

**ОБЕСПЕЧЕНИЕ  
БАЛАНСА  
ИНТЕРЕСОВ ПРИ  
РЕАЛИЗАЦИИ  
ПРОГРАММЫ  
МОДЕРНИЗАЦИИ  
ТЕПЛОВЫХ  
ИСТОЧНИКОВ  
ЭНЕРГИИ**

**АЛЕКСЕЙ МАКРУШИН**  
Генеральный директор  
Ассоциации  
«ЖКХ и городская среда»



**Москва, 20 февраля 2018 г.**

### ЦЕЛИ ПРОГРАММЫ:

1. Недопущение дефицита мощности на рынках электрической и тепловой энергии
2. Оптимизация ценовой нагрузки на рынках электрической и тепловой энергии

**Акцент Программы на тепловую генерацию связан с тем, что основную проблему представляет старение мощностей, производящих тепловую энергию**

### В ФОКУСЕ ПРОГРАММЫ:

**1. НЕОТКЛЮЧАЕМАЯ ГЕНЕРАЦИЯ** – источники электрической энергии, выработавшие свой ресурс, которые невозможно или нецелесообразно выводить из эксплуатации (в основном, ТЭЦ из-за производства тепловой энергии)

**Модернизировать неотключаемые источники в рамках Программы необходимо, потому что их придется модернизировать в любом случае, несмотря на расходы**

**2. ЗАМЫКАЮЩИЕ ИСТОЧНИКИ** – источники, замыкающие ценовую заявку на РСВ и определяющие цену электрической энергии для всего рынка

**Модернизация этих источников дает максимальный эффект для потребителей за счет снижения маржинальной цены производства электрической энергии**

---

**НЕРЫНОЧНЫЕ МЕХАНИЗМЫ (ДПМ) ДОЛЖНЫ РАБОТАТЬ ТАМ, ГДЕ РЫНОК НЕЭФФЕКТИВЕН**

**Снижение количества вынужденной генерации не решило проблему неотключаемых источников – они дорабатывают ресурс и не модернизируются**

## **ПЛАН ДЕЙСТВИЙ:**

1. Составление перечня неотключаемых источников (в том числе, по теплу)
2. Анализ проектов модернизации неотключаемых источников
3. Прохождение развилки: модернизация или вывод из эксплуатации

## **ОБЩИЕ ПОДХОДЫ К МОДЕРНИЗАЦИИ:**

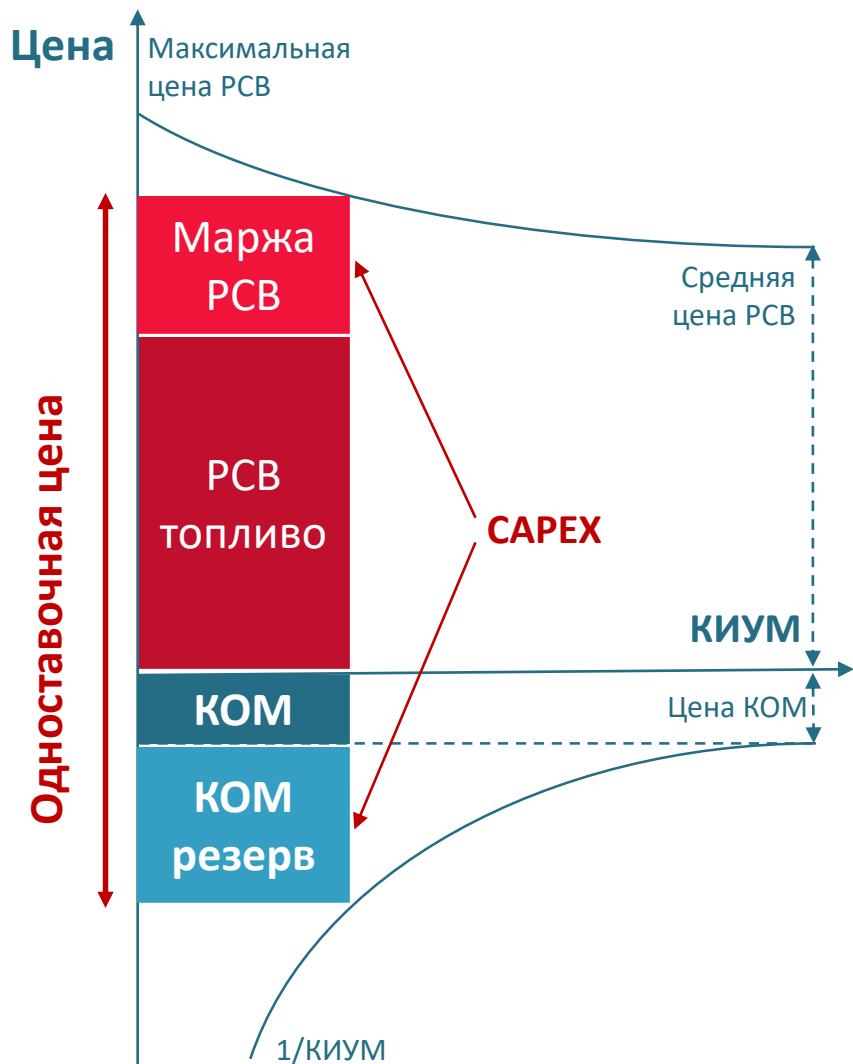
1. Оптимизация мощности – потребители ушли, не нужна тепловая нагрузка
2. Парогазовый цикл – производство ЭЭ на мощностях с высоким КИУМ
3. ПВК для пиковой нагрузки – эффективная загрузка котельных

## **РОЛЬ РЕГИОНОВ:**

1. Справедливая цена на тепловую энергию – альткотельная на большом источнике
2. Субсидия на модернизацию – покрытие расходов за рамками Программы

---

**ЕСЛИ НЕ МОДЕРНИЗИРОВАТЬ НЕОТКЛЮЧАЕМЫЕ ИСТОЧНИКИ, ПОТРЕБУЕТСЯ ДПМ-3**



**Одноставочная цена электроэнергии – главный критерий эффективности проекта**

1. Проекты отбираются по одноставочной цене
2. В проекте фиксируются CAPEX, УРУТ и КИУМ, рассчитывается прогноз цены источника на РСВ
3. Индексация по инфляции и цене топлива
4. Корректировка срока возврата капитала на отклонение фактического роста цены РСВ от планируемого (инфляция + цены на топливо)
5. Риски по КИУМ несет инвестор

**В Программу включаются окупаемые проекты**  
**Гарантия роста цены ЭЭ по инфляции**  
**Ответственность за загрузку мощностей**

**ОСНОВНАЯ СУТЬ МЕХАНИЗМА – ФИКСАЦИЯ НА ДЛИТЕЛЬНЫЙ ПЕРИОД  
ОДНОСТАВОЧНОЙ ЦЕНЫ ПРОИЗВОДИМОЙ ЭЛЕКТРОЭНЕРГИИ**



«Неокупаемые» проекты могут быть выгодны для потребителя, если они позволяют снизить маржинальную цену на РСВ

Неэффективные мощности должны либо модернизироваться, либо замещаться эффективными и выводиться с рынка

Для оценки эффективности проектов необходимо моделировать эффект всей Программы на цену РСВ

Обязательство по снижению УРУТ замыкающих источников – гарантия эффективности проекта для потребителя

**ОДНИМ ИЗ ИТОГОВ ПРОГРАММЫ ДОЛЖНО БЫТЬ ЗНАЧИТЕЛЬНОЕ СНИЖЕНИЕ ЦЕН РСВ**

**СПАСИБО ЗА ВНИМАНИЕ**

<http://www.gkhrazvitie.ru>

[info@gkhrazvitie.ru](mailto:info@gkhrazvitie.ru)

<https://t.me/gkhrazvitie>

<https://t.me/gkhinfo>

---