИЗАЦИИ ЭНЕРГОСЕРВИСНОГО КонтракТА С ОАО «ТЕПЛОЭНЕРГО»



- ❑ Повышение энергетической эффективности источников теплоснабжения
- ❑ Повышение качества и надежности выработки тепловой энергии с минимизацией уровня эксплуатационных затрат
- ❑ Обновление основных фондов с критическим уровнем износа
- ❑ Обеспечение прироста перспективных тепловых нагрузок, создание условий для присоединения новых потребителей

- ❑ Реконструкция позволит повысить КПД котлов до 94-95% или на 16% уровня 2012 г.
- ❑ Повышение энергетической эффективности источников позволит к 2020 г. снизить потребность в топливе с 73,7 млн. м<sup>3</sup> до 63,4 млн. м<sup>3</sup>



# СТРОИТЕЛЬСТВО АВТОНОМНОГО ЭНЕРГОКОМПЛЕКСА МОЩНОСТЬЮ 4(6) МВт, КОСТРОМА.



## Параметры проекта

Объем инвестиций, руб. **134 млн.**

Экономия э/э в год по сравнению с покупкой у централизованных энергоисточников **41%**

Экономия т/э и э/э в год по сравнению с покупкой у централизованных энергоисточников, руб. **78 млн.**

Срок контракта **4 года**

Проект реализуется путем установки 3 газопоршневых установок единичной мощностью 2 МВт



# ПОВЫШЕНИЕ ЭНЕРГОЭФФЕКТИВНОСТИ ПРЕДПРИЯТИЙ ГРУППЫ ОМЗ



## Параметры проектов

Модернизация освещения цеха №3 ОАО «УЗХМ», цеха №33 ОАО «Ижорский завод», цехов №11 и 23 ОАО «УЗТМ», модернизация инженерной инфраструктуры ОАО «УЗТМ»

Объем инвестиций, руб. **Более 30 млн.**

Экономия электроэнергии\* **15%**

Экономия тепловой энергии **15%**

В рамках комплексной программы повышения энергоэффективности УЗТМ устанавливаются газовые инфракрасные излучатели, модернизируются компрессорные станции, проводятся мероприятия по рекуперации тепла

# МОДЕРНИЗАЦИЯ УЛИЧНОГО ОСВЕЩЕНИЯ, г. КЛИНЦЫ (БРЯНСКАЯ ОБЛАСТЬ)



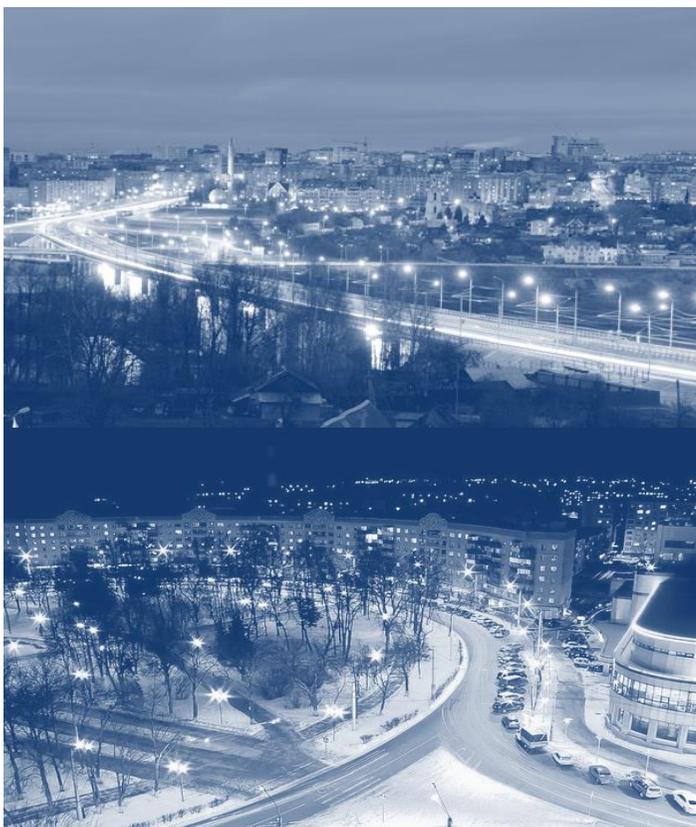
## Параметры проекта

Инвестиционная фаза	завершена в декабре 2012
Объем инвестиций	<b>20 млн. руб.</b>
Количество установленных светильников	<b>3 500 шт.</b>
Срок контракта	<b>5 лет</b>
Экономия э/э за период действия контракта, %	<b>42%</b>
Экономия э/э за период действия контракта, руб.	<b>42,5 млн.</b>

В рамках проекта внедрена система учета и диспетчеризации энергоресурсов



# РЕФИНАНСИРОВАНИЕ ЭНЕРГОСЕРВИСНОГО КОНТРАКТА ООО «КАСКАД-ЭНЕРГО» ПО МОДЕРНИЗАЦИИ УЛИЧНОГО ОСВЕЩЕНИЯ В г. КАЛУГА



## Параметры проекта

Общая стоимость контракта **125 млн. руб.**

Объем инвестиций **43,4 млн. руб.**

Количество  
установленных  
светильников **6 617 шт.**

Срок контракта **6 лет**

Экономия э/э за период  
действия контракта **22,3 млн. кВтч**

Экономия за период  
действия контракта, руб. **143 млн. руб.**

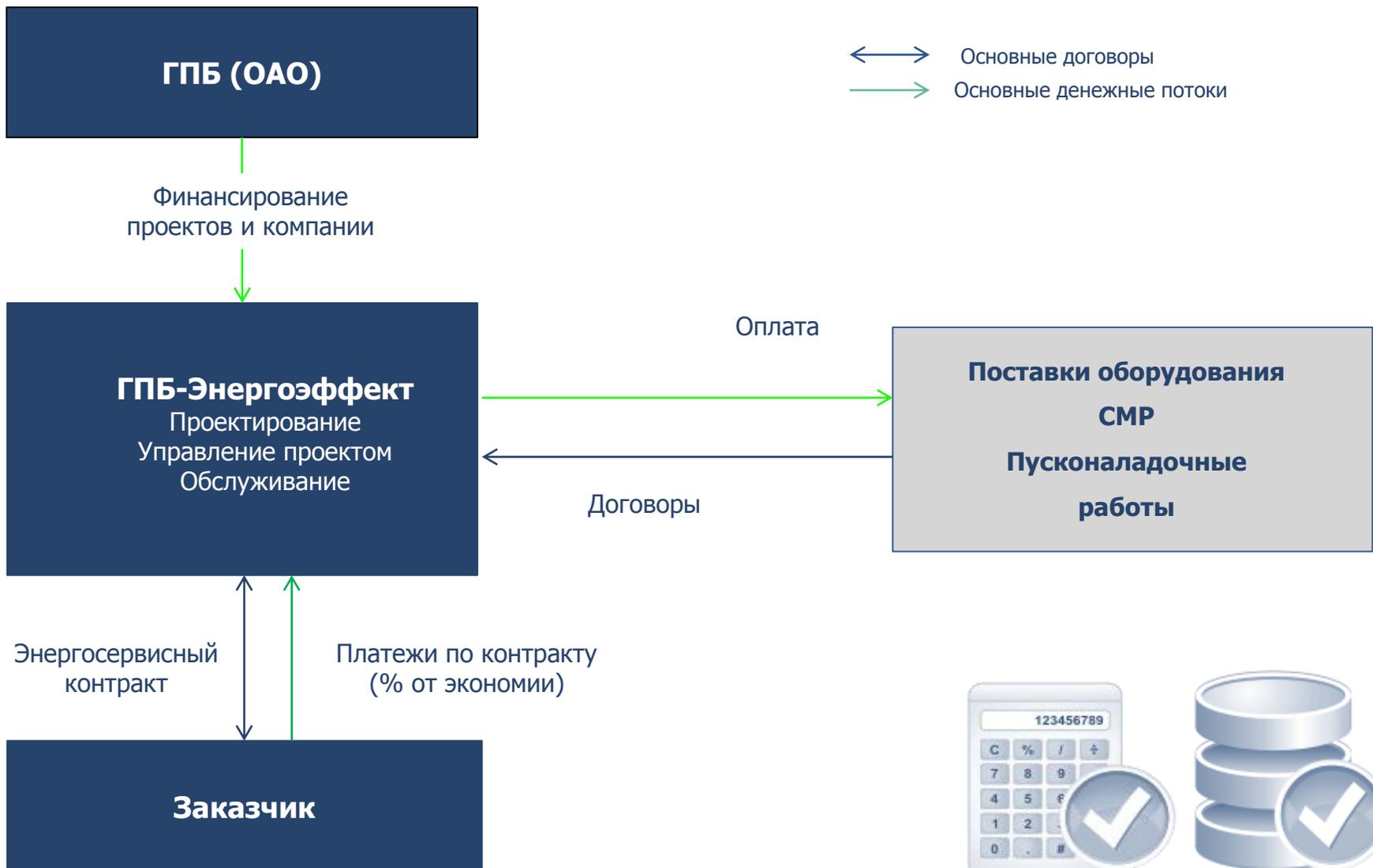
Световая электросеть заменена на 500 улицах г. Калуги и в 200 сельских образованиях пригородной зоны

ПРИЛОЖЕНИЕ Б

# СХЕМЫ ФИНАНСИРОВАНИЯ ПРОЕКТОВ ПОВЫШЕНИЯ ЭНЕРГОЭФФЕКТИВНОСТИ



# БАЗОВАЯ СТРУКТУРА ФИНАНСИРОВАНИЯ ПРОЕКТОВ ЭСК



# СТРУКТУРИРОВАНИЕ ПРОЕКТА ПО СТРОИТЕЛЬСТВУ ЭНЕРГООБЪЕКТОВ НА УСЛОВИЯХ АРЕНДЫ



# БИЗНЕС -МОДЕЛЬ РЕФИНАНСИРОВАНИЯ ЭНЕРГОСЕРВИСНЫХ КОНТРАКТОВ

↔ Основные договоры  
→ Основные денежные потоки



## Бизнес-модель:

- ❑ Внешняя ЭСКО заключает один или несколько однотипных энергосервисных контрактов.
- ❑ Внешняя ЭСКО проводит энергосберегающие мероприятия и подтверждает заданные результаты по экономии энергоресурсов.
- ❑ «ГПБ - Энергоэффект» выкупает с дисконтом у внешней ЭСКО прогнозную сумму будущих энергосервисных платежей в рамках заключенного ЭСКО энергосервисного контракта, получает право требования у заказчика поступлений от достигаемой экономии.
- ❑ «ГПБ - Энергоэффект» проводит разработку и реализацию проекта, и/или техническую экспертизу проекта; существенно минимизирует риски технического решения, т.к. выкупается уже реализованный проверенный проект и достигнутый эффект.

**Механизм применим как для муниципальных/государственных энергосервисных контрактов, так и для рефинансирования ЭСК частных компаний**