



European Bank
for Reconstruction and Development

Финансирование и техническое содействие энерго- и ресурсосбережению в коммерческих и розничных объектах недвижимости

Открытое мероприятие АЕБ: Устойчивое зеленое строительство: проблемы, решения и практика

Санкт-Петербург, 19 Февраля 2014



Европейский Банк Реконструкции и Развития

**Международная
финансовая
организация**

Создан в 1991 году. Его акционерами являются 64 страны и 2 межправительственные организации (ЕС и ЕИБ)

Цель

Содействовать переходу к открытой экономике, ориентированной на рынок, а также развитию частной и предпринимательской инициативы

**Крупнейший
инвестор в
регионе**

За период с 1991 года в странах операций ЕБРР предоставил финансирование на €78 млрд. (по состоянию на конец 2012 г.)

**Стабильное
финансовое
положение**

Рейтинг – AAA; собственный капитал – €30 млрд.



Инвестиции ЕБРР

(по данным на конец 2012 г.):

- €78 млрд. в 3,600 проектов за период с 1991 г.
- €8.9 млрд. в 393 проекта в 2012 г.:
 - 74% – в частный сектор
 - 78% – долговое финансирование
 - 22% – акционерное финансирование
- €22.9 млрд. в 745 проектов за период с 1991 г. в России
- €2.6 млрд. в 67 проектов в 2013 г. в России (30% всех инвестиций ЕБРР)



- Энергоэффективность – важнейший приоритет ЕБРР.
- Меморандум о сотрудничестве с Минэкономки РФ по энергоэффективности.
- с 2006 года свыше €2.9 млрд. инвестиций ЕБРР на проекты по ЭЭ в России; общая стоимость проектов €16.3 млрд.
- Привлечено грантов на сумму свыше € 32,5 млн. на поддержку проектов ЭЭ в России.

Инициатива ЕБРР по развитию устойчивой энергетики



European Bank
for Reconstruction and Development

- **Муниципальная инфраструктура** – финансирование муниципальных предприятий и частных операторов в сфере централизованного водо- и теплоснабжения. Техническое содействие и разработка механизмов финансирования в бюджетных и жилых зданиях (вкл. ЭСКО).
- **Промышленность** – кредиты и безвозмездная техническая поддержка (напр. энергоаудиты) для промышленных предприятий.
- **Электроэнергетика** – финансирование ЭЭ в генерации и передаче электроэнергии, возобновляемых источников.
- **Природные ресурсы** – утилизация попутного газа, повышение ЭЭ при переработке и транспортировке газа, нефтепереработке и т.п.
- **Малые и средние предприятия** – программа технической поддержки и кредитных линий в 300 млн. долл. США через банки-партнеры.
- **Углеродное финансирование** – подготовка проектов и покупка углеродных кредитов в рамках Киотского протокола.



1. Индивидуальный подход финансирования отражает специфику страны и рынка:
2. Цель технического содействия:
 - Повышение осведомленности: технические дизайнеры и инженеры, домоуправление, разработчики проекта;
 - Повышение осведомленности путем общественных и рекламных мероприятий: население, участники проекта, власти;
 - Поддержка корпоративной политики: поставщики технологий и услуг, коммунальные предприятия, разработчики проекта;
 - Сертификации зеленых зданий (по стандартам LEED и BREEAM);
3. Диалог по политическим вопросам: помощь в разработке/обновлении благоприятной нормативно-правовой базы:
 - Подзаконные акты об энергоэффективности в зданиях в России.
 - План действий по устойчивой энергетике.
 - Энергосервисные контракты.



1. Определение проектов с компонентом устойчивой энергетики;
2. Оценка инвестиций в энергоэффективность и устойчивую энергетику;
3. Техническая помощь:
 - Бесплатная для клиентов Банка;
 - Предоставляется подобранными Консультантами;
 - Подготавливается и контролируется Банком;
 - Энергоаудиты;
 - Технико-экономическое обоснование особых энергоэффективных возможностей и анализ затрат-выгод;
 - Разработка корпоративной политике по энергоэффективности и экологии;
 - Мобилизация сил;
 - Поддержка в продвижении и распространении;
 - Сертификации зеленых зданий (по стандартам LEED и BREEAM);
4. Диалог по вопросам политики с национальным Правительством.

- Проект позволяет компании Лента снизить энергопотребление от 765 кВт-ч/м² до 540 кВт-ч/м² (снижение на 30%). Русский эталоном является 892 кВт-ч/м², ЕС - 430 кВт-ч/м².
- Инвестиции ЕБРР: €99 млн, включая €61 млн. инвестиций на энерго- и ресурсоэффективность:
 - Изменение основного формата новых магазинов (6 магазинов и 2 базы сбыта в 2015-16) с внедрением передовых энергоэффективных технологий (усиленная тепловая защита обшивки зданий, регенерация тепла, тепловые насосы, передовые системы контроля и автоматизации, эффективное освещение и холодильные витрины.
 - Реконструкция и постепенное повышение 26 существующих магазинов.
 - Сетевая реализация очистки воды, удаления твердых отходов и переработки.
 - Пилотная малая ТЭЦ в 1.1 МВт.
- Общая экономия :
- Итоговая экономия энергии/ углеродных выбросов :
150 ГВт в год/ 38,300 т CO₂ в год;



Пример: Транспортная инфраструктура – Аэропорт Пулково (Россия, 2010)

- Общая стоимость проекта в размере €1.236 млрд. на расширение аэродромов, реконструкцию существующих терминалов и разработку нового терминала.
- ЕБРР организовал энергоаудит с анализом затрат-выгод и рекомендаций. Энергоаудит был профинансирован донорами (Нидерланды) – € 54,600.
- Рекомендации консультантов были включены в проект оператором аэропорта FRAPORT.
- Инвестиции ЕБРР: €120 млн, включая €17.2 инвестиций в энергоэффективность:
 - Реализация передовых систем управления отоплением, вентиляцией и кондиционированием (регенерация тепла, вентиляторы и насосы с приводом с регулируемой скоростью, и т.д.)
 - Встроенная система управления зданием
 - Малая газотурбинная ТЭЦ (7 МВт) и абсорбционное охлаждение (5.8 МВт)
 - Снегоуборочная и биогазовая установка находится на рассмотрении
 - Итоговая экономия энергии / углеродных выбросов: 42,120 МВт / 12,396т CO₂



Пример: Технополис Технопарк (2010)



European Bank
for Reconstruction and Development

- Проект предусматривал финансирование первой фазы Технопарка Пулково, предоставление высококачественных офисных помещений и услуг по развитию бизнеса для наукоемких компаний и поставщиков услуг.
- Инвестиции ЕБРР: €21 млн, включая €1М инвестиции на энергоэффективность включая:
 - Встроенная система управления зданием
 - Регулируемые приводы насосов, вентиляторов, моторов.
 - Энергоэффективный двойной стеклопакет с низким уровнем эмиссии.
- Общая экономия:
 - Итоговая экономия энергии: 3,164 МВт в год;
 - Сокращение углеродных выбросов: 793 тон CO₂ в год.





Марина Петров

Глава представительства ЕБРР по СЗФО

petrov@ebrd.com

Винсент Дуйнхауэр

Менеджер по развитию продукта

Отдел энергоэффективности и изменения климата

duijnhov@ebrd.com