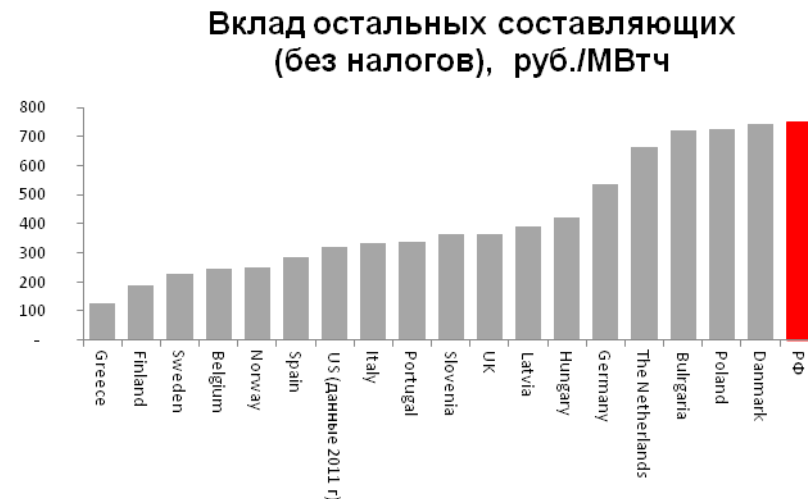
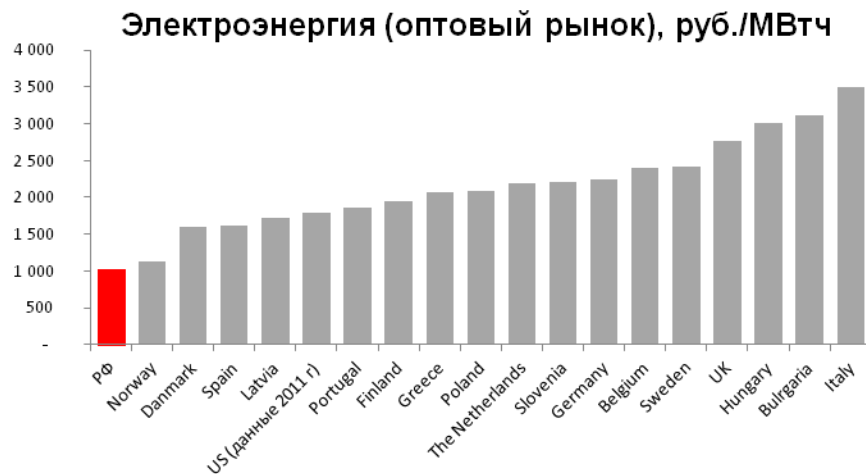


На повестке – эффективность использования мощности

1. Технологическая эффективность производства и транспорта электроэнергии близка к пределу
2. Экономическая (организационная) эффективность в лучших практиках также исчерпана
3. **Эффективность использования мощности имеет большой потенциал роста**

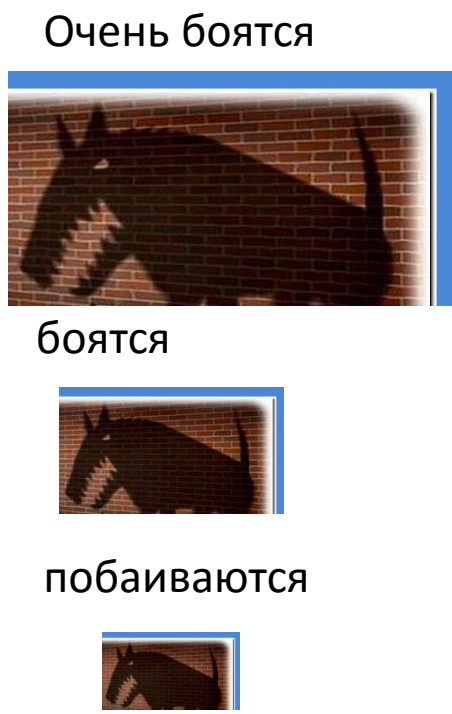
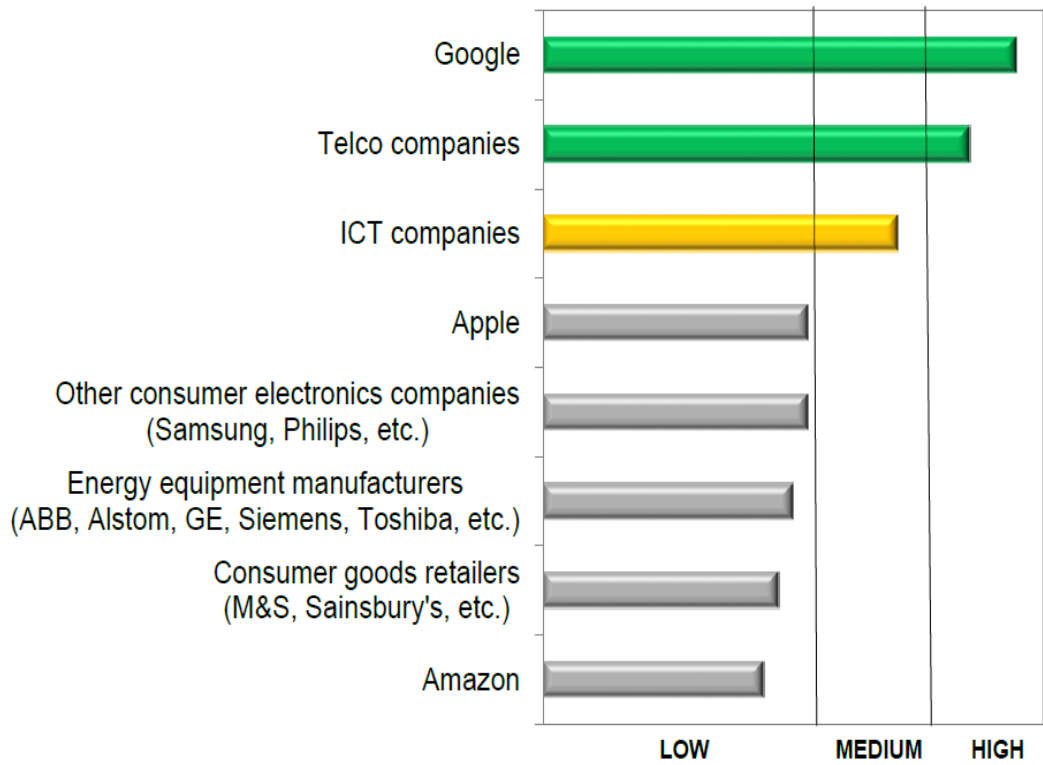
Это особенно актуально для России



дешевая «электроэнергия», дорогая «мощность»

Факторы: 1) высокая капиталоемкость на единицу потребления; 2) высокая стоимость капитала; 3) высокая стоимость строительства; 4) низкая загрузка мощностей

Кого боятся энергетики?



Три главных врага традиционной энергетики



Телекомы



IT компании

Ківі страшнее Россетей

Вот так выгладит сегодня E.On



А в это время...



Vodafone предлагает
энергосервис



Verizon – demand response



AT&T – предоставляет
управление энергосетями



Киви обещает
заменить собой сбыты

Примеры роста эффективности электроэнергетики – микросеть в районах Бруклин и Квинс (Нью-Йорк)



Дефицит мощности - 69 МВт
(40–48 часов, летние месяцы)

Традиционное решение:
строительство подстанции,
распределительно пункта и
фидеров.

Стоимость проекта: **\$1,1 млрд.**

Инновационное решение:

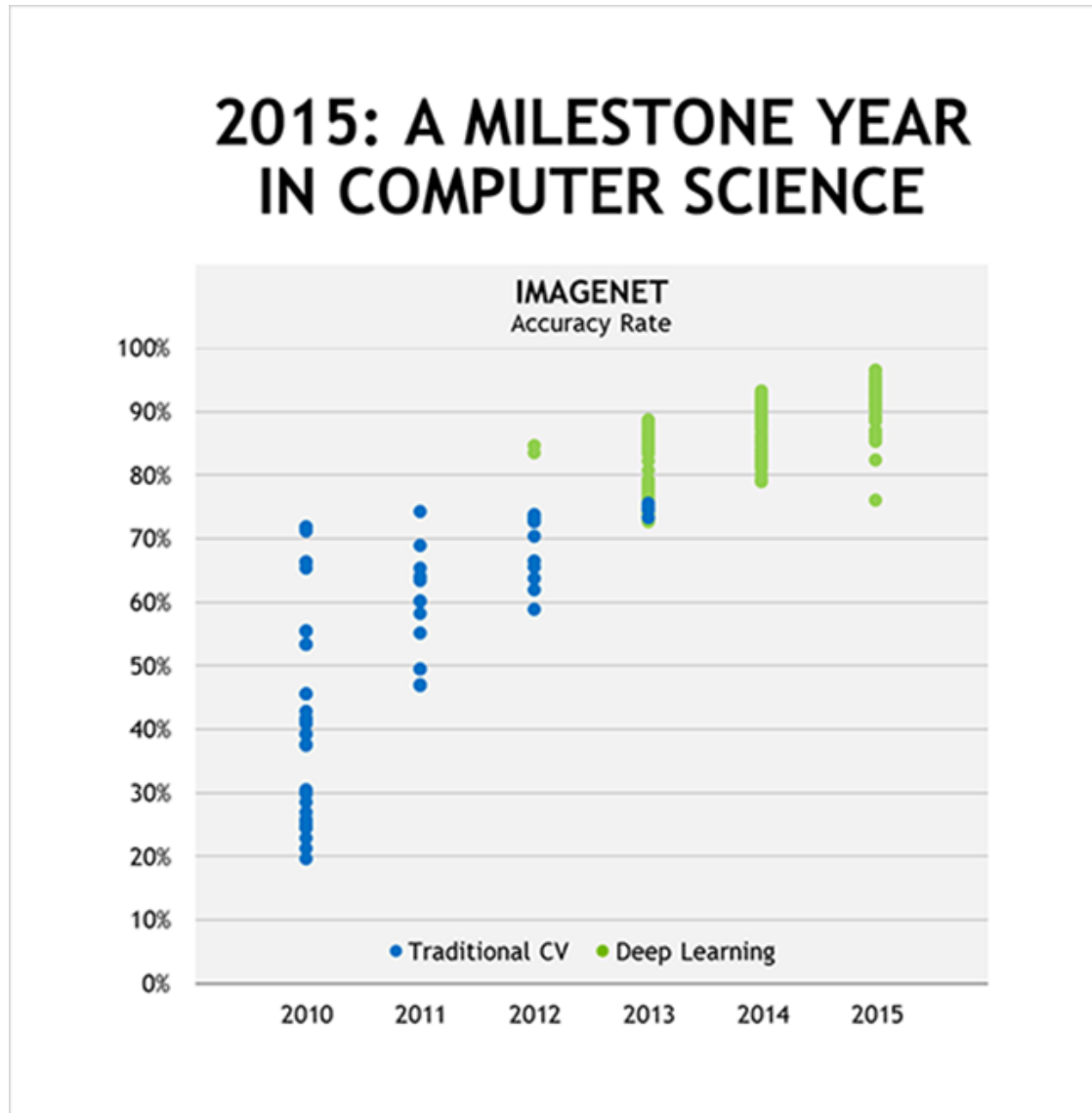
- укрепление сети
- Volt/Var оптимизация в сети 4 кВ
- накопители на подстанциях (12 МВт)
- распределенная генерация
- управление нагрузкой потребителей

Стоимость проекта: **\$487 млн.**

Проект (инновационное решение):

- снижает совокупные затраты потребителей
- устраняет необходимость инвестиций в строительство подстанции до 2026 г.

Всё будет быстро



<http://blogs.nvidia.com/blog/2016/01/12/accelerating-ai-artificial-intelligence-gpus/>