

Финансовая и техническая поддержка проектов по повышению энергоэффективности в промышленности России

Международная финансовая корпорация

Семинар РСПП:
«Энергоэффективные технологии и практики в промышленности России»
5 марта 2013

Международная финансовая корпорация (IFC)

Инвестиционное подразделение Всемирного Банка с миссией *устойчивого развития частного сектора* через

Инвестиции

Консультирование

- Россия - акционер IFC с 1994 г.
- Портфель инвестиций в России: около \$2.5 млрд. долл. США
- Приоритет: энерго- и ресурсоэффективность

РОССИЙСКИЕ ПРЕДПРИЯТИЯ ТРАТЯТ БОЛЬШЕ РЕСУРСОВ НА ВЫПУСК ПРОДУКЦИИ

Литейная отрасль в России



Литейная отрасль в ЕС



Литейная отрасль России значительно отстает от ЕС

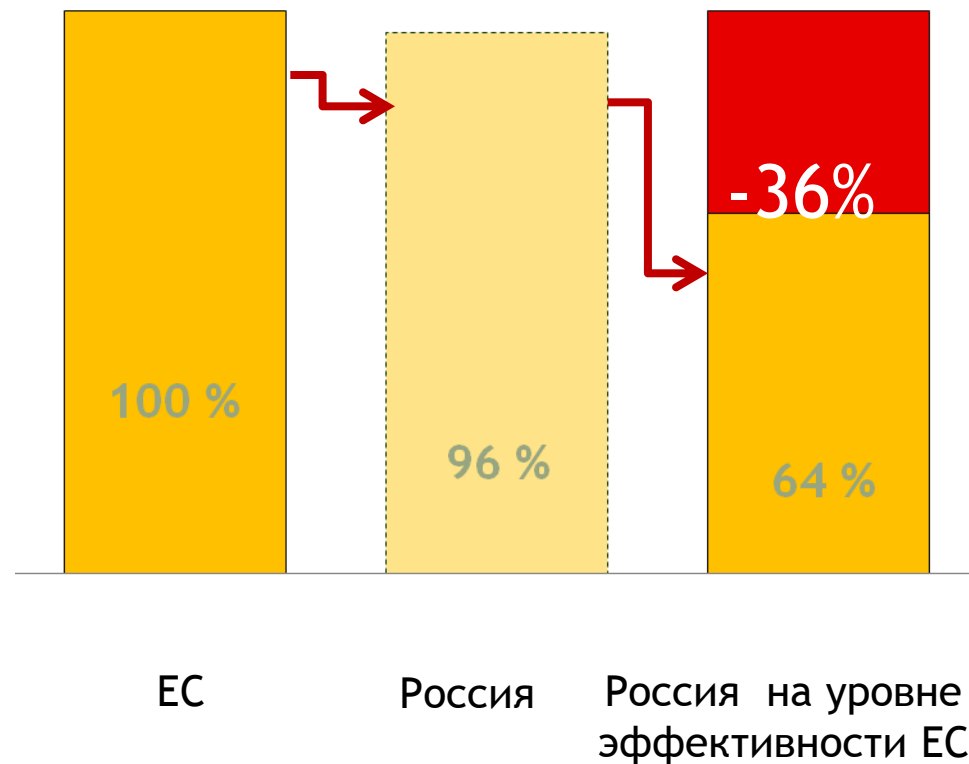
- Российское литейное предприятие на тонну продукции использует:
 - Энергоресурсы: в 3 раза больше
 - Песок: в 3,6 раз больше
 - Вода: в 160 раз больше
 - Выработка: в 3,6 раз ниже

Неэффективность нивелирует конкурентное преимущество по уровню затрат

Стоимость основных ресурсов в России ниже чем в ЕС:

- Энергоресурсы: на **54%** ниже
- Труд : на **92%** ниже
- Накладные: на **71 %** ниже

Себестоимость:



Зачем энергоэффективность предприятиям?

- Снижение себестоимости продукции и повышение конкурентоспособности
- Защита от удорожания энергии
- Снижение затрат на техобслуживание
- Надежность и безопасность оборудования
- Укрепление репутации

Зачем энергоэффективность банкам?

- Новый финансовый продукт и экспертиза
- Снижение кредитного риска
- Устойчивые поступления платежей
- Долгосрочные отношения с клиентами
- Имидж социально ответственного института
- Участие в модернизации экономики России

Опыт Программы в России

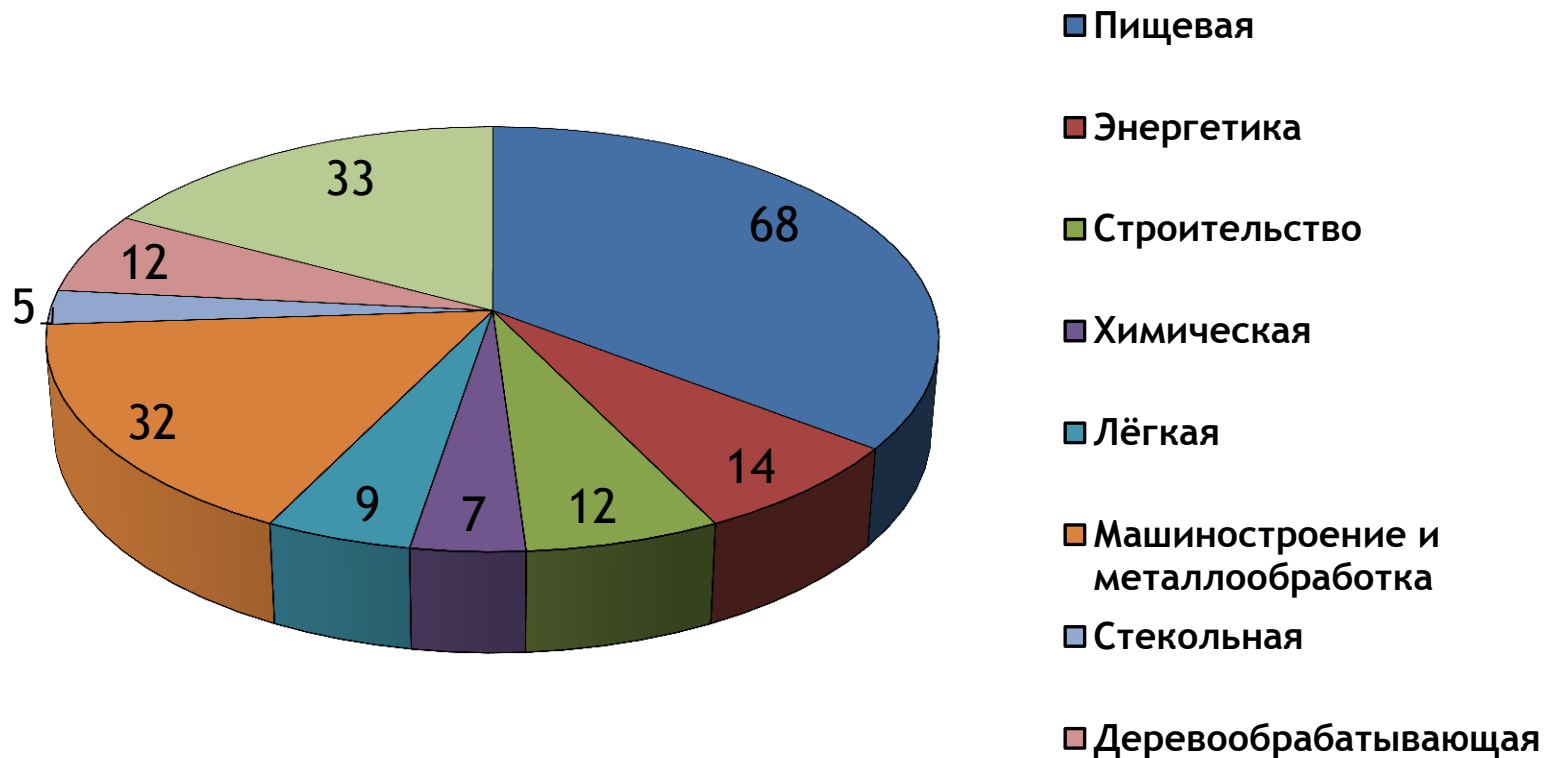
- **12** финансовых институтов-партнеров
- Специализированный **финансовый продукт**
- Более **200** проектов на сумму **\$242 млн.**
- Экономия от снижения энергозатрат - **\$40 млн. в год**
- Экономия энергоресурсов - **1674 ГВтч в год**

Проекты по энергоэффективности

- Модернизация и расширение технологического оборудования
- Модернизация энергетического оборудования и энергоэффективное переоборудование в зданиях
- Возобновляемые источники энергии
- Производство энергоэффективного оборудования



Проекты по ЭЭ можно найти во всех отраслях



• Наиболее популярные отрасли: пищевая промышленность, сфера услуг, металлургия и машиностроение, деревообработка

Пример модернизации производства /пекарня/

Хлебопекарная печь - 2500 батонов в час

- Стоимость - 31,5 млн руб.
- Кредит - 23,6 млн руб.
- Энергозатраты на 1 ед. продукции снизилось по электроэнергии на 70 %, по газу на 68 % = 1,8 млн руб./год
- Увеличился ассортимент и качество выпускаемой продукции
- Уменьшилось время простоя печи
- Доп. эффект - 2,9 млн руб./год



Упаковочная линия

- Мероприятие: Внедрение современной линии производства ПЭТ-преформ
- Объем инвестиций: \$ 174 тыс.
- Снижение энергозатрат: \$ 14 тыс./ год
- Удельное энергосбережение: 58%



Освещение в цехах

- Новое оборудование
 - Система управления
 - Частичная замена электросетей
-
- Экономия электроэнергии 60%
 - Увеличение освещенности 60%
 - Общая стоимость проекта 4,2 млн. руб.
 - Общий эффект в год 5,4 млн. руб.
 - Окупаемость проекта менее 1 года



Модернизация холодильного оборудования

- **Мероприятие:** Строительство нового охлаждаемого склада с использованием улучшенной теплоизоляции и современных холодильных агрегатов
- **Объем инвестиций:** \$ 1,416 тыс.
- **Снижение энергозатрат:** \$ 180 тыс./год
- **Удельное энергосбережение:** 48%



Пример модернизации котельной /когенерационная установка /

Модернизация устаревшей **котельной** с установкой газопоршневого когенерационного агрегата

- Объем инвестиций: **\$ 2,4 млн.**
- Экономия энергии: **14 609 МВтч/год**
- Снижение энергозатрат: **\$ 637 000 в год**
- Удельное энергосбережение: **33%**



Котел на лузге подсолнечника

- Решение проблем с утилизацией 710 тыс.\$
- Экономия газа 390 тыс.\$
- Инвестиции: 1,1 млн. \$
- Окупаемость: 1 год



Консультативная поддержка IFC

Оценка потребностей

- 1-3 дня на объекте, краткий отчет и презентация
- Определение потребностей (инвестиции, консультирование)
- Предложения по Соглашению

Консультативная поддержка

- Технический аудит/разработка проектов
- План повышения эффективности
- Поддержка при внедрении
- Оценка результатов

Покрытие

затрат

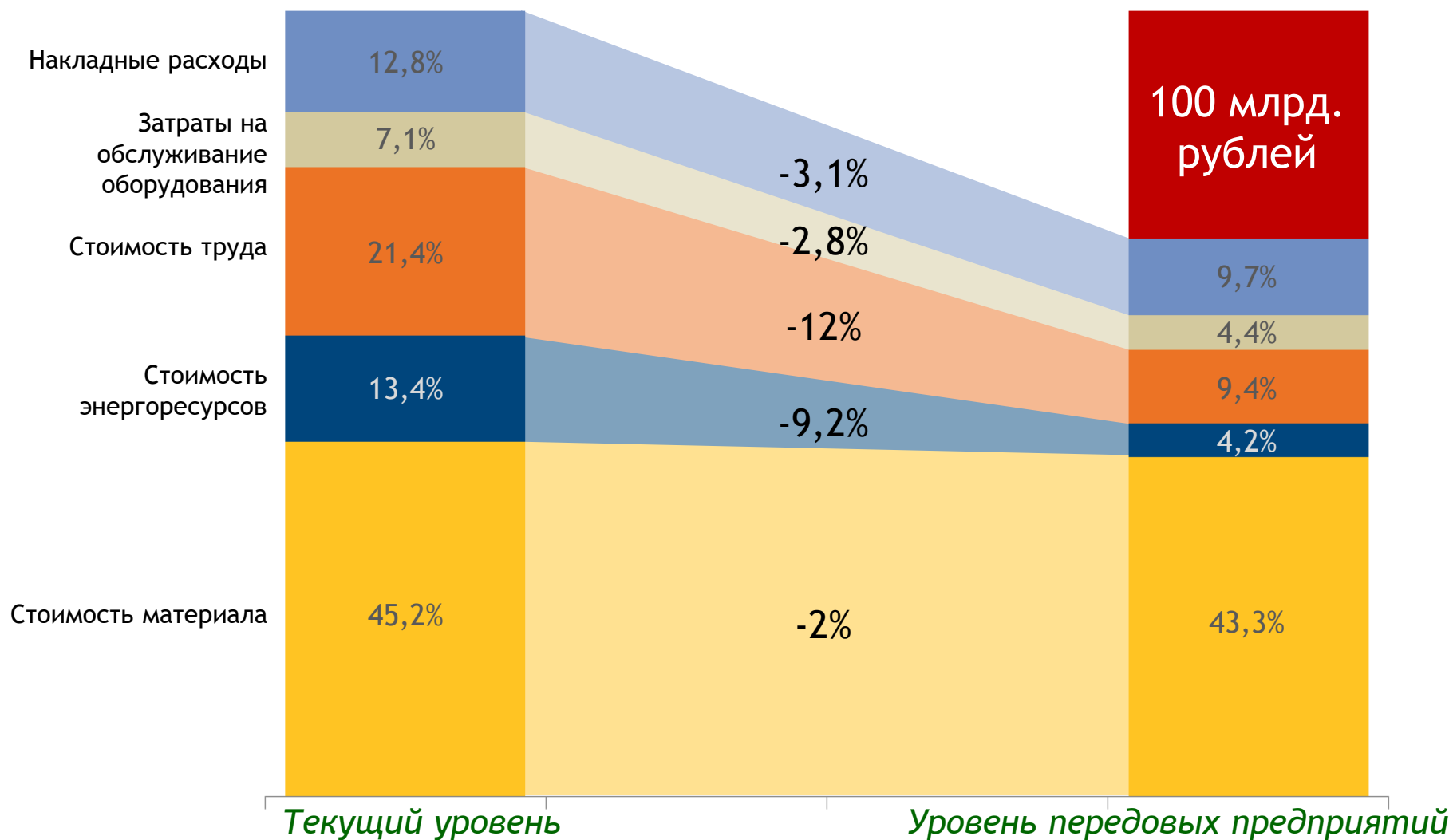
IFC

Партнер +

IFC

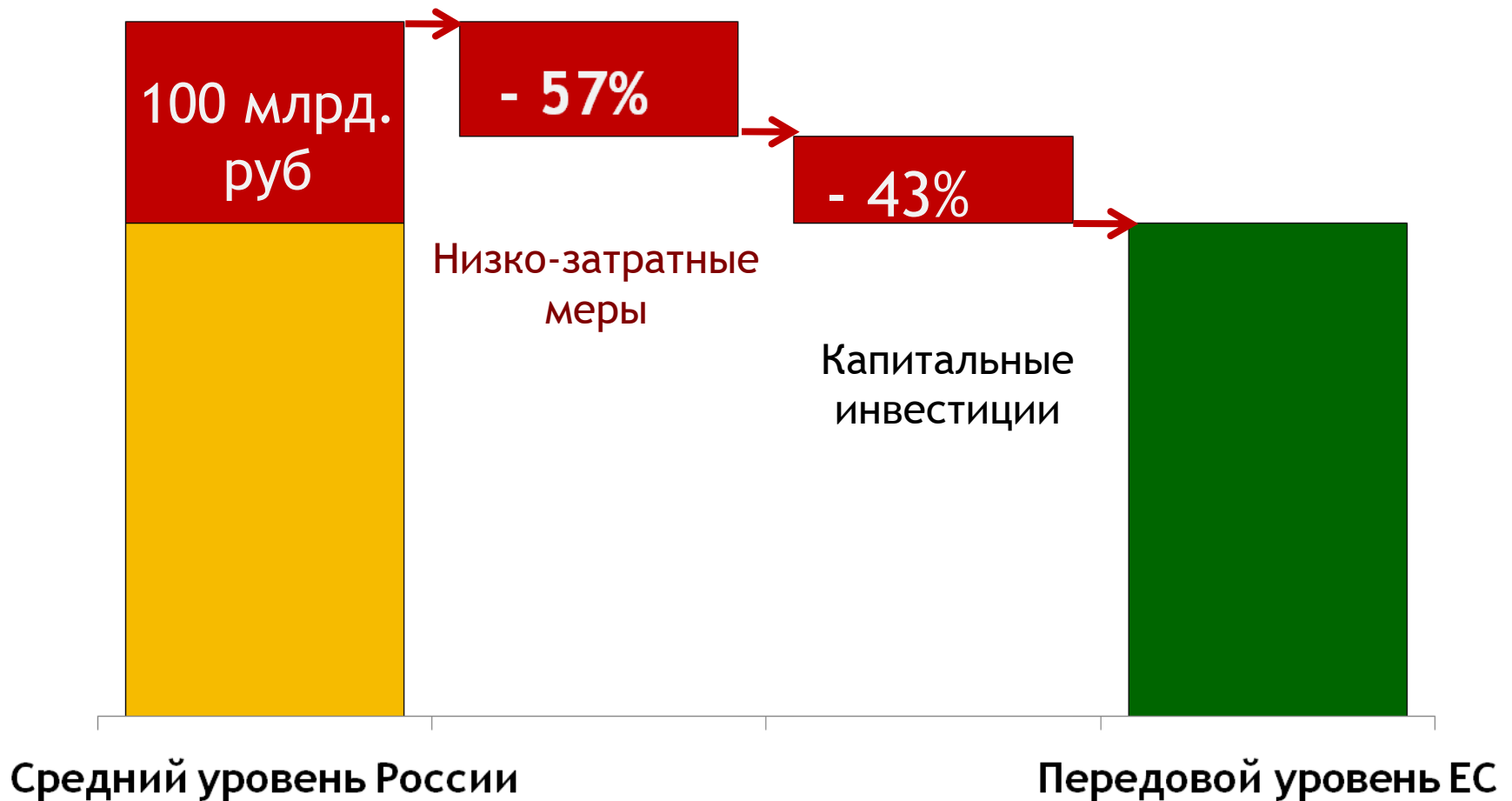
Бенчмаркинг - инструмент определения потенциала

Структура себестоимости



Как реализовать потенциал?

Затраты



Контактная информация

Борис Некрасов

тел: +7 495 411 75 55

E-mail: BNekrasov@ifc.org