



НЕКОММЕРЧЕСКОЕ  
ПАРТНЕРСТВО

«Российское теплоснабжение»

# Государственная политика в теплоэнергетике

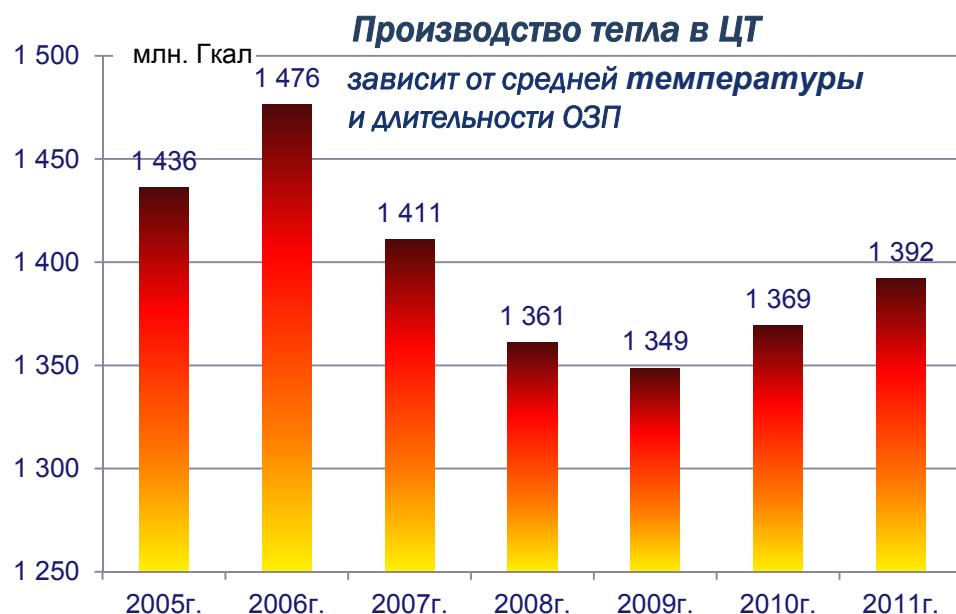
Поливанов Василий Иванович

г. Екатеринбург, 23 апреля 2013 г.



# Теплоснабжение - важнейшая часть жизнеобеспечения и экономики

- Полное потребление тепла в России составляет около 2-х млрд. Гкал в год
- Производство тепла в системах централизованного теплоснабжения (ЦТ):  
1350÷1450 млн. Гкал в год – в 11 раз больше США, в 2 раза больше, чем в странах ОЭСР Европы и ~44% мирового производства тепла



Данные Росстат 1-ТЕП и Минэнерго ф.10-14



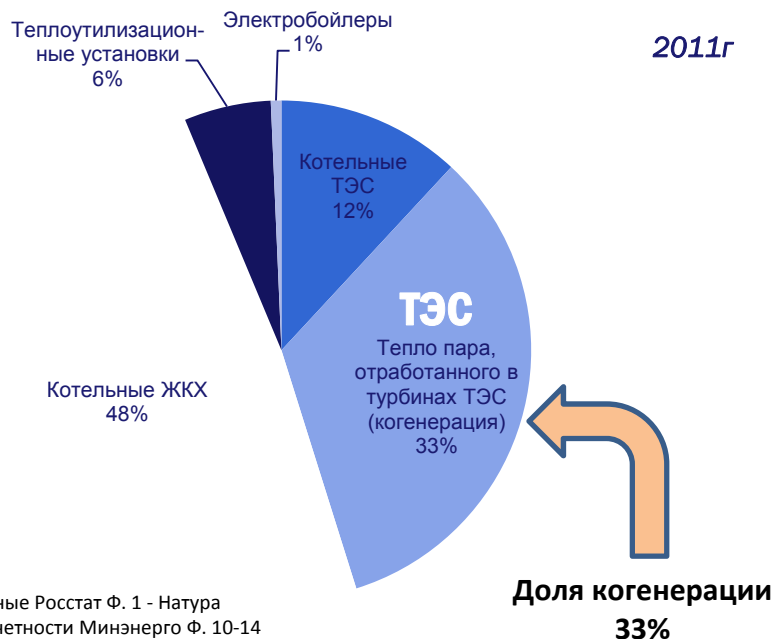
**Производство электроэнергии в России в 2011г. 1 051 млрд. кВтч (в 4 раза меньше США) из них 69% производится на тепловых электростанциях**

- В энергетическом эквиваленте в системах ЦТ тепла производится в 1,5 раза больше, чем эл.энергии
- В платежах за энергию тепло из систем ЦТ обходится потребителям в 3÷4 раза дороже электроэнергии



# Структура производства и потребления тепла

## Структура **производства** тепла в системах ЦТ по видам источников тепла



~ **60%** тепла в системах ЦТ производят **котельные**

Доля тепла источников когенерации **33%**

## Структура **потребления** тепла из систем ЦТ

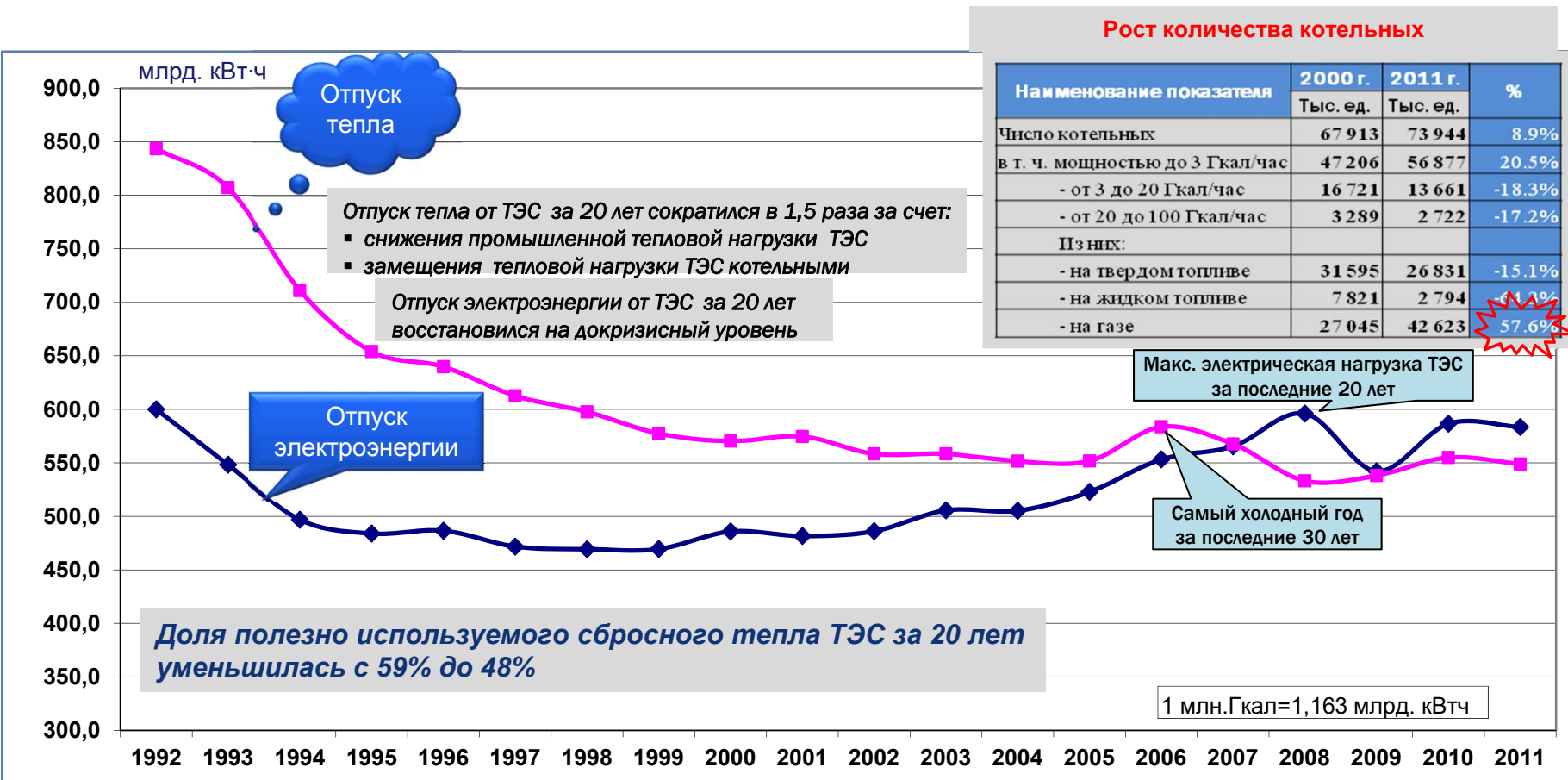


~ **25%** тепла из систем ЦТ используется в промышленном производстве

~ **75%** тепла из систем ЦТ потребляет население, **коммунально-бытовой и непромышленный сектор**



# Снижение отпуска тепловой энергии ТЭС. Котельнизация.

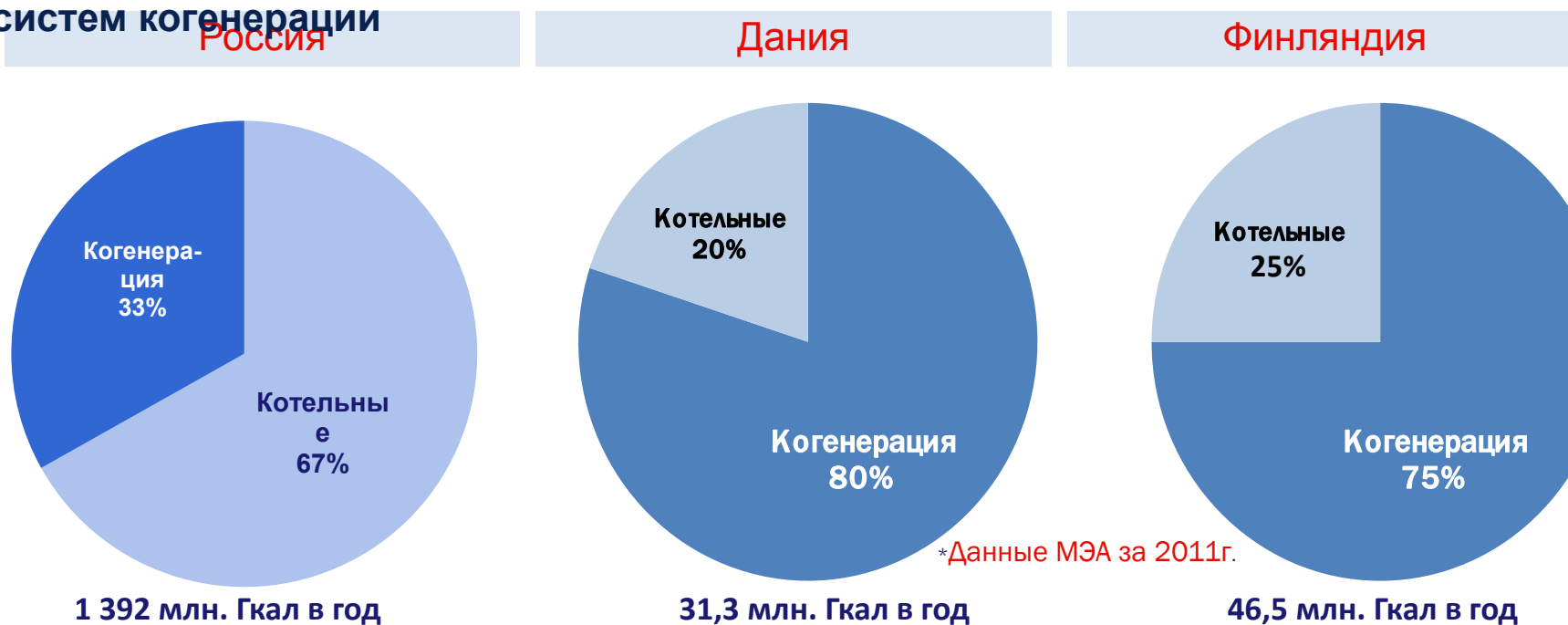


Доля электроэнергии, выработанной ТЭС общего пользования в теплофикационном режиме, снизилась с 34% в конце 1980-х г. до 28% в 2011 г.  
 Пережог топлива на ТЭС в сравнении с 1992 годом составляет ~37 млн.тут. в год  
 Численность мелких коммунальных котельных с 2000 по 2011 г. выросла на ~20%  
 Более чем в 1,5 раза выросло число котельных, сжигающих природный газ



## Доля комбинированного производства тепла

Саммит стран G8 (с участием России) в Хайлигендаме в 2007 г. поддержал инициативу Международного Энергетического Агентства о широком применении систем когенерации

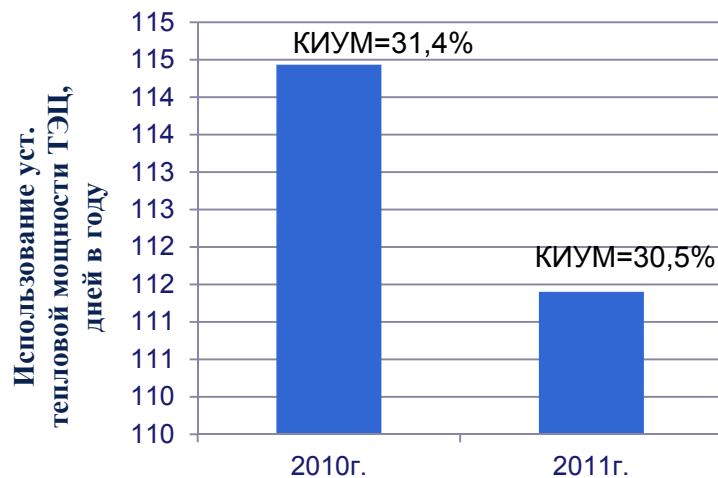


Объем производства и потребления тепловой энергии в России самый большой в мире, однако доля тепла, производимого в режиме комбинированной выработки тепла и электроэнергии, в **2,3 раза меньше**, чем в странах Скандинавии, имеющих близкий к России климат



# Использование тепловой мощности ТЭЦ и котельных

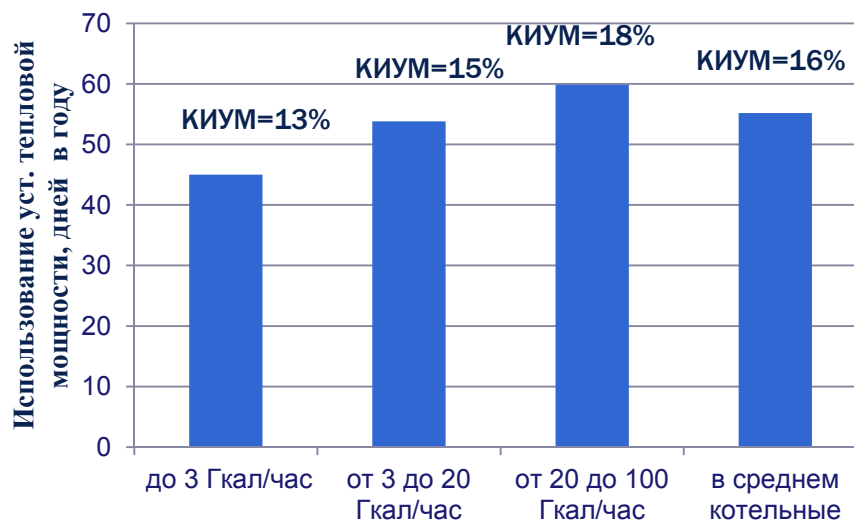
## Использование установленной тепловой мощности ТЭЦ



**КИУМ - коэффициент использования мощности**

Данные Минэнерго форма 10-14 за 2011г.

## Использование установленной тепловой мощности котельных



Данные 1-ТЕП за 2011г.

**Тепловые источники имеют существенный избыток мощности**

**Тепловые мощности ТЭЦ загружены от 30% до 35% от установленной мощности**

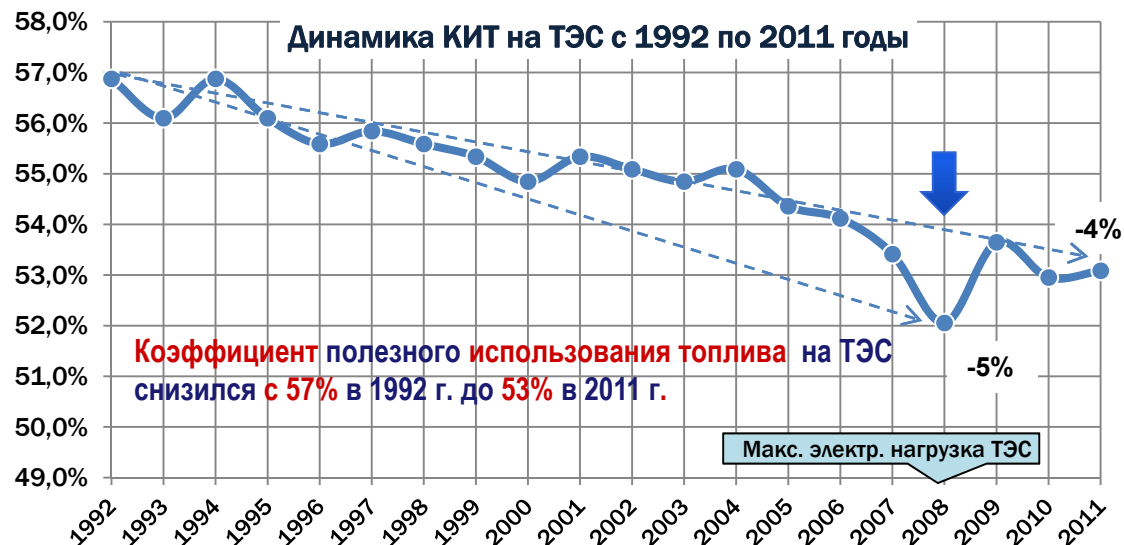
**Тепловые мощности котельных загружены в среднем на 15 % от установленной мощности (КИУМ)**

**Хуже всего используются мощности малых котельных, КИУМ составляет 12,5%**



# Коэффициент использования топлива на ТЭС

Коэффициент использования топлива (КИТ) – определяет эффективность преобразования внутренней энергии углеродного топлива в электрическую и тепловую энергию при сжигании топлива в котлах ТЭС



В 2008 году, когда электрическая нагрузка ТЭС соответствовала нагрузке 1992 года,

КИТ на ТЭС России снизился на 5%

## Причины падения КИТ ТЭС:

- Снижение доли теплофикационной выработки электроэнергии на ТЭС в 2011 году до 28,6%
- Несоответствие располагаемой тепловой мощности ТЭС их нынешней фактической тепловой нагрузке
- Отсутствуют механизмы стимулирования развития эффективных магистральных и распределительных тепловых сетей

**Развитие систем когенерации способно повысить КИТ на ТЭС до 60% - 80 %**

**За период с начала 90-х на ТЭС Дании и Финляндии КИТ вырос с 52% до 80%**

# Распоряжение Правительства РФ от 22 августа 2011 г. №1493-р

в ред. от 04.02.2013 N 112-р

## О плане действий по привлечению в ЖКХ частных инвестиций



**Передача ОИВ субъектов РФ и (или) ОМСУ в концессию или долгосрочную аренду объектов энергетики и коммунальной сферы**

**до 1 января 2015 г.**

**Утверждение ОМСУ схем теплоснабжения**

**до декабря 2013 г.**

**Утверждение ОМСУ программ комплексного развития систем коммунальной инфраструктуры**

**до декабря 2013 г.**

- Ответственность за организацию систем эффективного централизованного теплоснабжения возложена на органы местного самоуправления (ОМС)
- Утверждение схем теплоснабжения поселений д. б. быть выполнено по ФЗ - 190 **до 31.12.2011**



Сроки разработки и согласования на муниципальном уровне существенно затянуты, в ряде населенных пунктов к разработке схем даже не приступали. В настоящее время утверждены схемы теплоснабжения **не более 10 % поселений.**

Из 37 городов разработаны и направлены в Минэнерго 3 схемы теплоснабжения Иркутска, Нижнего Новгорода и Новосибирска. Схема **Новосибирска** утверждена 14.01.2013г. По схемам **Иркутска, Нижнего Новгорода** выданы замечания.



## Экономический эффект Схем теплоснабжения

- Эффективное распределение тепловых нагрузок в системах теплоснабжения содержит серьезный потенциал повышения энергетической эффективности использования топлива в электроэнергетике и системах теплоснабжения Российской Федерации;
- За счет перераспределения тепловых нагрузок от котельных, находящихся в зоне действия источников комбинированной выработки и (или) в пределах радиуса эффективного теплоснабжения источников комбинированной выработки достигается снижение потребления топлива, используемого для теплоснабжения потребителей;
- Потенциал снижения потребления топлива по оценкам экспертов составляет как минимум **20 млн. тонн условного топлива в год** в целом по Российской Федерации, что составляет в стоимостном выражении **56 млрд. рублей ежегодно**;
- Потенциал экономии топлива может быть и выше



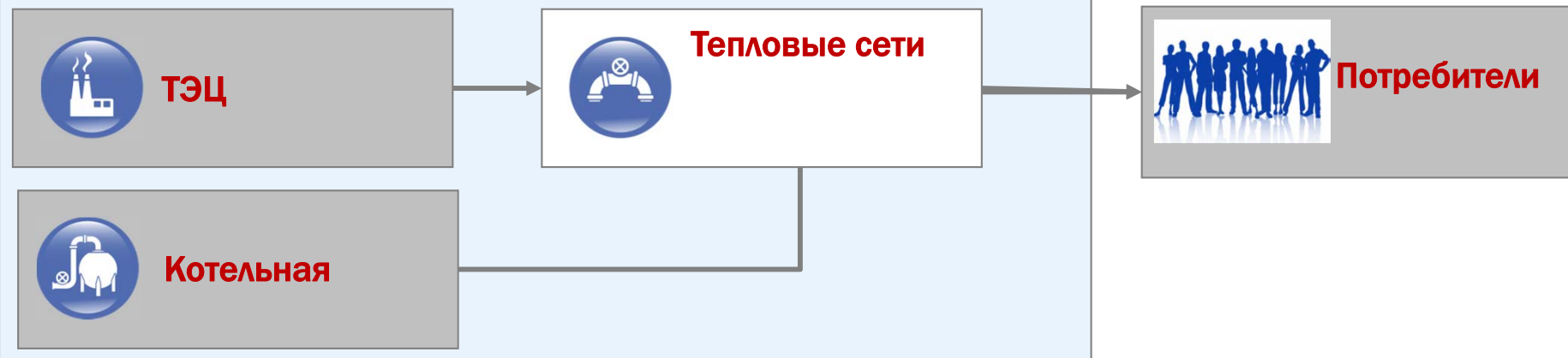
# Целевая организация отрасли – ЕТО с оценкой эффективности по тарифу АК

Единая теплоснабжающая  
организация (ЕТО)

Тариф альтернативной  
котельной

Применяется как *price cap* или  
как целевой уровень тарифа  
для конечных потребителей

Система централизованного  
теплоснабжения



Организация работы ЕТО как **Единого центра ответственности** – технологическая основа надежного функционирования и развития систем теплоснабжения

**Единая теплоснабжающая организация**

- Реализует тепловую энергию по фиксированным тарифам для конечных потребителей, собирает платежи, покупает тепло и услуги по передаче у других компаний
- Имеет полномочия по оптимизации работы системы – загрузке мощностей, разработке программы развития системы теплоснабжения
- Отвечает за надежность, бесперебойность и качество теплоснабжения

Метод	Срок регулирования	Сфера применения
<b>ТЕКУЩАЯ СИТУАЦИЯ</b>		
Комбинированный метод (в основе лежат методы индексации и затраты+)	1 год	Большинство организаций
РАВ	5 лет (3 года)	Только пилотные проекты (передача тепловой энергии – в 3 регионах: г. Орел, г. Владимир, г. Екатеринбург)
<b>С 01.01.2014 г.</b>		
ЗАТРАТЫ+	1 год	Только для впервые регулируемых или срок аренды имущества < 3 лет
ИНДЕКСАЦИЯ	5 лет (3 года при первом применении)	Применяется по умолчанию
РАВ (По согласованию с ФСТ России)	5 лет (3 года при первом применении)	Производство: Нуст > 10 Гкал/ч Передача: протяженность сетей в 2-х трубном исчислении > 50 км Концессионное соглашение Не применяется для МУП и ГУП
СРАВНЕНИЯ АНАЛОГОВ	5 лет (3 года при первом применении)	Производство: Нуст < 10 Гкал/ч Передача: протяженность сетей в 2-х трубном исчислении < 50 км

Позапный переход до 01.01.2016 г.



# Сглаживание эффекта от перехода на тариф АК за счет растянутого во времени перехода

## Сравнение прогноза тарифа альтернативной котельной и тарифов на тепло для населения<sup>1</sup>

Руб./Гкал

СХЕМАТИЧНО



## Среднегодовые темпа роста тарифов для населения при переходе на тариф альтернативной котельной

Проценты

Текущий прогноз<sup>1</sup>

11	10	10
15	12	11
<b>2016</b>	<b>2019</b>	<b>2022</b>

**Год перехода на тариф альтернативной котельной**

<sup>1</sup> Прогноз МЭР. Сценарные условия долгосрочного прогноза социально-экономического развития Российской Федерации до 2030 г.

ИСТОЧНИК: данные Росстат; анализ рабочей группы



## Постановление Правительства РФ от 25 августа 2012 г. N 851

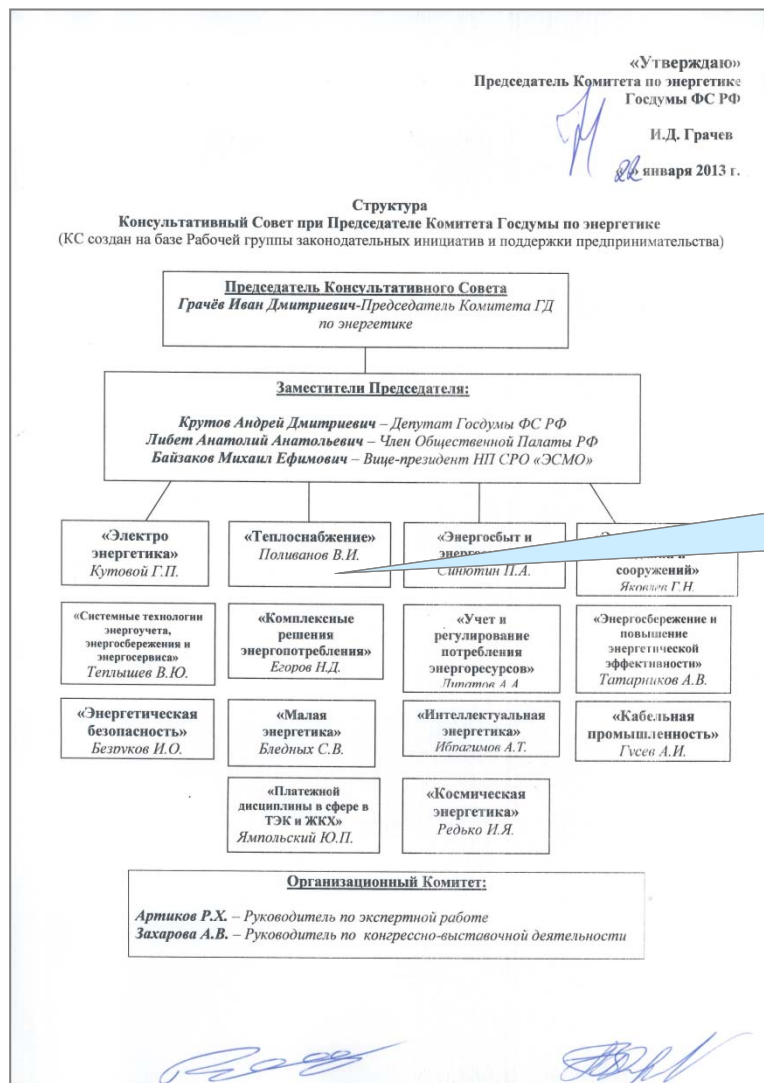


"О порядке раскрытия ФОИВ информации о подготовке проектов НПА и результатах их общественного обсуждения"

В целях проведения **общественного обсуждения проекта НПА** разработчик направляет информацию о нем в :

- а) **Общественная палата** Российской Федерации и Экспертный совет при Правительстве Российской Федерации;
- б) **Общественный совет** при разработчике;
- в) Органы и **организации**, целью деятельности которых является защита и представление интересов потенциальных **участников общественных отношений**, на которые направлено правовое регулирование проекта НПА;

## Структура консультативного Совета при председателе Комитета по энергетике Госдумы РФ

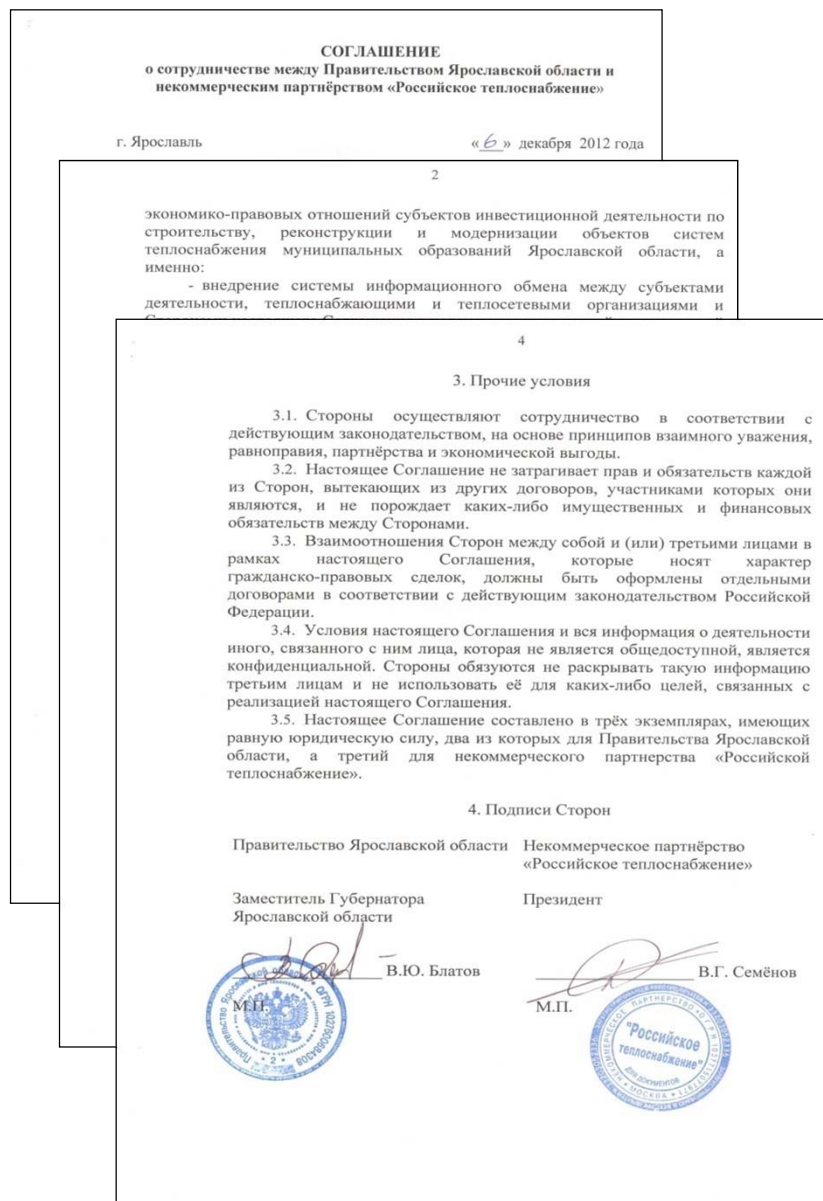


**Экспертная секция  
«Теплоснабжение»**





# Цели взаимодействия с регионами



- 1. Развитие единого информационного пространства в отрасли;**
- 2. Совершенствование нормативно-правового регулирования;**
- 3. Обеспечение устойчивого функционирования систем теплоснабжения;**



**НЕКОММЕРЧЕСКОЕ ПАРТНЕРСТВО**  
**«Российское теплоснабжение»**

**Приглашаем к партнерству**

**Тел. /факс: (495) 974-86-40**

**e-mail: [nprt@nprt.su](mailto:nprt@nprt.su), [polivanov@nprt.su](mailto:polivanov@nprt.su)**

**сайт: <http://nprt.rosteplo.ru/>**