

**Цены на электроэнергию в России и мире:
сравнительный анализ**



Цели и задачи этапа исследования

В ходе исследования решались следующие задачи

- Подготовка и верификация массива статистической информации и аналитических данных касающихся цен на электроэнергию для промышленных потребителей и населения в ряде стран мира.
- Выявление и оценка основных факторов влияющих на ценообразование на электроэнергию для промышленных потребителей и населения в исследуемых странах.



Исследуемые страны



Северная и Южная Америка – США, Канада, Мексика и Бразилия

Азиатско-тихоокеанский регион – Австралия, Малайзия, Южная Корея, Тайвань, Китай

Европа — Австрия, Бельгия, Великобритания, Венгрия, Германия, Дания, Ирландия, Испания, Италия, Нидерланды, Польша, Румыния, Финляндия, Франция, Чехия, Швеция, Норвегия, Россия



Основные ценообразующие факторы

К общим факторам, наиболее сильно влияющим на стоимость электроэнергии для конечных потребителей, относятся:

- Структура топливного баланса вырабатываемой электроэнергии и структура генерирующих мощностей
- Регуляторный режим
- Протяженность и насыщенность сетевой инфраструктуры

К индивидуальным факторам, наиболее сильно влияющим на стоимость электроэнергии для конечных потребителей, относятся:

- Категория потребителя
- Объем потребления
- Используемое напряжение
- Требуемая пиковая мощность
- Коэффициент нагрузки
- Суточный и сезонный графики потребления
- Количество поставщиков электроэнергии в регионе



Средние цены на электроэнергию

Цены на электроэнергию для бытовых потребителей, USD/кВт-ч

Страна	Малое потребление	Высокое потребление	Средняя цена
Россия- в среднем	0,0650	0,0650	0,0650
Россия - Москва	0,1085	0,1085	0,1085
Мексика	0,0790	0,0790	0,0790
Китай	0,0730	0,0902	0,0816
Бразилия*	0,0413	0,1196	0,0823
Канада	0,0870	0,1160	0,0978
Малайзия	0,0800	0,1104	0,0978
США	0,0945	0,1024	0,0985
Австралия	0,0601	0,1472	0,0986
Тайвань	0,0651	0,1406	0,1065
Румыния	0,1272	0,1360	0,1330
Польша	0,1544	0,2111	0,1728
Франция	0,1449	0,2173	0,1758
Южная Корея	0,0420	0,4557	0,1902

Страна	Малое потребление	Высокое потребление	Средняя цена
Великобритания	0,1738	0,2308	0,1991
Финляндия	0,1328	0,3399	0,2078
Венгрия	0,1976	0,2225	0,2106
Чехия	0,1372	0,3841	0,2315
Швеция	0,1798	0,3676	0,2436
Нидерланды	0,1590	0,3146	0,2491
Испания	0,1961	0,4362	0,2649
Норвегия	0,1392	0,5210	0,2723
Бельгия	0,2026	0,3650	0,2739
Австрия	0,2202	0,3787	0,2795
Ирландия	0,2138	0,5897	0,3259
Италия	0,2348	0,4195	0,3399
Германия	0,2865	0,4976	0,3498
Дания	0,3235	0,4053	0,3645

Средние значения	0,1448	0,2764	0,1960
-------------------------	---------------	---------------	---------------



Средние цены на электроэнергию

Цены на электроэнергию для промышленных потребителей, USD/кВт-ч

Страна	Высокое напряжение, высокое потребление	Низкое напряжение, низкое потребление	Среднее в промышленности
Россия	0,0487*	0,1001*	0,0471
Тайвань	0,0515	0,0536	0,0525
Южная Корея	0,0435	0,0577	0,0530
Малайзия	0,0445	0,0904	0,0696
Канада	0,0448	0,2050	0,0736
Мексика	0,0707	0,0936	0,0822
США	0,0703	0,1105	0,0859
Франция	0,0792	0,1583	0,0912
Финляндия	0,0742	0,1164	0,0936
Бразилия**	0,0745	0,2050	0,0937
Норвегия	0,0597	0,1149	0,0951
Швеция	0,0692	0,1601	0,0981
Китай*	0,0899	0,2050	0,1002
Румыния	0,0808	0,1407	0,1100

Страна	Высокое напряжение, высокое потребление	Низкое напряжение, низкое потребление	Среднее в промышленности
Австралия	0,0416	0,2050	0,1233
Польша	0,1018	0,1942	0,1288
Австрия**	0,1145	0,1787	0,1412
Испания	0,0719	0,2379	0,1425
Дания	0,1082	0,2630	0,1428
Великобритания	0,1119	0,1900	0,1433
Венгрия	0,1287	0,1763	0,1550
Бельгия	0,1179	0,2146	0,1566
Чехия	0,1240	0,2328	0,1592
Нидерланды	0,1069	0,2813	0,1647
Германия	0,1207	0,2589	0,1647
Ирландия	0,1154	0,2406	0,1655
Италия	0,1260	0,3336	0,1922

Средние значения	0,0816	0,1772	0,1159
-------------------------	---------------	---------------	---------------

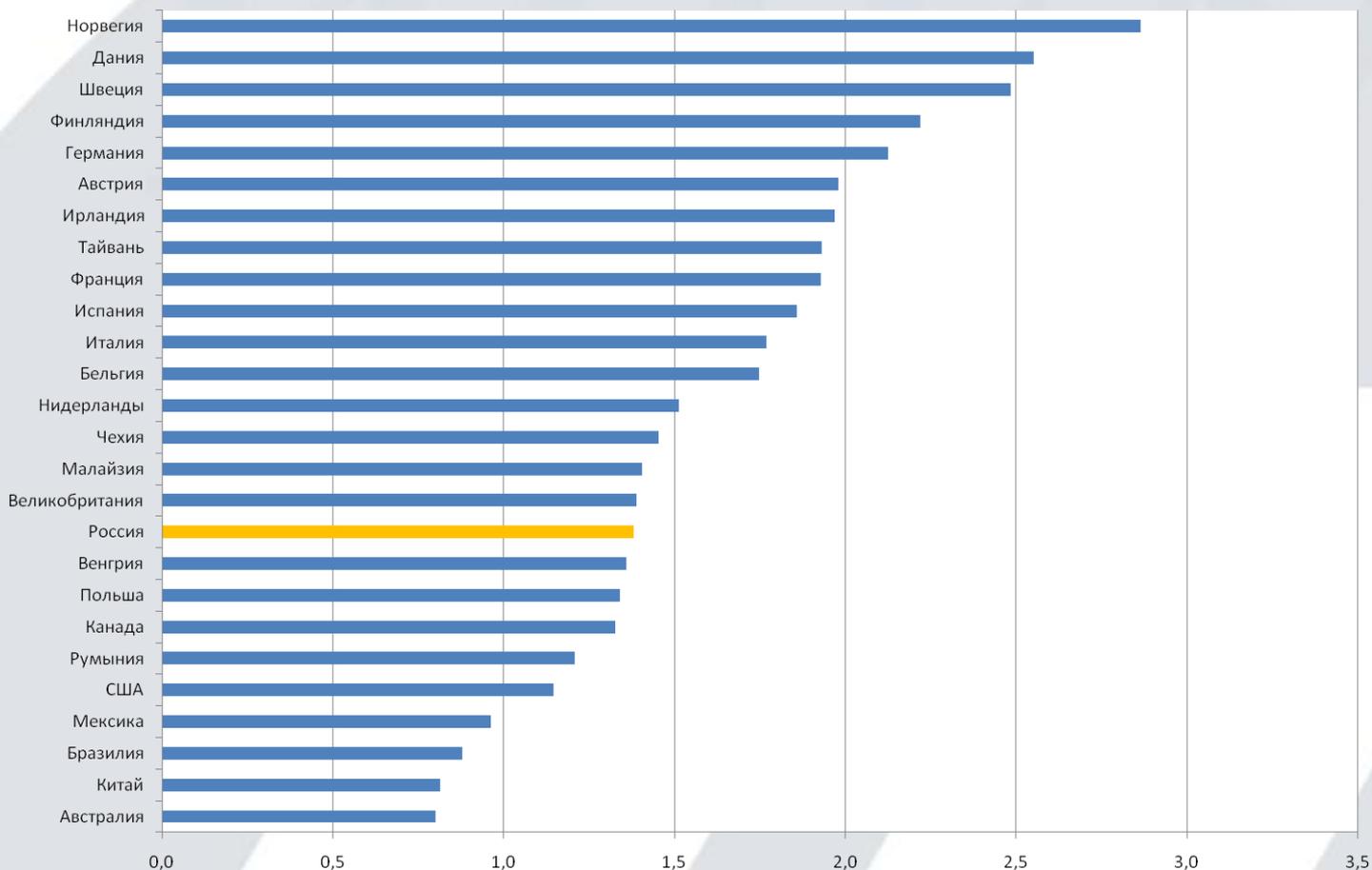
- ВН и НН: для Шанхая

** -2008



Соотношение цен

Соотношение цен для населения и промышленности в исследованных странах



Наиболее характерные значения данного показателя: 0,8-2,0



Европа – так ли уж высоки цены?

Нижнюю, т.н. «красную», часть списка стран отсортированных по уровню цен составляют страны Европы. Почему?

- Европа сильно зависит от внешних источников энергоносителей – всего спектра, угля, газа, нефти, урана. Именно этим вызван неуклонный рост альтернативной энергетики, основанной на использовании возобновляемых источников.
- При пересчете местных цен по действующему курсу EUR/USD, цена выраженная в долларах резко возрастает, хотя структура и вес издержек европейских производителей столь же разительно не отличается от США.

Цены в Европе не являются экстремально высокими по своей сути, средний счет составляет примерно такую же долю в бюджетах европейцев, как и у американцев. Однако, такие высокие цены таят в себе риски утраты в перспективе конкурентоспособности европейских производителей на мировых рынках.



Китай

С одной стороны цены на электроэнергию в Китае не выглядят низкими.

Но почему в стране с угольной энергетикой они таковы?

- В последние десятилетия Китай произвел масштабное строительство новых электростанций: затраты необходимо компенсировать.
- Ближайшие планы – раскрытие гидропотенциала страны в десятки гигаватт новых мощностей: капитальные затраты на строительство ГЭС одни из самых крупных в электроэнергетике.
- Цены для госпредприятий, базы китайской экономики, ниже, чем для частных заводов.

Что дальше?

- После задействования национального гидропотенциала, у самых крупных предприятий появится источник очень дешевой электроэнергии. Особые выгоды это несет таким отраслям, как цветная металлургия.
- Темпы новых вводов должны будут снизиться, что создаст экономические предпосылки к снижению цен и тарифов



Россия – так ли уж низки цены?

Россия возглавляет, т.н. «зеленую», часть списка стран отсортированных по уровню цен.

Почему?

- Резкое ослабление курса рубля в 2008-2009 гг. привело к тому, что цены пересчитанные в доллары США стали меньше на 25-30% - эффект девальвации.
- В России имеются собственные источники энергоносителей, торгуемых на внутреннем рынке по ценам ниже мировых.
- Тарифы в 2009 году в основном все еще регулировались государством, и рыночно-спекулятивные факторы пока не смогли оказать негативного влияния.

Не стоит рассчитывать, что это преимущество российских производителей сохраниться в будущем. Причины:

- Цены на энергоносители будут приближаться к мировым
- Госрегулирование тарифов с 2011 года будет прекращено
- Расходы на масштабные инвестпрограммы генерирующих и сетевых компаний будут компенсированы за счет потребителей.



Выводы





Выводы

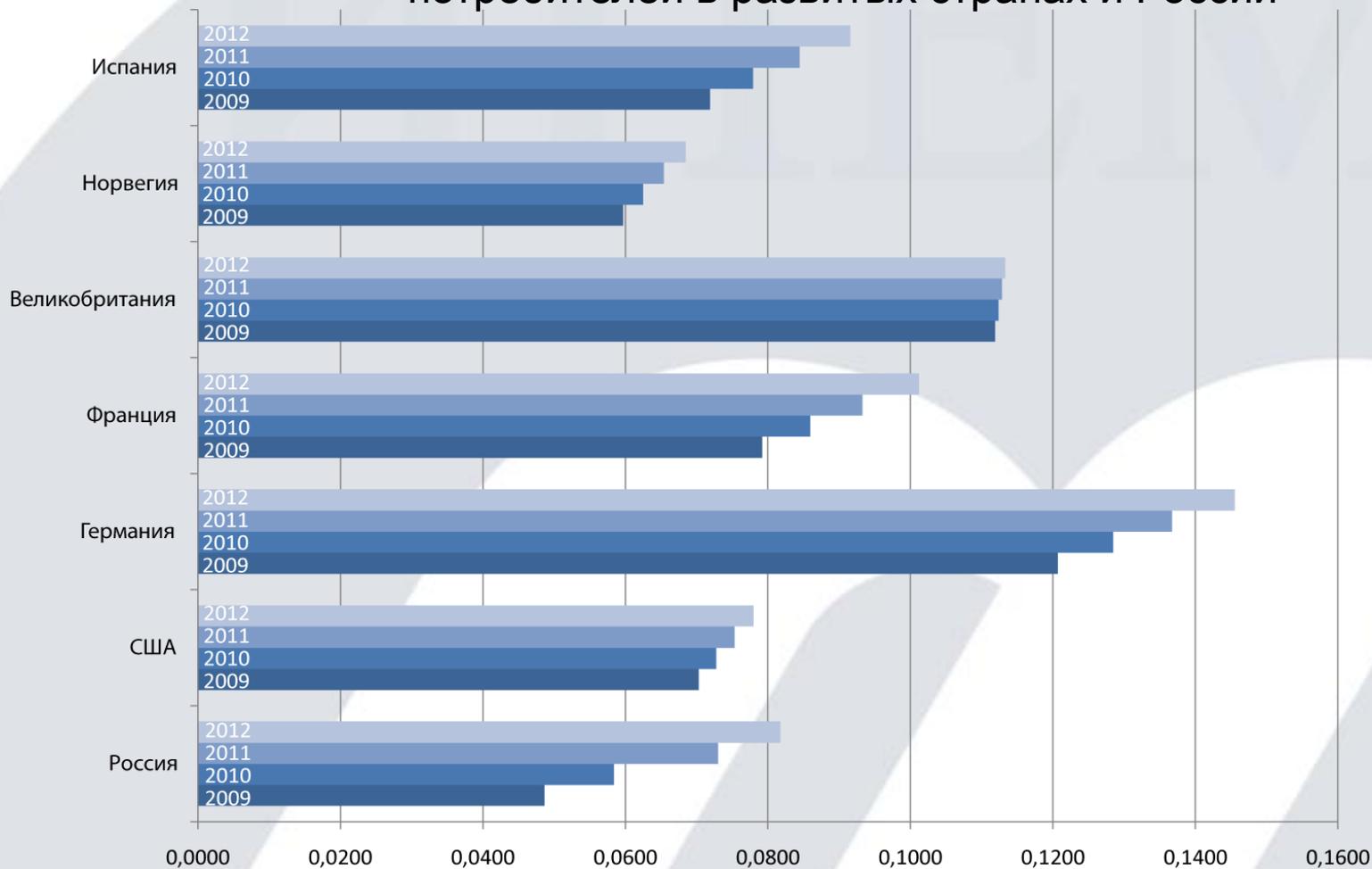
Соотношение цен для промышленности в развитых странах к российскому уровню (в раз): догоним США к 2011





Выводы

Прогноз цен для крупных промышленных потребителей в развитых странах и России





Выводы

Цены в России в 2007-2009 гг росли более высокими темпами, чем в развитых странах. **Форсированный рост цен**, который прогнозируется Минэкономразвития на ближайшие годы, **не отвечает интересам российских потребителей**. Быстрое доведение уровня цен до мировых не обеспечит аналогичных показателей энергоэффективности и энергоемкости. Более того, такой **рост цен способен затормозить процесс перехода российских потребителей на энергоэффективные технологии**.