

# Использование возможностей розничного рынка электроэнергии для реализации ресурсосбережения и повышения энергоэффективности

**Казань, апрель 2019 г.**



## АО «СО ЕЭС»

Оперативно-диспетчерское управление Единой энергосистемой России



## АО «Техническая инспекция ЕЭС»

Контроль технического состояния Единой энергосистемы России



## АО «НТЦ ЕЭС»

Перспективное развитие Единой энергосистемы России



## АО «НТЦ ЕЭС (Московское отделение)»

Прикладные инженерные и инвестиционные решения для:

- больших энергосистем
- распределенной энергетики
- систем энергоснабжения потребителей

## Клиенты:

- Генерирующие компании
- Сетевые организации
- Инжиниринговые и проектные организации
- Органы федеральной и региональной исполнительной власти
- Энергоемкие предприятия различных отраслей экономики

## Пирог энергоэффективности на столе промышленного предприятия

*Как бы поменьше  
есть и поменьше  
за это платить,  
но чтобы было  
повкуснее?...*

### Несобственный источник энергии

Собственный источник энергии

Оптимизация спроса на энергию

Оптимизация приобретения энергии

Исключение потерь энергии

Живучесть системы энергоснабжения

**Хорошее техническое состояние  
тепломеханического и электротехнического  
оборудования**

**Адекватная организация и качество  
эксплуатации, технического обслуживания и  
ремонтных работ энергетических объектов  
предприятия**

**Качественное функционирование внешней и  
внутренней электрической сети 6–10 кВ и  
выше**



## Оптимизация условий приобретения электроэнергии

Правильные расчеты с  
энергоснабжающими  
организациями

Выгодные договорные  
модели и ценовые  
условия

Оптимальные  
параметры  
технологического  
присоединения

## Оптимизация экономического статуса электросетевого хозяйства

Передача собственных сетей в аренду  
профессиональному эксплуатанту

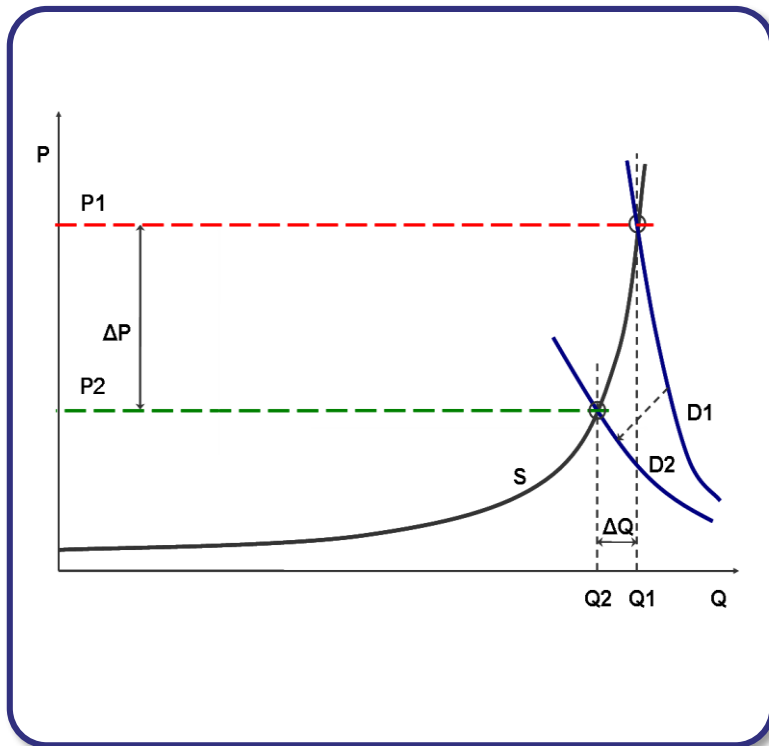
Получение статуса сетевой  
организации

## Экономическое

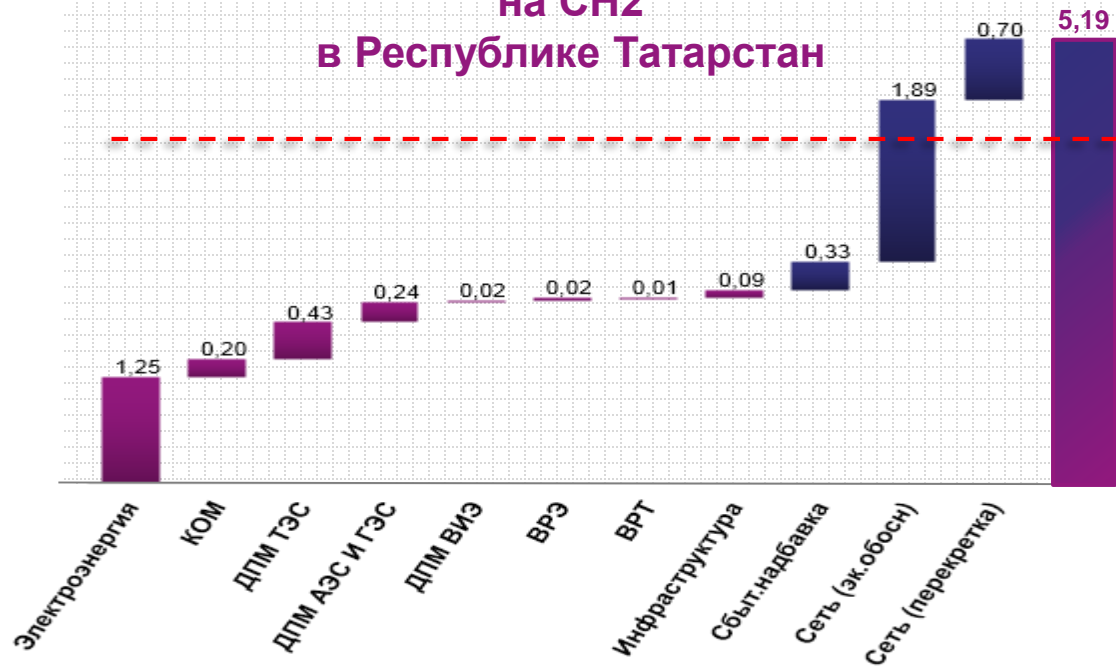
За сокращение спроса в периоды высоких цен на электроэнергию или в моменты угрозы для системной надежности потребитель получает стимулирующие выплаты

## Режимное

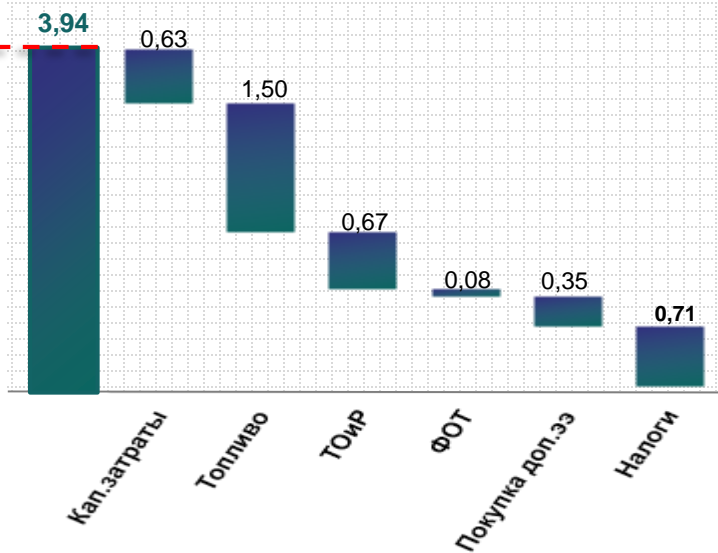
Смещение графика работы всего предприятия или отдельных цехов для приобретения электроэнергии по более низкой цене



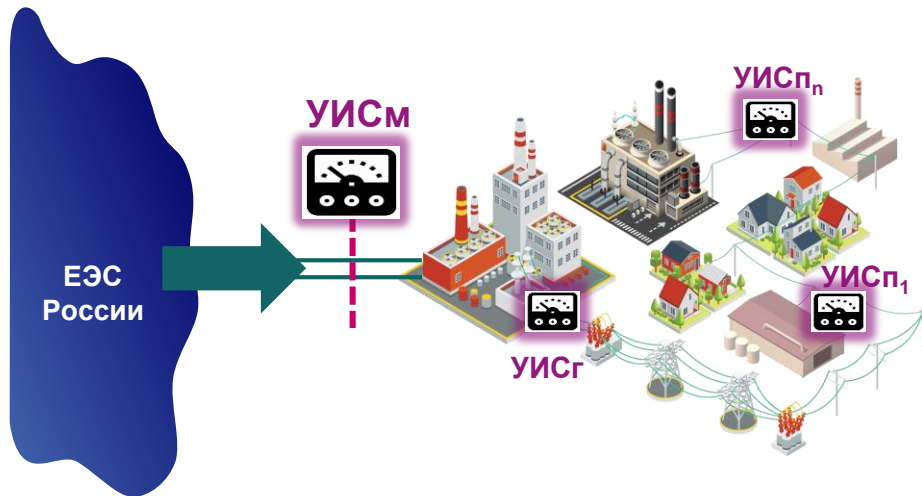
## Структура цены э/э из ЕЭС в 2019 году на СН2 в Республике Татарстан



## Себестоимость производства электрической энергии на энергоцентре потребителя в Республике Татарстан



## Активные энергокомплексы – решение проблем несобственной генерации



Микроэнергоячейка из одной когенерационной электростанции и группы юридически не связанных промышленных потребителей.

Позволяет добиться наивысших показателей использования мощности.

Мини-ТЭЦ является основным источником энергоснабжения потребителей, при этом сеть общего пользования не резервирует всю совокупную потребляемую мощность ячейки.

Бесперебойное функционирование ячейки в этих условиях обеспечивается специальным программно-аппаратным комплексом (Управляемое интеллектуальное соединение).