



Повышение энергоэффективности: опыт Германии, возможности для России

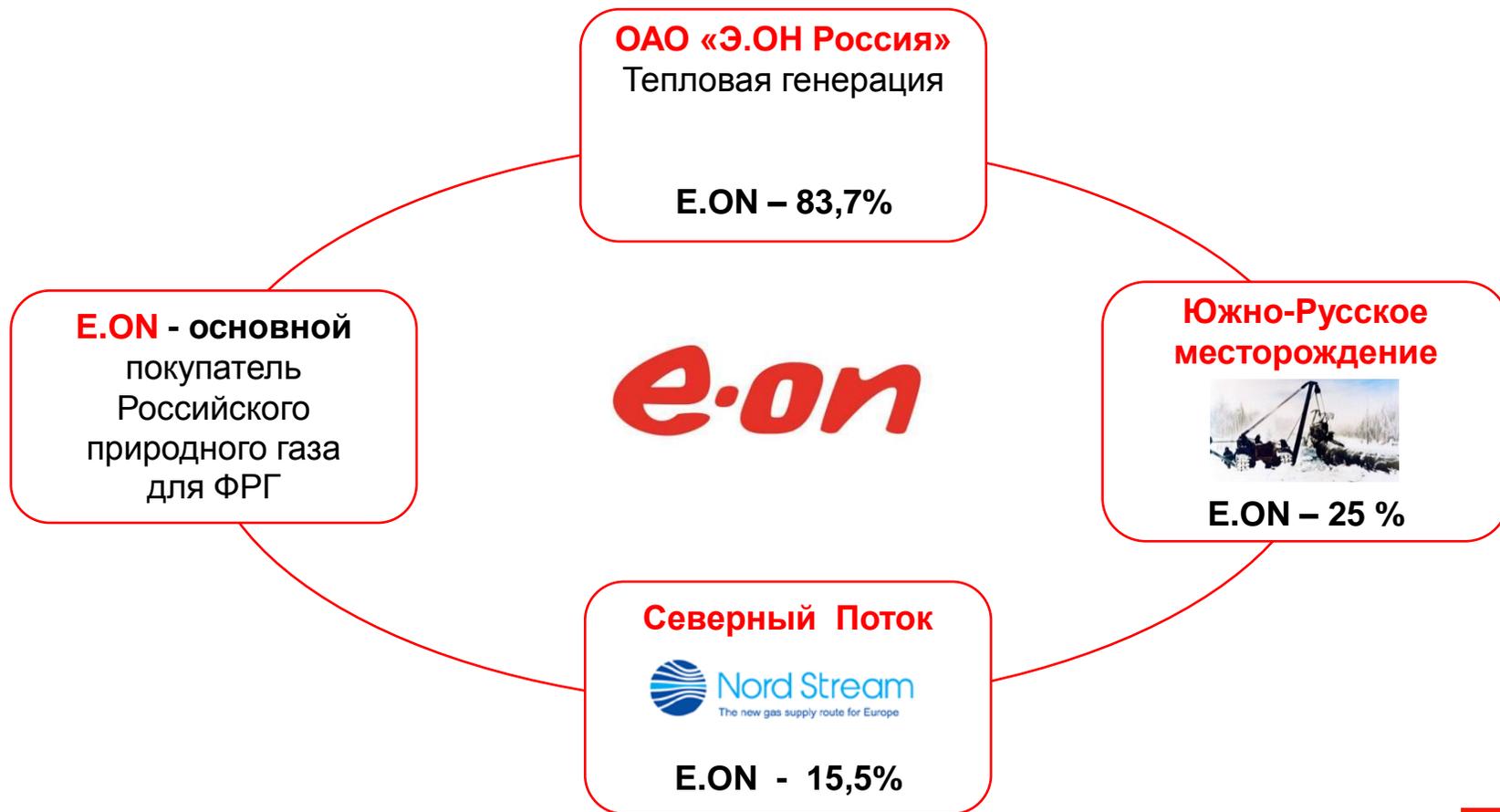
Генеральный директор ОАО «Э.ОН Россия»

Широков М.Г.

15.02.2013 г.

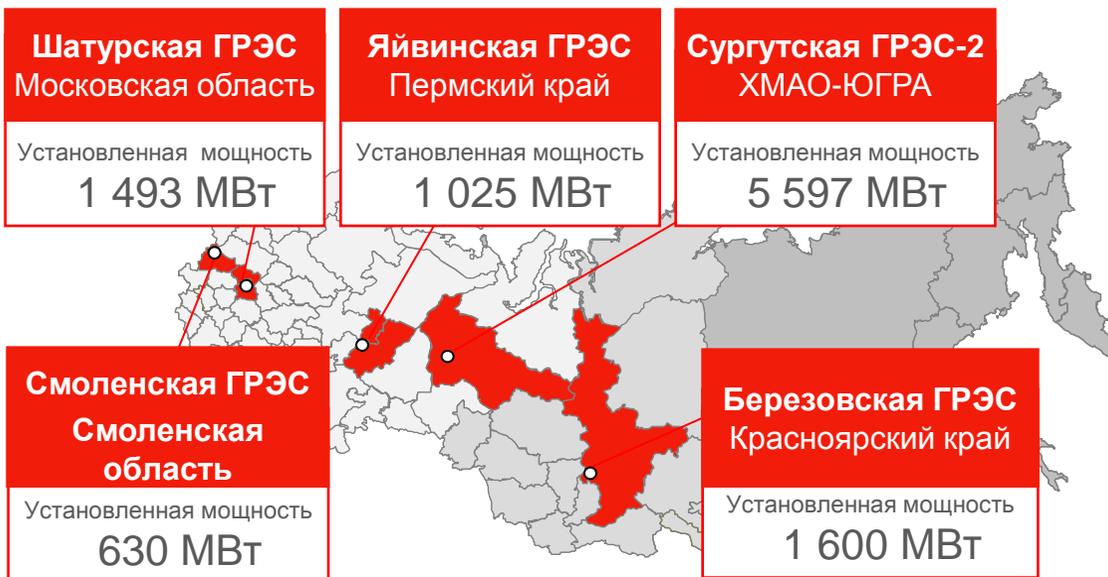
e-on

Е. ON – крупнейший иностранный инвестор в энергетический сектор России



Э.ОН Россия (ОГК-4) было создано 04.03.2005 г.

ОАО «Э.ОН Россия»



Суммарная установленная мощность

10 345 МВт

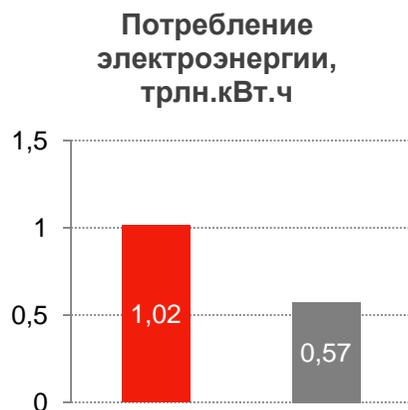
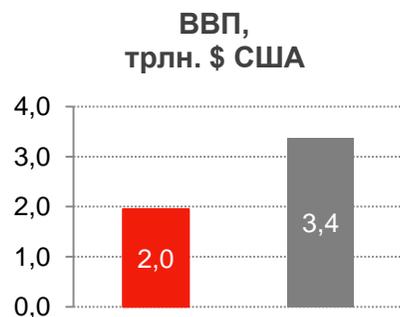
**крупнейшая тепловая
генерирующая компания в России**

Ключевые показатели за 2012 г.

- Объем производства **64,2 млрд. кВт.ч**
- Объем продаж э/э, **66,5 млрд. кВт.ч**
- Доля в суммарном объеме производства электроэнергии в **6,2%**
- Выручка, € mln **1,879**
- EBITDA, € mln **729**
- EBIT, € mln **546**
- Investments, € mln **289**
- EBITDA margin **38,81%**
- FCF, € mln **261**

Экономика и электропотребление России и Германии

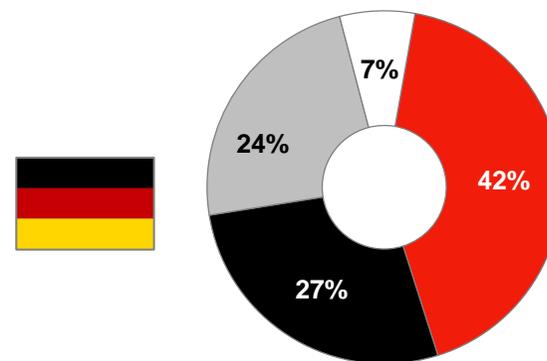
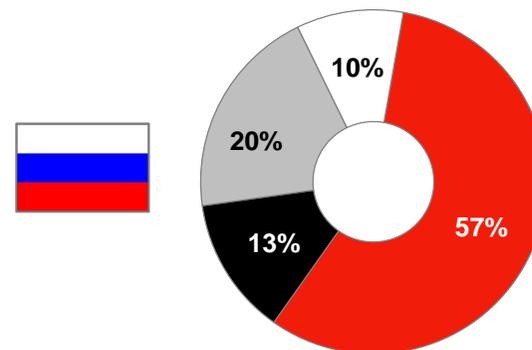
ВВП, спрос 2012



Россия

Германия

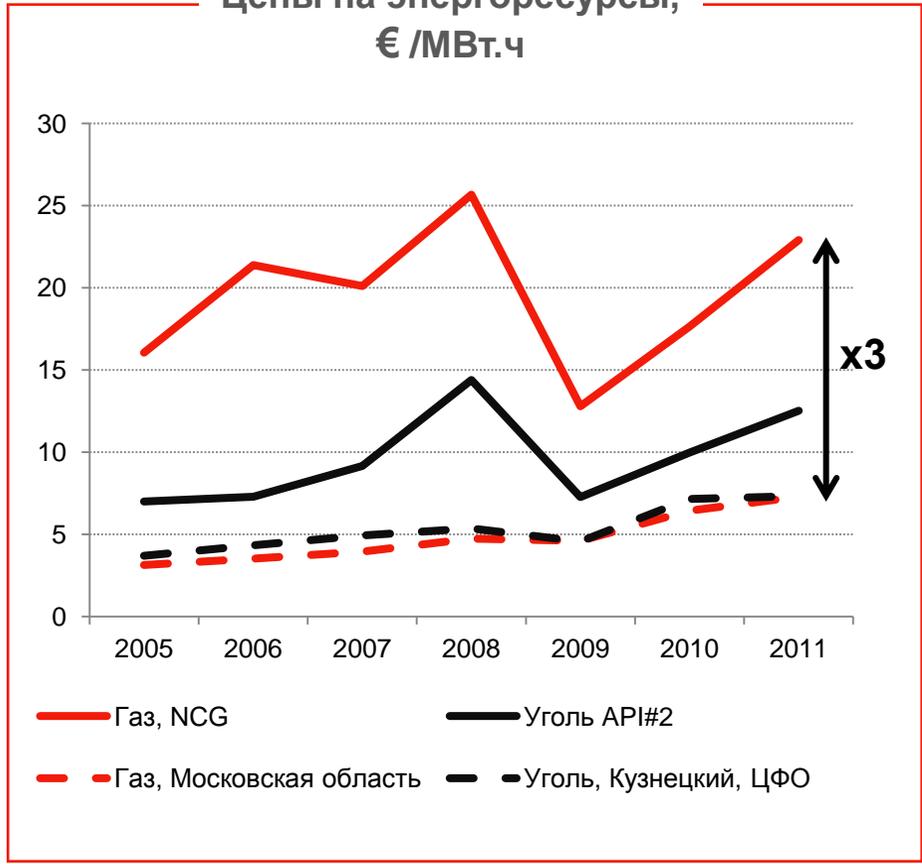
Структура потребления



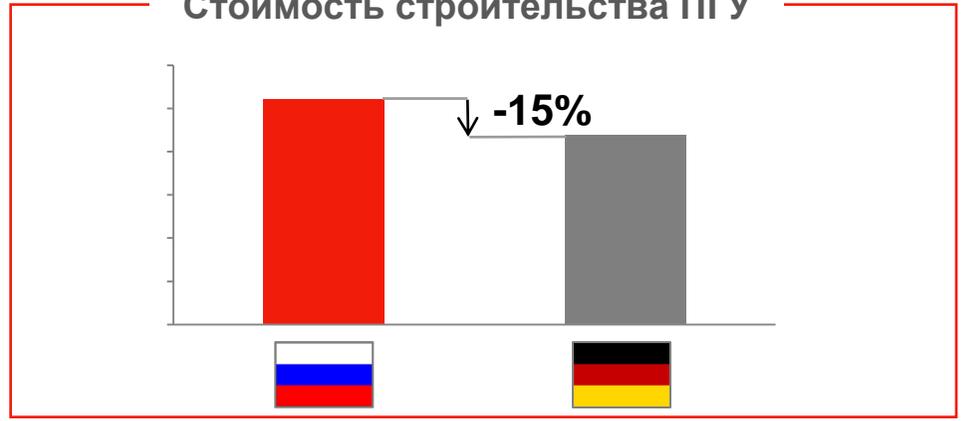
- Промышленность
- Домохозяйства
- Сектор услуг
- Прочее

Цены энергоресурсов, технологии, забота об экологии – основные драйверы энергоэффективности в Германии

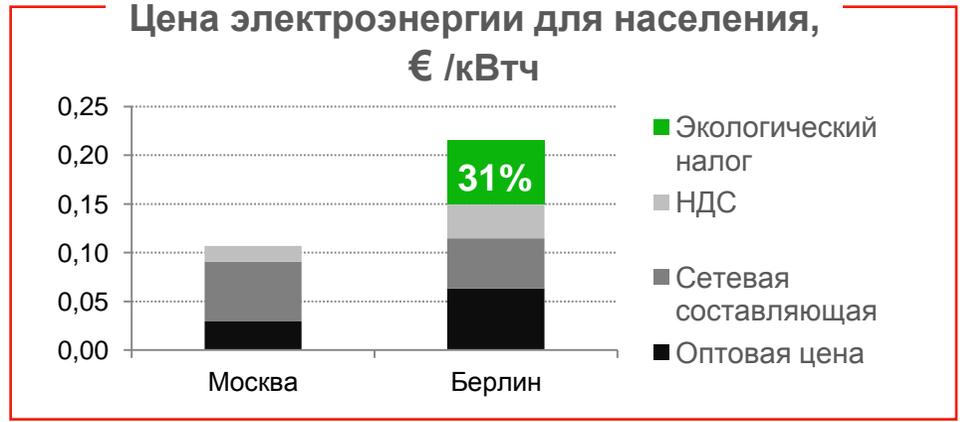
Цены на энергоресурсы, € /МВт.ч



Стоимость строительства ПГУ

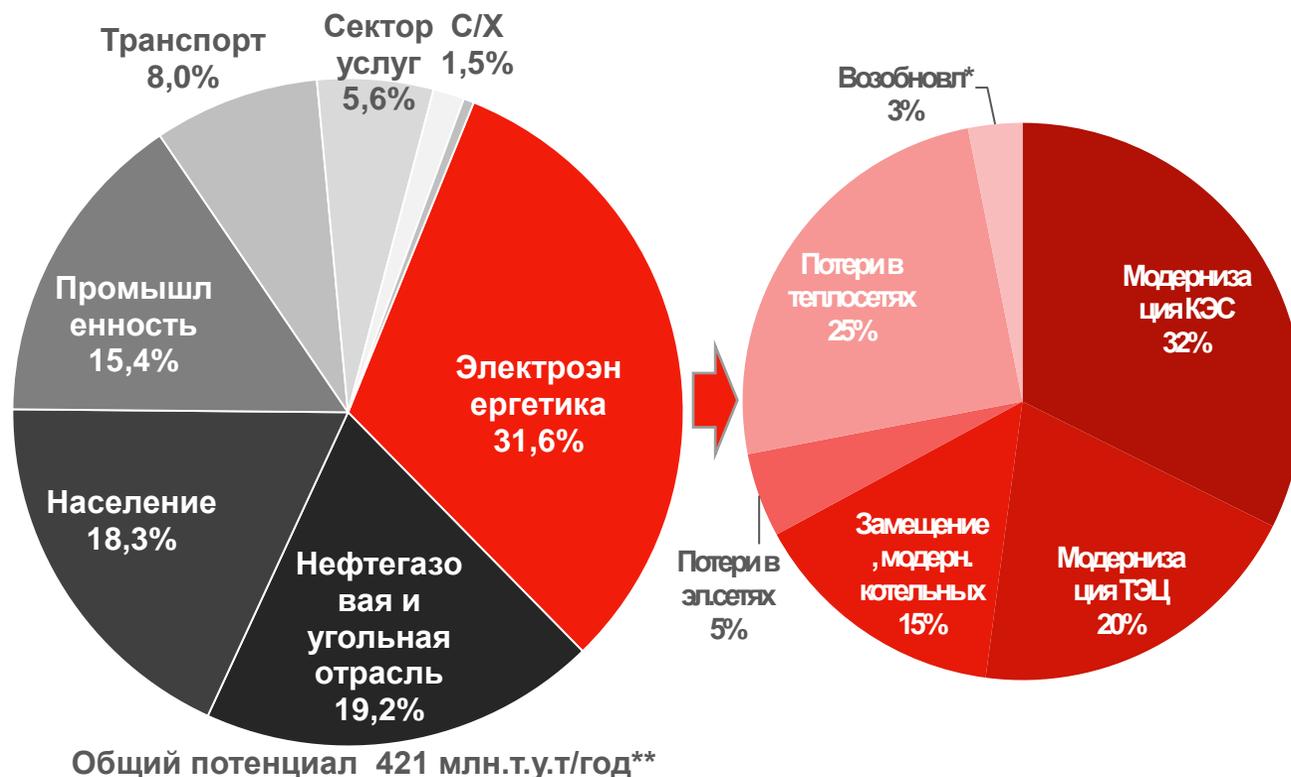


Цена электроэнергии для населения, € /кВтч



Основной потенциал повышения энергоэффективности России сосредоточен в электроэнергетической отрасли

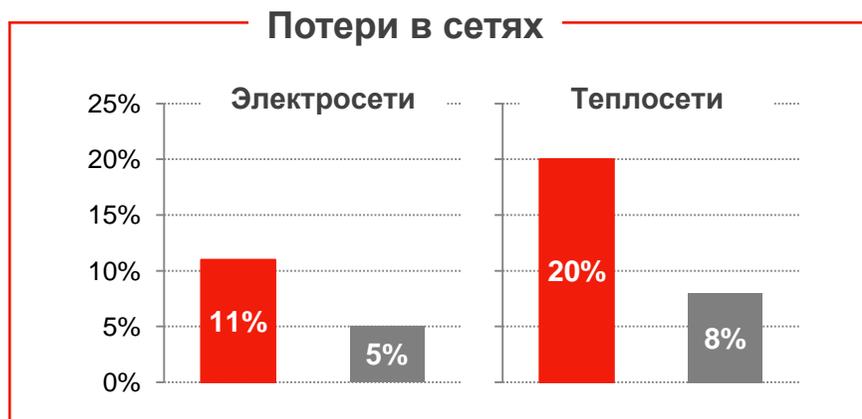
Оценка потенциала повышения использования энергии в Российской Федерации*



Основные направления в электроэнергетике

- Повышение КПД генерирующего оборудования (на 2010г не превышал 33% уголь, 38% газ)
- Увеличение доли когенерации электрической и тепловой энергии, снижение потерь в теплосетях (средний уровень потерь 20%)
- Снижение потерь в электрических сетях (средний уровень 11%)
- Увеличение использования возобновляемых ресурсов – снижение потребления ископаемых видов топлива

Потенциал электроэнергетики может быть реализован посредством модернизации отрасли

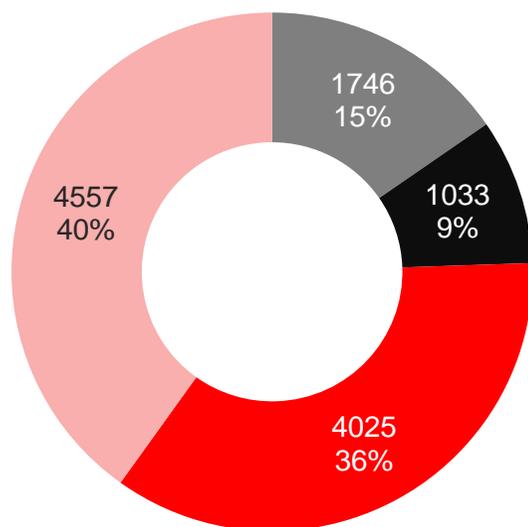


Россия Германия



Модернизация отрасли требует значительных средств

Объем финансирования по программе модернизации МЭ РФ 2011-20, млн.руб



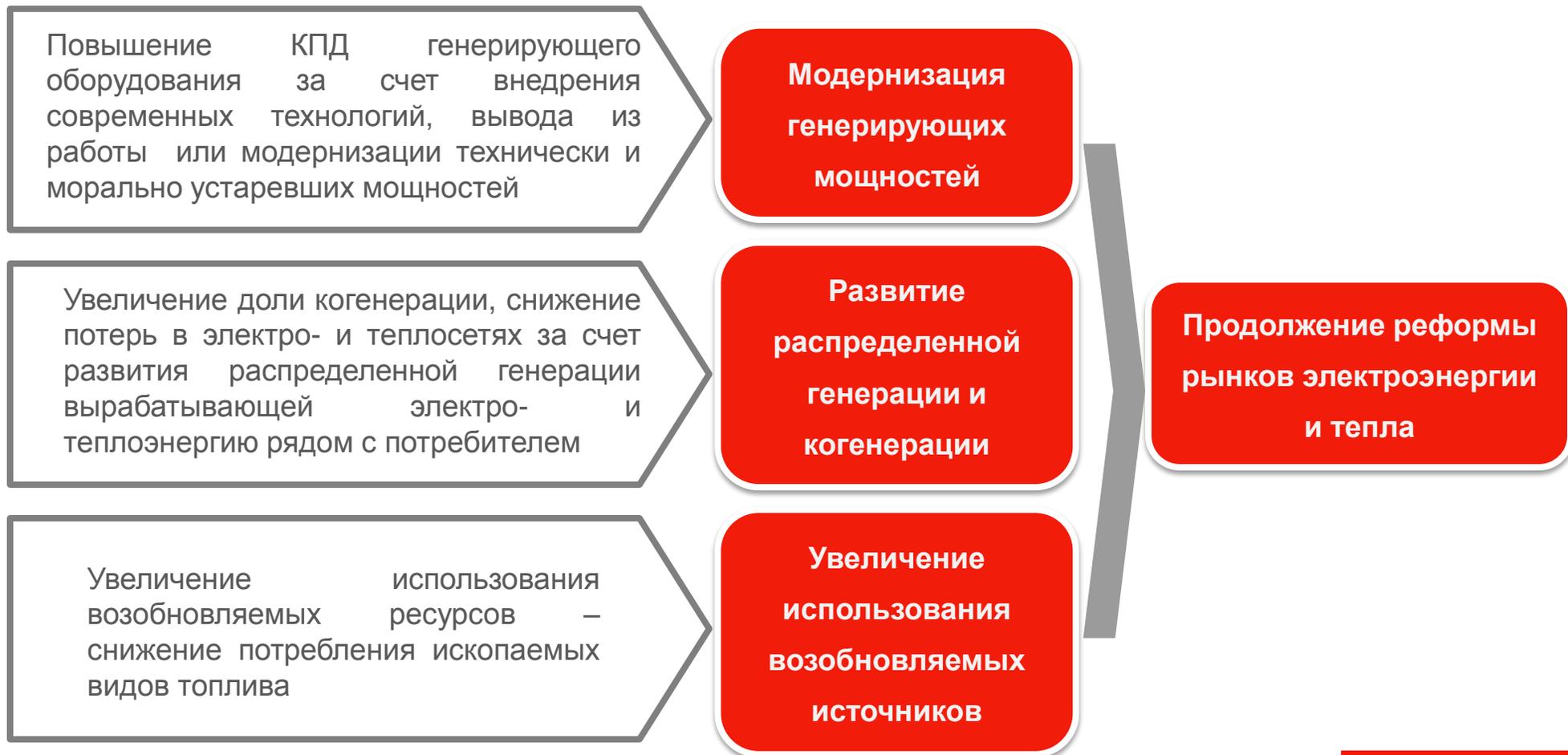
■ АЭС ■ ГЭС ■ ТЭС ■ Сети

Основные направления в электроэнергетике

- Суммарный объем инвестиций в модернизацию -11,4 трлн. рублей.
- Развитие и модернизация генерирующих мощностей может потребовать 6,8 трлн.рублей (60% суммарного объема)
- Электросетевой комплекс требует инвестиций в размере 4,6трлн.рублей (40%)
- Возобновляемые источники для достижения планируемых 11ГВт к 2020г потребуют финансирования около 0,9 трлн.руб

Для осуществления модернизации и повышения эффективности отрасли необходимо объединение усилий государства и бизнеса на привлечение в отрасль требуемых инвестиций

Возможности реализации потенциала отрасли заключены в продолжении реформы рынков электроэнергии и тепла



Принципы осуществления модернизации

- Окупаемость – пока рынок не станет саморегулируемым и прогнозируемым самоокупаемость проектов модернизации является сомнительной, поэтому
- Модернизация, направленная на замещение старого неэффективного оборудования, должна осуществляться на основе механизма гарантированного возврата долгосрочных инвестиций, то есть
- Генерирующая компания-инвестор заключает договор поставки со всеми участниками рынка, принимая на себя обязательства по объемам модернизации (строительства), техническим характеристикам и срокам. Неисполнение обязательств облагается штрафом.
- В рамках территорий технологически необходимой генерации новое строительство осуществляется на основе конкурсных отборов инвестиционных проектов нового строительства.

Вывод старого оборудования из эксплуатации, повышение эффективности (низкие цены в заявках на РСВ) позволят минимизировать нагрузку на потребителя и сделать проекты модернизации окупаемыми.

Спасибо за внимание!

e-on