



Государственное унитарное предприятие
Топливо-энергетический комплекс
Санкт-Петербурга









КОНЦЕПЦИЯ РАЗВИТИЯ СИСТЕМЫ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ САНКТ-ПЕТЕРБУРГА НА ПЕРИОД ДО 2027 ГОДА

Доклад
на Научно-техническом совете
при Правительстве Санкт-Петербурга

Санкт-Петербург, 15 Мая 2014



На сегодняшний день теплоэнергетическая отрасль Санкт-Петербурга характеризуется такими негативными факторами как

-  **Высокий износ генерирующего оборудования и сетей,** существенное влияние на который оказывает открытая система ГВС
-  **Использование устаревших низкоэффективных технологий** передачи и распределения тепла
-  **Несбалансированность мощностей и структуры оборудования** с потребностью на тепловом и электрическом рынках
-  **Некачественное регулирование внутридомовых систем теплоснабжения,** низкая оснащенность приборами учета и автоматического регулирования
-  **Ежегодно растущая дебиторская задолженность** потребителей перед теплоснабжающими организациями
-  **Существенная недоинвестированность и бюджетная зависимость отрасли:** крупнейшие теплоснабжающие предприятия являются получателями бюджетных субсидий и/или инвестиций

В связи с этим, в соответствии с поручениями Президента РФ по итогам заседания Госсовета РФ от 31.05.2013 и на основании поручения вице-губернатора Санкт-Петербурга (протокол от 05.12.2013 №54), ГУП «ТЭК СПб» приступило в 2013 году к разработке ряда стратегически важных для всей теплоэнергетической отрасли города документов, а именно:

- Концепции развития системы теплоснабжения Санкт-Петербурга на период до 2027 года
- Схемы теплоснабжения Санкт-Петербурга на период до 2027 года

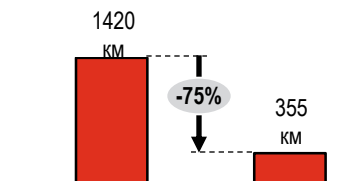
- ✓ **Реализация комплексных мероприятий по модернизации взаимосвязанных элементов системы теплоснабжения** - от источника до потребителя (внутридомовых систем), позволяющих значительно повысить эффективность как теплоснабжающих организаций в части производства и передачи тепла, так и эффективность его потребления, в том числе:
 - Автоматизация котельных и ЦТП с переводом угольных и мазутных котельных на газ и выводом из эксплуатации убыточных котельных с переключением потребителей на более эффективные источники комбинированной выработки тепла и электроэнергии (ТЭЦ)
 - Замена ветхих тепловых сетей на трубопроводы в ППУ-изоляции, а также гибкие трубы из коррозионностойких материалов (нержавеющая сталь, полиэтилен)
 - Мероприятия по закрытию системы горячего водоснабжения с одновременной заменой внутридомовых систем отопления и ГВС и установкой автоматизированных ИТП на базе энергосервисных контрактов
- ✓ Реализация трех ключевых инициатив, направленных на снижение темпов роста дебиторской задолженности: **переход на прямые расчеты, перезаключение договоров с разнесением платежей по времени, а также установка узлов учета тепловой энергии**
- ✓ **Переход на фактические подключенные тепловые нагрузки**
- ✓ **Переход к долгосрочному тарифному регулированию**
- ✓ **Зонирование системы теплоснабжения для целей определения ЕТО** на основе географического принципа и с учетом имущественных и технологических ограничений

Реализация предлагаемых в рамках концепции инициатив позволит обеспечить

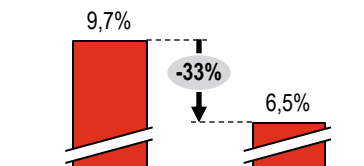
- ➔ **237 млрд. рублей инвестиций в текущих ценах в теплоэнергетическую отрасль Санкт-Петербурга до 2027 г., 66% которых будет направлено на инвестиции в тепловые сети**
- ➔ **Привлечение 44 млрд. рублей на рынках долгосрочного заемного финансирования в инвестиционные программы, предусмотренные в рамках концепции**
- ➔ **Отказ отрасли от прямого бюджетного финансирования капитальных затрат (текущий ежегодный объем – более 5 млрд. руб.)**
- ➔ **Снижение совокупной бюджетной зависимости отрасли с 22% в 2014 до 7% к 2027 году (с 18 млрд. руб. до 3 млрд. руб. в год)**
- ➔ **Оптимальный подход к тарифному регулированию по индексу роста цен на тепловую энергию МЭР и по средневзвешенному индексу компонентов затрат в совокупности с модернизацией внутридомовых систем и установкой АИТП позволят остановить рост платежей населения**
- ➔ **Повышение собираемости платежей с текущих 87% до 93%, что позволит высвободить дополнительные средства для устойчивого развития отрасли**

Развитие системы теплоснабжения согласно направлениям, определенным концепцией, позволит повысить эффективность и надежность всей системы теплоснабжения города

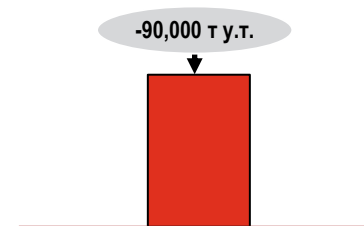
СНИЖЕНИЕ ДОЛИ ВЕТХИХ ТЕПЛОВЫХ СЕТЕЙ В 4 РАЗА, С ~20% ДО ~5% (НА 1065 КМ - С 1420 КМ ДО 355 КМ В ОДНОТРУБНОМ ИСЧИСЛЕНИИ)



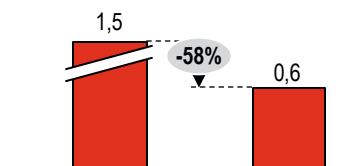
СНИЖЕНИЕ ПОТЕРЬ НА ПЕРЕДАЧУ ТЕПЛА В ТЕПЛОВЫХ СЕТЯХ НА ТРЕТЬ (НА 3.2% К 2027 Г.)



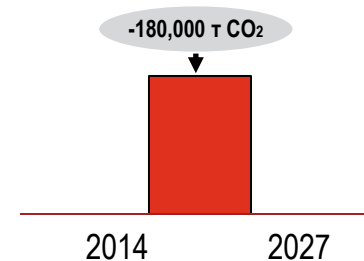
СНИЖЕНИЕ УДЕЛЬНОГО РАСХОДА ТОПЛИВА НА ОТПУСК ТЕПЛОВОЙ ЭНЕРГИИ НА 2,4 КГ У.Т./ГКАЛ, ЭТО ЭКОНОМИТ ПРИМЕРНО 90 ТЫС. ТОНН УСЛОВНОГО ТОПЛИВА В ГОД ИЛИ ПОРЯДКА 400 МЛН. РУБ. В ПЕРЕСЧЕТЕ НА ГАЗ (ПРИ ЦЕНЕ ГАЗА ОКОЛО 4400 ЗА Т.У.Т.)



СНИЖЕНИЕ ПОВРЕЖДАЕМОСТИ СЕТЕЙ В 2,5 РАЗА (С 1.5 ДО 0.6 ПОВРЕЖДЕНИЯ НА 1 КМ В ГОД)



СНИЖЕНИЕ ВРЕДНЫХ ВЫБРОСОВ В АТМОСФЕРУ НА 180 ТЫС. ТОНН ЭКВИВАЛЕНТА CO₂ В ГОД



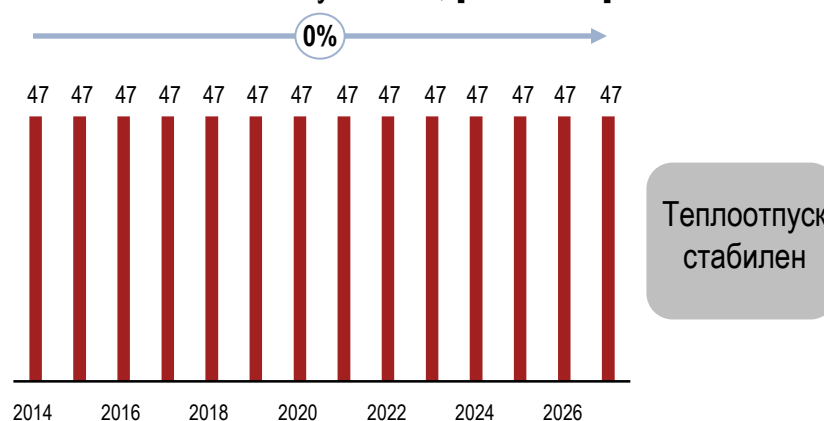
- А.** СЦЕНАРНЫЕ УСЛОВИЯ И ОСНОВНЫЕ НАПРАВЛЕНИЯ
ТЕХНОЛОГИЧЕСКОГО РАЗВИТИЯ СИСТЕМЫ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ
- Б. РАЗМЕР И СТРУКТУРА ИНВЕСТИЦИОННОЙ ПРОГРАММЫ
ПРЕДУСМОТРЕННОЙ КОНЦЕПЦИЕЙ РАЗВИТИЯ
- В. СТРУКТУРНЫЕ ИЗМЕНЕНИЯ В СИСТЕМЕ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ:
ТАРИФНОЕ РЕГУЛИРОВАНИЕ, БИЛЛИНГ

Неизменность теплоотпуска и переход на фактические тепловые нагрузки в значительной степени определяют развитие системы теплоснабжения Санкт-Петербурга

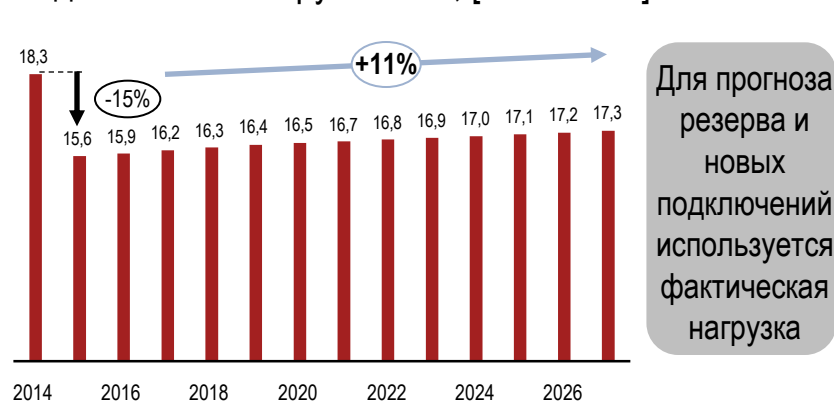
Ключевые предпосылки концепции

- Полезный отпуск в 2010-2013 годы оставался примерно на одном уровне¹⁾
- Ожидается, что закрытие схем ГВС и проекты оптимизации теплопотребления значительно снизят полезный отпуск для существующих абонентов
- Новые СНиПы и требования законодательства существенно замедлят рост теплоотпуска для новых абонентов²⁾
- Опыт успешно утвержденных в Минэнерго схем теплоснабжения
- Переход на фактические нагрузки содержится в типовых замечаниях Минэнерго к схемам теплоснабжения
- Низкая фактическая электрическая нагрузка теплофикационных мощностей как старых так и новых
- Значительный износ основного оборудования, в особенности тепловых сетей

Полезный теплоотпуск СПб, [млн.Гкал]



Подключенная нагрузка СПб, [тыс.Гкал/ч]



1) анализ данных ГУП ТЭК, экспертные мнения сотрудников ТГК-1

2) В новых СНиПах предусмотрено снижение ресурсопотребления до 40% в новых зданиях

Повышение эффективности и надежности элементов системы теплоснабжения являются основными направлениями технологического развития

Основные меры технологического развития системы теплоснабжения



ИСТОЧНИКИ



ТЕПЛОВЫЕ СЕТИ



ПОТРЕБИТЕЛИ



1. РЕКОНСТРУКЦИЯ, МОДЕРНИЗАЦИЯ И ТОЧЕЧНОЕ РАСШИРЕНИЕ СУЩЕСТВУЮЩИХ ИСТОЧНИКОВ

2. ВЫВОД НЕЭФФЕКТИВНЫХ ИСТОЧНИКОВ

3. РЕКОНСТРУКЦИЯ И МОДЕРНИЗАЦИЯ СУЩЕСТВУЮЩИХ СЕТЕЙ

4. ПРОКЛАДКА НОВЫХ ТЕПЛОВЫХ СЕТЕЙ

5. ОПТИМИЗАЦИЯ ЗОН И СИСТЕМЫ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ

6. ЗАКРЫТИЕ СИСТЕМЫ ГОРЯЧЕГО ВОДОСНАБЖЕНИЯ

7. ЗАМЕНА ВНУТРИДОМОВЫХ ИНЖЕНЕРНЫХ СИСТЕМ ГВС И ОТОПЛЕНИЯ, ОСНАЩЕНИЕ ДОМОВ АИТП

Комплексный подход к развитию позволит повысить надежность и эффективность, а так же создаст условия для устойчивого развития системы теплоснабжения Санкт-Петербурга

Мероприятия находятся за периметром схемы теплоснабжения и ведения ТСО, предлагаются к реализации в рамках энергосервисных контрактов

Целесообразно выполнять мероприятия по закрытию ГВС вместе с энергосервисом у потребителей, приоритезируя проекты по результатам энергоаудитов

Энергосервисные мероприятия у абонентов

Перечень возможных мероприятий

- Замена входных дверей в подъездах;
- Замена окон на лестничных клетках;
- Замена труб в подвале на теплоизолированные;
- Утепление фасадов, кровли, перекрытий первого этажа
- Ремонт межпанельных швов
- **Установка автоматизированного индивидуального теплового пункта (АИТП) – делается при закрытии ГВС**

Оценка инвестиций:

- Объем инвестиций и их приоритезация определяются энергоаудитом
- Стоимость утепления фасада может варьироваться от 500 до 1200 руб./кв.м. Средние затраты на утепление дома можно оцениваются в 4-5 млн.руб.
- Стоимость АИТП – 1.3-1.5 млн.руб. за штуку

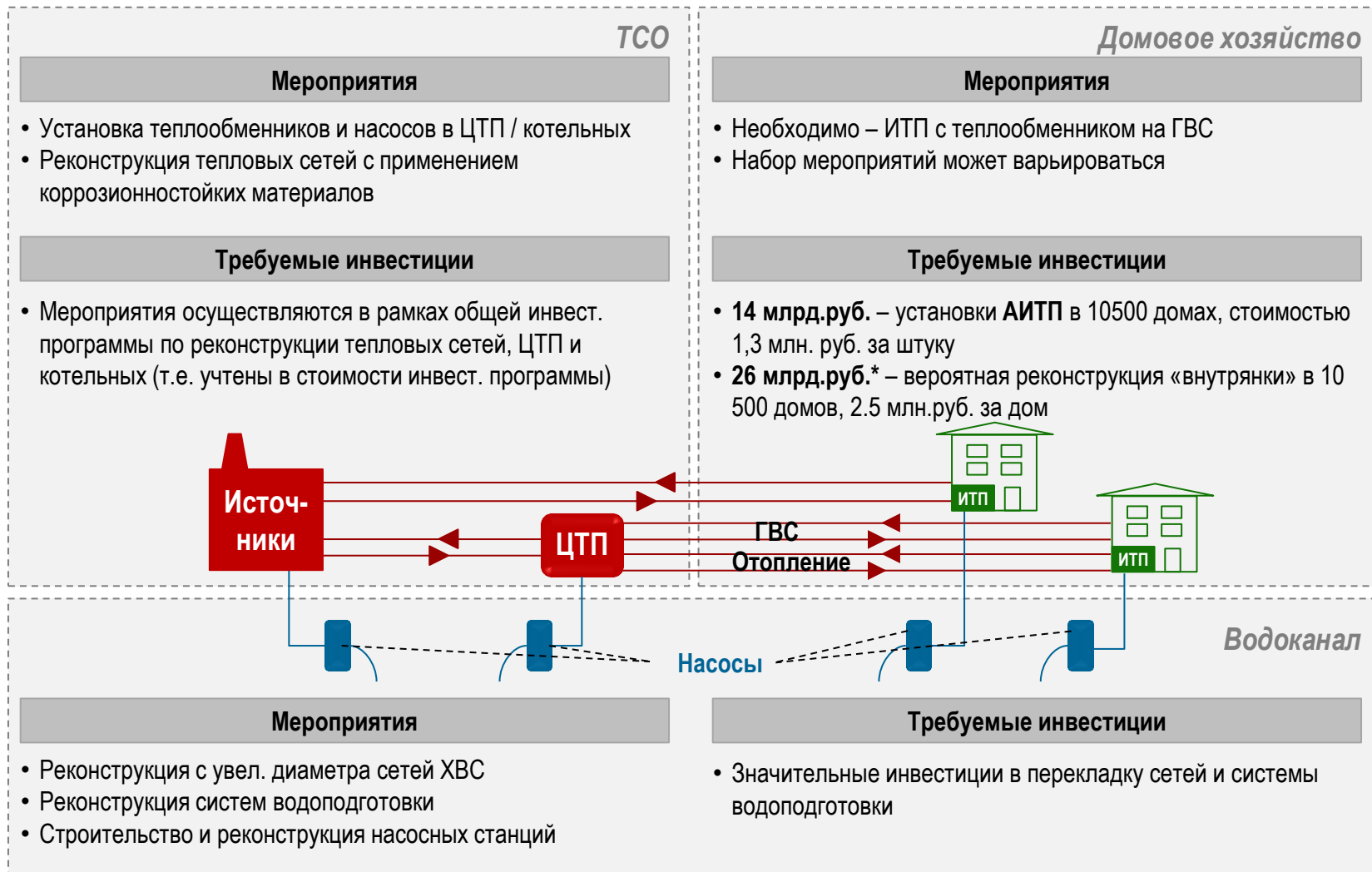
Оценка эффекта:

- Анализ различных энергосервисных проектов показывает, что достигаемая в результате экономия потребления тепла может достигать 40%

Выводы

- Целесообразно совместное выполнение мероприятий по закрытию ГВС и реализации энергосервисных контрактов так как:
 - АИТП – связующий элемент инициатив
 - Энергоаудит позволяет задать приоритет выполнения, оптимизировать расход денежных средств

Учёт требований по закрытию ГВС в рамках разработанной инвестиционной программы

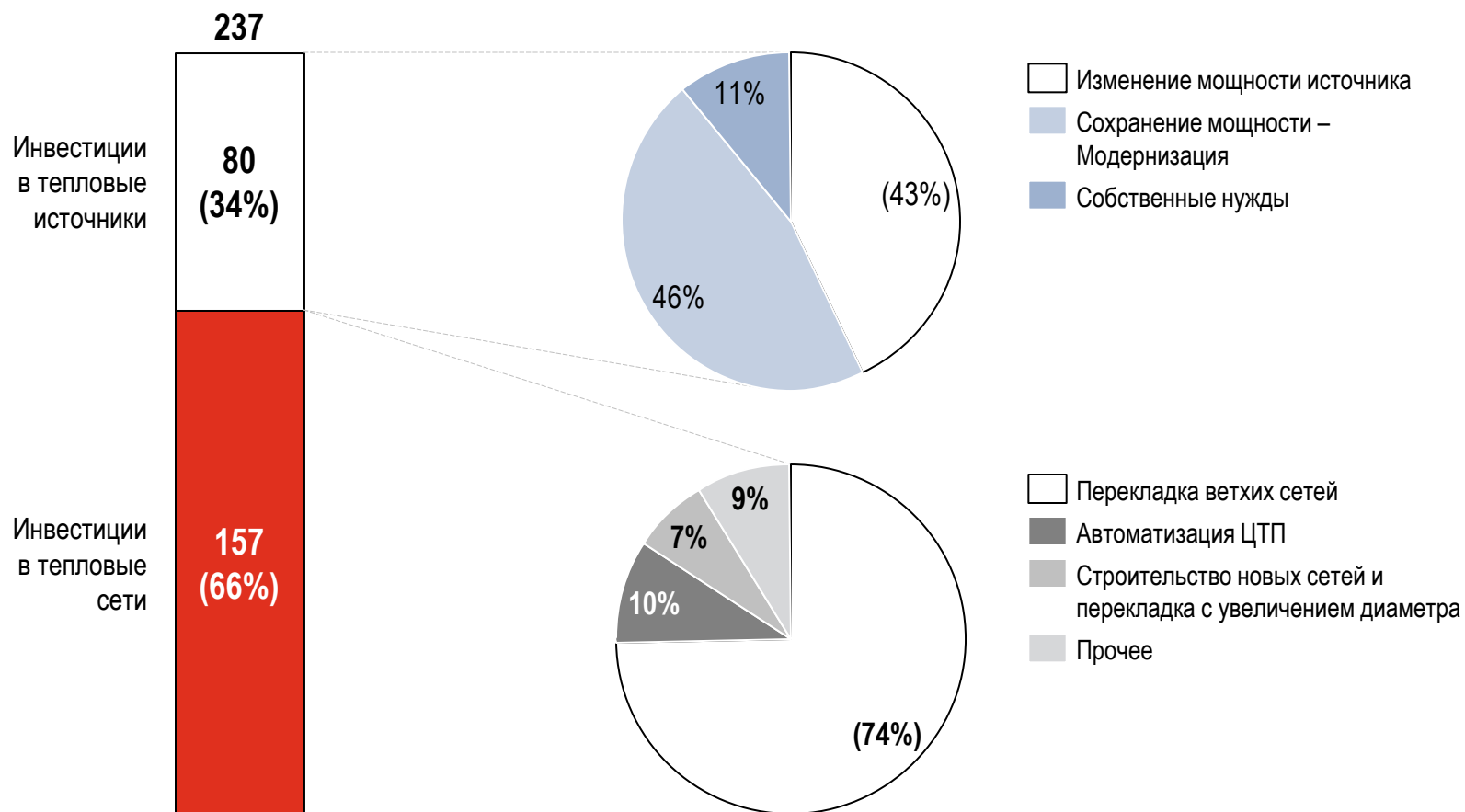


■ - Объекты теплоснабжающих организаций
 ■ - Объекты водоканала
 ■ - Объекты домового хозяйства

- А. СЦЕНАРНЫЕ УСЛОВИЯ И ОСНОВНЫЕ НАПРАВЛЕНИЯ
ТЕХНОЛОГИЧЕСКОГО РАЗВИТИЯ СИСТЕМЫ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ
- Б. РАЗМЕР И СТРУКТУРА ИНВЕСТИЦИОННОЙ ПРОГРАММЫ
ПРЕДУСМОТРЕННОЙ КОНЦЕПЦИЕЙ РАЗВИТИЯ**
- В. СТРУКТУРНЫЕ ИЗМЕНЕНИЯ В СИСТЕМЕ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ:
ТАРИФНОЕ РЕГУЛИРОВАНИЕ, БИЛЛИНГ

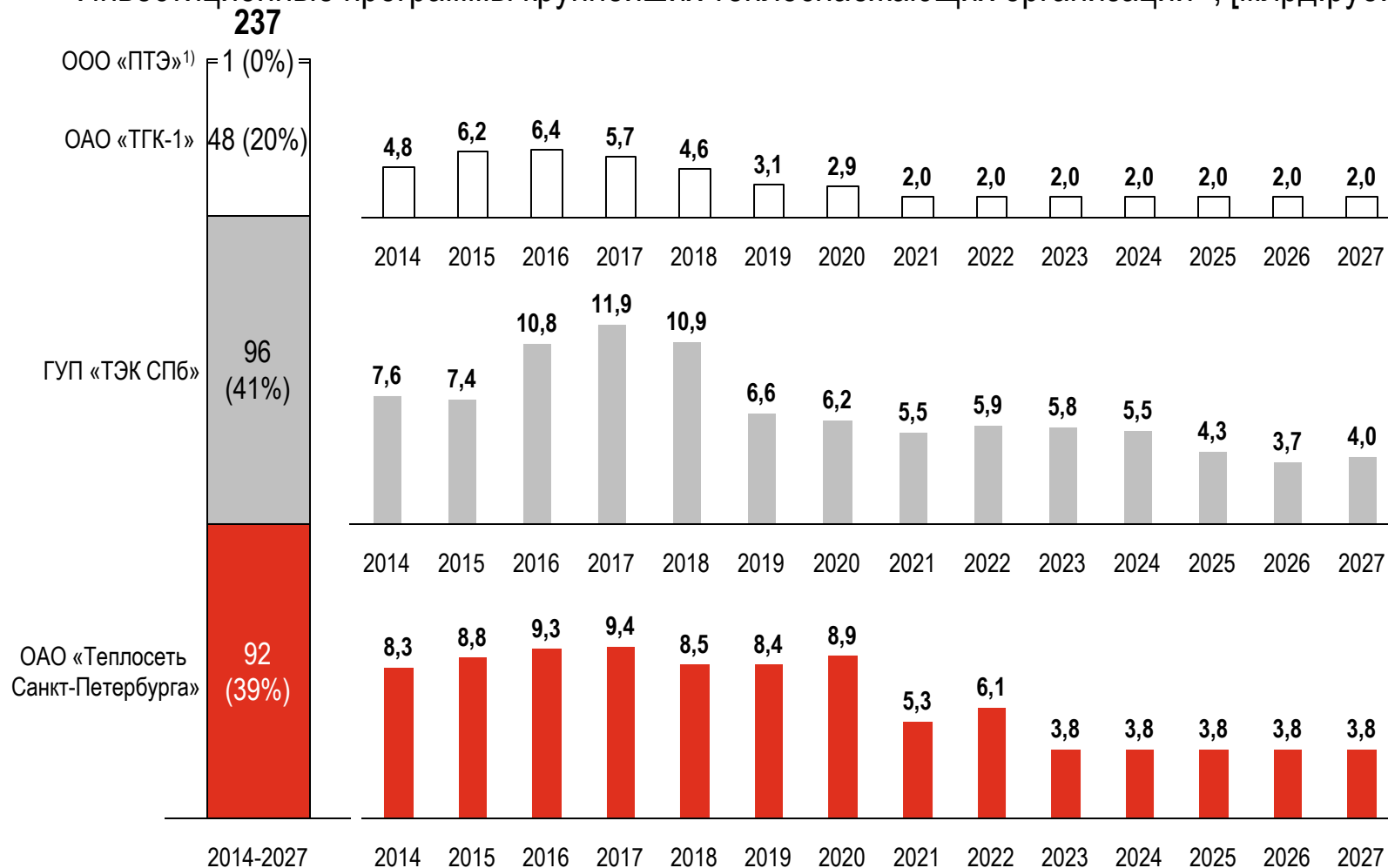
237 млрд. рублей инвестиций предусмотрено в рамках концепции, 66% которых будут направлены на инвестиции в тепловые сети

Инвестиции в систему теплоснабжения СПб 2014-2027гг. (в текущих ценах), [млрд.руб.]



На ГУП «ТЭК СПб» и ОАО «Теплосеть Санкт-Петербурга» приходится около 80% инвестиционной программы, предусмотренной в рамках концепции (~190 млрд. руб.)

Инвестиционные программы крупнейших теплоснабжающих организаций¹⁾, [млрд.руб.]

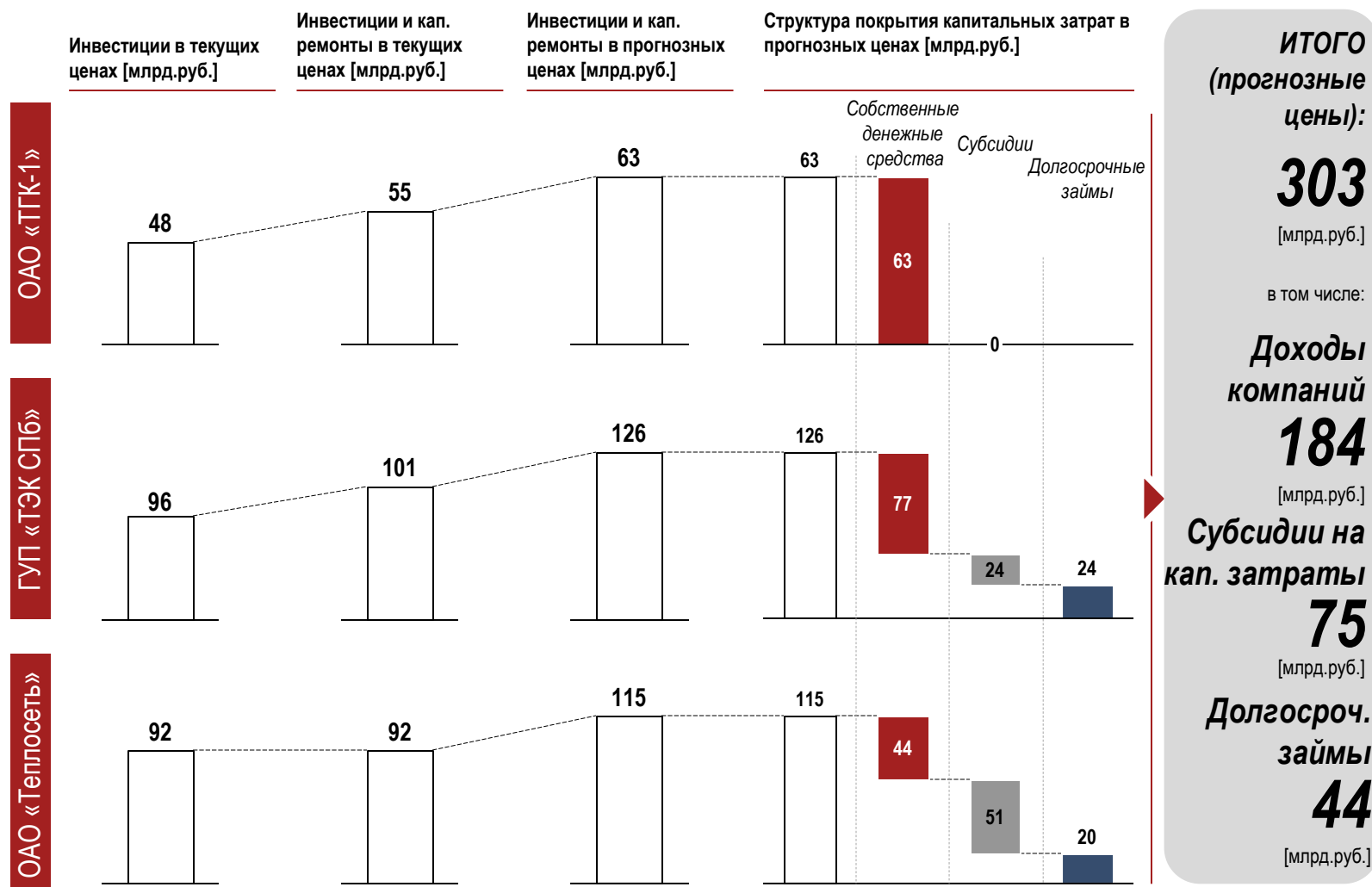


1) Инвестиционная программа ООО «ПТЭ» составляет чуть более 1 млрд.руб.. Эти инвестиции распределяются на 2014, 2015 и 2016 годы

В прогнозируемом периоде прямыми субсидиями на капитальные затраты будет профинансировано в три раза меньше кап.затрат, чем собственными и заемными средствами

СПРАВОЧНО

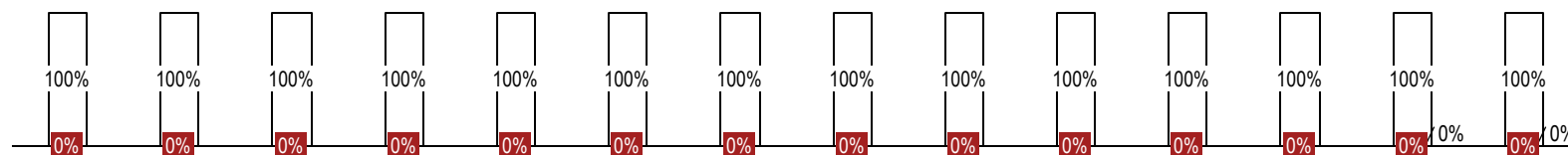
Структура финансирования инвестиционных программ ТСО 2014-2027, [млрд.руб.]



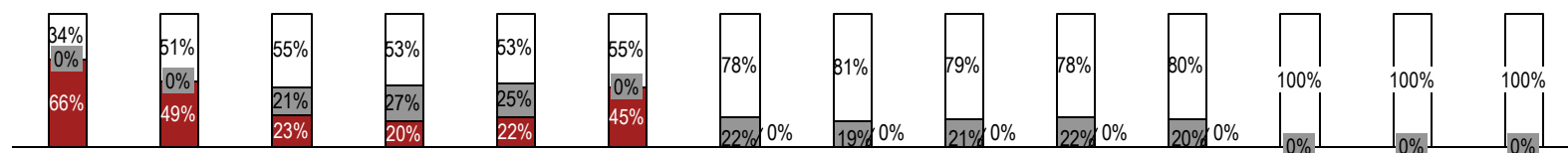
Предполагается, что к 2023 году отрасль полностью откажется от прямого субсидирования капитальных затрат и сможет самостоятельно финансировать инвестиционные программы

Структура финансирования инвестиционных программ крупнейших ТСО, [%]

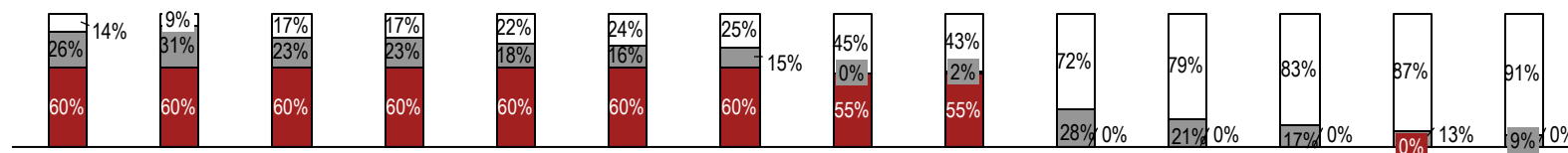
ОАО «ТГК-1»



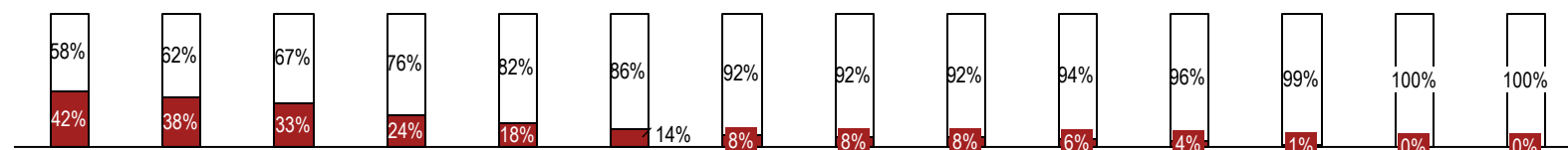
ГУП «ТЭК СПб»



ОАО «Теплосеть»



ООО «Петербургтеплоэнерго»



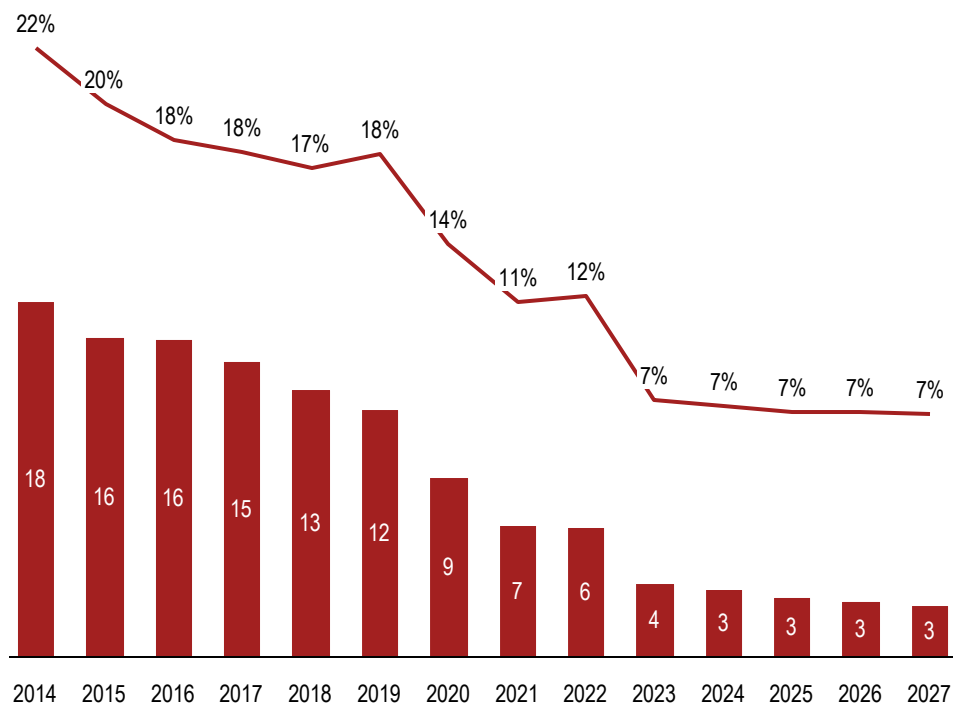
2014 2015 2016 2017 2018 2019 2020 2021 2022 2023 2024 2025 2026 2027

Операционный денежный поток
 Заемное финансирование
 Субсидии на капитальные затраты / бюджетные инвестиции

Концепция предполагает снижение бюджетной зависимости отрасли путем сокращения доли субсидий в денежных поступлениях компаний с 22% в 2014 до 7% к 2027 году

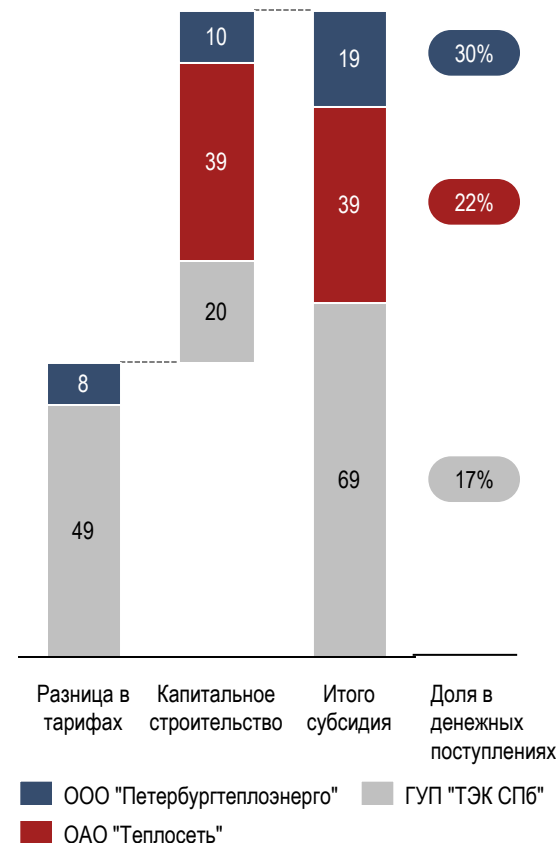
Субсидирование при базовом сценарии тарифного регулирования

Объемы субсидирования отрасли в текущих ценах и доля в денежных поступлениях [млрд.руб., %]



■ Объем субсидирования, млрд руб
 — Доля субсидий в денежных поступлениях

Размер и структура субсидий в текущих ценах [млрд.руб.]














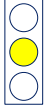
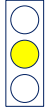





■ Разница в тарифах ■ Капитальное строительство ■ Итого субсидия ■ Доля в денежных поступлениях

■ ООО "Петербургтеплоэнерго" ■ ГУП "ТЭК СПб" ■ ОАО "Теплосеть"

- А. СЦЕНАРНЫЕ УСЛОВИЯ И ОСНОВНЫЕ НАПРАВЛЕНИЯ
ТЕХНОЛОГИЧЕСКОГО РАЗВИТИЯ СИСТЕМЫ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ
- Б. РАЗМЕР И СТРУКТУРА ИНВЕСТИЦИОННОЙ ПРОГРАММЫ
ПРЕДУСМОТРЕННОЙ КОНЦЕПЦИЕЙ РАЗВИТИЯ
- В. СТРУКТУРНЫЕ ИЗМЕНЕНИЯ В СИСТЕМЕ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ:
ТАРИФНОЕ РЕГУЛИРОВАНИЕ, ЕТО, БИЛЛИНГ**

Индексация тарифов согласно темпу МЭР создаст наиболее благоприятные условия для ТСО, а для сокращения нагрузки на бюджет для отдельных ТСО возможна индексация по СЗИКЗ¹⁾

Основные результаты анализа различных методов тарифного регулирования

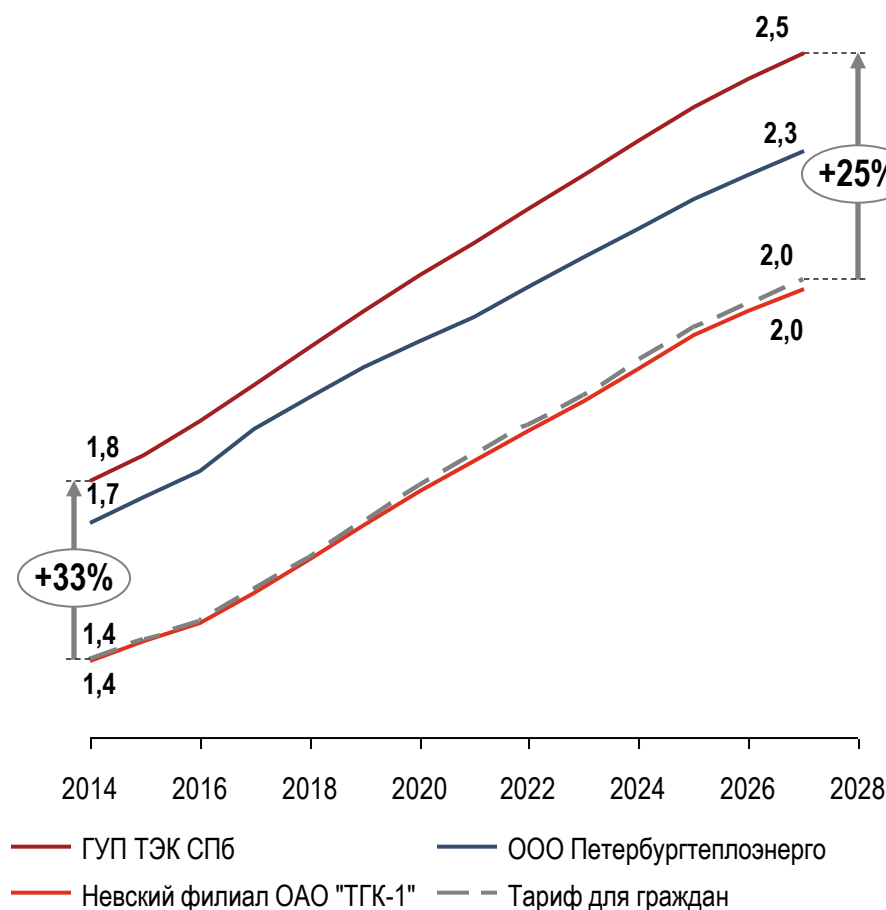
	ТГК-1	Теплосеть	ГУП ТЭК	ПТЭ*	Вывод
Индексация МЭР					Тариф позволяет привлекать заемные средства на рыночных условиях всем компаниям, кроме ОАО «Теплосеть»
Средневзвешенный индекс компонентов затрат					Долговая нагрузка на ТГК-1 слишком велика, высокий риск непривлечения заемных средств в необходимом объеме
Долгосрочная индексация					Высокий риск непривлечения заемных средств в Теплосеть; расчетное значение тарифов волатильно, повышение выше предельной индексации ФСТ
RAV	Не применимо			Не применимо	Расчетное повышение тарифов значительно выше предельной индексации ФСТ, что влечёт увеличение нагрузки на бюджет города
Альтернативная котельная					Позволяет привлекать финансирование, но создает чрезмерную нагрузку на граждан (индексация выше запланированной МЭР)

1) СЗИК – средневзвешенный индекс компонентов затрат

Оптимальным подходом к тарифному регулированию является сочетание индексации по индексу роста цен на тепловую энергию МЭР и по средневзвешенному индексу компонентов затрат

Результаты анализа тарифных последствий

Динамика изменения тарифа
[тыс. руб. /Гкал, в прогнозных ценах]



Выводы

Сокращается разница между тарифами ТСО и тарифом для граждан, что снижает зависимость отрасли от государственных субсидий

Для ГУП ТЭК и ПТЭ применяется метод индексации по средневзвешенному индексу компонентов затрат, для ОАО «ТГК-1» применяется индексация согласно темпу роста цен МЭР



Внедрение института ЕТО - существенное изменение, предстоящее отрасли. В рамках концепции предлагается использовать зональный подход, как дающий наибольшие преимущества

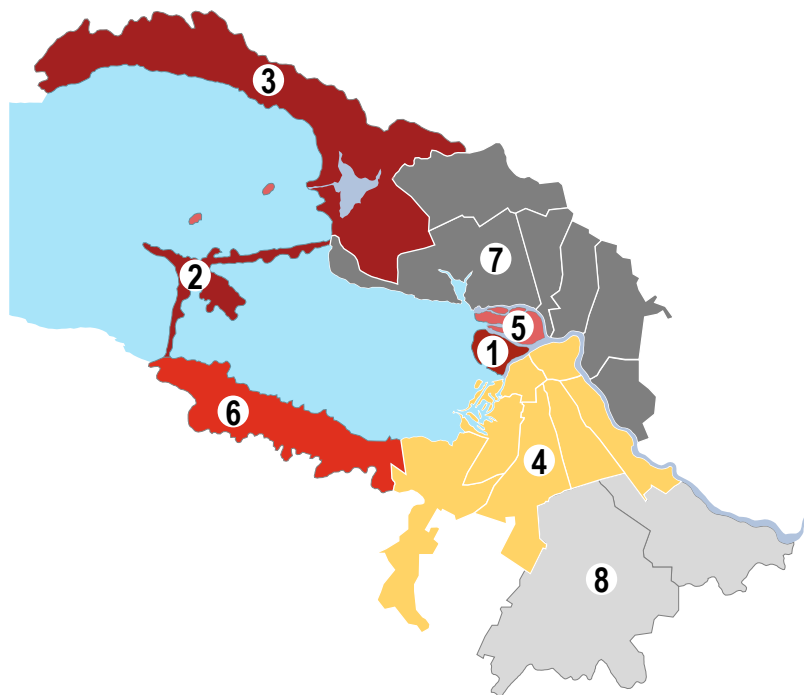
Варианты определения границ зон деятельности ЕТО














	Описание	Преимущества	Недостатки и риски	Вывод
А	Границы зон деятельности ЕТО определяются границами системы теплоснабжения	<ul style="list-style-type: none"> • Наиболее простой вариант для реализации и первоначального установления отношений в новой модели 	<ul style="list-style-type: none"> • Избыточное число ЕТО • Децентрализованное управление инвестициями • Отсутствие заинтересованности к снижению издержек 	Вариант не приведет к достижению поставленных перед ЕТО целей
Б	Границы деятельности ЕТО определяются в укрупненных зонах, сформированных на основе географического принципа и с учетом имущественных и технологических ограничений	<ul style="list-style-type: none"> • Ответственность только у организаций, имеющих реальные механизмы контроля над надежностью • Осуществление деятельности в технологически объединенных системах 	<ul style="list-style-type: none"> • Возможно снижение эффектов в зонах с наличием большого числа малых изолированных систем теплоснабжения 	Оптимальный вариант, обладающий значительными положительными эффектами
В	Одна ЕТО на весь город	<ul style="list-style-type: none"> • Единый контрагент для абонентов и администрации города • Единая диспетчеризация и биллинг 	<ul style="list-style-type: none"> • Ответственность при отсутствии механизмов контроля над надежностью в районах, где у ЕТО нет активов • Избыточная монополизация 	Риски снижения качества и надежности теплоснабжения ввиду отсутствия механизмов контроля в некоторых районах, за исключением варианта консолидации теплосетевых активов у одного игрока

Укрупнение зон деятельности ЕТО предполагается проводить на основе географического принципа с учетом имущественных и технологических ограничений

Целевые укрупненные зоны ЕТО

Схема целевых зон¹⁾



№	Зона ЕТО	Потенциальная ЕТО	Критерий
①	Василеостровская	ТГК-1	
②	Кронштадтская	ГУП ТЭК	 
③	Курортная	ПТЭ	 
④	Левобережная	ТГК-1	
⑤	Петроградская	ПТЭ	 
⑥	Петродворцовая	ПТЭ	 
⑦	Правобережная	ГУП ТЭК	 
⑧	Пригородная	ГУП ТЭК	

1) Предполагается последовательное укрупнение зон ЕТО с учетом технологических и имущественных ограничений



Наибольшая рабочая мощность и емкость сетей



Наибольший размер собственного капитала

Сокращение расхождений в расчетах и повышение прозрачности дебиторской задолженности, являются наиболее приоритетными направлениями развития системы биллинга и сбыта

- За период 2008-2013 дебиторская задолженность росла в среднем на 24% в год и составила 8,5 млрд. руб. на конец 2013 года, в то время как выручка за аналогичный период росла со средним темпом роста 11% в год
- На ИКУ в текущей структуре дебиторской задолженности приходится порядка 79%, поэтому инициативы направлены на снижение темпов роста дебиторской задолженности населения
- Для снижения темпов роста дебиторской задолженности предлагается реализовать три ключевых инициативы:
 - 1 Переход на прямые расчеты
 - 2 Перезаключение договоров с разнесением платежей по времени
 - 3 Установка УУТЭ
- Реализация всех трех инициатив позволит поднять собираемость до уровня ВКЦП – 93%, будет способствовать взысканию дебиторской задолженности

Сокращение расхождений в расчетах и повышение прозрачности дебиторской задолженности, являются наиболее приоритетными направлениями развития системы биллинга и сбыта

Меры по совершенствованию

Описание меры

Эффект

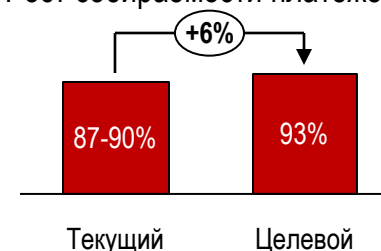
Сокращение расхождений расчетов ресурсоснабжающих организаций и ВЦКП¹/ИКУ²

А Совершенствование системы единого биллинга

- Создание единого биллингового центра, отвечающего следующим требованиям:
 - Прозрачность расчетов
 - Подконтрольность РСО³
 - Развитие клиентского сервиса

Финансовый эффект

Рост собираемости платежей



Фиксация структуры дебиторской задолженности по времени и фактическому теплоотпуску

Б Расторжение существующих договоров и заключение новых с разнесением платежей во времени

- Заключение с ИКУ договоров, позволяющих привязывать платеж к временному интервалу
- Для реализации меры необходимо убедить ИКУ расторгнуть текущий договор и заключить новый

Качественный эффект

- Предотвращение переноса старой дебиторской задолженности на текущий период
- Переход на платежи по фактическому теплоотпуску

В Установка УУТЭ

- Установка общедомовых приборов учета при наличии технической возможности для этого
- Является частью мероприятий по установке автоматизированных тепловых пунктов

1) вычислительный центр коллективного пользования
 2) исполнитель коммунальных услуг
 3) ресурсоснабжающая организация

**ПРИЛОЖЕНИЯ: ДЕТАЛИ НЕКОТОРЫХ МЕРОПРИЯТИЙ,
ПРЕДУСМОТРЕННЫХ КОНЦЕПЦИЕЙ**

Инвестиции в вывод 3-х котельных из эксплуатации и перевод нагрузки потребителей на ТГК-1 потребует 689 млн. руб. и позволит сэкономить более 1 млрд. руб. до 2024 г года

Инвестиции в вывод котельных из эксплуатации позволяют сократить расходы ГУП ТЭК на обеспечение тепловой нагрузки потребителей

№	Котельная	Инвестиции в разбивке по годам, млн. руб.								Итого			
		'14	'15	'16	'17	'18	'19	'20	'21		'22	'23	'24
1	«1-я Кировская»			44	44								87
2	«1-я Московская»			10	10								20
3	«2-я Фрунзенская»			97	97	97	97	97	97				582
				151	151	97	97	97	97				689

↑ Снижение затрат на обеспечение тепловой нагрузки потребителей за счет более дешевой тепловой энергии от ТЭЦ

↓ Повышение объема закупаемой тепловой энергии

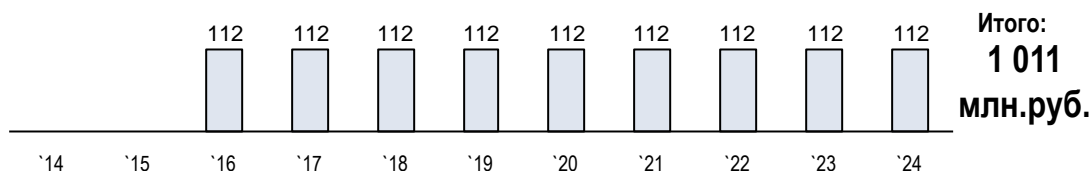
Годовой экономический эффект, млн. руб.:



• Экономия за счет низкого УРУТ на ТЭЦ в теплофикационном режиме

• 1 011 млн.руб. – накопленная экономия к 2024 году

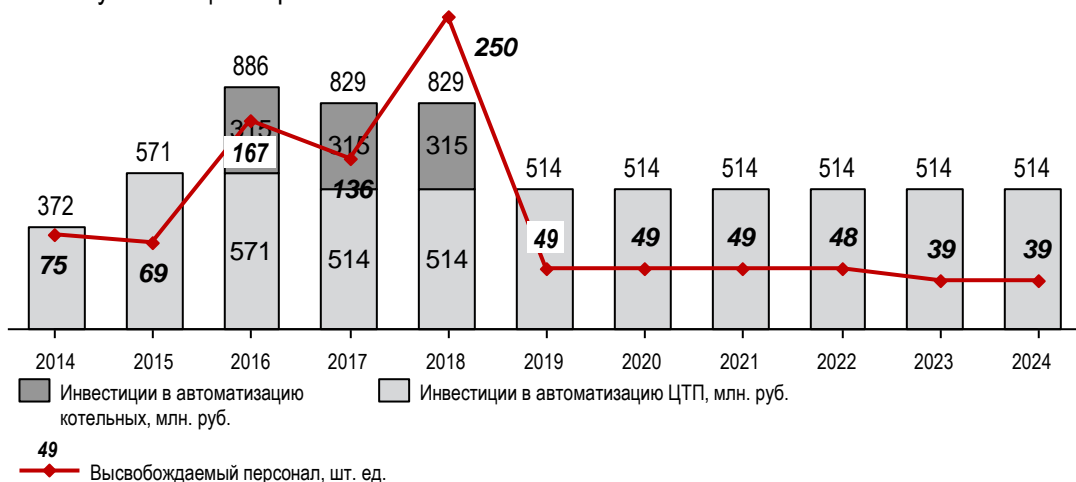
Экономический эффект в разбивке по годам, млн. руб.:



Автоматизация котельных и ЦТП в дополнение к техническому эффекту позволит сэкономить 3,2 млрд. руб. до 2024

Логика инициативы

Инвестиции в автоматизацию ЦТП и групповых котельных позволят высвободить обслуживающий персонал



Логика эффекта

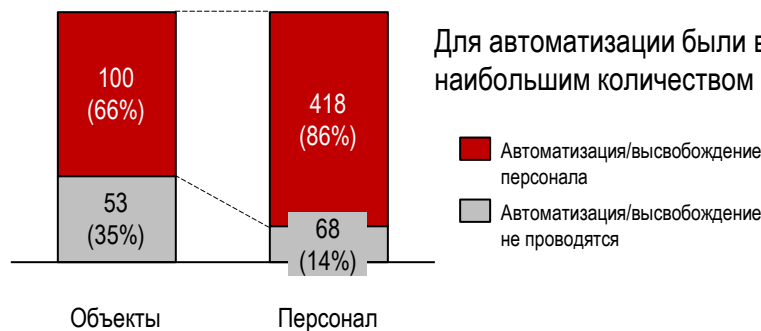
↓ В рамках инвестиционной программы реализуется программа модернизации инфраструктуры в объеме 6,6 млрд. руб., по результатам которой возможно оптимизировать персонал

↑ Экономия эксплуатационных расходов в части:

- Затрат на технический и административный персонал
- Содержания объектов ¹⁾

- Возможность автоматической диспетчеризации
- Оптимизация энергопотребления
- Экономия до **3,2 млрд. руб. до 2024 года** без учета расходов по инвестпрограмме

Для автоматизации были выбраны ЦТП с наибольшим количеством персонала



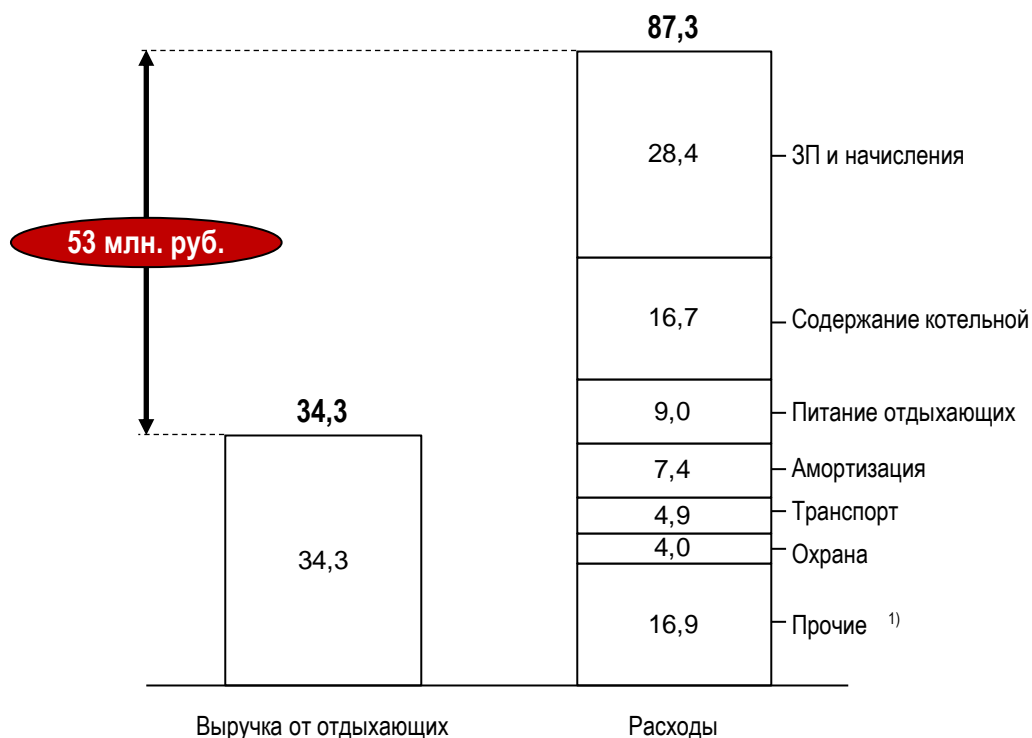
1) К расходам на содержание объектов недвижимости относятся: коммунальные платежи, клининговые услуги и т.д.

Легенда к логике эффекта:
 ↑ Приводит к увеличению эффекта
 ↓ Приводит к снижению эффекта

Передача непрофильных активов базы отдыха «Уют» в подведомственную организацию комитета по образованию позволит сэкономить до 53 млн. руб. в год

Логика инициативы

По итогам 2013-го года затраты на содержание базы отдыха превысили выручку на 53 млн. руб.



Источник: смета затрат на содержание базы отдыха «Уют» на 2013 г.

1) К прочим расходам относятся: расходы на аренду земли, налоги, выплаты социального характера и т.д.

Логика эффекта

↑ Снижение расходов ГУП ТЭК за счёт отказа от непрофильных видов деятельности

- Затраты базы отдыха «Уют» будут исключены из тарифа
- После начала процесса акционирования передать или реализовать базу отдыха будет значительно сложнее
- **До 530 млн. руб. экономии до 2024 года**

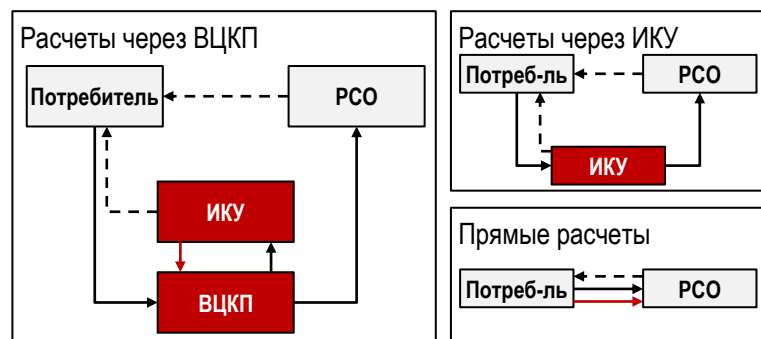
Легенда к логике эффекта:

- ↑ Приводит к увеличению эффекта
- ↓ Приводит к снижению эффекта

Совершенствование системы единого биллинга позволит РСО контролировать расчеты начислений и снизить расхождения в расчетах РСО и ВЦКП/ИКУ

Текущая ситуация

- На данный момент используются три ключевые схемы расчетов: через ВЦКП, через ИКУ и прямые расчеты. На долю ВЦКП приходится более 70% расчетов с населением



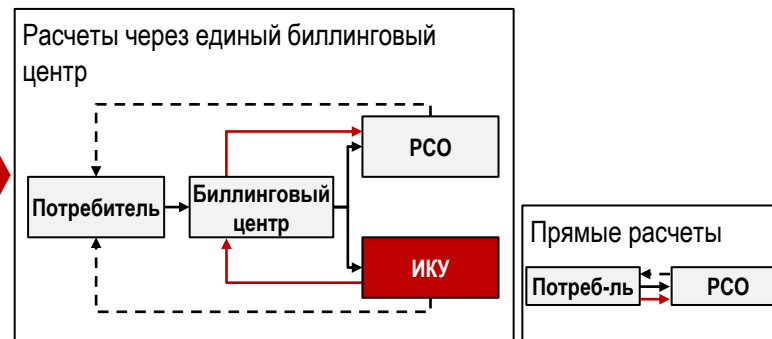
Легенда:

- Данные для расчета
- ← - - - Услуги
- Денежные средства

1. В схемах расчетов через ВЦКП и через ИКУ исходные данные для расчетов полностью контролируются ИКУ
2. Непрозрачность методологии используемой для расчетов в схемах расчета через ВЦКП и ИКУ

Целевая ситуация

- Большинство расчетов проводится единым биллинговым центром, находящимся под контролем РСО
- Часть населения рассчитывается с РСО напрямую, так как за потребителями останется право на прямые расчеты



Легенда:

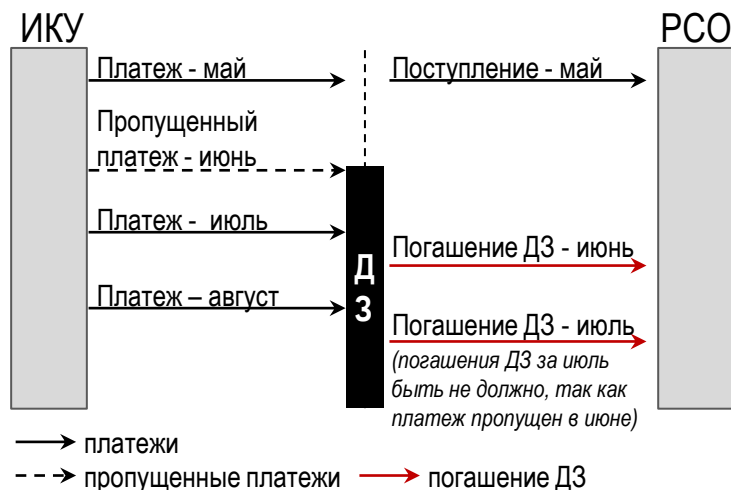
- Данные для расчета
- ← - - - Услуги
- Денежные средства

1. Мера приведет к повышению прозрачности расчетов
2. Ключевым риском является отказ исполнителей коммунальных услуг от перехода на расчеты через единый биллинговый центр

Заключение новых договоров предотвратит перенос старой дебиторской задолженности и позволит оценивать качество ДЗ

Текущая ситуация

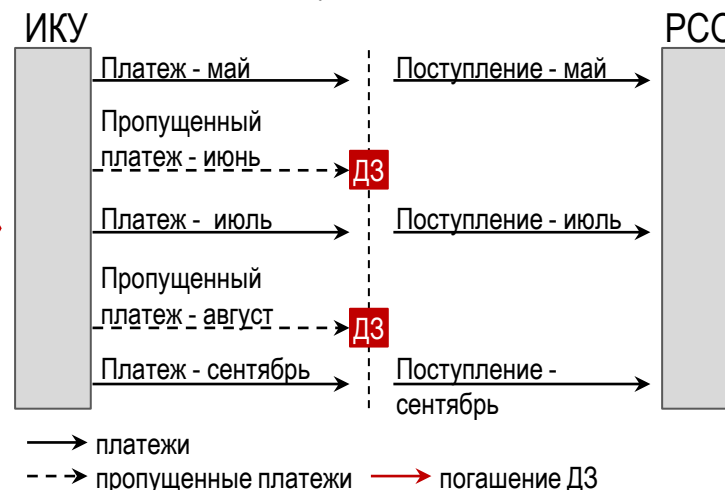
- ИКУ имеет возможность не указывать временной интервал, на погашение задолженности по которому направляется платеж
- Последний платеж переносится на погашение наиболее старой ДЗ, а начисления за последний период оплаты попадают в ДЗ



1. Невозможность оценки возраста дебиторской задолженности
2. Сложности по взысканию дебиторской задолженности за период, так как невозможно достоверно установить время ее погашения

Целевая ситуация

- Потребление тепловой энергии в рамках договоров, регламентирующих отнесение платежей к периоду начислений
- При реализации тепловой энергии на бездоговорной основе порядок отнесения будет определен в одностороннем порядке, потребители оповещены уведомлениями



1. Период возникновения дебиторской задолженности фиксируется
2. Ключевым риском мероприятия является отказ от заключения новых договоров со стороны исполнителей коммунальных услуг

Установка узлов учета тепловой энергии даст возможность вести расчеты на основании единых данных полученных с помощью узлов учета

Текущая ситуация

- ВЦКП использует для расчетов данные , которые предоставляются ИКУ
- Данные ИКУ могут отличаться от данных, которые используются для расчетов РСО

Расчеты ВЦКП		Расчеты РСО
Исходные данные Площадь, кол-во жильцов и т.д.	≠	Исходные данные Площадь, кол-во жильцов и т.д.
×		×
Нормативы	=	Нормативы
×		×
Тариф	=	Тариф
Начисления ВЦКП	≠	Начисления РСО

1. Расхождения в исходных данных приводят к расхождению в расчетах
2. Расчеты основаны на нормативном , а не фактическом потреблении тепловой энергии

1) узел учета тепловой энергии

Целевая ситуация

- Расчеты производятся на основании показаний узлов учета тепловой энергии

Расчеты биллингового центра		Расчеты РСО
Показания УУТЭ ¹	=	Показания УУТЭ
×		×
Тариф	=	Тариф
Начисления биллингового центра	=	Начисления РСО

1. Реализация может привести к снижению полезного теплоотпуска после перехода на учет по фактическому потреблению