



ГПБ ЭНЕРГОЭФФЕКТ

**ВНЕДРЕНИЕ ЭНЕРГОЭФФЕКТИВНЫХ РЕШЕНИЙ
В ГОСУДАРСТВЕННОЙ И МУНИЦИПАЛЬНОЙ СФЕРЕ**

ООО «ГПБ-Энергоэффект» - Дочерняя энергосервисная компания ГПБ (ОАО)

- **ООО «ГПБ-Энергоэффект» входит в Группу Газпромбанка**
- **Год основания компании – 2005, начало активной работы на рынке энергосервиса – с 2010 года**
- **Возможность финансирования и реализации «под ключ» крупномасштабных проектов в сфере энергоэффективности**
- **Партнерство с ведущими мировыми и российскими поставщиками оборудования и услуг**
- **Гарантии качества и контроль реализации проектов**
- **Взаимодействие с предприятиями государственной, муниципальной и частной форм собственности**

Конкурентные преимущества ООО «ГПБ-Энергоэффект» на рынке энергосервисных услуг

1. Партнерство с крупнейшим российским банком ГПБ (ОАО):

- доступность значительного финансового ресурса;
- оперативность привлечения ресурсов и их оптимальная стоимость;
- наличие развитой инфраструктуры Банка для работы с клиентами в регионах.

2. Опыт работы по схеме энергосервисных контрактов:

- проработанный формат энергосервисного контракта (далее ЭСК);

3. Компетенции собственного персонала и зарекомендовавшие себя на крупных проектах партнеры:

- опыт проведения энергоаудита на крупнейших промышленных предприятиях в партнерстве с (Rudea, Dena, Южный инжиниринговый центр, ScholzeGruppe);
- инженерно-технические специалисты в области тепло- и электроснабжения, строители, руководители проектов, юристы компании, имеющие большой персональный опыт реализации крупных проектов;
- работа с надежными поставщиками оборудования, устанавливаемого в ходе реализации проектов, проектировщиками, научно-исследовательскими институтами, строительными-монтажными организациями.

4. При разработке технических решений применяются современные технологии, учитывающие последние разработки и передовой опыт.



Общие критерии реализуемых проектов

Целевые сегменты ЭСКО

Промышленные предприятия	Металлургия, машиностроение Химическая и нефтеперерабатывающая промышленность Топливо-энергетический комплекс
Государственные и муниципальные предприятия	Городское освещение Тепловые сети Котельные

Критерии целевых проектов

Размер инвестиций	50-500 млн. руб.
Срок энергосервисного контракта (исходя из дисконтированного срока окупаемости проектов)	Не более 7 лет
Средние по направлениям дисконтированные сроки окупаемости проектов:	Освещение: 2-4 года Тепловое хозяйство: 4-6 лет

Принципы заключения контрактов

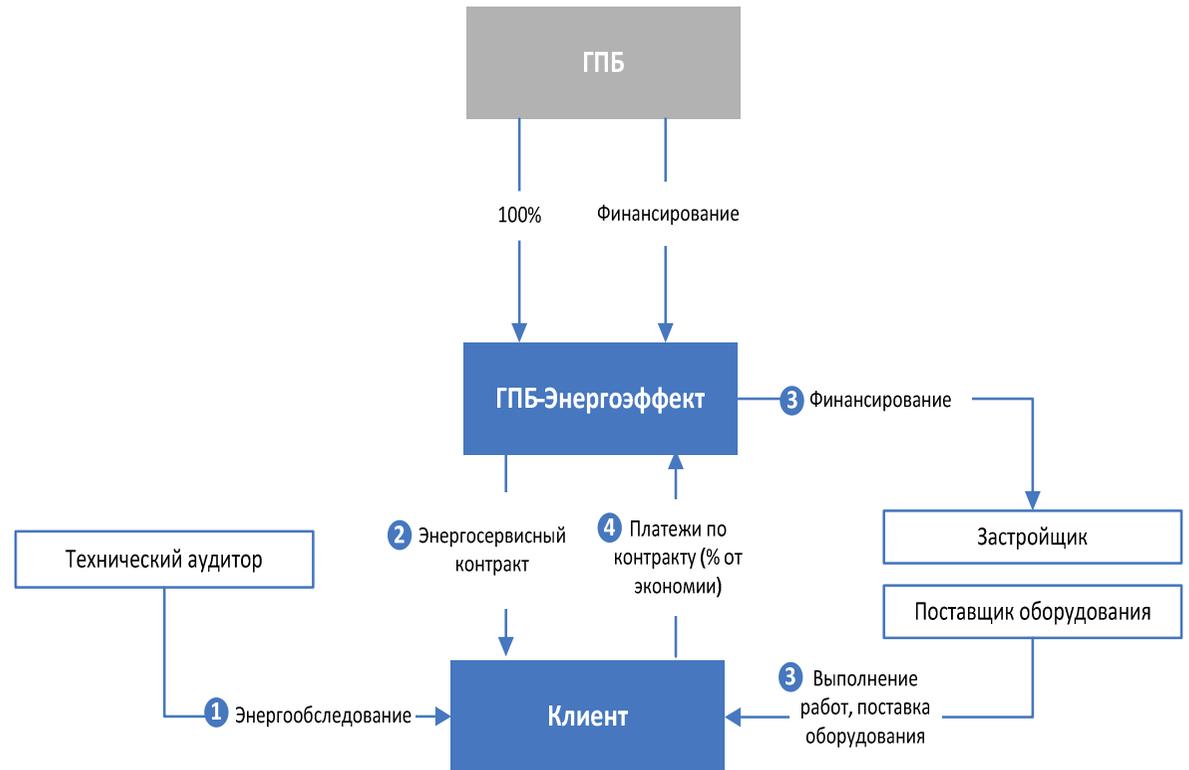
Энергообследование	<ul style="list-style-type: none">• Включение обстоятельного энергообследования в состав мероприятий энергосервисного контракта (далее – ЭСК)
Оценка эффекта	<ul style="list-style-type: none">• Применение расчетного метода определения экономии
Право собственности, балансодержатель	<ul style="list-style-type: none">• До завершения срока ЭСК оборудование находится в собственности и на балансе ЭСКО• Ответственность за обслуживание и страхование оборудования лежит на Заказчике
Выкуп оборудования	<ul style="list-style-type: none">• Переход права собственности на оборудование происходит по согласованной выкупной цене после окончания срока действия договора
Варианты обеспечения	<ul style="list-style-type: none">• Банковская гарантия• Соглашение о безакцептном списании задолженности с расчетных счетов Заказчика• Залог ликвидного имущества Заказчика• Поручительство третьих лиц• Гарантии субъектов Российской Федерации

Предлагаемая структура финансирования проектов

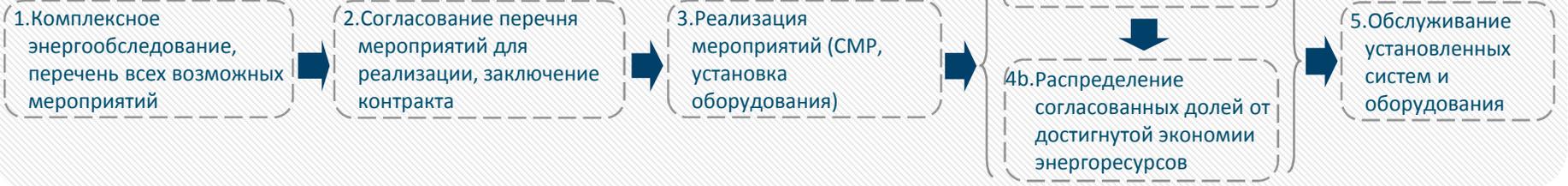
Энергоэффективность «под ключ»

- «ГПБ – Энергоэффект» и клиент согласуют порядок финансирования энергообследования и перечень мероприятий для реализации по результатам энергообследования
- «ГПБ – Энергоэффект» берет на себя риск исполнения обязательств по контракту и кредитный риск клиента
- Экономия энергоресурсов от реализованных мероприятий делится в согласованной пропорции между клиентом и «ГПБ – Энергоэффект»
- «ГПБ – Энергоэффект» осуществляет дальнейшее обслуживание и поддержку установленного оборудования

* Необходимо принятие решения о форме гарантии исполнения обязательств



Сфера ответственности ГПБ - Энергоэффект



Актуальность проектов по энергосбережению для государственных и муниципальных заказчиков

ФЗ №261 от 23 ноября 2009 г. «Об энергосбережении»

- С 1 января 2010 года бюджетные учреждения обязаны обеспечить снижение объема потребленных энергоресурсов в течение 5 лет не менее чем на 15%.
- Право заключения государственных или муниципальных энергосервисных контрактов для обеспечения государственных или муниципальных нужд.

Значительный потенциал энергосбережения (исследование IFC):

- Потенциал энергосбережения в России составляет **45%** от текущего потребления первичной энергии.
- Потенциал экономии федеральными и местными бюджетами за счет энергосбережения составляет **3-5 млрд. долл. ежегодно**

Наиболее актуальные энергосберегающие проекты в области городского хозяйства:

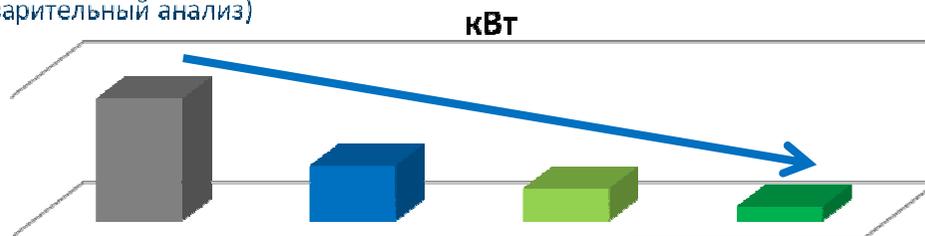
1. Модернизация систем городского освещения (*затраты бюджета города на уличное освещение значительны и варьируются в пределах от 10 до 300 млн. в год и более, потенциал энергосбережения составляет до 70%*):
 - замена светильников и ламп на более энергоэффективные;
 - внедрение систем управления освещением.
2. Модернизация систем теплоснабжения (доля устаревших неэффективных котельных достигает 70% в городах России, потенциал энергосбережения – до 40%):
 - модернизация котельных;
 - модернизация тепловых сетей.
3. Комплексное энергосбережение в бюджетных учреждениях (*высокая социальная значимость объектов*):
 - модернизация систем освещения, отопления, вентиляции, кондиционирования;
 - санация зданий.

ООО «ГПБ-Энергоэффект» предлагает реализацию энергосберегающих проектов в форме энергосервисного контракта в наиболее проблемных областях городского хозяйства

Проекты оптимизации систем городского освещения

Недостатки существующих систем уличного освещения	<ol style="list-style-type: none">1. Существующие системы уличного освещения не отвечают современным требованиям по потреблению энергоресурсов, т.к. основаны на устаревших лампах ДРЛ, характеризующихся высоким энергопотреблением и малым сроком службы.2. Существующие системы не обеспечивают необходимый уровень освещения.
Техническое задание	<ul style="list-style-type: none">• Светотехнический аудит системы освещения городов• Финансирование мероприятий по повышению энергоэффективности
Типовые технические решения	<ul style="list-style-type: none">• Металлогалогенные лампы (МГ-лампы)• Светодиодные светильники• Светодиодные лампы
Цели проекта	<ul style="list-style-type: none">• Снижение затрат на электроэнергию и увеличение энергоэффективности заводов• Увеличение эффективности системы освещения городов

установленная мощность системы освещения
до и после реализации проекта модернизации
(предварительный анализ)



- Текущее энергопотребление
- Газоразрядные МГ-лампы
- Светодиодные светильники
- Светодиодные лампы



Предлагаемый план мероприятий по реализации проектов модернизации уличного освещения

Этап	Мероприятие
1	Принятие концептуального технического решения по проекту
2	Детальный анализ текущего состояния (уточнение схем, учета потребления, режимов работы), согласование Технического задания, расчет предварительного ТЭО
3	Расчет уточненного объема инвестиций, гарантированного энергетического эффекта, срока энергосервисного контракта
4	Подготовка конкурсной документации по проекту, плана мероприятий и графика проведения работ
5	Решение о предоставлении гарантий субъекта Федерации
6	Подписание энергосервисного контракта – начало реализации проекта
7	Реализация проекта



Пилотные энергоэффективные проекты ООО «ГПБ-Энергоэффект» в Республике Татарстан



	г. Казань	г. Чистополь
Описание проекта	Модернизация систем городского освещения	
Техническое задание	<ul style="list-style-type: none"> • Светотехнический аудит системы освещения городов • Финансирование мероприятий по повышению энергоэффективности 	
Цели проекта	<ul style="list-style-type: none"> • Снижение затрат на электроэнергию и увеличение энергоэффективности заводов • Увеличение эффективности системы освещения городов 	
Партнеры	<ul style="list-style-type: none"> • LEDEL 	<ul style="list-style-type: none"> • KVEST
Период реализации	<ul style="list-style-type: none"> • Февраль, 2012 – Февраль, 2013 	<ul style="list-style-type: none"> • Февраль, 2012 – Декабрь, 2012

Проекты оптимизации городских систем теплоснабжения

краткий анализ текущей ситуации

1. В структуре коммунальных платежей населения в среднем 56% составляют платежи за тепловую энергию, в т.ч.;
 - 38% - за отопление помещений;
 - 18% - за горячее водоснабжение.
2. Основной резерв энергосбережения лежит в области теплоснабжения - до 40% от текущего уровня затрат.
3. Основные пути повышения энергоэффективности и надежности систем городского теплоснабжения:
 - приведения в порядок тепловых сетей и внутридомовых систем с целью сокращения потерь тепла и теплоносителя;
 - схемные решения по объединению зон действия теплоисточников;
 - резервирование и развитие когенерации;
 - частичная децентрализация системы теплоснабжения в отношении удаленных потребителей.



Предлагаемый план мероприятий по реализации проектов оптимизации городских систем теплоснабжения

Этап	Мероприятие
1	Получение от городской Администрации полной информации по существующей системе теплоснабжения и проработка экспресс-концепции модернизации системы.
2	Анализ текущего состояния системы теплоснабжения и двух возможных вариантов развития системы отопления города: <ul style="list-style-type: none">•модернизация существующего теплохозяйства•моделирование новой системы теплоснабжения города
3	Согласование Технического задания, расчет предварительного ТЭО
4	Расчет уточненного объема инвестиций, гарантированного энергетического эффекта, срока энергосервисного контракта
5	Подготовка конкурсной документации по проекту, плана мероприятий и графика проведения работ
6	Решение о предоставлении гарантий субъекта Федерации
7	Подписание энергосервисного контракта – начало реализации проекта
8	Реализация проекта



Преимущества реализации энергоэффективных проектов с привлечением ООО «ГПБ-Энергоэффект»

Мы используем наиболее удобную для Вас схему финансирования – энергосервисный контракт

Результат: снижение затрат на энергоресурсы + модернизация оборудования без инвестиций из бюджета

Мы проводим фокусированное энергетическое обследование за счет собственных средств

Мы самостоятельно привлекаем финансирование для реализации проекта

Вы производите платежи из средств, сэкономленных в результате энергосбережения

Мы реализуем проект «под ключ»

Мы несем полную ответственность за качество технической реализации проекта

ООО «ГПБ-Энергоэффект» и клиент согласуют перечень наиболее эффективных мероприятий

Мы привлекаем к проекту ведущих мировых и российских поставщиков продукции и услуг

Риски клиента минимизированы благодаря отработанной форме контракта



Контакты

Газпромбанк (ОАО), г. Москва

**Управляющий директор –
начальник Управления электроэнергетики
и инфраструктурных проектов
Департамента прямых инвестиций
Скрибот Вольфганг
тел.: 8 (495) 983-19-92**

**Менеджер проекта
Тертышников Андрей
тел.: 8 (495) 286-72-86, доб. 21571
andrey.tertyshnikov@gazprombank.ru**

ООО «ГПБ – Энергоэффект»

**Генеральный директор
Гавриков Григорий Григорьевич
тел.: 8 (495) 660-71-41
grigory.gavrikov@gpb-ee.ru**

**Директор по продажам
Демидов Олег
тел: 8 (495) 660-71-41 , доб.150
oleg.demidov@gpb-ee.ru**

