



МИНИСТЕРСТВО ЭНЕРГЕТИКИ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ



О реформе теплоснабжения в Российской Федерации

Март 2017 г.



Текущее состояние отрасли теплоснабжения в России

Более 60 лет назад СССР выстроил развитую инфраструктуру централизованного теплоснабжения в городах. Однако сейчас отрасль **находится в упадке...**

Упал отпуск в системах централизованного теплоснабжения

За последние 30 лет - почти **в 2 раза**

Существенный избыток тепловой мощности

ТЭЦ загружены не более **30%** от установленной мощности. Котельные - в среднем **15 %**

Снизилась доля комбинированной выработки

С **34%** в конце 1980х до **28%** в 2011

Выросло число мелких котельных

с 2000 по 2011 г. на **~20%**. Более чем в **1,5 раза** котельных на природном газе

Пережог топлива

~37 млн.тут. в год

Износ оборудования

Только **25%** энергетических котлов и **36%** турбин ТЭС моложе 30 лет

Потери тепла

в **3 раза** выше, чем в Финляндии

При этом, теплоснабжение – по обороту сопоставимо с 2,5% ВВП РФ (1,5 трлн. руб.) и составляет более 50% в платеже гражданина за ЖКУ



Плюс к этому:
Неэффективность
теплотребления



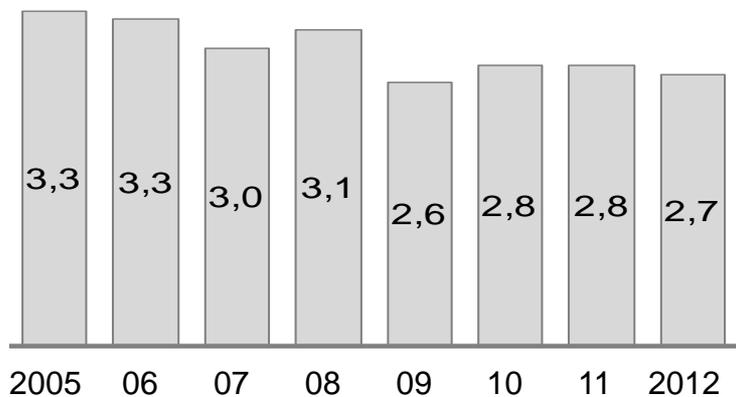
Согласно нормативному сроку службы теплосетей устойчивый уровень обновления фондов в теплоснабжении составляет 4% в год, а текущий уровень обновления – только 2,7% в год

Проценты

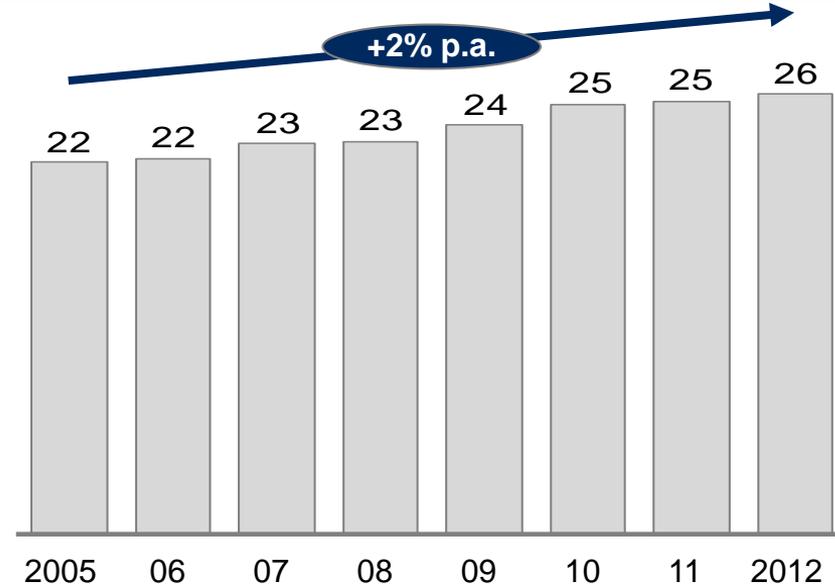
Скорость замены теплосетей ниже скорости устаревания

Объемы замены теплосетей в процентах от общей протяженности

Средний необходимый уровень замены¹ ← 4,0



Доля теплосетей, нуждающихся в замене², стабильно нарастает



¹ Исходя из нормативного срока службы теплосетей (25 лет)

² На основании данных Росстат (протяженность тепловых сетей, нуждающихся в замене; объемы замены тепловых сетей; общая протяженность тепловых сетей)



**Ежегодные субсидии
бюджетной системы
в отрасль теплоснабжения
(без учета субсидий за ЖКУ)**

Фактические ≈ 150 млрд. руб.

($\approx 10\%$ НВВ отрасли)

из них только ≈ 13 млрд. руб. инвестиции

Потребность ≈ 200 млрд. руб.

($\approx 13\%$ НВВ отрасли)



Ежегодные инвестиции в отрасль теплоснабжения

Фактические \approx 87 млрд. руб.*

**Потребность \approx 250 млрд. руб.,
37% которых могут быть получены
за счет повышения эффективности**



Неконкурентность ТЭС на ОРЭМ приводит к росту платежа на э/э для потребителей регионов на **10 млрд. руб.**



Пример № 1: Неэффективность систем теплоснабжения КОНКУРЕНЦИЯ



Условные обозначения:

■ - ТЭЦ ■ котельные — магистральные сети

Организация	Тариф (без НДС), руб/Гкал
ТЭЦ	696,95
ООО «Тепло»**	1 567,80
МУП	2 364,51
Конечный тариф	1 558,31

** Средневзвешенная цена теплоэнергии с учетом мощности

В зоне теплоснабжения **ТЭЦ** находятся **35 котельных**, при этом:

- ТЭЦ загружена на **57%**
- Избыток тепловой мощности в с/т **43%**
- Тарифы на т/э котельных превышают тариф ТЭЦ на **125-240 %**

НО котельные продолжают функционировать, т.к. администрация города против их закрытия



Последствия для потребителей: риск снижения надежности теплоснабжения из-за неоптимальной структуры источников тепловой энергии



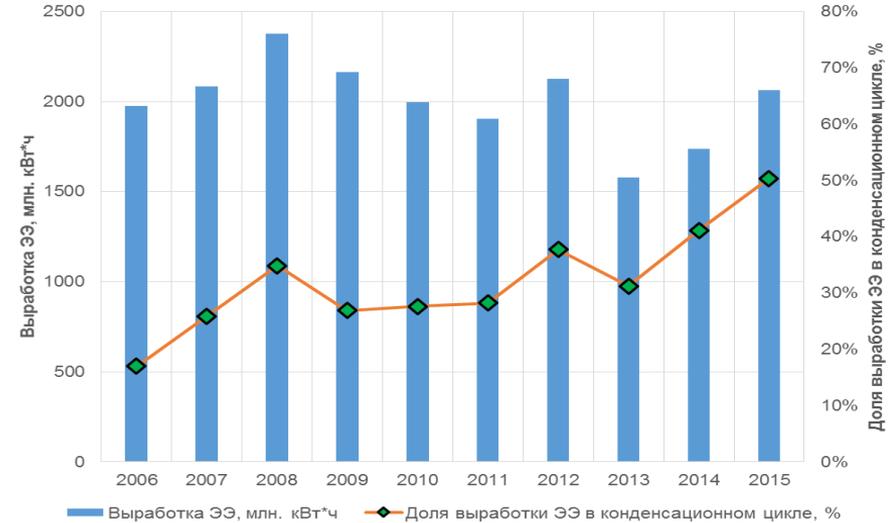
Пример № 2: Неэффективность систем теплоснабжения КОНКУРЕНЦИЯ

Предпосылки:

- Резерв тепловой мощности ТЭЦ – 583 Гкал/ч.
- Увеличение доли ЭЭ, выработанной в конденсационном цикле, за десять лет с 17% до 50%;
- Несмотря на снижение тепловой нагрузки и отпуска ТЭ, **выработка ЭЭ сохраняется на уровне не ниже 2006 г.**
- Системы теплоснабжения от ТЭЦ и крупных котельных имеют **сопоставимый** режим работы и рассчитаны на температурный график **150/70 град С.**

Эффекты:

- **Экономия топлива за счет роста выработки ЭЭ в теплофикационном цикле** при дозагрузке станции на 310 Гкал/ч составляет **102** тыс. т у.т. в год.
- **Экономия бюджетных средств** при снижении величины субсидий на покрытие разницы в тарифах **составит 936 млн. руб. в год.**





Пример № 3: Неэффективность систем теплоснабжения

КОНКУРЕНЦИЯ

Развитие систем теплоснабжения для обеспечения новой тепловой нагрузки:

Мероприятия, утвержденные по схеме теплоснабжения

Строительство и ввод в эксплуатацию

9 источников т/э независимых организаций

Оценка экономической эффективности:

- Инвестиции – **172 млрд.руб.** (без учета расходов на подключение к электро- и теплосетям)
- Расходы, некомпенсируемые за счет тарифа, – **19 млрд.руб.в год**
- Увеличение тарифа – **на 6 %** сверх предельного уровня

?

Возможные альтернативные мероприятия, предложенные бизнесом

Увеличение нагрузки на действующие ТЭЦ за счет реконструкции и строительства тепловых сетей

Оценка экономической эффективности:

- Инвестиции – **28,7 млрд.руб.** (без расходов на подключение к электрическим и тепловым сетям)
- Расходы, некомпенсируемые за счет тарифа, **отсутствуют**
- Увеличение тарифа – **на 0 %** сверх предельного уровня

Развитие систем теплоснабжения возможно без использования источников т/э сторонних инвесторов

**Последствия для потребителей:
дополнительный рост тарифов из-за избыточных инвестиционных решений**



Избыточная неэффективная бюрократическая работа

ОАО «ТГК», утверждение тарифов в сфере теплоснабжения:



Тарифная заявка филиала



Тарифная заявка филиала

более 110 тарифных дел

более 450 тарифов

~ 170 тысяч листов
обосновывающих материалов

Поступившие в Минэнерго материалы для утверждения нормативов потерь при передаче тепла, нормативов расхода топлива и нормативов запасов топлива:

Зарегистрировано 711 дел (в 935 томах, на 280 500 листах)



Последствия для потребителей: неэффективное расходование бюджетных средств, которые можно было бы направить на социальные программы

Искаженная ценовая политика

- Внутриотраслевое перекрестное субсидирование - между паром и водой
- Перекрестное субсидирование между двумя рынками – электроэнергии и тепла
- Фактически отсутствие долгосрочных тарифов
- Сохранение предельного тарифа для ТЭЦ
(при отмене предельных тарифов сетей, котельных и для конечного потребителя)

Избыточное административное (регуляторное) давление

Размытая ответственность



**Отсутствие у хозяйствующих субъектов мотивации
к оптимизации и развитию**



Публичность деятельности ЕТО, сопровождение компетентными инженерными и проектными исследованиями



Целевая модель рынка тепловой энергии – регуляторная инновация

Текущая модель

ВСЕ цены и их составляющие регулируются

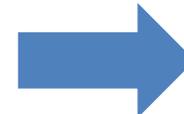
Основной принцип – «от затрат поставщиков» с ежегодным непредсказуемым результатом



Целевая модель

Регулируется только предельный уровень цены тепловой энергии (т/э) для конечных потребителей

Основной принцип – бенчмаркинг с наилучшими доступными технологиями альтернативного теплоснабжения



Предельный уровень цены –
цена, определенная путем сравнения со стоимостью альтернативного теплоснабжения – уровень отказа от централизованного теплоснабжения там, где оно неконкурентоспособно (цена «альтернативной котельной»)





Новые принципы ценообразования

Текущая модель

ВСЕ «промежуточные» цены
регулируются:

Теплоисточники

+

Теплосети

=

Конечные потребители

Плата за подключение



Сумма тарифов с непредсказуемой
динамикой (пересмотр даже долгосрочных
тарифов каждый год)



Рост тарифов для потребителей без
повышения эффективности, надежности
и качества

Новая модель

Регулируется предельный уровень цены для
конечных потребителей

Определяются по соглашению сторон

Порядок определения цены с участием
регулятора при разногласиях с теплосетями

Предельный уровень – цена АК

По соглашению сторон.

В случае споров – по утвержденным ставкам

ЕТО не может отказать в подключении объектов в СЦТ + 200 м



Долгосрочная
Предсказуемая ценовая модель

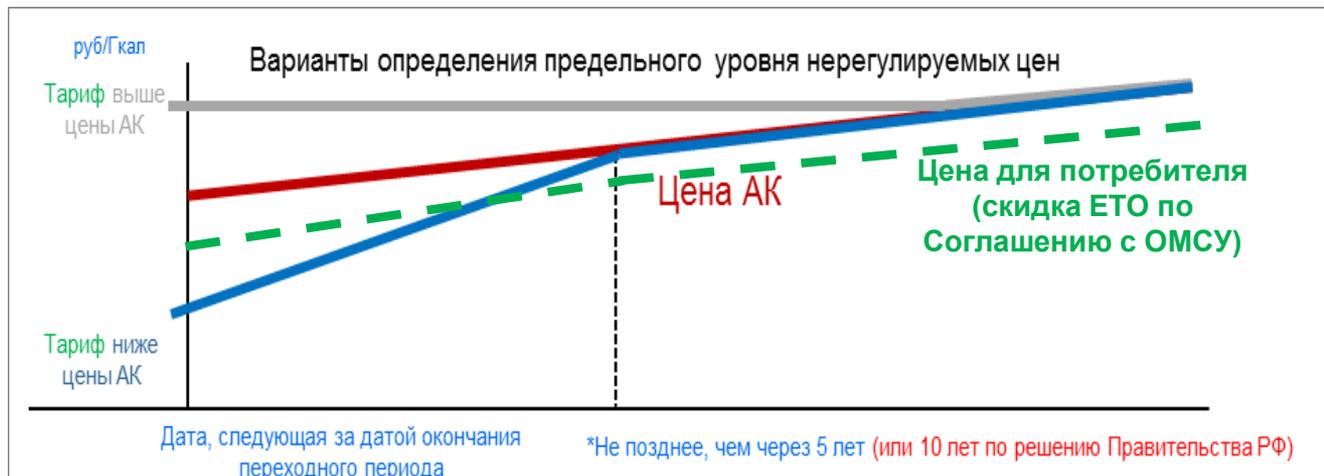


Клиентоориентированный подход:
Финансовая ответственность ЕТО за
надежность и качество



Предельный уровень цены для потребителей постепенно (до 10 лет) доводится до цены «альтернативной котельной»
по решению региональной власти в зависимости от текущего уровня тарифов

Логика перехода к цене «альтернативной котельной»



Предельный уровень цены:

На тех территориях, где

тарифы выше цены АК: «Заморозка» тарифов (!)

тарифы ниже цены АК: Постепенный рост до цены АК



Усиление ответственности ЕТО в новой модели

Текущая модель

Воздействие на субъектов теплоснабжения (их «ответственность») в основном через тарифное регулирование:

- Показатели надежности и энергоэффективности – только для инвестпрограмм и концессий
- Значения показателей – уст. субъект РФ
- При невыполнении – снижение тарифов для всех потребителей

Договорная - по сути, её **НЕТ** (так как нет регламентации)

Административная – на общих основаниях (НЕТ специальной)



Размытая ответственность

Отсутствие стимулов сокращения издержек

Мизерные штрафы через годы по суду



Новая модель

Договорная:

- **Перед потребителями** - за надежность и качество теплоснабжения (перечень показателей, формула компенсации «сверх» недопоставки уст. Правит. РФ)
- **Перед органами местного самоуправления** – за реализацию схемы теплоснабжения

Административная (КОАП РФ):

- За инвестиционные мероприятия в схеме теплоснабжения
- Обратные штрафы за злоупотребление доминирующим положением на рынке
- Сохраняются все существующие виды контроля и ответственности (технический контроль, санитарно-эпидемиологический надзор, о защите потребителей и иные)



Конкретный ответственный перед потребителями и властью!

Серьезное увеличение ответственности!

Основной вид ответственности – экономические санкции!



Меры антимонопольного регулирования

ЕТО – организация, которая занимает доминирующее положение на рынке

Конкуренция в новой модели – это конкуренция за выбор потребителя между централизованным и индивидуальным теплоснабжением

Конкуренция на рынке тепловой энергии ограничена технологическими особенностями ее передачи на большие расстояния!

Возможные риски

Монопольное завышение цен

Снижение надежности и качества теплоснабжения потребителей

Конфликт между ЕТО и другими ТСО

Отсутствие у ЕТО инвестиционных обязательств

Меры регулирования в законопроекте

- Сохраняется государственное регулирование предельного уровня цены
- Установлены ограничительные меры роста цен на т/э (графики доведения на 5 -10 лет)
Дополнительно: Включение в соглашение с ОМСУ добровольного обязательства ЕТО определять цены для потребителей ниже предельного уровня;
Введение статьи про антимонопольное регулирование и контроль в ценовых зонах

- Единый центр ответственности в лице ЕТО
- Введение новой системы адресной фин. ответственности ЕТО перед потребителями
- Обязательство ЕТО разработать стандарты обслуживания потребителей
- Утверждение требований к стандартам обслуживания на федеральном уровне

- Порядок формирования цен в случае споров
- Штрафы за злоупотребление доминирующим положением ЕТО
- Регламентация основных процессов теплоснабжения (принципы загрузки, заключения договоров, взаимодействия при тех присоединении, разработки схемы теплоснабжения)
Дополнительно: Механизмы досудебного урегулирования споров

- Обязательное включение инвестиционных мероприятий в схему теплоснабжения
- Обязательное соглашение между ЕТО и ОМСУ о реализации схемы теплоснабжения
- Муниципальный контроль за реализацией схемы теплоснабжения
- Административная и гражданско-правовая ответственность ЕТО за невыполнение мероприятий
Дополнительно: Заключение соглашения о реализации схемы теплоснаб-я на «входе»;
Обязательство ЕТО по предоставлению обеспечения обязательств (гарантия, страховка, т.д.)



Правительство Российской Федерации

- Формирование перечня ценовых зон (решение о переходе в новую модель)
- Утверждение правил определения предельного уровня цены для потребителей
- Утверждение особенностей контроля за определением предельного уровня цены
- Утверждение требований к стандартам деятельности ЕТО
- Утверждение правил организации теплоснабжения и правил недискриминационного доступа при подключении к системе теплоснабжения
- Анализ функционирования ценовых зон теплоснабжения
- Утверждение параметров качества теплоснабжения и формулы штрафования за их несоблюдение

Федеральные органы исполнительной власти

- Утверждение порядка формирования предложений о создании перечня ценовых зон (Минэнерго России)
- Анализ стандартов деятельности ЕТО (ФАС России)
- Контроль за определением предельного уровня цены (ФАС России)
- Осуществление антимонопольного контроля за деятельностью ЕТО
- Досудебное урегулирование споров по цене на услуги по передачи тепловой энергии
- Утверждение Схем теплоснабжения по городам с численностью населения более 500 тыс. чел.
- Рассмотрение разногласий по Схемам теплоснабжения



Изменение полномочий региональных и местных органов

Текущая модель



Новая модель

Уровень субъекта РФ

Регулирование всех тарифов

Утверждение инвестиционных программ для их учета в тарифах



Утверждение цены АК

Утверждение графиков доведения предельного уровня цены до цены АК

Согласование ввода новой модели на территории субъекта РФ (п.19 ст.1 законопроекта)

Утверждение предельных индексов изменения платы граждан за ком. услуги



Уровень муниципального образования

Полномочия ОМСУ по организации надежного теплоснабжения (контроль за ЕТО, разбор жалоб потребителей), проверка готовности к отопительному сезону

Утверждение схемы теплоснабжения, определение/смена ЕТО в рамках текущих полномочий (города < 500 тыс.чел)
Рассмотрение и принятие решения о направлении в Минэнерго РФ схемы теплоснабжения с определением/сменой ЕТО в рамках текущих полномочий (города > 500 тыс.чел)

Согласование вывода мощностей из эксплуатации и компенсация убытков при приостановлении вывода



Муниципальный контроль выполнения ЕТО инвестиционных мероприятий

Согласование ввода новой модели на территории субъекта РФ (п.19 ст.1 законопроекта)



Стороны соглашения

ОМСУ



ЕТО

Зачем нужно Соглашение ?

- ✓ Дополнительный инструмент контроля за обязательствами ЕТО (инвестиции/целевые показатели)
- ✓ Устанавливается ответственность ЕТО за реализацию схемы теплоснабжения
- ✓ **Возможность закрепить основные обязательства на «входе» в модель***
- ✓ **Публичный характер Соглашения и отчетов об его исполнении ***

О чем договариваться?

Существенные условия Соглашения

- ✓ Целевые показатели реализации схемы
- ✓ Детализация инвестиционных обязательств ЕТО*
- ✓ **Ответственность за реализацию схемы, в том числе предоставление гарантий ЕТО исполнения своих инвестиционных обязательств***

Иные условия

- ✓ **Возможность дополнительных скидок к цене для потребителей ***
- ✓ Иные условия теплоснабжения потребителей



Для потребителей

- Повышение надежности и качества теплоснабжения
- Упрощение взаимодействия с инфраструктурой
- Защита предельным уровнем цены
- Повышение уровня комфорта
- Повышение достоверности (точности) расчетов
- Повышение прогнозируемости затрат на тепло
- Уменьшение совокупных платежей за тепло за счет роста энергоэффективности
- Создание равных условий для всех потребителей в границах муниципального образования

Для государства

- Повышение управляемости систем теплоснабжения
- Привлечение инвестиций в теплоснабжение в размере **2.5 трлн руб.**
- Развитие смежных отраслей и импортозамещение (доп. вклад в ВВП не менее **660 млрд руб***)
- Создание новых рабочих мест не менее **37 тысяч***
- Увеличение налоговых поступлений более чем на **800 млрд руб***
- Снижение ежегодной нагрузки на бюджет по субсидированию отрасли теплоснабжения на **150 млрд. руб**

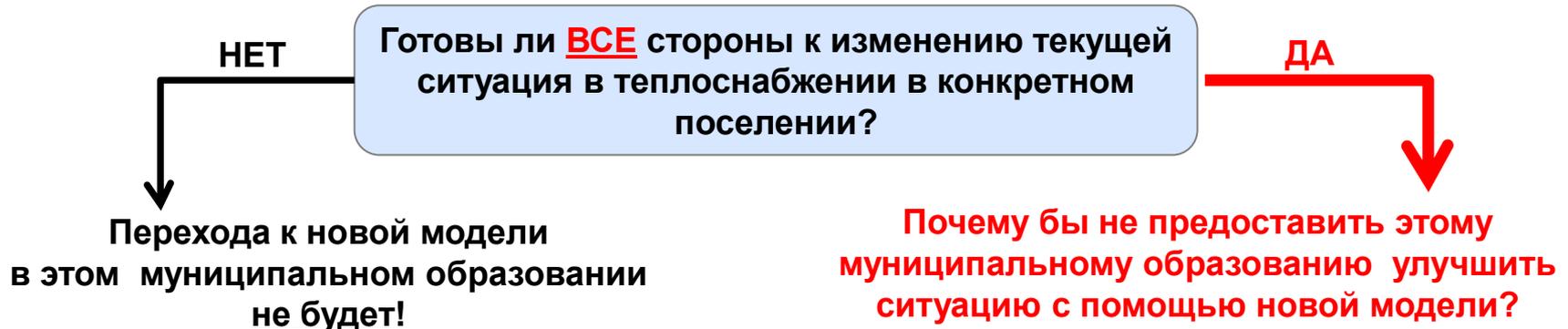
Для бизнеса (энергокомпании и инвесторы)

- Снижение административного (регуляторного) давления на бизнес
- Повышение экономической мотивации к оптимизации и развитию теплоснабжения
- Стимулирование развития когенерации
- Стабильная и долгосрочная система отношений для поставщиков и потребителей
- Снижение рисков инвестирования за счет стабильных и долгосрочных правил организации отрасли



Переход к новой модели рынка тепла ДОБРОВОЛЬНО

- ✓ на территории отдельных муниципальных образований
- ✓ при обязательном согласовании с региональной и местной властью
- ✓ с оценкой всех последствий применительно к конкретному муниципальному образованию





Спасибо за внимание!