

# *Санкт-Петербургский Международный Экономический Форум*

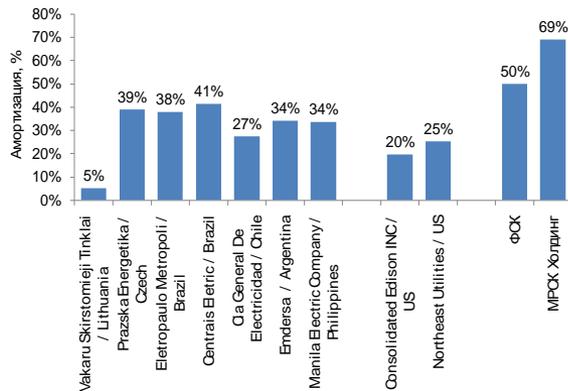
*Доклад Ю. Соловьева:  
Современные аспекты финансирования  
инноваций в энергетическом секторе России*

*16 июня 2011*



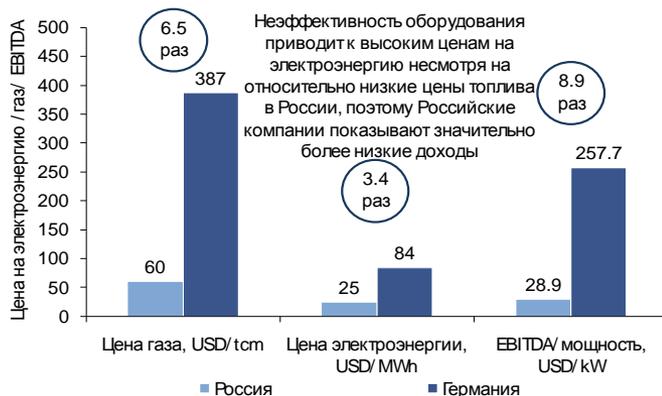
# Текущая ситуация в энергетике

## Накопленная амортизация сетевых активов



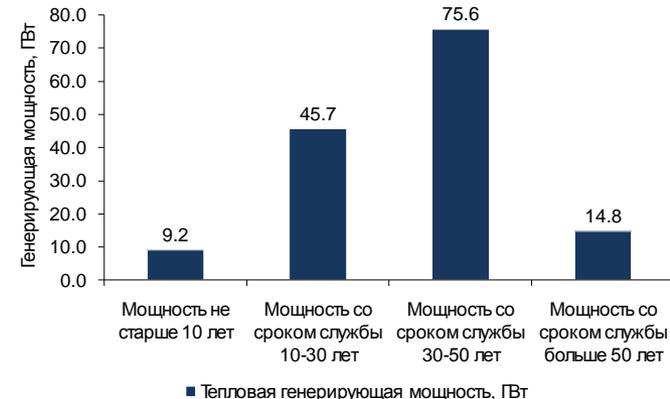
Источник: данные компании, ВТБ Капитал

## Неэффективность отражается на ценах и рентабельности компаний



Источник: данные компании, ВТБ Капитал

## Срок службы генерирующих мощностей



Источник: данные компании, ВТБ Капитал

**КПД станций РФ <45% по сравнению с 65% в Европе и 80%-90% для современных ТЭС**

## Причины неэффективности:

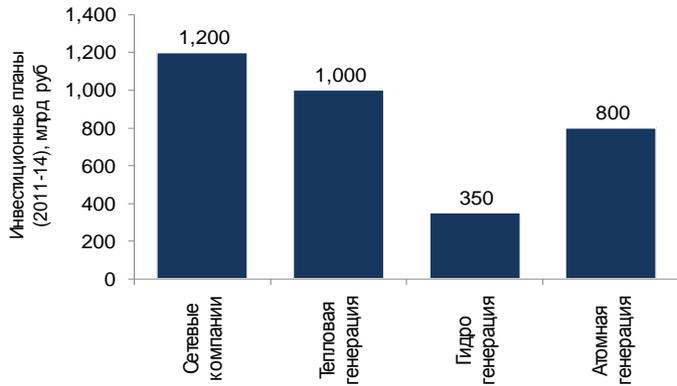
- Старое оборудование
- Старые технологии
- Мотивация компаний

**Цена неэффективности:** при паритете цены

топлива в РФ с европейской потребитель будет платить за энергию в РФ больше чем в Европе !

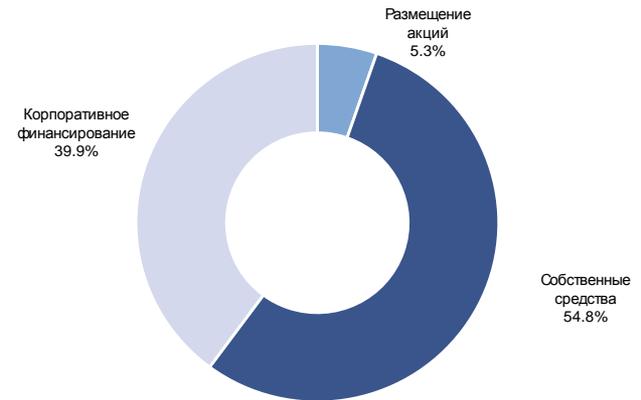
# Инвестиционные потребности сектора на следующие 4 года составляют 3,4 трлн. руб.

До 2015 года инвестиции в сектор достигнут 3,4 трлн. руб. всего



Источник: данные компании, ВТБ Капитал

Потенциал долгового рынка может составить до 1,5 трлн. руб.



Источник: данные компании, ВТБ Капитал

Потенциал долгового финансирования (облигации, займы, лизинг, факторинг) в настоящий момент оценивается в 1,5 трлн. руб., однако может быть увеличен при увеличении объемов инвестпрограмм или ограничении собственных возможностей компаний (в случае более низкого роста тарифов, например).



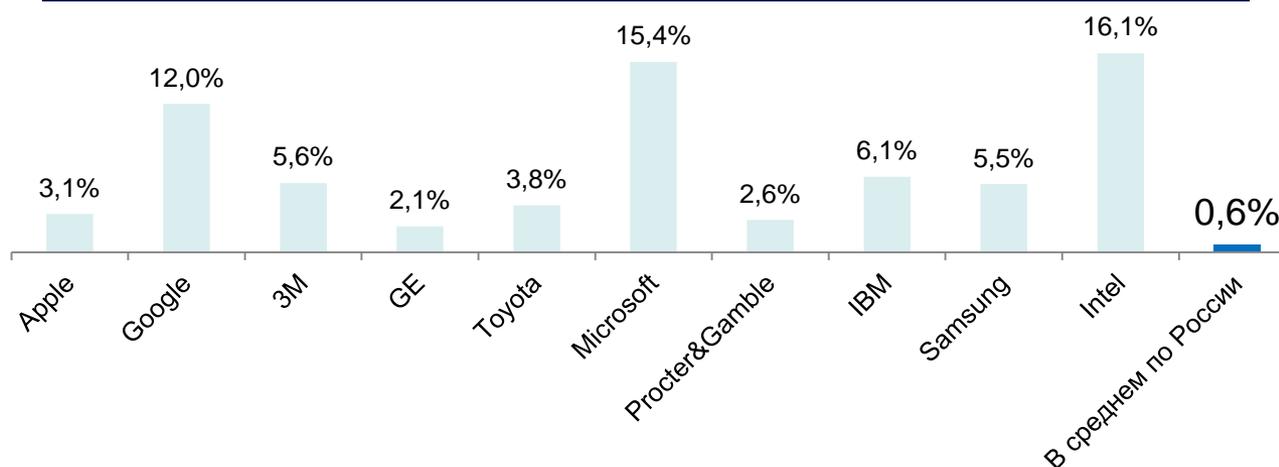
## *Основные направления развития инноваций в энергетике:*

- Замена устаревшего и полностью амортизированного оборудования на современные технологии с высокими коэффициентами надежности и эффективности
- Традиционная энергетика (экологически чистые угольные энергоблоки с КПД выше 60%, технологии газификации твердого топлива)
- **«Умные сети» - Smart Grids**, высокотемпературные сверхпроводниковые материалы
- Малая и автономная энергетика (мини ТЭЦ модульного типа, установки на твердополимерных и твердооксидных топливных элементах)
- Возобновляемая и нетрадиционная энергетика (гео-ТЭС, приливные станции, водородная энергетика)
- Ядерная энергетика (быстрые реакторы с замкнутым топливным циклом, высокотемпературные реакторы)
- Энергосберегающие и экологически безопасные технологии (светодиоды, безртутные газоразрядные лампы)
- Сопутствующие инновационные бизнесы (зарядные станции и устройства для электромобилей)

# Проблемы развития инновационной энергетики в России

- Высокая зависимость от импортных энергетических технологий и оборудования
- Отсутствие отлаженной системы взаимодействия науки и бизнеса (по примеру Сколково)
- Отсутствие системы мотивации и поддержки для внедрения инновационных технологий и инвестиций в НИОКР
- Отсутствие развитой инновационной инфраструктуры (центры трансфера технологий, инновационно-технологические центры, технопарки, бизнес-инкубаторы, венчурные фонды)
- Слабая система подготовки кадров для инновационной деятельности

**Расходы на НИОКР (% от выручки, 2009)**





## *Потенциальные способы привлечения финансирования инвестиций - корпоративное финансирование*

- Преимущества
  - Относительно низкая стоимость
  - Возможность привлечь одномоментно крупную сумму
  - Быстрые сроки привлечения
- Недостатки
  - Использование корпоративного баланса – могут возникнуть ограничения по ковенантам в рамках существующих кредитов
  - Относительно короткие сроки (5-7 лет)
  - Использование лимитов в рамках нормативов и установленных лимитов
- Текущее состояние рынка
  - Российские и западные банки готовы кредитовать крупных и финансово устойчивых игроков энергетического сектора (ФСК, РусГидро, ИнтерРАО, МРСК Холдинг)
  - Рынок корпоративных облигаций на данный момент предоставляет дополнительные возможности для заемщиков с хорошим кредитным рейтингом



# *Потенциальные способы привлечения финансирования инвестиций - проектное финансирование*

- Преимущества
  - Длинные сроки (10-15 лет)
  - Отсутствие регресса на корпоративный баланс
  - Возможность финансирования инвестиционных программ в формате отдельных проектов (увеличение суммарного объема привлекаемого финансирования)
  - Возможность увеличения кредитной нагрузки на проект за счет субординированных долговых инструментов (мезанин)
- Недостатки
  - Более трудоемкий процесс структурирования / due diligence
  - Относительно более высокая стоимость чем корпоративное финансирование
  - Необходимость со-финансирования за счет equity (30%)
  - Максимальная емкость кредитного рынка для отдельно взятого проекта - 150 млрд рублей
- Источники проектного финансирования в валюте
  - Международные банки развития (ЕБРР, МФК, ЕаБР), экспортные кредитные агентства (COFACE, SACE, Hermes), западные коммерческие банки, валютные проектные облигации (на этапе эксплуатации)
- Источники проектного финансирования в рублях
  - Международные и российские банки развития (ВЭБ, ЕБРР), российские коммерческие банки, ограниченное число западных коммерческих банков, инфраструктурные облигации



## *Потенциальные способы привлечения финансирования инвестиций - лизинг*

- Преимущества
  - Включение стоимости СМР в общую стоимость предмета лизинга
  - Применение ускоренной амортизации с коэффициентом до 3-х -> снижение общего объема налога на имущество
  - Улучшение структуры баланса (задолженность не отражается в пассивах)
  - Защита от притязаний третьих лиц (предмет лизинга находится в собственности лизингодателя)
- Опыт ВТБ-Лизинг в реализации сделок с энергетическим оборудованием
  - Большой объем инвестирования в связи с высокой стоимостью объектов электроэнергетики
  - Выбор генподрядчиков и поставщиков, осуществляется, как правило, лизингополучателем на тендерной основе
  - Предоставление отсрочки погашения основного долга по кредиту до ввода объекта в эксплуатацию



# *Венчурный капитал как источник финансирования инноваций и модернизации*

## **ВТБ Капитал – крупнейший в стране игрок на рынке венчурных инвестиций:**

- В портфеле венчурных фондов - 25 инновационных компаний
- IPO RNT – первый опыт в России по выводу венчурной портфельной компании на биржу

## **Уровни сотрудничества:**

- Приобретение услуг и продуктов инновационных компаний
- Со-инвестирование в венчурные проекты на разных стадиях
- Со-инвестирование на уровне фондов: запуск 2 новых фондов с фокусом на чистые технологии и энергосбережение
- Организация корпоративного и проектного финансирования
- Наличие портфеля из готовых инновационных компаний



## *Примеры инновационных проектов в энергетике*

### **РНТ - ФСК: пилотный проект**

Результаты:

- экономия пробегов до 35%
- нарушение скоростного режима - до 14%
- сокращение времени простоя транспорта - до 80%

### **РНТ - МРСК: завершение проекта по оснащению 5500 транспортных средств компании**

Результаты:

- сокращение пробегов - 25%
- расходов на топливо - 30%
- оборачиваемость транспорта - 15%

### **«Пулково»: установка системы три-генерации**

Результаты:

- суммарная экономия - 30%

### **«Энергокомплекс»: установка современных энергоэффективных распределительных станций в г. Москва**



## *Возможности для оптимизации процесса привлечения финансирования*

- Упрощение процесса получения гарантий для выпуска инфраструктурных облигаций
- Оптимизация системы регулирования энергетических (в частности – сетевых) компаний (переход на RAB)
- Создание структуры выделения схем энергосбережения и энергоэффективности в отдельные проекты
- Гарантии и субсидии стимулирующие инвестиции в инновационные проекты и модернизацию
- Привлечение частного капитала через приватизацию отдельных компаний и секторов
- Привлечение новых технологий и ноу-хау через совместные проекты/контракты на управление с глобальными международными игроками
- Дальнейшая оптимизация концессионного законодательства и законодательной базы проектного финансирования

 **ВТБ Капитал**

*Новые возможности для Вашего успеха*

