



**Выступление
Члена Правления РАО «ЕЭС России»**

В.А. Зубакина

**Актуальные региональные проблемы
энергореформы и энергетические проекты
на территории Красноярского края**

16 апреля 2004, Красноярск



Электроэнергетика Красноярского края



ОАО «Красноярскэнерго»

Установленная мощность электростанций

2188 МВт

Протяженность электрических сетей

49719 км

ОАО «Таймырэнерго»

Установленная мощность электростанций

1041 МВт

Протяженность электрических сетей

900 км

Красноярская ГРЭС-2

1250 МВт

Берёзовская ГРЭС-1

1440 МВт

Красноярская ГЭС

6000 МВт



Реформирование ОАО «Красноярскэнерго»



РЕОРГАНИЗАЦИЯ



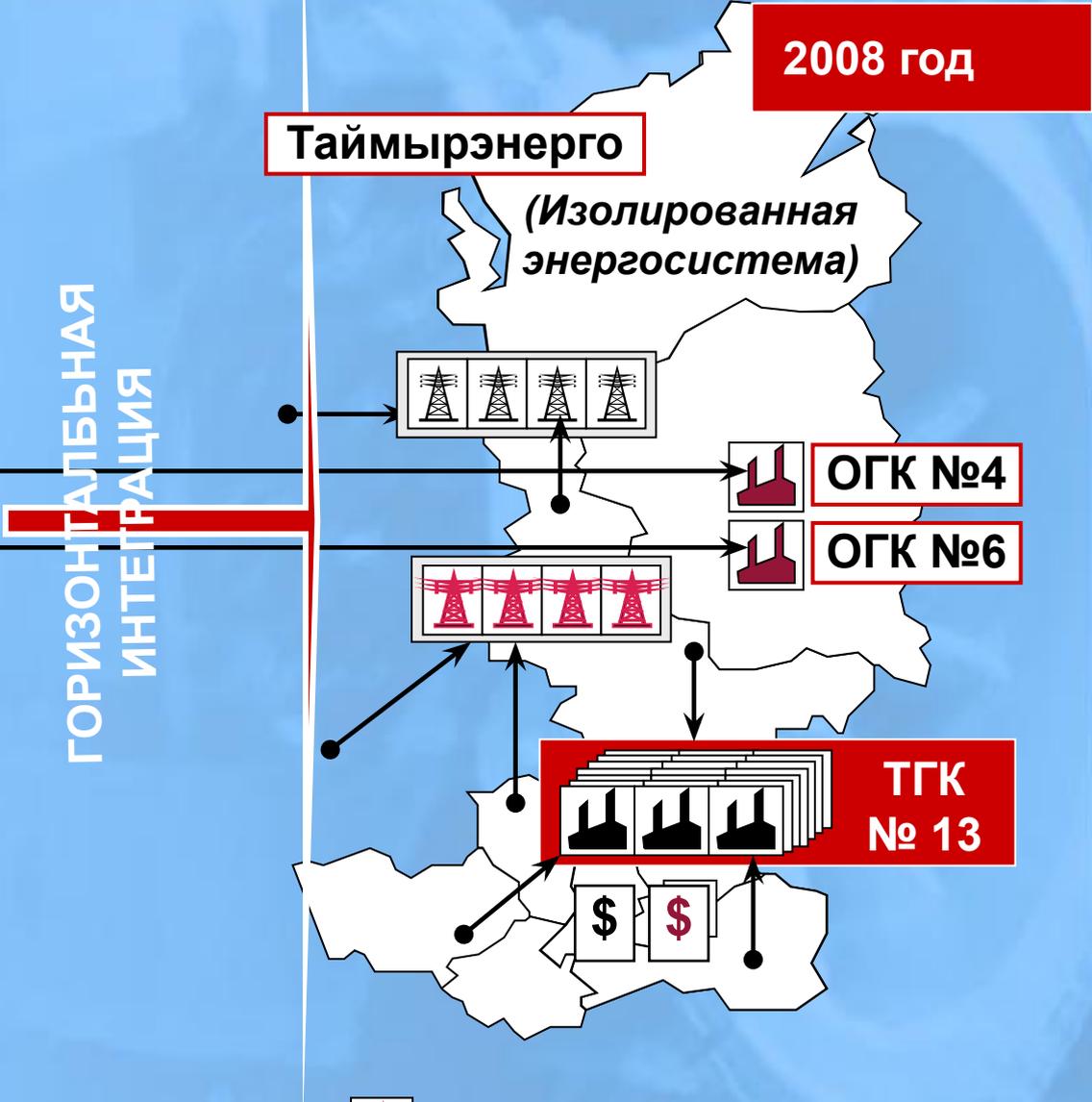


Межрегиональная интеграция энергопредприятий в Красноярском крае

2004 год



2008 год



Федеральные станции
 Станции АО-энерго

Сбыт \ ГП
 Конкурентный сбыт

Магистральные сети
 Распределительные сети



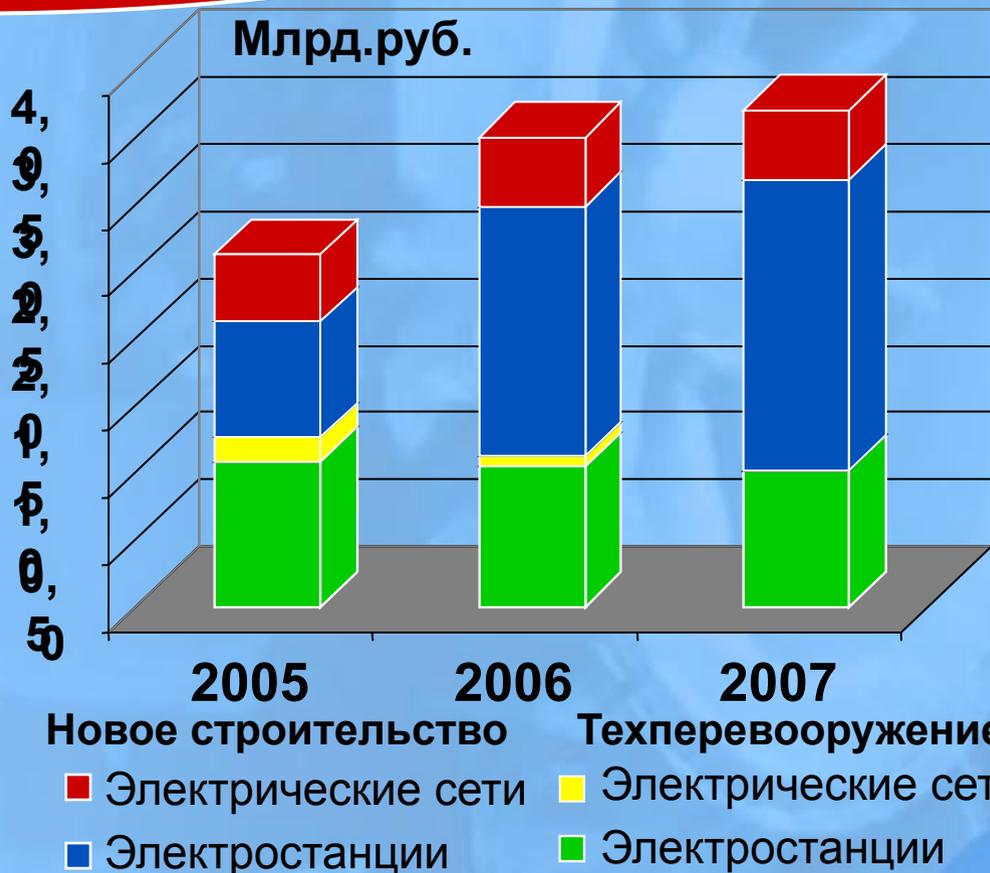
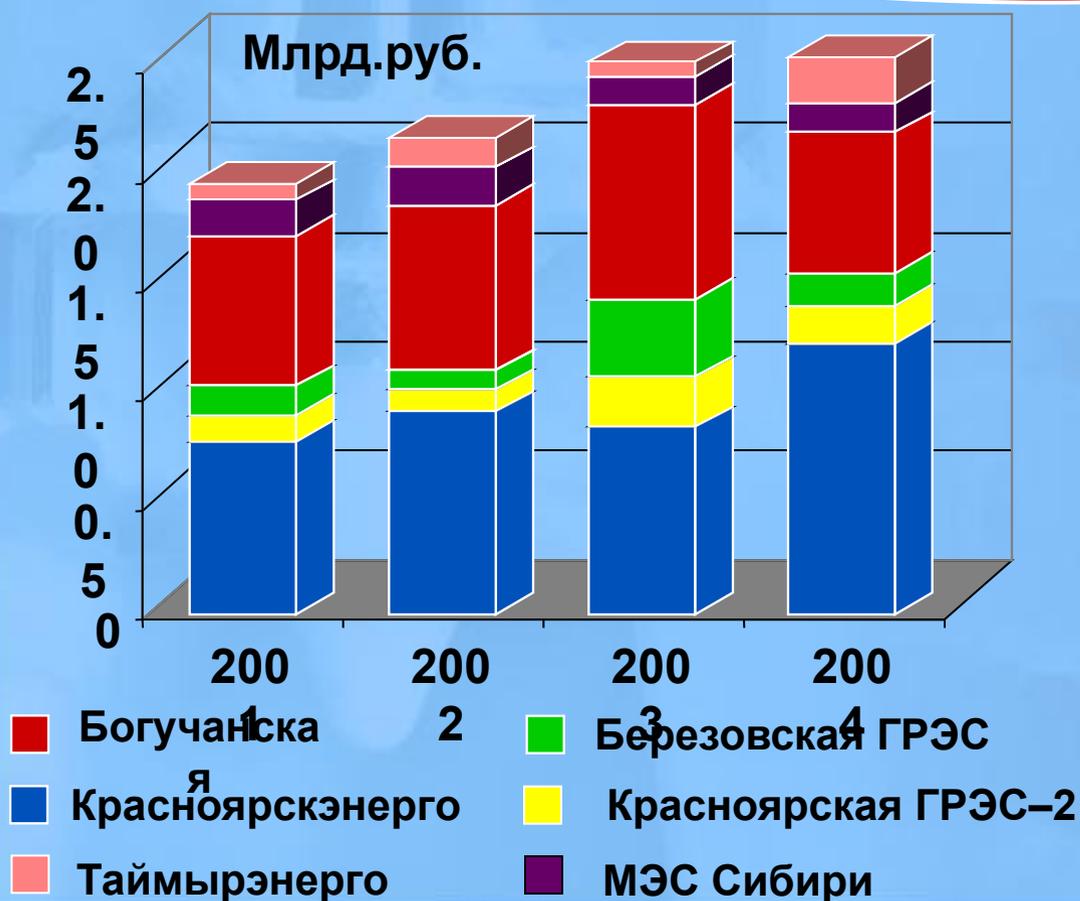
РАО «ЕЭС России» – крупнейший инвестор в Красноярский край

Осуществленные инвестиции
8,6 млрд. руб.

> 50
млрд. руб.

Инвестиции в 2005–2007
(без учета ОГК)
13,0 млрд. руб.

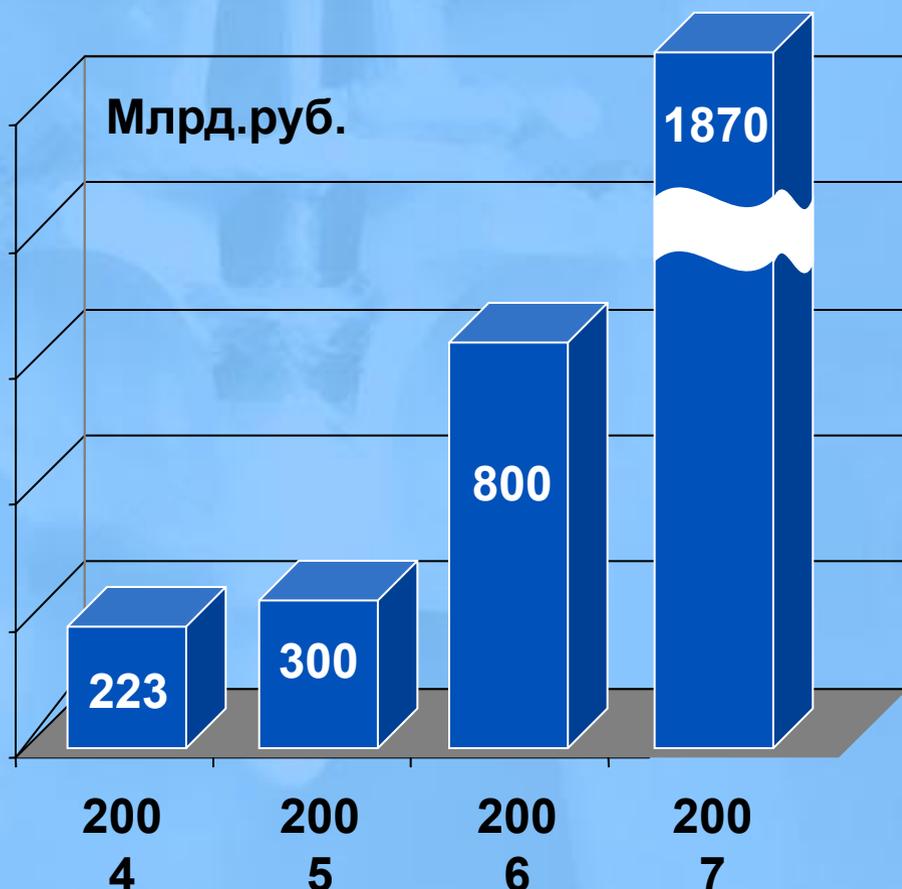
Будет инвестировано в экономику
Красноярского края до 2010 года





Инвестиции в сетевое хозяйство края

**Планируемые инвестиции
3,20 млрд. руб.**



Основные задачи инвестпрограммы ОАО «ФСК ЕЭС» : достройка ЛЭП 220 кВ для выдачи мощности Богучанской ГЭС.

- До конца 2008 года будут осуществлены инвестиции **2,8 млрд. руб.**
- Также планируется:
 - Создание комплекса противоаварийной автоматики ОЭС Сибири – 150 млн. руб.
 - Реконструкция подстанции «Красноярская»



Берёзовская ГРЭС–1:

один из примеров инвестиций в Красноярский край



Характеристика электростанции

- Установленная мощность – 1440 МВт
- Выработка электрической энергии в 2003 году – 7,6 млрд. кВтч
- Уникальная станция: максимальная единичная мощность на угольном топливе
- Одна из самых высокоэффективных угольных станций

Привлечен кредит для реконструкции котла №1

- Общая стоимость реконструкции – 152,2 млн. руб.
- Котел №1 подготовлен к снятию ограничения мощности, мощность котла доведена с 720 до 770 МВт



Сосновоборская ТЭЦ: новая жизнь долгостроя

История вопроса

1982



Совет Министров СССР принял решение о строительстве Сосновоборской ТЭЦ

1997



Подписано соглашение РФ – США «О сотрудничестве в отношении реакторов, производящих плутоний» об утилизации уран–графитового реактора АДЭ–2 в Железногорске

2003



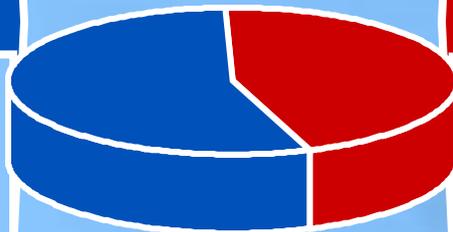
Правительство РФ вносит изменение в Соглашение, согласно которому США финансируют достройку Сосновоборской ТЭЦ взамен выведенного реактора

Достройка Сосновоборской ТЭЦ

ФГУП «ИСК Росатомстрой»

Средства на достройку
станции

Структура УК –
пропорционально
вложенным средствам



Красноярскэнерго

Передаёт в уставный капитал
объекты строительства ТЭЦ

430 млн.руб.



Богучанская ГЭС: крупнейший объект инвестиций в энергетике края



- Проектная установленная мощность – 3 000 МВт
- 9 гидроагрегатов по 333,3 МВт
- Среднегодовая проектная выработка 17,8 млрд. кВтч

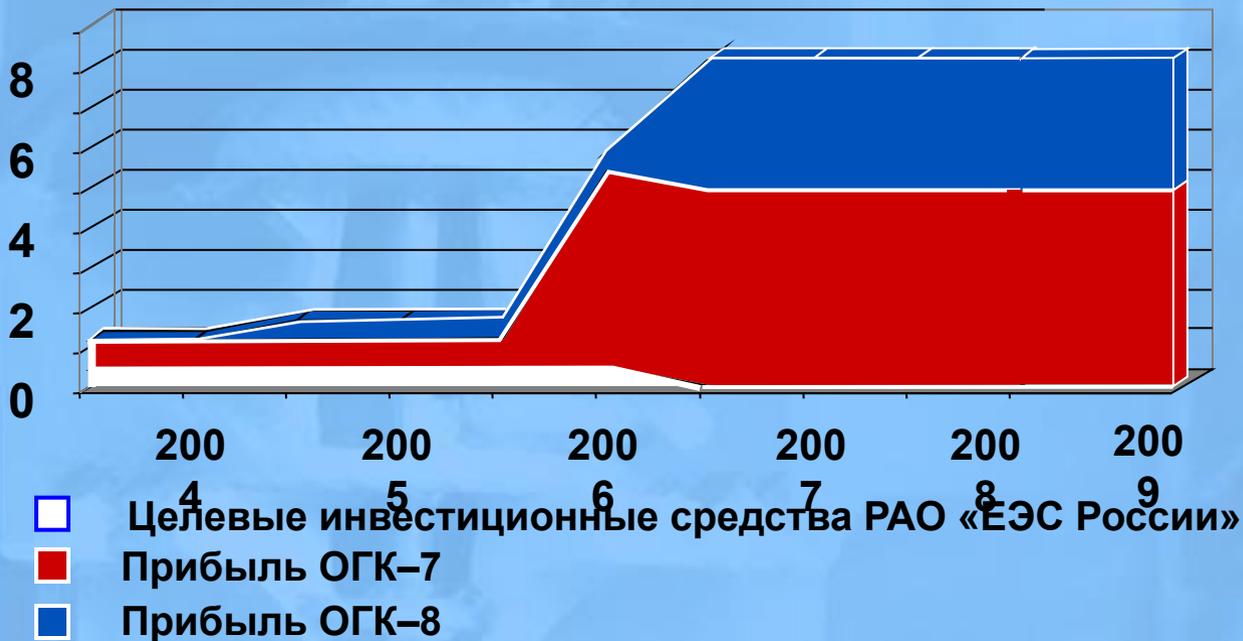
**Текущее состояние строительства
(уже вложено более 42 млрд. руб. в ценах 2004 года)**

- Всего уложено 1,46 млрд. м³ бетона – более 65% от пускового объема
- Напорный фронт бетонной плотины возведен до отметок 167–181м.
- Забетонировано 2 спиральные камеры, 3–я камера в настоящий момент бетонируется
- 55% жителей переселено из зоны затопления

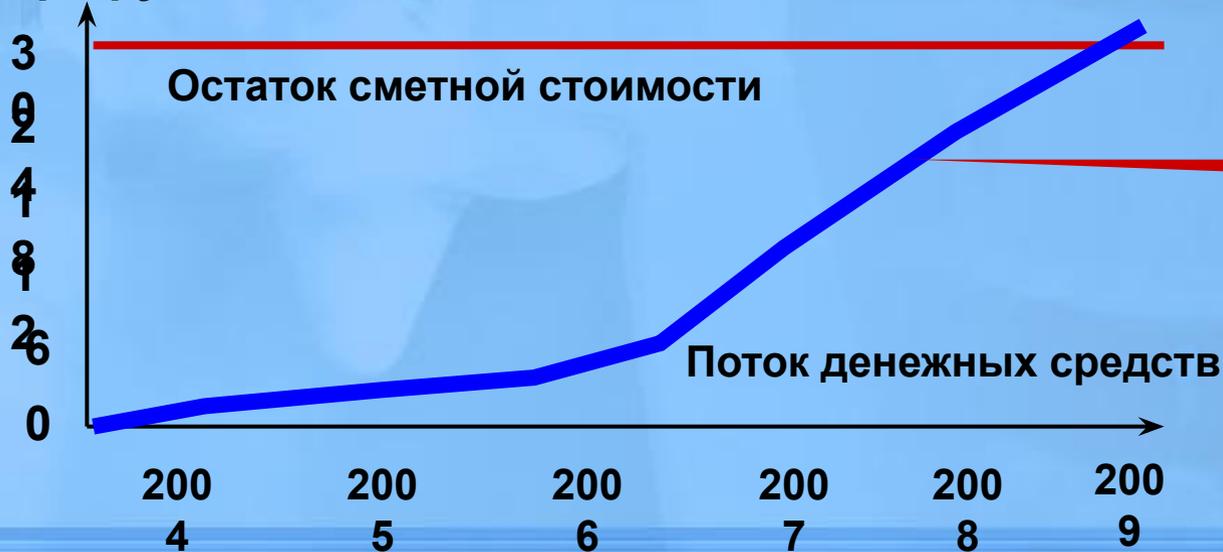


Механизм финансирования достройки Богучанской ГЭС

Млрд.руб.



Млрд.руб.



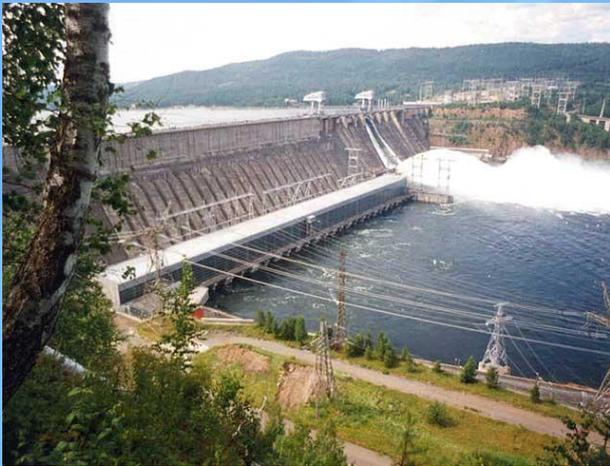
РАО «ЕЭС России» рассматривает вариант направления на финансирование строительства Богучанской ГЭС до 50% прибыли, получаемой Гидро ОГК от участия в конкурентном оптовом рынке электрической энергии.

З
у
л
ь
Т

При данном темпе финансирования станция может быть достроена в 2009 году



Красноярская ГЭС: дополнительная эмиссия наносит ущерб интересам государства и региона



Средняя многолетняя выработка электрической энергии – 18 млрд. кВтч в год

Удовлетворяет более 45% потребностей Красноярского края в электрической энергии.

Структура акционерного капитала ОАО «Красноярская ГЭС»



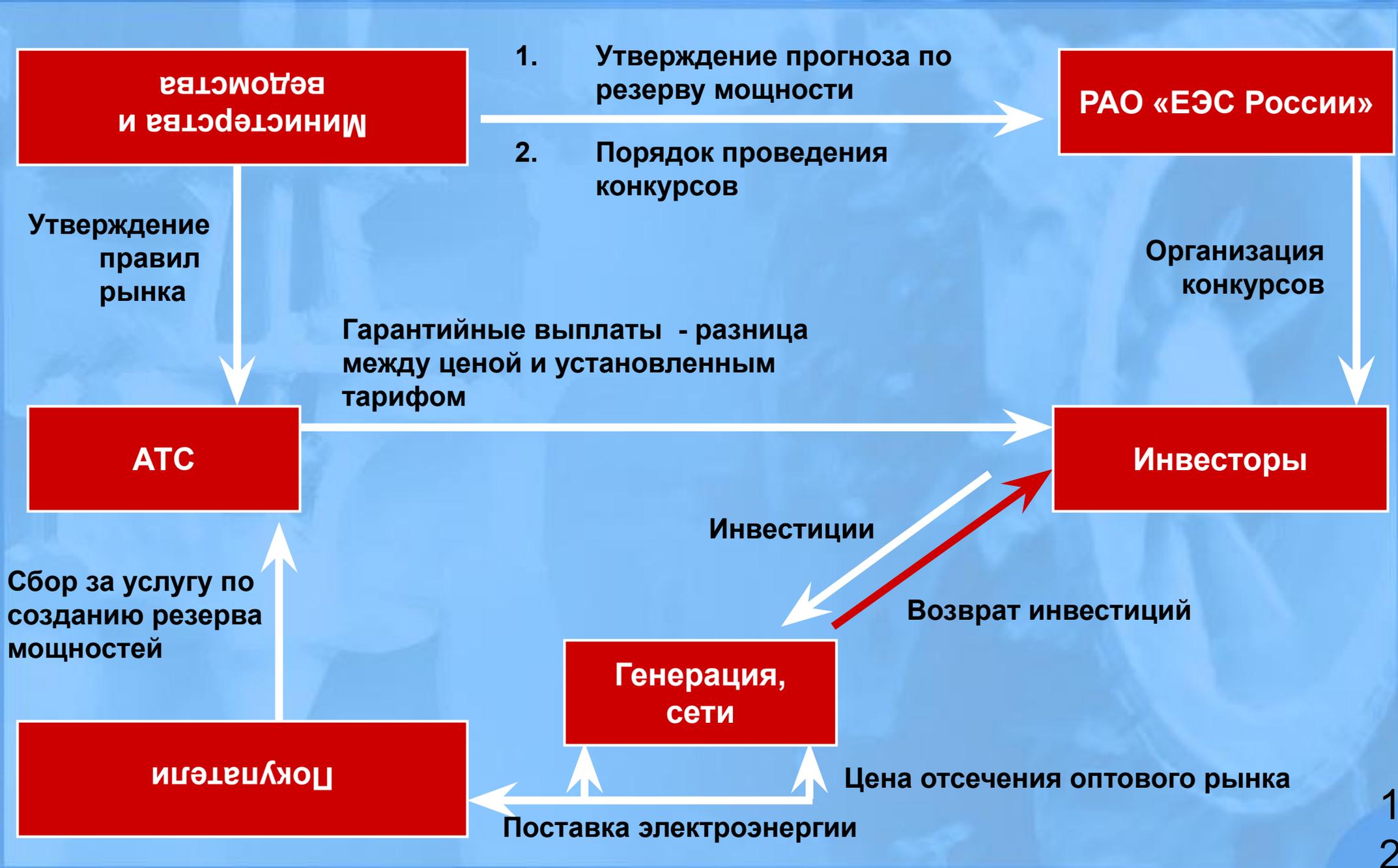
Изменение структуры уставного капитала ОАО «Красноярская ГЭС» повлечет следующие последствия:

- Потеря блокирующего пакета акций ОАО «Красноярскэнерго»

- Потеря станции для рынка – рост цены на электрическую энергию в Сибирском регионе



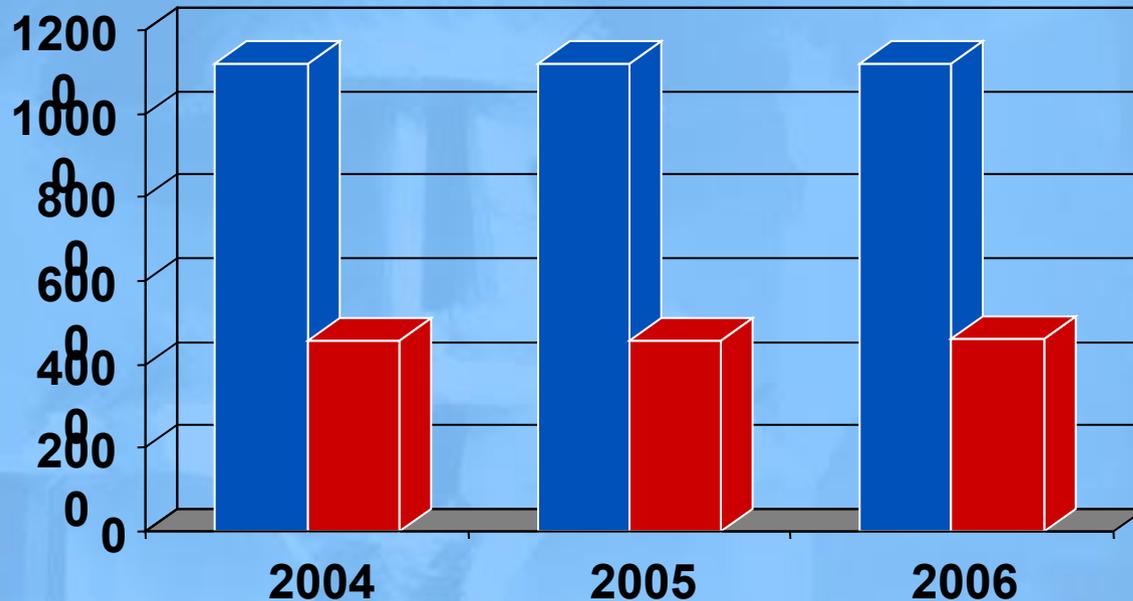
Механизм гарантирования инвестиций (концепция)





Условия введения успешного рынка в Сибири

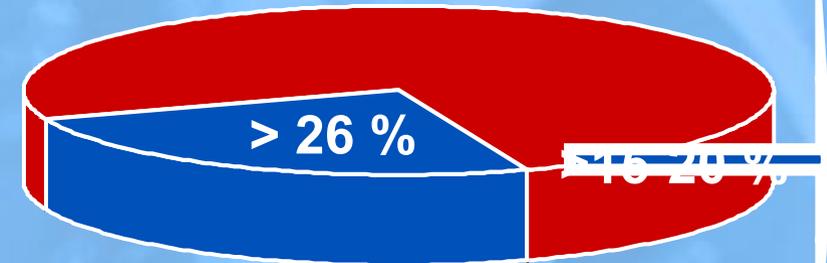
Баланс энергомощностей Красноярского края и нагрузки потребителей в регионе на 2004-2006 г.г.



- Уст. мощность станций Красноярского края (млн. кВтч)
- Нагрузка потребителей в Красноярском крае (млн. кВтч)

В Красноярском крае на данный момент и в ближайшие годы сохраняется существенное превышение установленных энергетических мощностей над нагрузкой потребителей.

Доля выработки станций Красноярского края в объеме по Сибирскому Федеральному округу



- Станции Красноярского края вырабатывают более 26 % электроэнергии в СФО
- Свыше 15 % выработки продается за пределы края с обеспечением надежности и цене, конкурентной с соседями по СФО.

На территории Красноярского края существуют выгодные условия для создания рынка электроэнергии

Возможна и необходима совместная выработка успешной стратегии участия в нем станций региона



Особенности формирования конкурентного рынка электроэнергии в Сибири

□ Более 50% производства электроэнергии в Сибири – производство ГЭС

➔ Модель оптового рынка Сибири учитывает особенности высокой доли ГЭС, специфику регулирования в краткосрочном и долгосрочном режиме, экологический аспект

□ Значительные резервы дорогой конденсационной мощности ТЭС, не востребованной в период нормальной водной обеспеченности

➔ Обеспечиваются условия поддержания в Сибири больших резервов ТЭС на случай маловодных лет. На оптовом рынке решение достигается путем введения рынка мощности, либо платы за мощность с учетом региональных особенностей

□ Большая протяженность линий, низкая пропускная способность сечений по ОЭС

➔ Учет потерь электроэнергии в сетях Сибири детально отражен в модели узловых цен

□ Низкая пропускная способность линий Урал – Сибирь

➔ Узловая цена формируется для каждой станции и они конкурируют как поставщики в регионе (группе узлов). Станции Сибири заперты перетоком в линии Сибирь-Урал. Объемы их дешевой энергии – ценообразующие



Структура переходной модели рынка 5–15% в Сибири

□ Условия для конкуренции в Сибири



В Сибири есть условия полноценной конкуренции: кроме 7 крупных ГРЭС, существует большое число средних и малых конкурирующих электростанций.

До реального времени
(Плановый режим)

Регулируемый сектор – правила существующего ФОРЭМ
Не менее 85% объемов рынка

Сектор свободной торговли -
до 15% объемов рынка

Двусторонние
договоры

Аукцион ценовых
заявок

Реальное время

Сектор отклонений – торговля объемами отклонений факта от плана



СПАСИБО ЗА ВНИМАНИЕ