Причины высоких цен на электроэнергию и меры по их снижению

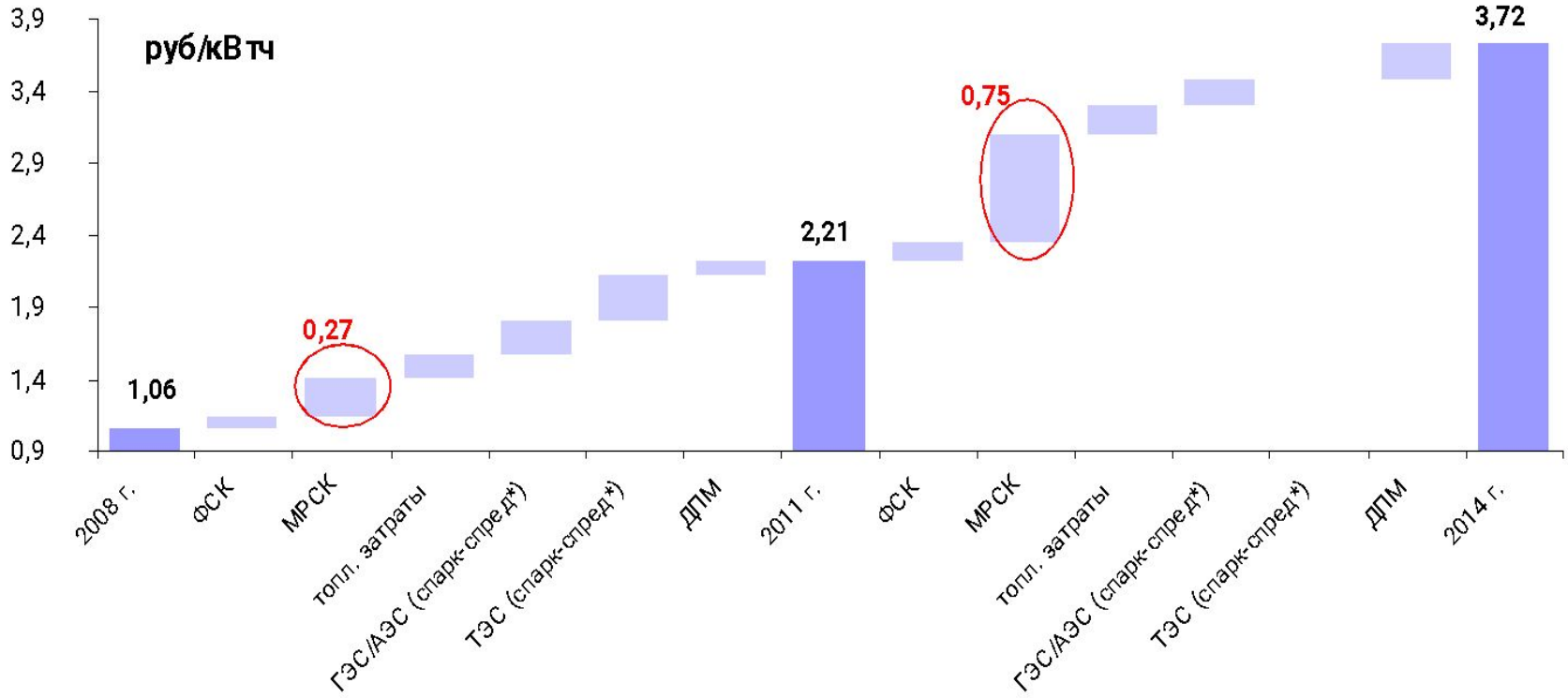
П.В. Струнилин

Москва, февраль 2011 г.

1. Факторный анализ роста цен на электроэнергию
на примере относительно благополучного Тюменского региона

За 2009-2011 гг. цены на электроэнергию для промышленных потребителей (110 кВ) выросли более, чем на 100% за последние три года (с 1,06 до 2,21 руб/кВтч).

В 2012-2014 гг. ожидается рост еще почти на 70% (до 3,72 руб/кВтч)

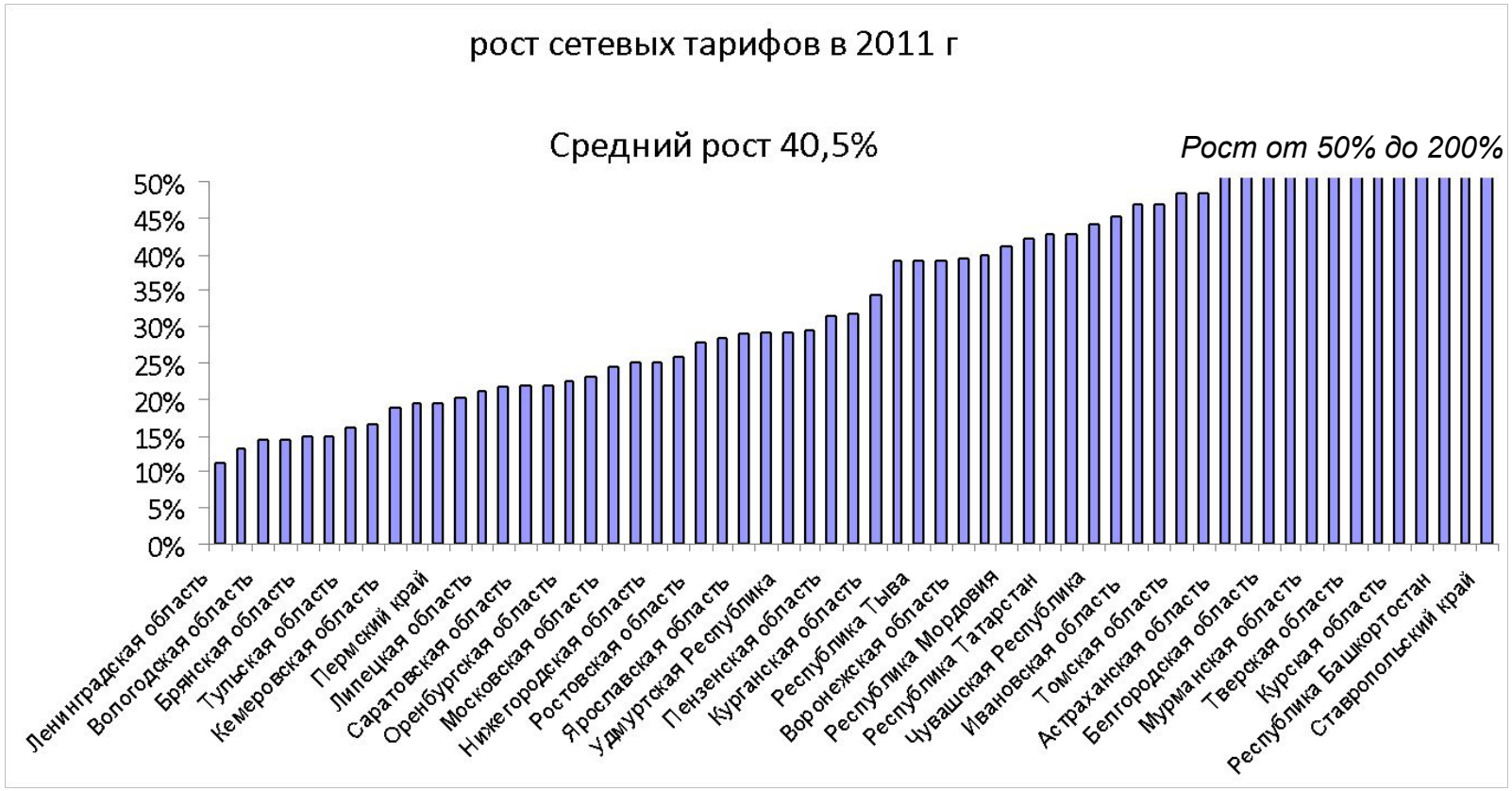


Методика прогноза 2011-2014:

- Тарифы ФСК - по решению ФСТ до 2014 г.
- Тарифы МРСК – 30% ежегодно (минимальный темп при переходе на RAB).
- Топливные затраты и спарк-спред ТЭС – по газу (15% в год).
- Мощность ТЭС – по прогнозу Минэнерго (12% в год)
- Тарифы ГЭС/АЭС – по решению ФСТ на 2011 г. и далее по 5% ежегодно.

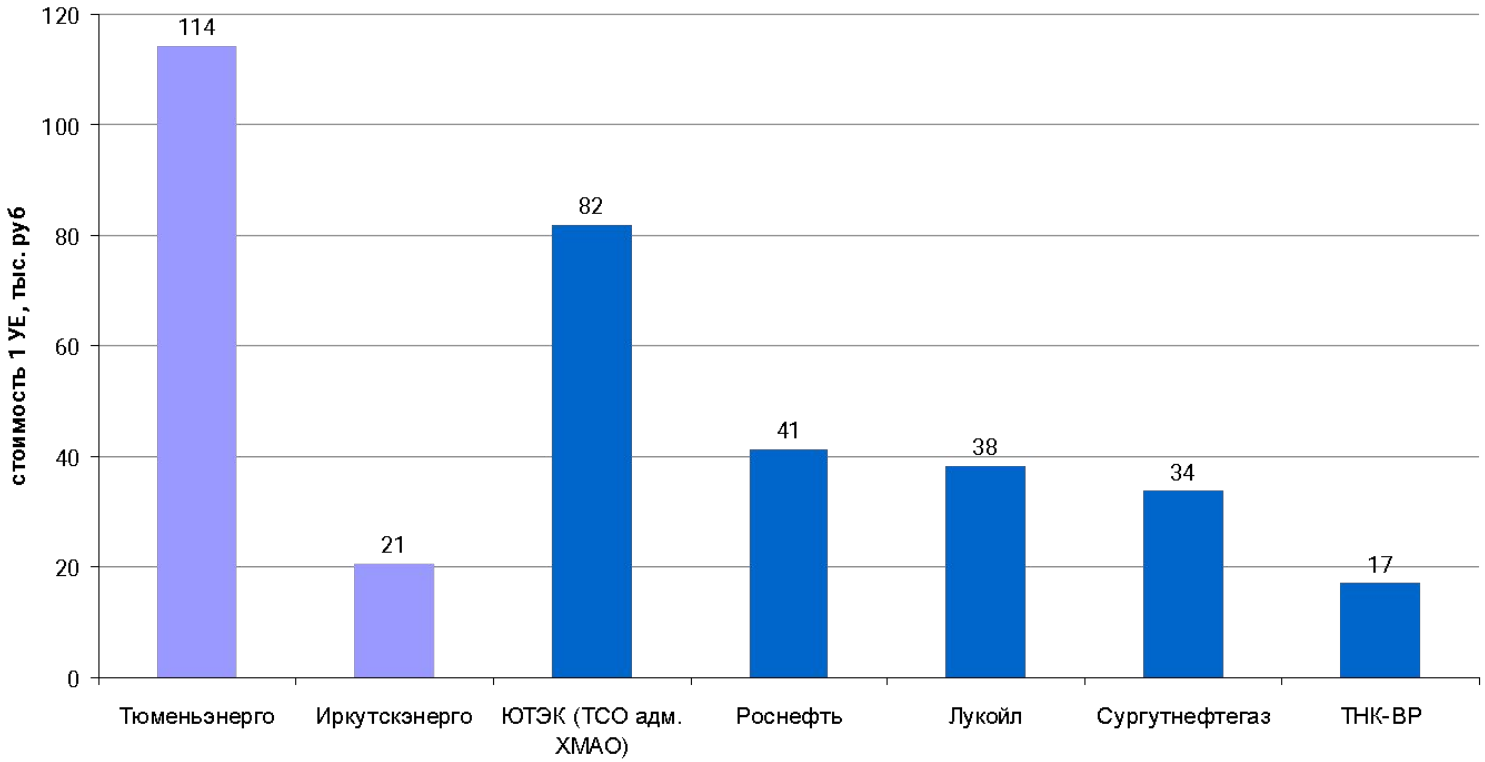
** спарк-спред – стоимость переработки топлива в электроэнергию*

2. Динамика сетевых тарифов (данные НП ГП)



3. Причины высоких сетевых тарифов – высокие затраты на содержание.

Бенчмаркинг удельных затрат на содержание сетевого хозяйства



4. Причины высоких сетевых тарифов – отсутствие правил формирования инвестиционных программ

При формировании инвестиционных программ не учитываются принципы экономической обоснованности проектов

ПРИМЕРЫ:

1. Строительство избыточных объектов

Инвестпрограмма ОАО «Тюменьэнерго» на 2010 год, ПС 110 кВ Нагорная (2х40 МВА), 882 млн. руб., для энергоснабжения г. Ханты-Мансийска по предложению администрации ХМАО.

Установленная мощность подстанций, питающих сегодня г. Ханты-Мансийск, составляет **272 МВА**

Пиковая нагрузка г. Ханты-Мансийска **95 МВА**

2. Строительство непрофильных объектов в инвестпрограмме 2010 г., относящихся к ЕНЭС

- Надстройка 220 кВ на ПС Вандмтор + ВЛ 220 40 км – 1133 млн. руб.
- Надстройка 220 кВ на ПС Игрим + ВЛ 220 360 км – 1676 млн. руб.
- ПС 220 кВ Победа + ВЛ 220 360 км – 1300 млн. руб.
- ПС 220 кВ Салехард + ВЛ 220 – 1360 млн. руб.

3. Отсутствует система контроля эффективности инвестиционных программ

- Проверкой обоснованности инвестиционной программы ОАО «Тюменьэнерго» на 2011-2015 годы, величина которой составляет 94 млрд. руб., в Региональной энергетической комиссии занимается 1 человек.

5. Причины высоких сетевых тарифов – отсутствие стимулов к повышению надежности и снижению потерь

ПРИМЕРЫ:

1. Надежность энергоснабжения

- Приказ Минэнерго «Об утверждении методических указаний по расчету надежности …» предусматривает ежегодный 1,5%-й темп улучшения надежности энергоснабжения.
- Коэффициент допустимого отклонения надежности по сетевым организациям данным приказом установлен на уровне 30%.
- Сетевые компании в течение следующих 20 лет (30%/1,5%) не имеют экономических стимулов к повышению надежности.

2. Потери электроэнергии

- На 2011 год Министерством энергетики увеличены до 9,05% нормативы потерь для предприятий Холдинга МРСК (с 7,45%), что эквивалентно 7,6 млрд. кВт.ч. или порядка 15 млрд. руб.
- Утвержденные нормативы превышают фактические потери (например, Ленэнерго на 3,74%, Костромаэнерго на 2%).
- Несмотря на ежегодно включаемые в тарифы расходы на реализацию программ снижения потерь, их уровень растет, а нормативы увеличиваются Минэнерго.

6. Причины высоких сетевых тарифов – «последняя миля»

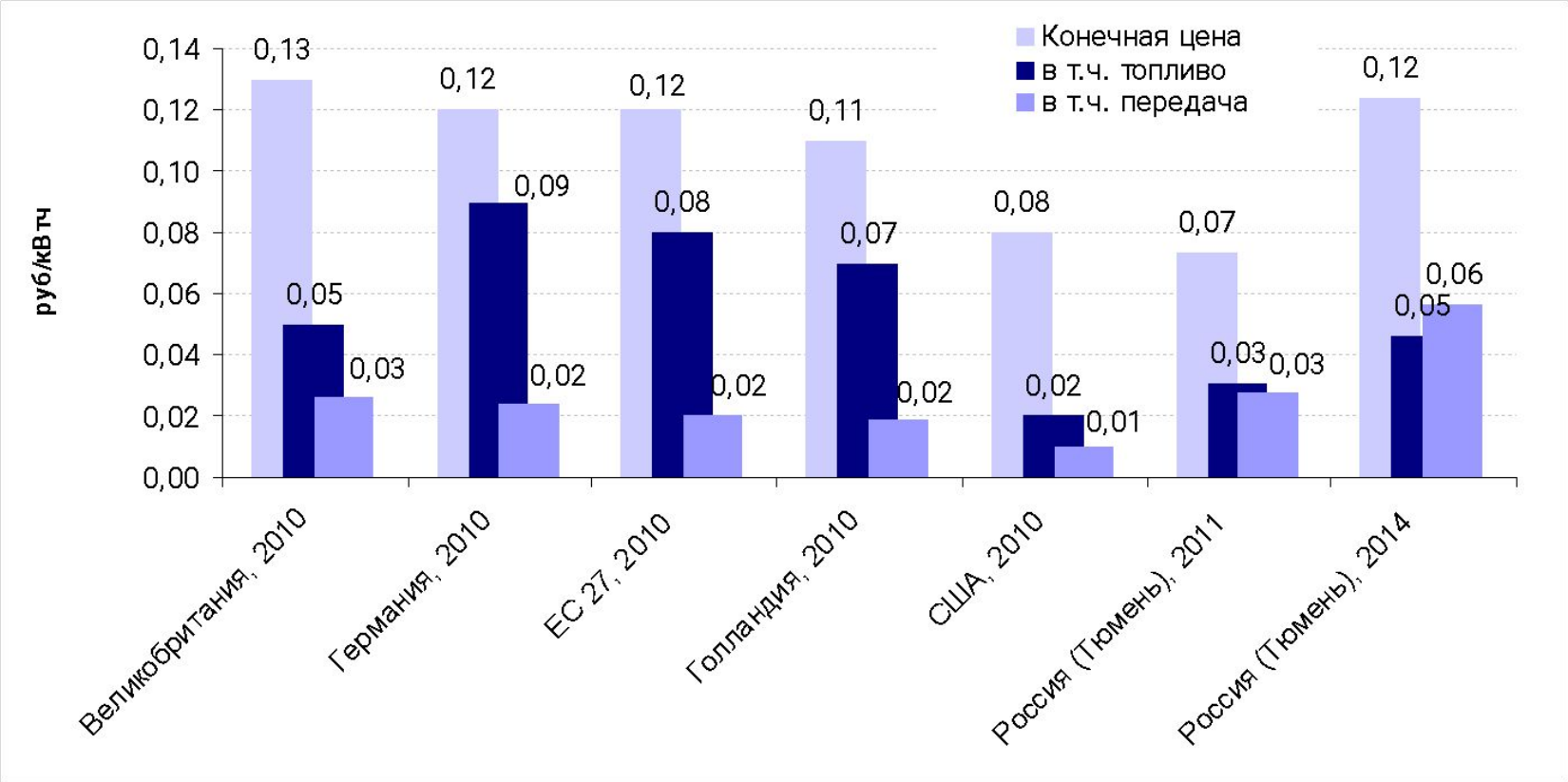
Юграгазпереработка – совместное предприятие Сибура и ТНК-ВР

Структура себестоимости переработки газа	**Млрд.руб.**	**%**
Стоимость переработки	9,2	100
в т.ч. стоимость электроэнергии	6,2	67
ФСК	0,8	8
перекр. субсидиров. – последняя миля(ФСК-МРСК)	2,5	27

Структура цены на электроэнергию	**Руб/кВтч**	**%**
Конечная цена электроэнергии	2,27	100
МРСК	0,82	36
ФСК	0,19	8
перекр. субсидиров. – последняя миля(ФСК-МРСК)	0,63	28

* включая сбытовую надбавку

7. Потеря конкурентоспособности потребителей РФ



Источники: Eurostat, IEA

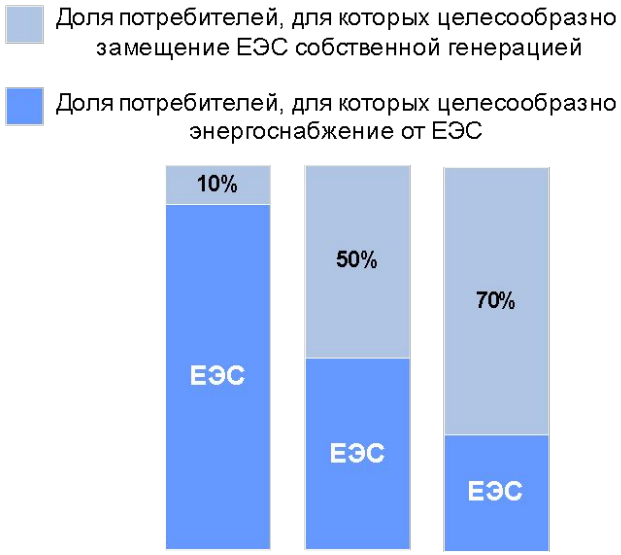
8. Тенденция к самоизоляции

2011 г.

Экономия:
0,13 руб/кВтч

2014 г.

Экономия:
1,20 руб/кВтч – с последней милей
0,57 руб/кВтч – без последней милей



2011 г. 2014 г. 2016 г.

9. Выводы

Действующая система регулирования и функционирования ЕЭС и рынка энергии создает стимулы для потребителей к изоляции от этой системы за счет:

1. Высоких резервов на оптовом рынке
2. Инвестиционной надбавки для отдельных типов генераторов
3. Неэффективного распределительного сетевого комплекса
4. Нагрузки перекрестного субсидирования («последняя миля»)

Самоизоляция потребителей приведет к последующему лавинообразному процессу ухода потребителей от ЕЭС, так как цена для оставшихся потребителей будет расти

10. Предложения

1. Полный пересмотр инвестиционных программ Холдинга МРСК с оценкой соответствия критериям экономической эффективности, прогнозным темпам роста потребления и темпам роста ВВП.
2. Введение более жестких графиков снижения операционных затрат соответствующих международному опыту RAB-регулирования с дифференциацией графиков на основе бэнчмаркинга – сравнение предприятий Холдинга с лучшими российскими и зарубежными примерами.
3. Принятие жестких графиков снижения нормативных потерь, соответствующих инвестиционным программам сетевых компаний
4. Отказ от практики двухставочных тарифов для стимулирования сетевых компаний к сокращению неиспользуемого оборудования и новых подключений.
5. Изменение системы управления Холдингом МРСК путем:

   6.1. включения представителей ключевых рыночных сообществ (производителей и потребителей) в совет директоров Холдинга МРСК и крупных территориальных сетевых организаций (ТСО)

   6.2. передачи управления крупными ТСО частным компаниям (или консорциумам), имеющим соответствующий опыт эффективного управления