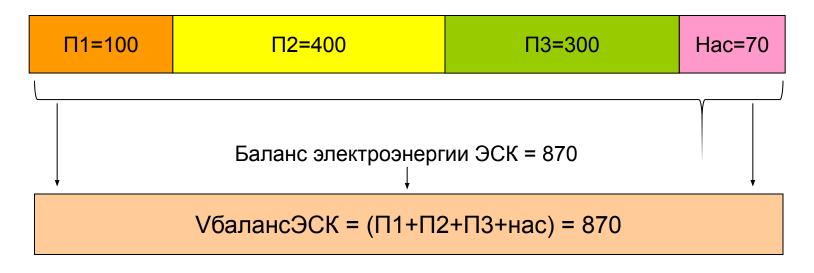
Трансляция цен оптового рынка на розничный рынок электроэнергии Оплата отклонений фактических объемов электропотребления от плановых

# Основные принципы функционирования ОРЭ

### Основные принципы формирования баланса электропотребления ЭСК

Сумма плановых значений электропотребления предприятий (Vплан) и населения = План покупки электроэнергии ЭСК



Плановые значения электропотребления предприятий ежегодно предоставляются ЭСК самими предприятиями и согласовываются с ГУЭИ

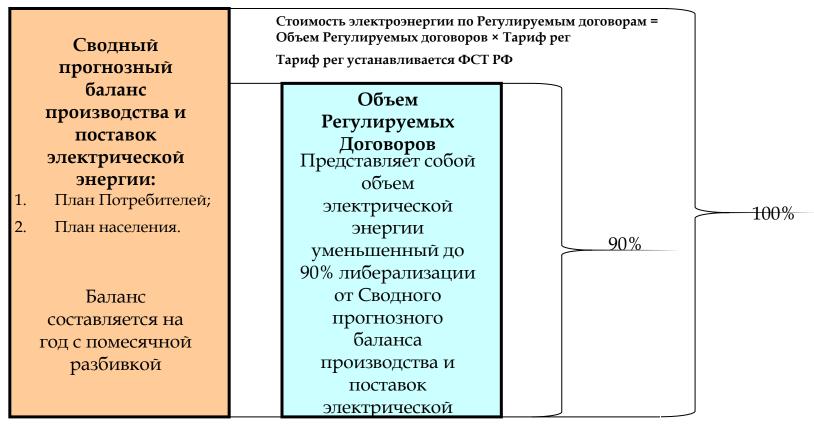
Плановые значения электропотребления населения рассчитываются ЭСК на основании имеющейся статистики и согласовываются с ГУЭИ

Сводный прогнозный баланс электроэнергии после согласования с ГУЭИ Утверждается Федеральной службой по тарифам и доводится до ЭСК Приказом



#### Принцип покупки электроэнергии по регулируемым ценам в рамках Регулируемых Договоров

Покупка электроэнергии по регулируемым ценам на OPЭ = (VбалансЭСК - нас)\*альфа+нас альфа – доля либерализации



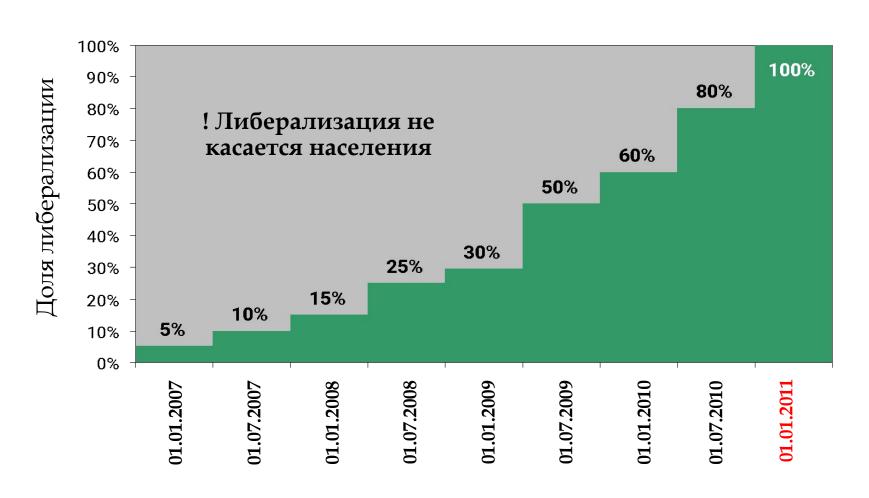
энергии

90% - доля обязательной либерализации (с 1.07.2007 г.)

Определена Постановлением Правительства РФ № 205 от 07.04.2007 г.



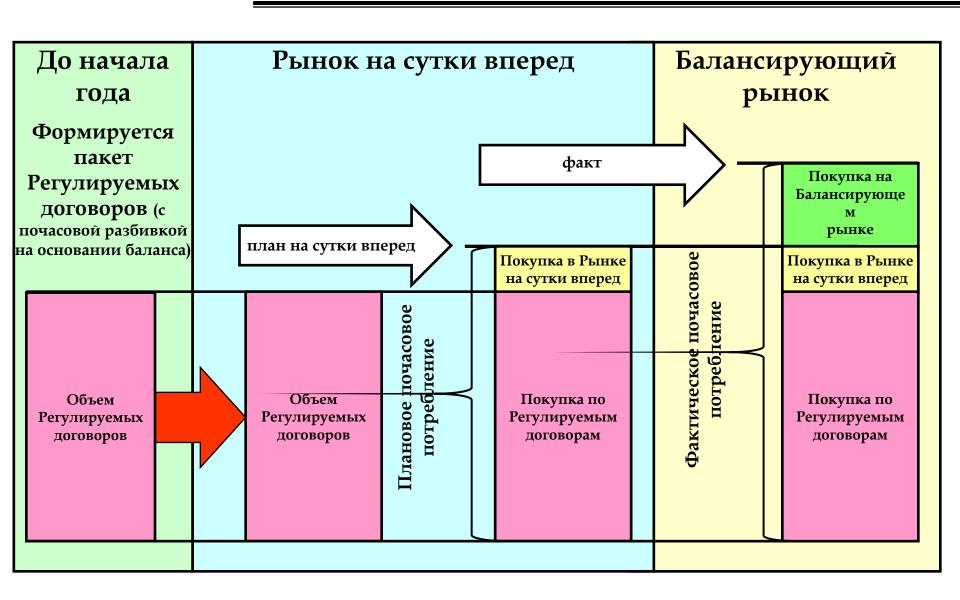
#### Либерализация на Оптовом рынке электроэнергии и мощности



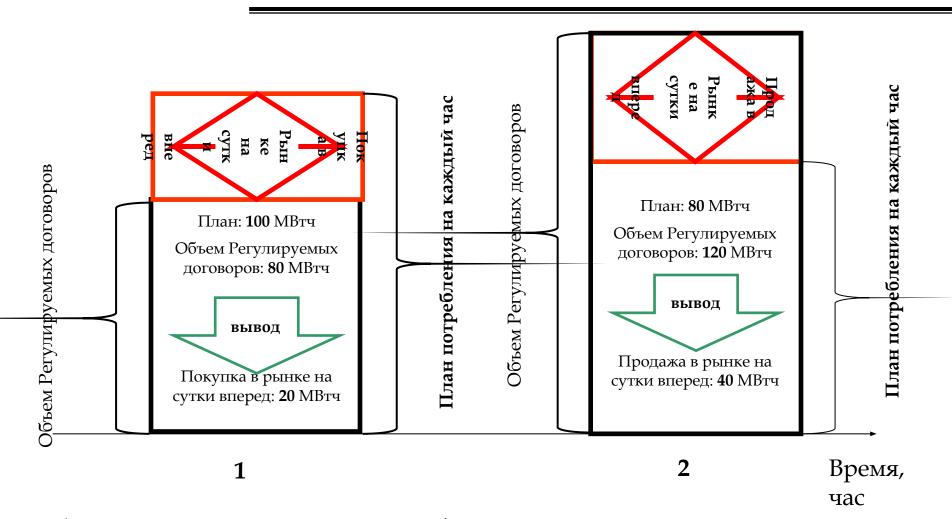
Период либерализации



#### Суточные операции на ОРЭ



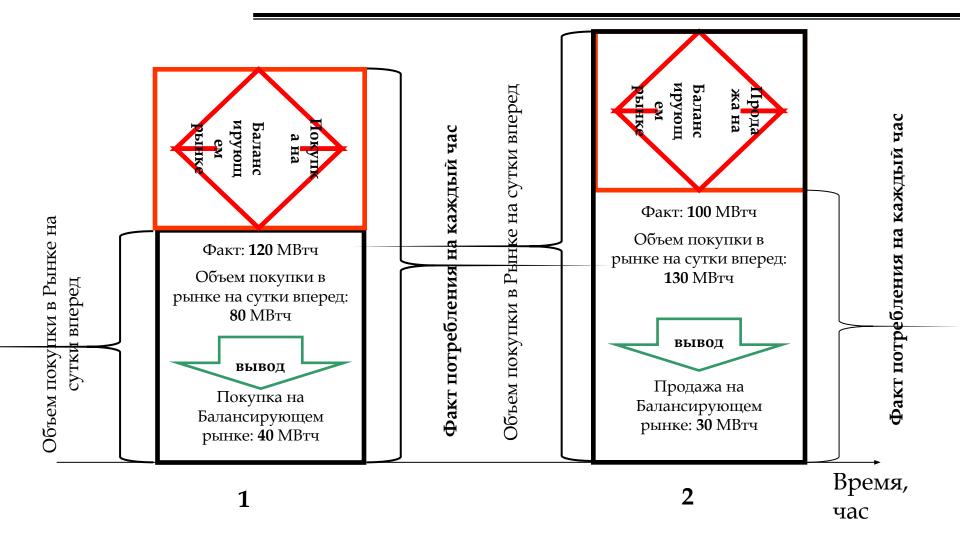
#### Рынок на сутки вперед



Объемы электроэнергии не купленный/не проданный по Регулируемым договорам для обеспечения Планового почасового потребления покупаются/продаются в Рынке на сутки вперед



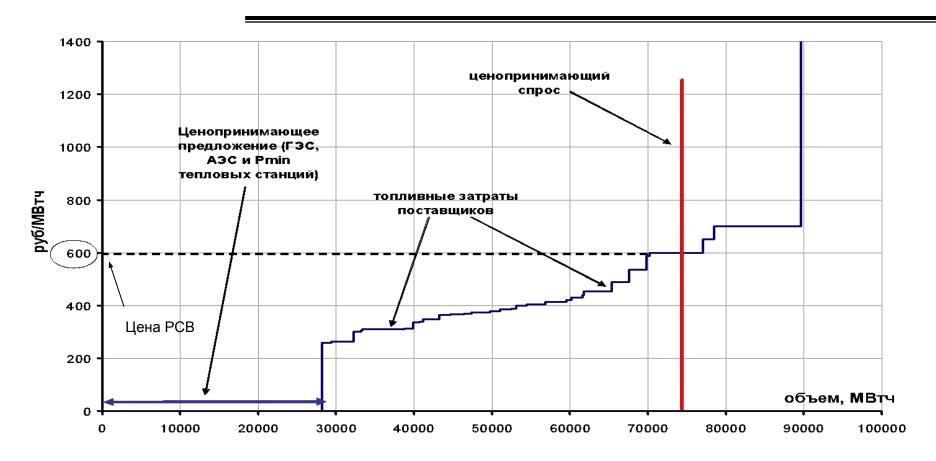
#### Балансирующий рынок



Объемы электроэнергии не купленные/не проданные в Рынке на сутки вперед для обеспечения Фактического почасового потребления покупаются/продаются на Балансирующем рынке



### **Ценообразование** на конкурентных рынках



Цена на конкурентном рынке определяется на основании объемов и цен Поставщиков электроэнергии и объемов Потребителей электроэнергии (Заявки Потребителей не влияют на величину цены, определенной на конкурентном рынке)

# Трансляция цен оптового рынка на розничный рынок электроэнергии

#### Как ЭСК рассчитывает β?

Было: Плановый объем потребления за месяц (план)

П1	П2	П3	нас
100	400	300	70

- I. Сумма договорных объемов потребления П1, П2, П3, П4, населения = Объем электроэнергии в Балансе ЭСК 100+400+300+70=870
- II. ЭСК приобретает на ОРЭ по регулируемым ценам объем:
- с учетом доли либерализации (в 2007 г. = 90% или 0,9)
- с учетом поставки населению 100% объема потребления по регулируемым ценам (70) (870 70) × 0,9 + 70 = 790
- III. ЭСК рассчитывает β:
  - с учетом поставки населению 100% объема потребления по регулируемым ценам (70)
  - с учетом приобретенного на ОРЭ по регулируемым ценам объема (790)
  - с учетом фактического объема потребления потребителей (200+350+300+70=920)

$$\beta$$
=(790 - 70) / (920-70) = 0,847 или 84,7%

## Расчет объема потребления, оплачиваемого по регулируемой цене (тарифу) На примере потребителей П1, П2, П3, населения, обслуживаемых ЭСК

1. Фактический объем потребления за месяц

П1	П2	П3	нас
200	350	300	70

2. Плановый объем потребления за месяц

П1	П2	П3	нас
100	400	300	70

3. Доля поставки по регулируемым ценам

П1	П2	П3	нас
	β=(790-70)/(920-70)=84,	7%	β=100%

4. Объем потребления, оплачиваемый по регулируемой цене за месяц\*

П1	П2	П3	нас
0,847×200=169	0,847×350=296	0,847×300=254	1×70=70

### Расчет объема потребления, оплачиваемого по нерегулируемой цене

Было: Фактический объем потребления за месяц

	П1	П2	П3	нас	
	200	350	300	70	
Было: Объем потребления, оплачиваемый по регулируемой цене за месяц					
	П1	П2	П3	нас	

0,847×200=169	0,847×350=296	0,847×300=254	1×70=70
---------------	---------------	---------------	---------

5. Объем потребления, оплачиваемый по нерегулируемой цене за месяц

П1	П2	П3	нас
200-169=31	350-296=54	300-254=46	70-70=0

<sup>\* -</sup> Доля поставки по регулируемым ценам применяется к объему: для потребителей >750 кВА:

к фактическому объему потребления за соответствующий месяц 2007 года

#### В каком случае β=0,9, как установленная ПП 529?

Если: <u>Суммарный</u> фактический объем потребления всех потребителей (П1, П2, П3) = <u>Суммарному</u> договорному объему потребления всех потребителей (П1, П2, П3)

Было: Договорной объем потребления за месяц (план)

П1	П2	П3	нас
100	400	300	70

I. Сумма договорных объемов потребления П1, П2, П3, П4, населения = Объем электроэнергии в Балансе ЭСК 100+400+300+70=870

- II. ЭСК приобретает на ОРЭ по регулируемым ценам объем:
- с учетом доли либерализации (в 2007 г. = 90% или 0,9)
- с учетом поставки населению 100% объема потребления по регулируемым ценам (70) (870 70) × 0,9 + 70 = 790

#### III. ЭСК рассчитывает β:

- с учетом поставки населению 100% объема потребления по регулируемым ценам (70)
- с учетом приобретенного на ОРЭ по регулируемым ценам объема (790)
- с учетом объема потребления потребителей для трансляции (100+400+300=<u>800</u> или 200+200+400=<u>800</u> и т.д.)

$$\beta$$
=(790 - 70) / (800) = 0,9 или 90%

#### Оплата электроэнергии по регулируемым ценам

Было: Объем потребления, оплачиваемый по регулируемой цене за месяц

выло. Ообем потреоления, оплачиваемый по регулируемой цене за месяц				
П1	П2	П3	нас	
0,847×200=169	0,847×350=296	0,847×300=254	1×70=70	
Регулируемая цена (тариф потребителя)				
П1	П2	П3	нас	
1	0,70	1,10	1,05	
Оплата электроэнергии по регулируемым ценам				
П1	П2	П3	нас	
169×1=169	296×0,70=207	254×1,10=279	70×1,05=74	

#### Оплата электроэнергии по нерегулируемым ценам

Было: Объем потребления, оплачиваемый по нерегулируемой цене за месяц

	П1	П2	ПЗ	нас			
	200-169=31	350-296=54	300-254=46	70-70=0			
+							
	П1	П2	П3	нас			

1,23=0,90+1-0,666	
85	

-

#### \*\* - Нерегулируемая цена определяется как сумма:

- 1. Средневзвешенной нерегулируемая цена э/э на ОРЭ (рассчитывается и публикуется НП «АТС» на сайте <a href="www.np-ats.ru">www.np-ats.ru</a> в соответствии с разделом 10 Регламента финансовых расчетов на ОРЭ);
- 2. Платы за подлежащие госрегулированию услуги, оказание которых является неотъемлемой частью поставки э/э (рассчитывается как разность одноставочного тарифа и средневзвешенного тарифа покупки э/э на ОРЭ и РРЭ, публикуемого РЭК (666,85 руб./МВт·ч)).

#### Оплата электроэнергии по нерегулируемым ценам

П1	П2	П3	нас
31×1,23=38	54×0,93=50	46×1,13=52	-

#### Средневзвешенные нерегулируемые цены, рассчитываемые НП АТС

- 1. Для потребителей с интегральным учётом
- также дифференцированные по зонам суток Составляющие:
  - ✓ цена РСВ (текущего периода);
  - ✓ цена БР (текущего периода);
  - ✓ небаланс БР (прошлого периода);
  - ✓ цена на мощность по пакету РД за текущий период
    - Для потребителей с интервальным учётом
    - для запланированных объёмов потребления (цена РСВ)
    - для незапланированных объёмов потребления (цена БР)
    - для расчета компенсации, если план больше факта
    - для расчета компенсации, если план меньше объёма, поставляемого по регулируемой цене

# Оплата отклонений фактических объемов электропотребления от плановых на розничном рынке электроэнергии



#### Коммерческий учет на РРЭ

#### В соответствии с п. 141. Правил РРЭ

- Для учета электроэнергии, потребляемой потребителями 750 кВА и выше, используются приборы учета класса точности 1,0 и выше, позволяющие измерять почасовые объемы потребления электроэнергии.
- В случае отсутствия таких приборов учета применяются приборы учета классом точности 2,0 при условии определения почасовых объемов потребления электроэнергии расчетным путем.
- Определение расчетного почасового объема потребления будет производиться в соответствии с правилами коммерческого учета электроэнергии на РРЭ.
- С момента принятия правил РРЭ все потребители присоединенная мощность которых составляет 750 кВА и выше должны оплачивать отклонения фактического объема электропотребления от договорного в почасовом режиме в соответствии с разделом 4 «Правил определения стоимости...»!

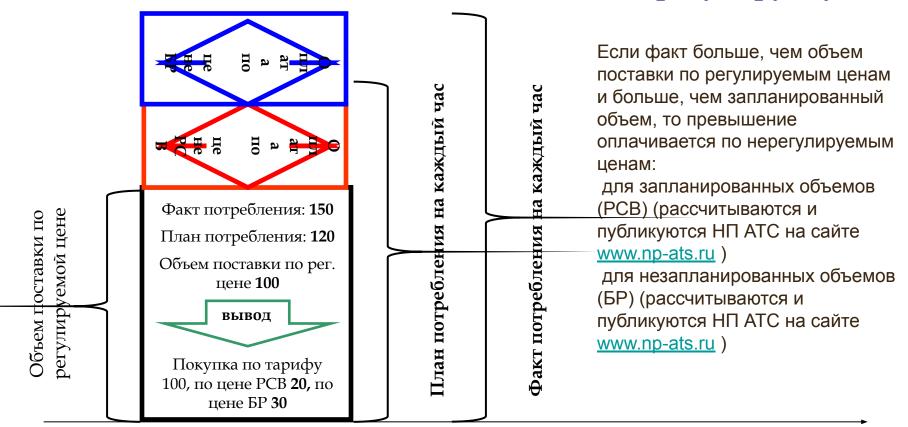
#### Требования к потребителям 750 кВА и выше

#### Крупные потребители:

- Должны обеспечить почасовое планирование и учет
- Отвечают за отклонения по часам:
  - Отклонения «вверх» через нерегулируемую цену;
  - Отклонения «вниз» через компенсацию отклонения факта от плана.



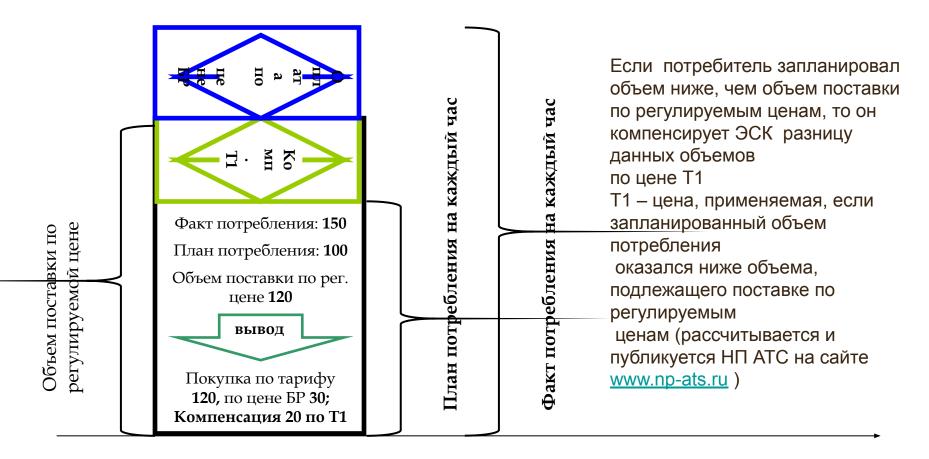
#### Отклонение «вверх» - через нерегулируемую цену



. Время, час



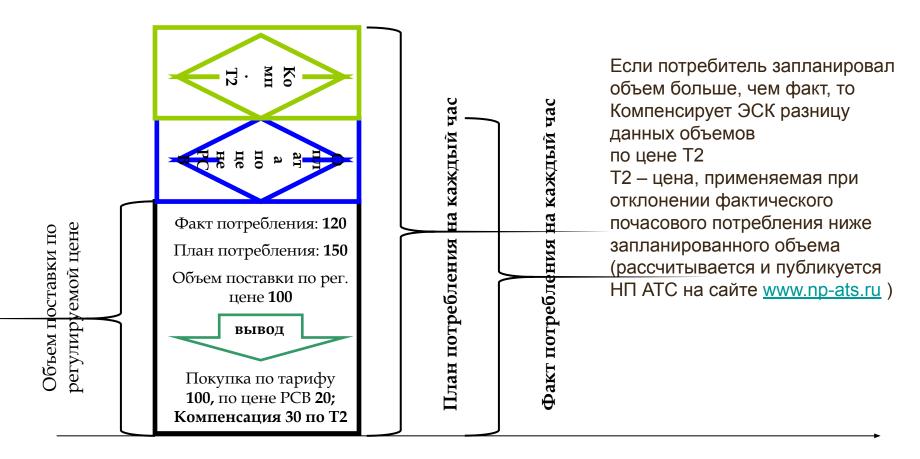
#### Отклонение «вниз» - компенсация



I Время, час



#### Отклонение «вниз» - компенсация



1 Время, час