



ОБОСНОВЫВАЮЩИЕ МАТЕРИАЛЫ

К СХЕМЕ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ГОРОДСКОГО ОКРУГА ГОРОД СТЕРЛИТАМАК РЕСПУБЛИКИ БАШКОРТОСТАН НА ПЕРИОД ДО 2033 ГОДА

(АКТУАЛИЗАЦИЯ НА 2022 ГОД)

ГЛАВА 12 «ОБОСНОВАНИЕ ИНВЕСТИЦИЙ В СТРОИТЕЛЬСТВО, РЕ- КОНСТРУКЦИЮ, ТЕХНИЧЕСКОЕ ПЕРЕВООРУЖЕНИЕ И (ИЛИ) МОДЕР- НИЗАЦИЮ»

СОСТАВ РАБОТЫ

Наименование документа	Шифр
Схема теплоснабжения городского округа город Стерлитамак Республики Башкортостан на период до 2033 года (актуализация на 2022 год)	80445.СТ-ПСТ.000.000
<i>Обосновывающие материалы к схеме теплоснабжения городского округа город Стерлитамак Республики Башкортостан на период до 2033 года (актуализация на 2022 год)</i>	
Глава 1 «Существующее положение в сфере производства, передачи и потребления тепловой энергии для целей теплоснабжения»	80445.ОМ-ПСТ.001.000
Приложение 1 «Тепловые нагрузки и потребление тепловой энергии абонентами»	80445.ОМ-ПСТ.001.001
Приложение 2 «Тепловые сети»	80445.ОМ-ПСТ.001.002
Приложение 3 «Оценка надежности теплоснабжения»	80445.ОМ-ПСТ.001.003
Приложение 4 «Существующие гидравлические режимы тепловых сетей»	80445.ОМ-ПСТ.001.004
Приложение 5 «Графическая часть»	80445.ОМ-ПСТ.001.005
Глава 2 «Существующее и перспективное потребление тепловой энергии на цели теплоснабжения»	80445.ОМ-ПСТ.002.000
Приложение 1 «Характеристика существующей и перспективной застройки и тепловой нагрузки по элементам территориального деления»	80445.ОМ-ПСТ.002.001
Глава 3 «Электронная модель систем теплоснабжения»	80445.ОМ-ПСТ.003.000
Глава 4 «Существующие и перспективные балансы тепловой мощности источников тепловой энергии и тепловой нагрузки потребителей»	80445.ОМ-ПСТ.004.000
Приложение 1 «Перспективные гидравлические режимы тепловых сетей»	80445.ОМ-ПСТ.004.001
Глава 5 «Мастер-план развития систем теплоснабжения»	80445.ОМ-ПСТ.005.000
Глава 6 «Существующие и перспективные балансы производительности водоподготовительных установок и максимального потребления теплоносителя теплопотребля-	80445.ОМ-ПСТ.006.000

Наименование документа	Шифр
ющими установками потребителей, в том числе в аварийных режимах»	
Глава 7 «Предложения по строительству, реконструкции, техническому перевооружению и (или) модернизации источников тепловой энергии»	80445.ОМ-ПСТ.007.000
Приложение 1 «Графическая часть»	80445.ОМ-ПСТ.007.001
Глава 8 «Предложения по строительству, реконструкции и (или) модернизации тепловых сетей»	80445.ОМ-ПСТ.008.000
Глава 9 «Предложения по переводу открытых систем теплоснабжения (горячего водоснабжения) в закрытые системы горячего водоснабжения»	80445.ОМ-ПСТ.009.000
Глава 10 «Перспективные топливные балансы»	80445.ОМ-ПСТ.010.000
Глава 11 «Оценка надежности теплоснабжения»	80445.ОМ-ПСТ.011.000
Глава 12 «Обоснование инвестиций в строительство, реконструкцию, техническое перевооружение и (или) модернизацию»	80445.ОМ-ПСТ.012.000
Глава 13 «Индикаторы развития систем теплоснабжения»	80445.ОМ-ПСТ.013.000
Глава 14 «Ценовые (тарифные) последствия»	80445.ОМ-ПСТ.014.000
Глава 15 «Реестр единых теплоснабжающих организаций»	80445.ОМ-ПСТ.015.000
Приложение 1 «Графическая часть»	80445.ОМ-ПСТ.015.001
Глава 16 «Реестр мероприятий схемы теплоснабжения»	80445.ОМ-ПСТ.016.000
Глава 17 «Замечания и предложения к проекту схемы теплоснабжения»	80445.ОМ-ПСТ.017.000
Глава 18 «Сводный том изменений, выполненных в актуализированной схеме теплоснабжения»	80445.ОМ-ПСТ.018.000

СОДЕРЖАНИЕ

1	Общие положения	8
2	Макроэкономические параметры.....	9
2.1.	Официальные источники.....	9
2.2.	Применение индексов-дефляторов.....	12
2.3.	Сроки реализации	14
2.4.	Ставка дисконтирования	14
3	Оценка финансовых потребностей для осуществления строительства, реконструкции и технического перевооружения систем теплоснабжения.....	15
3.1.	Оценка финансовых потребностей для осуществления строительства, реконструкции и технического перевооружения систем теплоснабжения в рамках актуализированного варианта развития систем теплоснабжения.....	15
3.1.1.	Оценка финансовых потребностей для осуществления строительства, реконструкции и технического перевооружения Стерлитамакской ТЭЦ ООО «БГК»	16
3.1.2.	Оценка финансовых потребностей для осуществления строительства, реконструкции и технического перевооружения источников теплоснабжения и тепловых сетей ООО «БашРТС»	21
3.1.3.	Оценка финансовых потребностей для осуществления строительства, реконструкции и технического перевооружения источников теплоснабжения и тепловых сетей АО «СРТС»	26
4	Предложения по источникам инвестиций, обеспечивающих финансовые потребности.....	28
5	Эффективность инвестиций	33
5.1.	Эффективность инвестиций в строительство, реконструкцию и техническое перевооружение систем теплоснабжения в соответствии с актуализированным вариантом	33
5.1.1.	Эффективность инвестиций в строительство, реконструкцию и техническое перевооружение Стерлитамакской ТЭЦ ООО «БГК» в соответствии с актуализированным вариантом	33
5.1.2.	Эффективность инвестиций в строительство, реконструкцию и техническое перевооружение источников теплоснабжения, тепловых сетей и сооружений на них для ООО «БашРТС» в соответствии с актуализированным	

вариантом	33
5.1.3. Эффективность инвестиций в строительство, реконструкцию и техническое перевооружение тепловых сетей и сооружений на них для АО «СРТС» в соответствии с актуализированным вариантом	40
5.1.4. Оценка эффективности перевода с централизованного на индивидуальное теплоснабжение части жилищного фонда частного сектора города	40
6 Ценовые последствия для потребителей при реализации программ строительства, реконструкции и технического перевооружения систем теплоснабжения	42
6.1. Ценовые последствия для потребителей ООО «БашРТС» при реализации программ строительства, реконструкции и технического перевооружения систем теплоснабжения в соответствии с актуализированным вариантом	43
6.2. Ценовые последствия для потребителей ООО "Первая сетевая компания" при реализации программ строительства, реконструкции и технического перевооружения систем теплоснабжения в соответствии с актуализированным вариантом	45
7 Общий план финансирования проектов	46

ПЕРЕЧЕНЬ ТАБЛИЦ

Таблица 2.1 - Прогнозные индексы: потребительских цен и индексы дефляторы на продукцию производителей, принятых для расчетов долгосрочных ценовых последствий, %	10
Таблица 3.1 – Капитальные вложения в реализацию мероприятий по новому строительству, реконструкции и техническому перевооружению Стерлитамакской ТЭЦ, тыс. руб.	17
Таблица 3.2 – Капитальные вложения в реализацию мероприятий по реконструкции и техническому перевооружению источников тепловой энергии ООО «БашРТС» БашРТС-Стерлитамак в части КЦ-7	22
Таблица 3.3 – Капитальные вложения в реализацию мероприятий по новому строительству, реконструкции и техническому перевооружению тепловых сетей и теплосетевых объектов для объектов для РТС Стерлитамак «БашРТС-Стерлитамак» филиал ООО «БашРТС», тыс. руб.	25
Таблица 3.4 – Капитальные вложения в реализацию мероприятий по новому строительству, реконструкции и техническому перевооружению тепловых сетей и теплосетевых объектов для АО «СРТС», тыс. руб.	27
Таблица 5.1 – Показатели экономической эффективности комплекса мероприятий ООО «БашРТС» (полные инвестиции)	35
Таблица 5.2 – Расчет экономического эффекта от перевода с централизованного на индивидуальное теплоснабжение	41
Таблица 7.1 – Общий план финансирования проектов, тыс. руб.	47

ПЕРЕЧЕНЬ РИСУНКОВ

Рисунок 6.1 – Прогноз цен на тепловую энергию при развитии систем теплоснабжения в соответствии с актуализированным вариантом (с учетом замены тепловых сетей в связи с исчерпанием эксплуатационного ресурса).....	43
Рисунок 6.2 – Прогноз цен на тепловую энергию при развитии систем теплоснабжения в соответствии с актуализированным вариантом (без учета замены тепловых сетей в связи с исчерпанием эксплуатационного ресурса)	44
Рисунок 6.3 – Прогноз цен на тепловую энергию ООО «ПСК» при развитии систем теплоснабжения в соответствии с актуализированным вариантом (с учетом замены тепловых сетей в связи с исчерпанием эксплуатационного ресурса)	45

1 ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

Настоящий документ содержит:

- оценку финансовых потребностей для осуществления строительства, реконструкции и технического перевооружения источников тепловой энергии и тепловых сетей;
- предложения по источникам инвестиций, обеспечивающих финансовые потребности;
- расчеты эффективности инвестиций;
- расчеты ценовых последствий для потребителей при реализации программ строительства, реконструкции и технического перевооружения систем теплоснабжения.

2 МАКРОЭКОНОМИЧЕСКИЕ ПАРАМЕТРЫ

2.1. Официальные источники

Для определения долгосрочных ценовых последствий и приведения капитальных вложений в реализацию проектов схемы теплоснабжения к ценам соответствующих лет были использованы следующие макроэкономические параметры, установленные Минэкономразвития России:

- Прогноз социально-экономического развития Российской Федерации на период до 2023 года (опубликован 16.09.2020 года);
- Прогноз социально-экономического развития Российской Федерации на период до 2036 года, опубликованные Министерством экономического развития Российской Федерации 28.11.2018.

Применяемые при расчетах ценовых последствий реализации схемы теплоснабжения индексы-дефляторы приведены в таблице 2.1.

Таблица 2.1 - Прогнозные индексы: потребительских цен и индексы дефляторы на продукцию производителей, принятых для расчетов долгосрочных ценовых последствий, %

Наименование строки	Наименование индекса	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033
Инфляция (ИПЦ) средне-годовая	$I_{ИПЦ,i}$	115,5%	107,1%	103,7%	102,9%	104,7%	103,0%	103,7%	104,0%	104,0%	104,0%	104,0%	104,0%	104,0%	104,0%	104,0%	104,0%	104,0%	104,0%	104,0%
Индекс-дефлятор реальной заработной платы	$I_{ЗП,i}$	90,1%	100,8%	102,9%	108,5%	101,5%	102,3%	102,3%	102,5%	102,5%	102,6%	102,6%	102,6%	102,6%	102,6%	102,6%	102,6%	102,6%	102,6%	102,6%
Рост оптовых цен на газ для всех категорий потребителей, кроме населения, в среднем за год к предыдущему году	$I_{ПГ,i}$	103,5%	100,0%	103,9%	103,4%	101,4%	103,0%	103,0%	103,0%	103,0%	103,0%	103,0%	103,0%	103,0%	103,0%	103,0%	103,0%	103,0%	103,0%	103,0%
Производство нефтепродуктов (23.2)	$I_{МЗ,i}$	104,3%	102,6%	117,6%	125,2%	99,9%	100,8%	100,0%	101,9%	101,9%	101,7%	101,7%	101,7%	101,7%	101,7%	101,7%	101,7%	101,7%	101,7%	101,7%
Индекс-дефлятор цен на уголь	$I_{У,i}$	100,2%	101,3%	107,4%	110,9%	104,4%	104,1%	104,0%	104,2%	104,3%	104,5%	104,5%	104,5%	104,5%	104,5%	104,5%	104,5%	104,5%	104,5%	104,5%
Тепловая энергия рост тарифов, в среднем за год к предыдущему году	$I_{ТЭ,i}$	106,4%	104,0%	104,0%	104,0%	104,0%	104,0%	104,0%	104,0%	104,0%	104,0%	104,0%	104,0%	104,0%	104,0%	104,0%	104,0%	104,0%	104,0%	104,0%
Рост цен на электроэнергию для всех категорий потребителей на розничном рынке, искл.	$I_{ЭЭ,i}$	104,1%	107,5%	103,0%	103,0%	103,0%	103,0%	103,0%	103,0%	103,0%	103,0%	103,0%	103,0%	103,0%	103,0%	103,0%	103,0%	103,0%	103,0%	103,0%

ОБОСНОВЫВАЮЩИЕ МАТЕРИАЛЫ К СХЕМЕ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ГОРОДСКОГО ОКРУГА ГОРОД СТЕРЛИТАМАК РЕСПУБЛИКИ БАШКОРТОСТАН НА ПЕРИОД ДО 2033 ГОДА (АКТУАЛИЗАЦИЯ НА 2022 ГОД)
 ГЛАВА 12 «ОБОСНОВАНИЕ ИНВЕСТИЦИЙ В СТРОИТЕЛЬСТВО, РЕКОНСТРУКЦИЮ, ТЕХНИЧЕСКОЕ ПЕРЕВООРУЖЕНИЕ И (ИЛИ) МОДЕРНИЗАЦИЮ»

Наименование строки	Наименование индекса	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033
население, в среднем за год к предыдущему году																				
Рост цен на воду	$I_{e,i}$	115,5%	107,1%	103,7%	102,9%	104,7%	103,0%	103,7%	104,0%	104,0%	104,0%	104,0%	104,0%	104,0%	104,0%	104,0%	104,0%	104,0%	104,0%	104,0%
Индекс цен СМР (Капитальные вложения)	$I_{CMP,i}$	114,3%	106,3%	103,7%	105,3%	107,4%	103,6%	103,7%	103,7%	103,8%	103,8%	103,8%	103,8%	103,8%	103,8%	103,8%	103,8%	103,8%	103,8%	103,8%

2.2. Применение индексов-дефляторов

Для расчета ценовых последствий с использованием индексов-дефляторов были применены следующие условия:

- базовый период регулирования установлен на 2020-2021 годы;
- производственные расходы товарного отпуска тепловой энергии для рассматриваемых в схеме теплоснабжения теплоснабжающих организаций за 2019 и 2020 годы приняты по материалам тарифных дел;
- учитывались параметры, принятые на 2020-2021 годы в рамках долгосрочного регулирования;
- производственные расходы товарного отпуска тепловой энергии до 2033 года для рассматриваемых в схеме теплоснабжения теплоснабжающих организаций сформированы методом экономически обоснованных расходов в соответствии с методологическими положениями, указанными в приказе Федеральной службы по тарифам №760-Э от 13 июня 2013 года.

Расходы на оплату труда ППР последующего периода по отношению к предыдущему и базовому устанавливались в соответствии с формулой:

$$ЗП_{ППР,i+1} = ЗП_{ППР,i} \times I_{ЗП,i+1}, \quad (2.1)$$

где

i - индекс расчетного периода (при $i=0$ - базовый период 2020 года).

При расчетах расходов на оплату труда также учитывалось прогнозное изменение штатного расписания сотрудников при вводе/выводе генерирующего оборудования и строительстве новых источников тепловой и/или электрической энергии.

Прогноз цен на природный газ для последующего периода по отношению к предыдущему и базовому устанавливался в соответствии с формулой:

$$C_{ПГ,i+1} = C_{ПГ,i} \times I_{ПГ,i+1}, \quad (2.2)$$

Прогноз цен на прочие первичные энергоресурсы, используемые для технологических нужд, устанавливался по формулам, аналогичным формулам 2.2.

Прогноз цен на покупной теплоноситель последующего периода по отношению к предыдущему и базовому устанавливался в соответствии с формулой:

$$C_{ПТн,i+1} = C_{ПТн,i} \times I_{ПТн,i+1}, \quad (2.3)$$

Прогноз цен на покупную электрическую энергию последующего периода по отношению к предыдущему и базовому устанавливался в соответствии с формулой:

$$C_{ЭЭ,i+1} = C_{ЭЭ,i} \times I_{ЭЭ,i+1}, \quad (2.4)$$

Прогноз цен на покупную тепловую энергию устанавливался в соответствии с полученными результатами расчетов ценовых последствий в результате реализации программ строительства, реконструкции и технического перевооружения систем теплоснабжения для каждой рассматриваемой теплоснабжающей организации.

Амортизация оборудования, в части амортизации существующего оборудования, принималась по линейному способу амортизационных отчислений, на основании данных тарифных дел. Амортизация основных фондов, образованных в результате нового строительства, модернизации и технического перевооружения основных производственных фондов и включенных в состав проектов схемы теплоснабжения, принималась по линейному методу с нормой амортизации установленной в соответствии с ПП РФ от 01.01.2002 г. О классификации основных средств, включаемых в амортизационные группы (в ред. Постановлений Правительства РФ от 09.07.2003 №415, от 08.08.2003 №476, от 18.11.2006 №697, от 12.09.2008 №676, от 24.02.2009 №165).

Амортизация основных фондов, включенных в реестр проектов схемы теплоснабжения и вводимых в эксплуатацию, за счет средств кредитов коммерческих банков с обслуживанием кредита из средств организаций за счет экономии производственных издержек принималась по линейному способу амортизационных отчислений.

Аренда оборудования, в части расходов, включаемых в себестоимость продукции, определялась по материалам тарифных дел.

Прогноз расходов на вспомогательные материалы принимался по средневзвешенному индексу-дефлятору в соответствии с той структурой затрат, которая была включена в эту группу при установлении тарифов на тепловую энергию на 2018-2019 годы.

Прогноз изменения стоимости прочих расходов принимался по индексу инфляции (ИПЦ).

Принятые индексы-дефляторы должны быть уточнены при последующих актуализациях схемы теплоснабжения.

Затраты в составе капитальных с целью их приведения к ценам соответствующих лет умножались на индекс цен СМР.

Принятые при разработке схемы теплоснабжения индексы - дефляторы должны быть уточнены и скорректированы в процессе актуализации схемы теплоснабжения.

2.3. Сроки реализации

Общий срок выполнения работ по схеме теплоснабжения, начиная с 2021 года, составляет 12 лет. Расчетный период действия схемы – 2033 год. Срок нормальной эксплуатации объектов теплоснабжения принимался порядка 30 лет. Шаг расчёта принимался равным одному календарному году.

2.4. Ставка дисконтирования

Ставка дисконтирования, принятая в ООО «БашРТС», составляет:

- для технического перевооружения и реконструкции – 12,29%;
- для расширения существующих производственных мощностей – 12,18%;
- для нового строительства в рамках существующих производственно-технологических комплексов Группы (стадия строительства) – 18,85%;
- для нового строительства в рамках существующих производственно-технологических комплексов Группы (стадия эксплуатации) – 13,16%

Ставка по заемным средствам принята на уровне прогноза ключевой ставки принятого в обществе и находится в диапазоне 5,75-9,25%.

Основные допущения, принятые в расчетах по долговым ресурсам: срок кредита – 10 лет, погашение кредита – на эксплуатационной стадии аннуитетными платежами.

3 ОЦЕНКА ФИНАНСОВЫХ ПОТРЕБНОСТЕЙ ДЛЯ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ СТРОИТЕЛЬСТВА, РЕКОНСТРУКЦИИ И ТЕХНИЧЕСКОГО ПЕРЕВООРУЖЕНИЯ СИСТЕМ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ

Оценка финансовых потребностей для осуществления строительства, реконструкции и технического перевооружения систем теплоснабжения проведена в рамках актуализированного варианта развития систем теплоснабжения, указанного в документе «Обосновывающие материалы к схеме теплоснабжения городского округа город Стерлитамак Республики Башкортостан на период до 2033 года (актуализация на 2022 год). Глава 5. Мастер-план развития систем теплоснабжения».

3.1. Оценка финансовых потребностей для осуществления строительства, реконструкции и технического перевооружения систем теплоснабжения в рамках актуализированного варианта развития систем теплоснабжения

Предложения по строительству, реконструкции и техническому перевооружению источников тепловой энергии и тепловых сетей в рамках актуализированного варианта развития систем теплоснабжения сформированы на основе мероприятий, указанных в документе «Обосновывающие материалы к схеме теплоснабжения городского округа город Стерлитамак Республики Башкортостан на период до 2033 года (актуализация на 2022 год). Глава 5. Мастер-план схемы теплоснабжения».

Финансовые потребности для реализации данных мероприятий указаны в документе «Обосновывающие материалы к схеме теплоснабжения городского округа город Благовещенск Республики Башкортостан на период до 2033 года (актуализация на 2022 год). Глава 7. Предложения по строительству, реконструкции и техническому перевооружению источников тепловой энергии» и в документе «Обосновывающие материалы к схеме теплоснабжения городского округа город Стерлитамак Республики Башкортостан на период до 2033 года (актуализация на 2022 год). Глава 8. Предложения по строительству и реконструкции тепловых сетей и сооружений на них».

3.1.1. Оценка финансовых потребностей для осуществления строительства, реконструкции и технического перевооружения Стерлитамакской ТЭЦ ООО «БГК»

Финансовые потребности на реализацию проектов по строительству, реконструкции и техническому перевооружению генерирующего оборудования Стерлитамакской ТЭЦ представлены в таблице 3.1.

Таблица 3.1 – Капитальные вложения в реализацию мероприятий по новому строительству, реконструкции и техническому перевооружению Стерлитамакской ТЭЦ, тыс. руб.

Сметы проектов	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033
Группа проектов 1-1 «Источники теплоснабжения ООО «БГК»													
Всего капитальные затраты группы проектов без НДС	827 930	99 402	1 191 073	217 658	289 291								
Всего капитальные затраты группы проектов без НДС накопленным итогом	827 930	927 332	2 118 405	2 336 063	2 625 353	2 625 353	2 625 353	2 625 353	2 625 353	2 625 353	2 625 353	2 625 353	2 625 353
Всего смета группы проектов	993 516	119 282	1 429 288	261 189	347 149								
Всего смета группы проектов накопленным итогом	993 516	1 112 798	2 542 086	2 803 275	3 150 424	3 150 424	3 150 424	3 150 424	3 150 424	3 150 424	3 150 424	3 150 424	3 150 424
Подгруппа проектов 1-1.1 «Техническое перевооружение и модернизация оборудования Стерлитамакской ТЭЦ и Ново-Стерлитамакской ТЭЦ»													
Всего капитальные затраты подгруппы проектов без НДС	827 930	99 402	1 191 073	217 658	289 291								
Всего капитальные затраты подгруппы проектов без НДС накопленным итогом	827 930	927 332	2 118 405	2 336 063	2 625 353	2 625 353	2 625 353	2 625 353	2 625 353	2 625 353	2 625 353	2 625 353	2 625 353
Всего смета подгруппы проектов	993 516	119 282	1 429 288	261 189	347 149								
Всего смета подгруппы проектов накопленным итогом	993 516	1 112 798	2 542 086	2 803 275	3 150 424	3 150 424	3 150 424	3 150 424	3 150 424	3 150 424	3 150 424	3 150 424	3 150 424
Проект 1-1.1.1 «Модернизация производственных паропроводов 16 ата»													
Всего капитальные затраты	6 536												
НДС	1 307												
Всего смета проекта	7 843												
Проект 1-1.1.2 «Модернизация ТГ-5 типа ПТ-60-130/13 с заменой регулирующих клапанов на клапаны с высокогерметичными уплотнениями»													
Всего капитальные затраты	2 190												
НДС	438												
Всего смета проекта	2 628												
Проект 1-1.1.3 «Модернизация турбоагрегата типа Т-100-130 ст. №9»													
Всего капитальные затраты	376 303	32 543	869 023	173 023	259 534								
НДС	75 261	6 509	173 805	34 605	51 907								
Всего смета проекта	451 564	39 052	1 042 828	207 627	311 441								
Проект 1-1.1.4 «Модернизация схемы питательного тракта с заменой насосного агрегата ПЭН-6»													
Всего капитальные затраты			71 103										
НДС			14 221										
Всего смета проекта			85 324										

Сметы проектов	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033
Проект 1-1.1.5 «Модернизация паропровода острого пара к ТГ-2 »													
Всего капитальные затраты		810	26 989										
НДС		162	5 398										
Всего смета проекта		972	32 387										
Проект 1-1.1.6 «Модернизация КПП 1,2 ступени котлоагрегата ТГМ-84 Е-420-140ГМ (ст.№ 9) СтТЭЦ»													
Всего капитальные затраты			123 979										
НДС			24 796										
Всего смета проекта			148 775										
Проект 1-1.1.7 «Модернизация системы вибромониторинга и механических величин с реализацией функции диагностики паровой турбины ПТ-60-130/13 ст.№5 с применением микропроцессорной техники»													
Всего капитальные затраты			7 746										
НДС			1 549										
Всего смета проекта			9 295										
Проект 1-1.1.8 «Разработка проектно-сметной документации по оснащению системой непрерывного автоматического химического контроля воднохимического режима (АХК ВХР) (пп НСтТЭЦ)»													
Всего капитальные затраты		20											
НДС		4											
Всего смета проекта		24											
Проект 1-1.1.9 «Разработка проектно-сметной документации по оснащению системой непрерывного автоматического химического контроля воднохимического режима (АХК ВХР)»													
Всего капитальные затраты		20											
НДС		4											
Всего смета проекта		24											
Проект 1-1.1.10 «Модернизация с установкой системы консервации для паровой турбины Т-100-130 ст.№9»													
Всего капитальные затраты	3 304												
НДС	661												
Всего смета проекта	3 965												
Проект 1-1.1.11 «Модернизация схемы питательного тракта с заменой насосного агрегата ПЭН-7 с установкой ЧРП»													
Всего капитальные затраты	69 158												
НДС	13 832												
Всего смета проекта	82 990												
Проект 1-1.1.12 «Модернизация реагентного хозяйства и склада хранения извести (пп НСтТЭЦ)»													

Сметы проектов	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033
Всего капитальные затраты		5 189	29 696										
НДС		1 038	5 939										
Всего смета проекта		6 227	35 635										
Проект 1-1.1.13 «Модернизация тепловой схемы мазутонасосной станции (МНС) с возвратом конденсата в деаэраторы 1,2 ата»													
Всего капитальные затраты		10 380											
НДС		2 076											
Всего смета проекта		12 456											
Проект 1-1.1.14 «Модернизация подсистем САУГ, ТЗиБ, ТС, ДУ, ИИС на ПК ТГМ-84 ст.№4 по типовому проекту»													
Всего капитальные затраты		23 971											
НДС		4 794											
Всего смета проекта		28 765											
Проект 1-1.1.15 «Модернизация обессоливающей установки»													
Всего капитальные затраты	85 900												
НДС	17 180												
Всего смета проекта	103 080												
Проект 1-1.1.16 «Выполнение работ на МНС с демонтажем двух мазутных резервуаров ст.№10, 11 для Стерлитамакской ТЭЦ филиал ООО «БГК»»													
Всего капитальные затраты		25 241											
НДС		5 048											
Всего смета проекта		30 289											
Проект 1-1.1.17 «Модернизация автоматики сигнализации и эвакуации при пожаре (СтТЭЦ)»													
Всего капитальные затраты		615	13 908										
НДС		123	2 782										
Всего смета проекта		738	16 689										
Проект 1-1.1.18 «Модернизация автоматической установки пенного пожаротушения мазутного хозяйства и перевод кабельных сооружений, силовых трансформаторов, главных маслобаков турбогенераторов, а также ярусов горелок паровых котлов на тушение тонкораспыленной»													
Всего капитальные затраты			48 629	44 635	29 757								
НДС			9 726	8 927	5 951								
Всего смета проекта			58 355	53 562	35 708								
Проект 1-1.1.19 «Модернизация автоматической установки пенного пожаротушения с переводом пожаротушения в кабельных сооружениях на тушение тонкораспыленной водой»													
Всего капитальные затраты	90 542	613											

Сметы проектов	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033
НДС	18 108	123											
Всего смета проекта	108 650	735											
Проект 1-1.1.20 «Реализация проекта по комплексу ИТСО (Монтаж интегрированного комплекса инженерно-технических средств охраны)»													
Всего капитальные затраты	113 113												
НДС	22 623												
Всего смета проекта	135 735												
Проект 1-1.1.21 «Реализация проекта по комплексу ИТСО пп НСтТЭЦ (Монтаж интегрированного комплекса инженерно-технических средств охраны)»													
Всего капитальные затраты	80 884												
НДС	16 177												
Всего смета проекта	97 061												

3.1.2. Оценка финансовых потребностей для осуществления строительства, реконструкции и технического перевооружения источников теплоснабжения и тепловых сетей ООО «БашРТС»

Суммарные финансовые затраты на реализацию мероприятий по новому строительству, реконструкции и техническому перевооружению источников теплоснабжения тепловых сетей и теплосетевых объектов ООО «БашРТС» до 2033 года представлены в таблицах 3.2-3.3 соответственно.

Таблица 3.2 – Капитальные вложения в реализацию мероприятий по реконструкции и техническому перевооружению источников тепловой энергии ООО «БашРТС» БашРТС-Стерлитамак в части КЦ-7

Сметы проектов	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033
Группа проектов 2-1 «Источники теплоснабжения ООО «БашРТС»													
Всего капитальные затраты группы проектов без НДС	12 687	139 621	32 663	2 744	22 575	31 102	27 437	7 218	5 799	82 331			
Всего капитальные затраты группы проектов без НДС накопленным итогом	12 687	152 308	184 970	187 714	210 289	241 391	268 828	276 046	281 846	364 177	364 177	364 177	364 177
Всего смета группы проектов	15 224	167 545	39 195	3 292	27 090	37 322	32 925	8 661	6 959	98 798			
Всего смета группы проектов накопленным итогом	15 224	182 769	221 964	225 257	252 347	289 669	322 594	331 256	338 215	437 012	437 012	437 012	437 012
Подгруппа проектов 2-1.1 «Техническое перевооружение и модернизация оборудования КЦ-7»													
Всего капитальные затраты подгруппы проектов без НДС	12 687	139 621	32 663	2 744	22 575	31 102	27 437	7 218	5 799	82 331			
Всего капитальные затраты подгруппы проектов без НДС накопленным итогом	12 687	152 308	184 970	187 714	210 289	241 391	268 828	276 046	281 846	364 177	364 177	364 177	364 177
Всего смета подгруппы проектов	15 224	167 545	39 195	3 292	27 090	37 322	32 925	8 661	6 959	98 798			
Всего смета подгруппы проектов накопленным итогом	15 224	182 769	221 964	225 257	252 347	289 669	322 594	331 256	338 215	437 012	437 012	437 012	437 012
Проект 2-1.1.1 «Реконструкция устройств компенсации реактивной мощности в распределительных устройствах КЦ-7 г. Стерлитамак»													
Всего капитальные затраты			3 942										
НДС			788										
Всего смета проекта			4 731										
Проект 2-1.1.2 «Установка передвижной насосной станции для перекачки мазута котельного цеха №7»													
Всего капитальные затраты	2 008	74 299											
НДС	402	14 860											
Всего смета проекта	2 409	89 159											
Проект 2-1.1.3 «Техническое перевооружение газового оборудования и систем контроля и управления водогрейного котла (ВК №1) типа КВГМ-100 с целью обеспечения автоматического режима работы котла и соответствия газового оборудования котла требованиям правил (КЦ-7)»													
Всего капитальные затраты	1 504		19 604										
НДС	301		3 921										
Всего смета проекта	1 805		23 525										
Проект 2-1.1.4 «Техническое перевооружение сетевых бойлеров КЦ-7 с установкой системы контроля и управления и автоматической системы регулирования»													
Всего капитальные затраты				1 407	3 824								

Сметы проектов	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033
НДС				281	765								
Всего смета проекта				1 688	4 589								
Проект 2-1.1.5 «Техническое перевооружение малых котельных №1,2,3,7,10,14 с установкой узлов учёта тепловой энергии»													
Всего капитальные затраты				1 174	8 784								
НДС				235	1 757								
Всего смета проекта				1 408	10 540								
Проект 2-1.1.6 «Реконструкция вытяжной вентиляции системы постоянного сварочного поста КЦ-7»													
Всего капитальные затраты		87											
НДС		17											
Всего смета проекта		104											
Проект 2-1.1.7 «Техническое перевооружение коммерческих узлов учета тепловой энергии КЦ-5, КЦ-7 и КЦ-10»													
Всего капитальные затраты					9 967	31 102	27 437						
НДС					1 993	6 220	5 487						
Всего смета проекта					11 961	37 322	32 925						
Проект 2-1.1.8 «Приобретение техники и инвентаря производственного назначения»													
Всего капитальные затраты		3 876		163									
НДС		775		33									
Всего смета проекта		4 651		196									
Проект 2-1.1.9 «Монтаж видео стены в помещении оперативно-диспетчерской службы «БашРТС-Стерлитамак»»													
Всего капитальные затраты			9 116										
НДС			1 823										
Всего смета проекта			10 939										
Проект 2-1.1.10 «Установка охранной системы в КЦ-7»													
Всего капитальные затраты		61 359											
НДС		12 272											
Всего смета проекта		73 631											
Проект 2-1.1.11 «Техническое перевооружение МКУ-1,2,3,4,7,8,10,14 СтРТС с установкой узлов учёта природного газа»													
Всего капитальные затраты	6 824												
НДС	1 365												
Всего смета проекта	8 189												

Сметы проектов	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033
Проект 2-1.1.12 «Модернизация малой котельной №7 с установкой двух водогрейных котлов МИКРО-100 ст.№1, №2»													
Всего капитальные затраты	2 351												
НДС	470												
Всего смета проекта	2 821												
Проект 2-1.1.13 «Реконструкции котельного цеха №7 «БашРТС-Стерлитамак» филиал ООО «БашРТС» в мини-ТЭЦ при помощи установки паровой винтовой машины суммарной электрической мощностью до 800 (500) кВт напряжением 6 кВ»													
Всего капитальные затраты									5 799	82 331			
НДС									1 160	16 466			
Всего смета проекта									6 959	98 798			
Проект 2-1.1.14 «Реконструкция МК-2»													
Всего капитальные затраты								7 218					
НДС								1 444					
Всего смета проекта								8 661					

Таблица 3.3 – Капитальные вложения в реализацию мероприятий по новому строительству, реконструкции и техническому перевооружению тепловых сетей и теплосетевых объектов для объектов для РТС Стерлитамак «БашРТС-Стерлитамак» филиал ООО «БашРТС», тыс. руб.

	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033
Группа проектов "Тепловые сети и сооружения на них" «БашРТС-Стерлитамак» филиал ООО «БашРТС»													
Всего капитальные затраты	477 296	225 107	184 362	499 201	761 451	938 976	348 969	224 943	159 184	74 435	231 439	111 274	77 932
Непредвиденные затраты	143 189	67 532	55 309	149 760	228 435	281 693	104 691	67 483	47 755	22 330	69 432	33 382	23 380
НДС	95 459	45 021	36 872	99 840	152 290	187 795	69 794	44 989	31 837	14 887	46 288	22 255	15 586
Всего смета	715 944	337 661	276 544	748 802	1 142 177	1 408 463	523 454	337 415	238 776	111 652	347 158	166 911	116 898
Всего смета накопленным итогом	715 944	1 053 605	1 330 148	2 078 950	3 221 127	4 629 590	5 153 044	5 490 459	5 729 235	5 840 887	6 188 045	6 354 956	6 471 854
Подгруппа проектов 001-02.01 "Предложения по строительству тепловых сетей для обеспечения перспективных приростов тепловой нагрузки"													
Всего капитальные затраты	46 495	147 795	175 938	473 616	301 393	219 687	209 413	100 743	105 700	45 057	112 278	44 556	36 649
Непредвиденные затраты	13 948	44 338	52 781	142 085	90 418	65 906	62 824	30 223	31 710	13 517	33 684	13 367	10 995
НДС	9 299	29 559	35 188	94 723	60 279	43 937	41 883	20 149	21 140	9 011	22 456	8 911	7 330
Всего смета	69 742	221 692	263 907	710 424	452 089	329 530	314 119	151 115	158 549	67 585	168 418	66 835	54 974
Всего смета накопленным итогом	69 742	291 434	555 341	1 265 764	1 717 854	2 047 384	2 361 503	2 512 618	2 671 168	2 738 752	2 907 170	2 974 005	3 028 979
Подгруппа проектов 001-02.02 "Предложения по строительству и реконструкции тепловых сетей для повышения эффективности функционирования системы теплоснабжения"													
Всего капитальные затраты	169	14 699	3 771	25 585	69 379	101 567	77 028	77 028	0	0	0	0	0
Непредвиденные затраты	51	4 410	1 131	7 676	20 814	30 470	23 108	23 108	0	0	0	0	0
НДС	34	2 940	754	5 117	13 876	20 313	15 406	15 406	0	0	0	0	0
Всего смета	253	22 048	5 657	38 378	104 069	152 351	115 542	115 542	0	0	0	0	0
Всего смета накопленным итогом	253	22 301	27 958	66 336	170 405	322 756	438 298	553 839	553 839	553 839	553 839	553 839	553 839
Подгруппа проектов 001-02.03 "Предложения по реконструкции тепловых сетей для обеспечения надежности теплоснабжения потребителей, в том числе в связи с исчерпанием эксплуатационного ресурса"													
Всего капитальные затраты	430 632	54 522	0	0	339 715	287 460	62 529	47 173	53 484	29 378	119 160	66 718	41 283
Непредвиденные затраты	129 190	16 357	0	0	101 915	86 238	18 759	14 152	16 045	8 813	35 748	20 015	12 385
НДС	86 126	10 904	0	0	67 943	57 492	12 506	9 435	10 697	5 876	23 832	13 344	8 257
Всего смета	645 949	81 783	0	0	509 573	431 189	93 793	70 759	80 227	44 067	178 740	100 076	61 924
Всего смета накопленным итогом	645 949	727 732	727 732	727 732	1 237 305	1 668 495	1 762 287	1 833 046	1 913 273	1 957 340	2 136 080	2 236 157	2 298 081
Подгруппа проектов 001-02.04 "Предложения по реконструкции тепловых сетей для обеспечения перспективных приростов тепловой нагрузки"													
Всего капитальные затраты	0	8 092	4 653	0	50 963	330 262	0	0	0	0	0	0	0
Непредвиденные затраты	0	2 427	1 396	0	15 289	99 079	0	0	0	0	0	0	0
НДС	0	1 618	931	0	10 193	66 052	0	0	0	0	0	0	0
Всего смета	0	12 137	6 980	0	76 445	495 393	0	0	0	0	0	0	0
Всего смета накопленным итогом	0	12 137	19 117	19 117	95 562	590 955	590 955	590 955	590 955	590 955	590 955	590 955	590 955

3.1.3. Оценка финансовых потребностей для осуществления строительства, реконструкции и технического перевооружения источников теплоснабжения и тепловых сетей АО «СРТС»

Суммарные финансовые затраты на реализацию мероприятий по новому строительству, реконструкции и техническому перевооружению тепловых сетей и теплосетевых объектов АО «СРТС» до 2033 года представлены в таблице 3.4.

Таблица 3.4 – Капитальные вложения в реализацию мероприятий по новому строительству, реконструкции и техническому перевооружению тепловых сетей и тепловых объектов для АО «СРТС», тыс. руб.

	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033
Группа проектов "Тепловые сети и сооружения на них" АО «Стерлитамакские Распределительные Тепловые Сети»													
Всего капитальные затраты	79 713	0	42 651	280 923	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Непредвиденные затраты	23 914	0	12 795	84 277	0	0	0	0	0	0	0	0	0
НДС	15 943	0	8 530	56 185	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Всего смета	119 570	0	63 977	421 385	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Всего смета накопленным итогом	119 570	119 570	183 547	604 932	604 932	604 932	604 932	604 932	604 932	604 932	604 932	604 932	604 932
Подгруппа проектов 002-02.01 "Предложения по строительству тепловых сетей для обеспечения перспективных приростов тепловой нагрузки"													
Всего капитальные затраты	70 542	0	38 338	160 445	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Непредвиденные затраты	21 163	0	11 501	48 133	0	0	0	0	0	0	0	0	0
НДС	14 108	0	7 668	32 089	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Всего смета	105 813	0	57 507	240 667	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Всего смета накопленным итогом	105 813	105 813	163 320	403 987	403 987	403 987	403 987	403 987	403 987	403 987	403 987	403 987	403 987
Подгруппа проектов 002-02.03 "Предложения по реконструкции тепловых сетей для обеспечения надежности теплоснабжения потребителей, в том числе в связи с исчерпанием эксплуатационного ресурса"													
Всего капитальные затраты	9 172	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Непредвиденные затраты	2 751	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
НДС	1 834	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Всего смета	13 757	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Всего смета накопленным итогом	13 757	13 757	13 757	13 757	13 757	13 757	13 757	13 757	13 757	13 757	13 757	13 757	13 757
Подгруппа проектов 002-02.04 "Предложения по реконструкции тепловых сетей для обеспечения перспективных приростов тепловой нагрузки"													
Всего капитальные затраты	0	0	4 313	120 478	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Непредвиденные затраты	0	0	1 294	36 144	0	0	0	0	0	0	0	0	0
НДС	0	0	863	24 096	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Всего смета	0	0	6 470	180 718	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Всего смета накопленным итогом	0	0	6 470	187 187	187 187	187 187	187 187	187 187	187 187	187 187	187 187	187 187	187 187

4 ПРЕДЛОЖЕНИЯ ПО ИСТОЧНИКАМ ИНВЕСТИЦИЙ, ОБЕСПЕЧИВАЮЩИХ ФИНАНСОВЫЕ ПОТРЕБНОСТИ

В сложившихся условиях хозяйственно-финансовой деятельности для организаций, осуществляющих регулируемые виды деятельности в области теплоснабжения на территории городского округа город Стерлитамак, возможно рассмотрение различных источников финансирования, обеспечивающих реализацию проектов, предусмотренных различными вариантами развития:

- собственные средства теплоснабжающих организаций, образующиеся за счет следующих источников:
 - прибыли от регулируемой деятельности в сфере теплоснабжения;
 - платы (тариф) за подключение;
 - амортизационных отчислений, включенных в тариф на тепловую энергию (в том числе на вновь вводимое оборудование, здания, сооружения, нематериальные активы и т.д.);
 - экономии операционных расходов и расходов на топливо за счет энергоресурсосбережения как следствие реализации проектов по модернизации и техническому перевооружению систем теплоснабжения при введении долгосрочных тарифов;
- заемные средства (кредиты);
- финансирование из бюджетов различных уровней.

С 2016 года осуществляется поэтапный переход к регулированию тарифов на тепловую энергию, тарифов на услуги по передаче тепловой энергии, теплоноситель на основе долгосрочных параметров государственного регулирования цен (тарифов) в сфере теплоснабжения (с применением метода обеспечения доходности инвестированного капитала, или метода индексации установленных тарифов, или метода сравнения аналогов).

Возврат инвестиций при формировании тарифа методом индексации установленных тарифов может осуществляться следующим способом:

- за счет включения в тариф ускоренной амортизации (неподконтрольные расходы - п.39 №760-Э от 13 июня 2013 года), варьируемым параметром в

данном случае является коэффициент уменьшаемого остатка, который может принимать значения от 1 до 3 (в соответствии с п. 43 «Основ ценообразования в сфере теплоснабжения», утвержденных постановлением Правительства Российской Федерации от 22 октября 2012 г. № 1075, сумма амортизации основных средств регулируемой организации для расчета тарифов определяется в соответствии с нормативными правовыми актами Российской Федерации, регулирующими отношения в сфере бухгалтерского учета);

- за счет включения в тариф расходов по выплате займов и кредитных договоров средства, которых направляются на капитальные вложения (за вычетом амортизационных отчислений, являющихся источником финансирования капитальных вложений), включая проценты по займам и кредитным договорам (неподконтрольные расходы - п.39 №760-Э от 13 июня 2013 года);
- за счет устанавливаемого нормативного уровня прибыли¹, учитывающего, в том числе необходимость в осуществлении инвестиций (устанавливаемая прибыль - п.41 №760-Э от 13 июня 2013 года).

При формировании тарифа с помощью метода обеспечения доходности инвестированного капитала в необходимую валовую выручку регулируемой организации включается возврат инвестированного капитала и доход на инвестированный капитал. Для применения метода обеспечения доходности инвестиционного капитала необходимо соблюдение целого ряда условий:

- регулируемая организация не является государственным или муниципальным унитарным предприятием;
- имеется утвержденная в установленном порядке схема теплоснабжения;
- соответствие одному из критериев:
 - регулируемая организация владеет на праве собственности или на ином законном основании источниками тепловой энергии, производящими тепловую энергию (мощность) в режиме комбинированной выработки электрической и тепловой энергии;
 - регулируемая организация владеет производственными объектами

¹ Нормативный уровень прибыли не должен быть выше нормы доходности установленной по методу возврата инвестированного капитала

на основании концессионного соглашения;

- установленная тепловая мощность источников, которыми регулируемая организация владеет на праве собственности или на ином законном основании, составляет не менее 10 Гкал/ч;
- протяженность тепловых сетей, которыми регулируемая организация владеет на праве собственности или на ином законном основании, составляет не менее 50 км в 2-трубном исчислении.

При формировании тарифа с помощью метода обеспечения доходности инвестированного капитала окупаемость инвестиций может достигаться за счет вариативности нормы доходности инвестированного капитала, а также срока возврата инвестиций (применимо только при заключении концессионного соглашения, т.к. в соответствии с п. 8 «Правил установления долгосрочных параметров регулирования деятельности организаций в отнесенной законодательством Российской Федерации к сферам деятельности субъектов естественных монополий сфере теплоснабжения и (или) цен (тарифов) в сфере теплоснабжения, которые подлежат регулированию в соответствии с перечнем, определенным статьей 8 Федерального закона «О теплоснабжении», утвержденных постановлением Правительства Российской Федерации от 22 октября 2012 г. № 1075, срок возврата инвестированного капитала устанавливается равным 20 годам, если иной срок не предусмотрен концессионным соглашением).

В соответствии с Постановлением Правительства РФ №1075 от 22.10.2012 г. «О ценообразовании в сфере теплоснабжения» затраты регулирующей организации на реализацию мероприятий по подключению новых потребителей могут быть компенсированы за счет платы за подключение. В общем случае при формировании платы за подключение, устанавливаемой в индивидуальном порядке (при подключении тепловой нагрузки более 1,5 Гкал/ч), включаются следующие средства для компенсации регулируемой организации:

- расходы на проведение мероприятий по подключению объекта капитального строительства потребителя, в том числе - застройщика;
- расходы на создание (реконструкцию) тепловых сетей от существующих тепловых сетей или источников тепловой энергии до точки подключения объекта капитального строительства потребителя, рассчитанных в соответствии со сметной стоимостью создания (реконструкции) соответствующих тепловых сетей;

- расходы на создание (реконструкцию) источников тепловой энергии и (или) развитие существующих источников тепловой энергии и (или) тепловых сетей, необходимых для создания технической возможности такого подключения, в том числе в соответствии со сметной стоимостью создания (реконструкции, модернизации) соответствующих тепловых сетей и источников тепловой энергии;
- налог на прибыль, определяемый в соответствии с налоговым законодательством.

При формировании платы за подключение тепловой нагрузки от 0,1 до 1,5 Гкал/ч также включаются средства для компенсации регулируемой организации расходов на проведение мероприятий по подключению объекта капитального строительства потребителя, в том числе застройщика, расходов на создание (реконструкцию) тепловых сетей от существующих тепловых сетей до точки подключения объекта капитального строительства потребителя, а также налог на прибыль, определяемый в соответствии с налоговым законодательством.

При этом расходы на создание (реконструкцию) источников тепловой энергии, а также развитие существующих источников тепловой энергии включаются в расчет платы за подключение только в случае отсутствия технической возможности подключения к системе теплоснабжения, в том числе с точки зрения наличия резерва тепловой мощности на источниках тепловой энергии.

Финансирование рассматриваемых проектов из бюджетов различных уровней может быть реализовано через различные целевые муниципальные, краевые и федеральные программы. Бюджетные средства могут быть использованы для финансирования низкоэффективных проектов и социально-значимых проектов при отсутствии других возможностей по финансированию проектов. Также бюджетные средства могут быть использованы для субсидирования разницы между экономически обоснованным значением тарифа на тепловую энергию (сформированного с учетом возврата капитальных затрат на реконструкцию и модернизацию систем теплоснабжения) и тарифом установленным регулирующим органом с учетом предельного роста совокупного платежа граждан за коммунальные услуги.

На основании вышеизложенного предлагается реализовать следующую схему финансирования предложенных к реализации проектов:

- группы (подгруппы проектов), связанные с подключением перспективных потребителей, предлагается финансировать за счет платы за подключение, а именно:
 - проекты, предусматривающие ввод новых теплогенерирующих мощностей (за исключением проектов по замене котлов, исчерпавших парковый ресурс) в рамках индивидуальной платы за подключение;
 - проекты по новому строительству магистральных тепловых сетей от существующих и вновь вводимых источников тепловой энергии до границ планировочных кварталов новой жилой и общественно-деловой застройки;
 - проекты по новому строительству квартальных тепловых сетей внутри планировочных кварталов новой жилой и общественно-деловой застройки (в зависимости от индивидуальных условий определяющих плату за подключение);
 - проекты по реконструкции тепловых сетей с увеличением диаметров трубопроводов для обеспечения перспективных приростов тепловых нагрузок;
 - строительство новых теплосетевых объектов для обеспечения перспективных приростов тепловых нагрузок (тепловых пунктов, насосных станций);
 - техническое перевооружение и модернизация существующего оборудования тепловых пунктов, насосных станций в объемах необходимых для подключения перспективных потребителей;
- группы (подгруппы проектов), связанные с заменой оборудования выработавшего парковый ресурс на объектах находящихся в муниципальной, региональной и федеральной собственности предлагается финансировать за счет целевого бюджетного финансирования;
- остальные группы проектов (подгруппы проектов), связанные с заменой оборудования выработавшего парковый ресурс на объектах не находящихся в муниципальной, региональной и федеральной собственности предлагается финансировать за счет амортизации и привлечения заемных средств с их возвратом за счет включения капитальных затрат в тариф на тепловую энергию.

Предложения по конкретным источникам финансирования и возврата инвестиций представлены в таблице 7.1 раздела 7.

5 ЭФФЕКТИВНОСТЬ ИНВЕСТИЦИЙ

5.1. Эффективность инвестиций в строительство, реконструкцию и техническое перевооружение систем теплоснабжения в соответствии с актуализированным вариантом

5.1.1. Эффективность инвестиций в строительство, реконструкцию и техническое перевооружение Стерлитамакской ТЭЦ ООО «БГК» в соответствии с актуализированным вариантом

Инвестиции в оборудование Стерлитамакской ТЭЦ ООО «БГК» предусмотренные схемой теплоснабжения имеет «поддерживающий» характер. То есть, направлены на реализацию мероприятий по поддержанию нормативного функционирования существующего оборудования, а такие мероприятия, как правило, не имеют инвестиционной привлекательности. Данные мероприятия не генерируют новых денежных потоков. Поэтому для данных мероприятий ООО «БГК» эффективность инвестиций в данном разделе не рассматривается.

5.1.2. Эффективность инвестиций в строительство, реконструкцию и техническое перевооружение источников теплоснабжения, тепловых сетей и сооружений на них для ООО «БашРТС» в соответствии с актуализированным вариантом

Показатели эффективности полных инвестиций в комплекс мероприятий предложенный для ООО «БашРТС» представлены в таблице 5.1.

Совокупная выручка организации (поступления от продаж) для каждого периода рассчитывалась как сумма двух составляющих:

- выручка от производства, передачи и сбыта тепловой энергии;
- выручка от присоединения перспективных потребителей (плата за присо-

единение) определенная на основании данных по капитальным затратам необходимым для реализации мероприятий связанных с подключением перспективных потребителей.

Данные для формирования денежных потоков от операционной, инвестиционной и финансовой деятельности также были разделены на две группы: производство, транспорт, сбыт тепловой энергии и деятельность по подключению новых потребителей к системам теплоснабжения.

Таблица 5.1 – Показатели экономической эффективности комплекса мероприятий ООО «БашРТС» (полные инвестиции)

ПРОДАЖИ			2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	ИТОГО
Полезный отпуск тепловой энергии от существующих объектов																			
коэффициент загрузки			100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	
объем продаж за период	0	тыс. Гкал	2 066	1 808	1 861	1 772	1 752	1 824	1 824	1 852	1 882	1 912	1 936	1 960	1 983	2 004	2 023	2 039	30 499
цена за единицу (тыс. Гкал), без НДС	0,00	тыс. руб.	1 494,65	1 375,81	1 506,05	1 566,30	1 628,95	1 694,11	1 761,87	1 832,35	1 905,64	1 981,86	2 061,14	2 143,59	2 229,33	2 318,50	2 411,24	2 507,69	
выручка от реализации, без НДС		тыс. руб.	3 088 010	2 487 372	2 802 844	2 775 486	2 853 687	3 090 227	3 213 836	3 393 366	3 586 307	3 789 201	3 990 605	4 202 179	4 420 814	4 646 942	4 878 141	5 113 724	58 332 740
Выручка от присоединения перспективных потребителей (плата за присоединение)																			
коэффициент загрузки		%	100%	100%	100%	0%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	
объем продаж за период, без учета инфляции	0	тыс. руб.	0	0	0	0	63 204	105 830	463 087	441 683	252 315	194 415	210 079	260 010	214 170	54 285	0	0	2 259 077
выручка от реализации, без НДС		тыс. руб.	0	0	0	0	63 204	105 830	463 087	441 683	252 315	194 415	210 079	260 010	214 170	54 285	0	0	2 259 077
Итого:																			
Выручка в отчете о прибылях и убытках, без НДС		тыс. руб.	3 088 010	2 487 372	2 802 844	2 775 486	2 916 891	3 196 057	3 676 923	3 835 049	3 838 622	3 983 617	4 200 684	4 462 188	4 634 984	4 701 227	4 878 141	5 113 724	60 591 817
СЫРЬЕ И МАТЕРИАЛЬНЫЕ ЗАТРАТЫ			2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	ИТОГО
Топливо																			
расход за период, без учета инфляции, без НДС	0	тыс. руб.	154 016	157 933	137 507	176 098	174 259	199 354	205 335	222 478	238 618	251 970	265 339	275 878	287 964	296 603	305 501	314 666	3 663 519
затраты на проданный товар, без НДС		тыс. руб.	154 016	157 933	137 507	176 098	174 259	199 354	205 335	222 478	238 618	251 970	265 339	275 878	287 964	296 603	305 501	314 666	3 663 519
Покупная электрическая энергия																			
расход за период, без учета инфляции, без НДС	0	тыс. руб.	18 237	22 379	44 819	35 526	19 618	20 706	21 208	21 946	22 766	23 666	24 521	25 455	26 381	27 373	28 358	29 333	412 291
затраты на проданный товар, без НДС		тыс. руб.	18 237	22 379	44 819	35 526	19 618	20 706	21 208	21 946	22 766	23 666	24 521	25 455	26 381	27 373	28 358	29 333	412 291
Вода																			
расход за период, без учета инфляции, без НДС	0	тыс. руб.	333	1 127	874	792	824	857	892	928	965	1 004	1 045	1 087	1 131	1 177	1 224	1 273	15 534
затраты на проданный товар, без НДС		тыс. руб.	333	1 127	874	792	824	857	892	928	965	1 004	1 045	1 087	1 131	1 177	1 224	1 273	15 534
Покупная тепловая энергия																			
расход за период, без учета инфляции, без НДС	0	тыс. руб.	1 354 670	1 349 687	1 456 714	1 473 437	1 535 588	1 636 537	1 692 446	1 768 364	1 852 293	1 944 209	2 033 971	2 131 909	2 230 955	2 337 283	2 444 969	2 553 513	29 796 545
затраты на проданный товар, без НДС		тыс. руб.	1 354 670	1 349 687	1 456 714	1 473 437	1 535 588	1 636 537	1 692 446	1 768 364	1 852 293	1 944 209	2 033 971	2 131 909	2 230 955	2 337 283	2 444 969	2 553 513	29 796 545
Расходы на теплоноситель																			
расход за период, без учета инфляции, без НДС	0	тыс. руб.	36 370	36 310	29 178	30 729	40 719	43 411	44 910	46 942	49 188	51 647	54 051	56 674	59 329	62 179	65 067	67 980	774 683
затраты на проданный товар, без НДС		тыс. руб.	36 370	36 310	29 178	30 729	40 719	43 411	44 910	46 942	49 188	51 647	54 051	56 674	59 329	62 179	65 067	67 980	774 683
Итого: Материальные затраты																			
Суммарные затраты в отчете о прибылях и убытках		тыс. руб.	1 563 627	1 567 436	1 669 092	1 716 582	1 771 007	1 900 866	1 964 790	2 060 657	2 163 831	2 272 496	2 378 927	2 491 003	2 605 760	2 724 613	2 845 119	2 966 765	34 662 572
ПЕРСОНАЛ			2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	ИТОГО
Производственный персонал																			
Фонд оплаты труда на существующих объектах																			
заработная плата сотрудников, в месяц	0	тыс. руб.	8 207	8 525	14 360	17 697	18 980	20 401	22 364	24 557	26 643	28 451	30 244	31 725	33 396	34 744	36 147	37 606	
коэффициент расходов		%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	
заработная плата		тыс. руб.	98 478	102 303	172 321	212 369	227 760	244 807	268 365	294 681	319 719	341 413	362 929	380 698	400 750	416 930	433 764	451 277	4 728 566
Затраты на производственный персонал, с соц. взносами		тыс. руб.	128 022	132 994	224 018	276 080	296 088	318 249	348 874	383 085	415 635	443 837	471 808	494 907	520 975	542 009	563 893	586 660	6 147 135
Затраты на коммерческий персонал, с соц. взносами		тыс. руб.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Затраты на административный персонал, с соц. взносами		тыс. руб.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Итого: затраты на персонал, с соц. взносами		тыс. руб.	128 022	132 994	224 018	276 080	296 088	318 249	348 874	383 085	415 635	443 837	471 808	494 907	520 975	542 009	563 893	586 660	6 147 135

Численность персонала		человек	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
ПОСТОЯННЫЕ ИЗДЕРЖКИ			2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	ИТОГО
Производственные издержки																			
Расходы на ремонт основных средств																			
период появления затрат	5	период																	
затраты за период (год), без НДС	0	тыс. руб.	173 978	180 735	304 434	375 184	402 375	432 491	474 110	520 602	564 836	603 161	641 173	672 565	707 989	736 575	766 314	797 254	8 353 776
Прочие операционные расходы																			
период появления затрат	5	период																	
затраты за период (год), без НДС	0	тыс. руб.	97 826	101 625	171 179	210 961	226 250	243 185	266 586	292 728	317 600	339 150	360 524	378 175	398 094	414 167	430 889	448 286	4 697 224
Расходы на уплату налогов, сборов и других обязательных платежей																			
период появления затрат	5	период																	
затраты за период (год), без НДС	0	тыс. руб.	18 490	8 251	8 590	9 204	9 100	9 475	9 475	9 620	9 776	9 931	10 057	10 183	10 301	10 411	10 509	10 592	163 965
Прочие неподконтрольные расходы																			
период появления затрат	5	период																	
затраты за период (год), без НДС	0	тыс. руб.	481 841	622 050	123 813	135 146	141 530	149 260	154 702	161 304	168 433	176 094	183 754	191 964	200 355	209 259	218 367	227 657	3 545 531
Арендная плата																			
период появления затрат	5	период																	
затраты за период (год), без НДС	0	тыс. руб.	561	8 294	6 633	19 885	20 688	21 523	22 392	23 296	24 237	25 215	26 233	27 292	28 394	29 541	30 733	31 974	346 892
Плата за выбросы и сбросы загрязняющих веществ в окружающую среду																			
период появления затрат	5	период																	
затраты за период (год), без НДС	0	тыс. руб.	274	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	274
Расходы на оплату услуг, оказываемых организациями, осуществляющими регулируемые виды деятельности (услуги по передаче тепловой энергии)																			
период появления затрат	5	период																	
затраты за период (год), без НДС	0	тыс. руб.	454 614	577 664	79 932	78 349	82 440	87 785	90 744	94 763	99 207	104 073	108 825	114 009	119 253	124 882	130 583	136 329	2 483 451
Итого: Производственные издержки, с НДС		тыс. руб.	1 448 549	1 768 372	819 605	977 901	1 041 212	1 113 588	1 201 251	1 300 728	1 397 224	1 483 998	1 570 068	1 645 142	1 727 976	1 799 304	1 873 125	1 949 470	23 117 514
Итого: Коммерческие издержки, с НДС		тыс. руб.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Итого: Управленческие издержки, с НДС		тыс. руб.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Всего постоянных издержек, с НДС		тыс. руб.	1 448 549	1 768 372	819 605	977 901	1 041 212	1 113 588	1 201 251	1 300 728	1 397 224	1 483 998	1 570 068	1 645 142	1 727 976	1 799 304	1 873 125	1 949 470	23 117 514
ИНВЕСТИЦИИ В ОСНОВНЫЕ СРЕДСТВА			2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	ИТОГО
Здания и сооружения																			
Затраты в источники теплоснабжения																			
график оплаты, без НДС	289 369	тыс. руб.	0	0	0	0	37 965	147 558	3 645	2 294	10 777	5 955	70 378	10 797	0	0	0	0	289 369
Оборудование																			
Затраты																			
график оплаты, без НДС	4 836 130	тыс. руб.	0	0	0	624 288	196 520	448 909	424 747	767 159	754 412	382 326	410 113	274 345	90 106	231 616	136 190	95 399	4 836 130
Итого: Земля		тыс. руб.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Итого: Здания и сооружения, с НДС		тыс. руб.	0	0	0	0	44 799	174 118	4 301	2 707	12 717	7 027	83 046	12 740	0	0	0	0	341 455
Итого: Оборудование, с НДС и пошлинами		тыс. руб.	0	0	0	736 660	231 893	529 713	501 202	905 247	890 206	451 145	483 933	323 727	106 325	273 307	160 704	112 571	5 706 634
Итого: Нематериальные активы, с НДС		тыс. руб.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

Суммарные инвестиции, с НДС и пошлинами	тыс. руб.	0	0	0	736 660	276 692	703 832	505 503	907 954	902 923	458 172	566 980	336 467	106 325	273 307	160 704	112 571	6 048 089
в том числе НДС	тыс. руб.	0	0	0	112 372	42 207	107 364	77 111	138 501	137 734	69 891	86 488	51 326	16 219	41 691	24 514	17 172	922 590
Ранее осуществленные инвестиции, с НДС	тыс. руб.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
в том числе НДС	тыс. руб.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
ранее осуществленные инвестиции, без НДС	тыс. руб.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Курсовые разницы	тыс. руб.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

СОБСТВЕННЫЙ КАПИТАЛ	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	ИТОГО
---------------------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	-------

Объем привлечения собственного капитала (проекты финансируемые вне платы за подключение)																		
вложение собственных средств	тыс. руб.	0	0	0	314 340	53 799	64 947	0	273 859	291 349	51 771	74 578	0	0	20 412	0	0	1 145 055
Объем привлечения собственного капитала (проекты финансируемые в рамках платы за подключение)																		
вложение собственных средств	тыс. руб.	0	0	0	34 871	21 099	193 057	0	0	0	1 201	19 507	0	0	12 226	28 533	24 076	334 569
Итого: Вложение собственных средств	тыс. руб.	0	0	0	349 211	74 898	258 003	0	273 859	291 349	52 972	94 085	0	0	32 638	28 533	24 076	1 479 624
Акционерный капитал (с учетом начального баланса)	тыс. руб.	0	0	0	349 211	424 109	682 112	682 112	955 971	1 247 320	1 300 292	1 394 378	1 394 378	1 394 378	1 427 016	1 455 549	1 479 624	
Выплата дивидендов	тыс. руб.	0	0	0	74 757	87 551	102 997	102 997	168 126	237 415	249 728	267 464	267 464	267 464	197 562	184 767	169 321	2 377 614
Справочно: Остаток денег на счете	тыс. руб.	162 151	-597 157	-332 407	-442 202	-683 563	-947 171	-1 214 491	-1 450 603	-1 963 787	-2 653 402	-3 397 430	-4 056 721	-4 558 481	-5 221 735	-5 752 959	-6 203 004	

КРЕДИТЫ	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	ИТОГО
---------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	-------

Долгосрочные кредиты

Кредит на проекты финансируемые вне платы за подключение	тыс. руб.																	
ставка процентов по кредиту	8,0%	% в год	8,0%	8,0%	8,0%	8,0%	8,0%	8,0%	8,0%	8,0%	8,0%	8,0%	8,0%	8,0%	8,0%	8,0%	8,0%	8,0%
отсрочка выплаты процентов	0	периодов																
капитализация невыплаченных процентов	1	Да																
поступление денег от кредита	тыс. руб.		0	0	0	314 340	53 799	64 947	0	273 859	291 349	51 771	74 578	0	0	20 412	0	1 145 055
погашение кредита	тыс. руб.		0	0	0	0	21 699	27 148	33 803	36 508	58 333	83 111	93 334	105 948	114 424	123 578	88 028	872 966
задолженность по кредиту	тыс. руб.		0	0	0	314 340	346 441	384 239	350 435	587 786	820 803	789 464	770 708	664 760	550 335	447 169	359 141	272 089
начисленные проценты	тыс. руб.		0	0	0	25 147	27 715	30 739	28 035	47 023	65 664	63 157	61 657	53 181	44 027	35 773	28 731	21 767
аннуитет на полные инвестиции			0	0	0	46 846	54 864	64 543	64 543	105 356	148 775	156 491	167 605	167 605	167 605	123 801	115 783	106 104
Кредит на проекты финансируемые в рамках платы за подключение - пусковая котельная Уссурийский	тыс. руб.																	
ставка процентов по кредиту	8,0%	% в год	8,0%	8,0%	8,0%	8,0%	8,0%	8,0%	8,0%	8,0%	8,0%	8,0%	8,0%	8,0%	8,0%	8,0%	8,0%	8,0%
отсрочка выплаты процентов	0	периодов																
капитализация невыплаченных процентов	1	Да																
поступление денег от кредита	тыс. руб.		0	0	0	34 871	21 099	193 057	0	0	0	1 201	19 507	0	0	12 226	28 533	24 076
погашение кредита	тыс. руб.		0	0	0	0	2 407	4 056	17 707	19 124	20 654	22 306	24 173	27 454	29 650	32 022	30 231	31 475
задолженность по кредиту	тыс. руб.		0	0	0	34 871	53 563	242 563	224 856	205 732	185 078	163 973	159 306	131 853	102 203	82 407	80 709	73 310
начисленные проценты	тыс. руб.		0	0	0	2 790	4 285	19 405	17 988	16 459	14 806	13 118	12 745	10 548	8 176	6 593	6 457	5 865
аннуитет на полные инвестиции			0	0	0	5 197	8 341	37 112	37 112	37 112	37 112	37 291	40 198	40 198	40 198	36 824	37 932	12 748
Итого: Задолженность на конец периода	тыс. руб.		0	0	0	349 211	400 003	626 802	575 291	793 518	1 005 881	953 436	930 015	796 612	652 538	529 576	439 850	345 399
Справочно: Остаток денег на счете	тыс. руб.		162 151	-597 157	-332 407	-442 202	-683 563	-947 171	-1 214 491	-1 450 603	-1 963 787	-2 653 402	-3 397 430	-4 056 721	-4 558 481	-5 221 735	-5 752 959	-6 203 004
Покрытие выплаты долга, DSCR	раз		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

ОТЧЕТ О ДВИЖЕНИИ ДЕНЕЖНЫХ СРЕДСТВ	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	ИТОГО
-----------------------------------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	-------

Поступления от продаж	тыс. руб.	3 643 852	2 935 099	3 307 356	3 275 073	3 441 931	3 771 347	4 338 769	4 525 358	4 529 573	4 700 668	4 956 808	5 265 382	5 469 281	5 547 448	5 756 206	6 034 194	71 498 344
Оплата материалов и комплектующих	тыс. руб.	-1 845 080	-1 849 575	-1 969 529	-2 025 567	-2 089 788	-2 243 022	-2 318 452	-2 431 575	-2 553 320	-2 681 546	-2 807 134	-2 939 383	-3 074 797	-3 215 044	-3 357 240	-3 500 783	-40 901 835
Заработная плата	тыс. руб.	-94 375	-102 144	-169 404	-210 700	-227 119	-244 097	-267 383	-293 584	-318 676	-340 509	-362 033	-379 958	-399 914	-416 256	-433 062	-450 548	-4 709 762
Постоянные издержки	тыс. руб.	-1 448 549	-1 768 372	-819 605	-977 901	-1 041 212	-1 113 588	-1 201 251	-1 300 728	-1 397 224	-1 483 998	-1 570 068	-1 645 142	-1 727 976	-1 799 304	-1 873 125	-1 949 470	-23 117 514
Налоги	тыс. руб.	-93 697	25 684	-84 069	-29 767	-54 620	-62 077	-112 969	-88 106	-56 440	-100 583	-123 419	-159 127	-198 288	-176 540	-182 150	-203 539	-1 699 707
Выплата процентов по кредитам	тыс. руб.	0	0	0	-27 937	-32 000	-50 144	-46 023	-63 481	-80 471	-76 275	-74 401	-63 729	-52 203	-42 366	-35 188	-27 632	-671 851
Лизинговые платежи	тыс. руб.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Прочие поступления	тыс. руб.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Прочие затраты	тыс. руб.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Денежные потоки от операционной деятельности	тыс. руб.	162 151	-759 308	264 750	3 200	-2 808	58 419	392 690	347 882	123 442	17 758	19 753	78 043	16 103	-102 061	-124 560	-97 777	397 676
Инвестиции в земельные участки	тыс. руб.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Инвестиции в здания и сооружения	тыс. руб.	0	0	0	0	-44 799	-174 118	-4 301	-2 707	-12 717	-7 027	-83 046	-12 740	0	0	0	0	-341 455
Инвестиции в оборудование и прочие активы	тыс. руб.	0	0	0	-736 660	-231 893	-529 713	-501 202	-905 247	-890 206	-451 145	-483 933	-323 727	-106 325	-273 307	-160 704	-112 571	-5 706 634
Инвестиции в нематериальные активы	тыс. руб.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Инвестиции в финансовые активы	тыс. руб.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Выручка от реализации активов	тыс. руб.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Денежные потоки от инвестиционной деятельности	тыс. руб.	0	0	0	-736 660	-276 692	-703 832	-505 503	-907 954	-902 923	-458 172	-566 980	-336 467	-106 325	-273 307	-160 704	-112 571	-6 048 089
Поступления собственного капитала	тыс. руб.	0	0	0	349 211	74 898	258 003	0	273 859	291 349	52 972	94 085	0	0	32 638	28 533	24 076	1 479 624
Поступления кредитов	тыс. руб.	0	0	0	349 211	74 898	258 003	0	273 859	291 349	52 972	94 085	0	0	32 638	28 533	24 076	1 479 624
Возврат кредитов	тыс. руб.	0	0	0	0	-24 106	-31 204	-51 511	-55 632	-78 986	-105 417	-117 507	-133 402	-144 074	-155 600	-118 259	-118 527	-1 134 225
Выплата дивидендов	тыс. руб.	0	0	0	-74 757	-87 551	-102 997	-102 997	-168 126	-237 415	-249 728	-267 464	-267 464	-267 464	-197 562	-184 767	-169 321	-2 377 614
Денежные потоки от финансовой деятельности	тыс. руб.	0	0	0	623 665	38 139	381 805	-154 508	323 960	266 297	-249 201	-196 801	-400 866	-411 538	-287 886	-245 960	-239 697	-552 591
Суммарный денежный поток за период	тыс. руб.	162 151	-759 308	264 750	-109 795	-241 361	-263 608	-267 321	-236 112	-513 184	-689 615	-744 028	-659 291	-501 760	-663 254	-531 224	-450 045	-6 203 004
Денежные средства на начало периода	тыс. руб.	0	162 151	-597 157	-332 407	-442 202	-683 563	-947 171	-1 214 491	-1 450 603	-1 963 787	-2 653 402	-3 397 430	-4 056 721	-4 558 481	-5 221 735	-5 752 959	
Денежные средства на конец периода	тыс. руб.	162 151	-597 157	-332 407	-442 202	-683 563	-947 171	-1 214 491	-1 450 603	-1 963 787	-2 653 402	-3 397 430	-4 056 721	-4 558 481	-5 221 735	-5 752 959	-6 203 004	

ЭФФЕКТИВНОСТЬ ДЛЯ ПРОЕКТА (FCFF)			2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	ИТОГО
Ставка дисконтирования	13,2%	%																	
Свободный денежный поток компании, FCFF		тыс. руб.	162 151	-759 308	264 750	-711 111	-253 900	-605 297	-75 994	-509 287	-715 104	-379 394	-487 706	-207 441	-48 459	-341 475	-257 114	-188 242	-5 112 933
Денежные потоки от операционной деятельности		тыс. руб.	162 151	-759 308	264 750	3 200	-2 808	58 419	392 690	347 882	123 442	17 758	19 753	78 043	16 103	-102 061	-124 560	-97 777	397 676
Скорректированные проценты по кредитам, * (1 - налог)		тыс. руб.	0	0	0	22 349	25 600	40 115	36 819	50 785	64 376	61 020	59 521	50 983	41 762	33 893	28 150	22 106	537 481
Денежные потоки от инвестиционной деятельности		тыс. руб.	0	0	0	-736 660	-276 692	-703 832	-505 503	-907 954	-902 923	-458 172	-566 980	-336 467	-106 325	-273 307	-160 704	-112 571	-6 048 089
Дисконтированный денежный поток		тыс. руб.	162 151	-638 893	187 437	-423 612	-133 664	-281 604	-31 244	-185 043	-229 615	-107 657	-122 300	-45 971	-9 490	-59 100	-39 326	-25 444	-1 983 375
Дисконтированный поток нарастающим итогом		тыс. руб.	162 151	-476 742	-289 305	-712 916	-846 580	-1 128 184	-1 159 429	-1 344 472	-1 574 087	-1 681 743	-1 804 044	-1 850 015	-1 859 505	-1 918 606	-1 957 931	-1 983 375	
Чистая приведенная стоимость потоков проекта	-1 983 375	тыс. руб.																	
Учет активов начального баланса	Да	тыс. руб.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Учет продленной стоимости	Нет	тыс. руб.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	-2 737 577	-2 737 577
Денежный поток для расчета эффективности		тыс. руб.	162 151	-759 308	264 750	-711 111	-253 900	-605 297	-75 994	-509 287	-715 104	-379 394	-487 706	-207 441	-48 459	-341 475	-257 114	-188 242	-5 112 933
Дисконтированный денежный поток		тыс. руб.	162 151	-638 893	187 437	-423 612	-133 664	-281 604	-31 244	-185 043	-229 615	-107 657	-122 300	-45 971	-9 490	-59 100	-39 326	-25 444	-1 983 375
Дисконтированный поток нарастающим итогом		тыс. руб.	162 151	-476 742	-289 305	-712 916	-846 580	-1 128 184	-1 159 429	-1 344 472	-1 574 087	-1 681 743	-1 804 044	-1 850 015	-1 859 505	-1 918 606	-1 957 931	-1 983 375	

Чистая приведенная стоимость, NPV	-1 983 375	тыс. руб.
Внутренняя норма рентабельности, IRR	-	%
Модифицированная IRR, MIRR	-	%
Дисконтированный срок окупаемости, PBP	-	лет

ЭФФЕКТИВНОСТЬ ДЛЯ АКЦИОНЕРОВ (FCFE)			2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	ИТОГО
Ставка дисконтирования	19,9%	%																	
ставка на расчетный период		%	31,3%	31,3%	31,3%	19,9%	19,9%	19,9%	19,9%	19,9%	19,9%	19,9%	19,9%	19,9%	19,9%	19,9%	19,9%	19,9%	
коэффициент дисконта на начало периода		раз	1,0000	1,3129	1,7238	2,2633	2,7140	3,2544	3,9025	4,6796	5,6115	6,7289	8,0689	9,6757	11,6024	13,9129	16,6834	20,0056	
Свободный денежный поток акционеров, FCFE		тыс. руб.	162 151	-759 308	264 750	-384 249	-228 708	-418 614	-164 324	-341 845	-567 118	-492 859	-570 649	-391 827	-234 296	-498 331	-374 990	-304 799	-5 305 014
Денежные потоки от операционной деятельности		тыс. руб.	162 151	-759 308	264 750	3 200	-2 808	58 419	392 690	347 882	123 442	17 758	19 753	78 043	16 103	-102 061	-124 560	-97 777	397 676
Денежные потоки от инвестиционной деятельности		тыс. руб.	0	0	0	-736 660	-276 692	-703 832	-505 503	-907 954	-902 923	-458 172	-566 980	-336 467	-106 325	-273 307	-160 704	-112 571	-6 048 089
Поступления кредитов		тыс. руб.	0	0	0	349 211	74 898	258 003	0	273 859	291 349	52 972	94 085	0	0	32 638	28 533	24 076	1 479 624
Возврат кредитов		тыс. руб.	0	0	0	0	-24 106	-31 204	-51 511	-55 632	-78 986	-105 417	-117 507	-133 402	-144 074	-155 600	-118 259	-118 527	-1 134 225
Дисконтированный денежный поток		тыс. руб.	162 151	-578 323	153 582	-169 774	-84 270	-128 628	-42 107	-73 049	-101 063	-73 245	-70 722	-40 496	-20 194	-35 818	-22 477	-15 236	-1 139 668
Дисконтированный поток нарастающим итогом		тыс. руб.	162 151	-416 172	-262 590	-432 363	-516 633	-645 261	-687 368	-760 418	-861 481	-934 726	-1 005 448	-1 045 944	-1 066 137	-1 101 955	-1 124 432	-1 139 668	
Чистая приведенная стоимость потоков проекта	-1 139 668	тыс. руб.																	
Учет активов начального баланса	Да	тыс. руб.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Учет продленной стоимости	Нет	тыс. руб.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	-1 808 707	-1 808 707
Денежный поток для расчета эффективности		тыс. руб.	162 151	-759 308	264 750	-384 249	-228 708	-418 614	-164 324	-341 845	-567 118	-492 859	-570 649	-391 827	-234 296	-498 331	-374 990	-304 799	-5 305 014
Дисконтированный денежный поток		тыс. руб.	162 151	-578 323	153 582	-169 774	-84 270	-128 628	-42 107	-73 049	-101 063	-73 245	-70 722	-40 496	-20 194	-35 818	-22 477	-15 236	-1 139 668
Дисконтированный поток нарастающим итогом		тыс. руб.	162 151	-416 172	-262 590	-432 363	-516 633	-645 261	-687 368	-760 418	-861 481	-934 726	-1 005 448	-1 045 944	-1 066 137	-1 101 955	-1 124 432	-1 139 668	

Чистая приведенная стоимость, NPV	-1 139 668	тыс. руб.
Внутренняя норма рентабельности, IRR	-	%
Модифицированная IRR, MIRR	-	%
Дисконтированный срок окупаемости, PBP	-	лет

ЭФФЕКТИВНОСТЬ ДЛЯ БАНКА (CFADS)			2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	ИТОГО
Ставка дисконтирования	8,0%	%																	
Денежный поток, доступный для погашения долга (CFADS)		тыс. руб.	162 151	-759 308	264 750	-436 656	-266 553	-450 291	-178 991	-403 554	-661 170	-576 150	-661 085	-474 906	-315 923	-506 399	-413 348	-333 488	-6 010 922
Дисконтированный денежный поток		тыс. руб.	162 151	-703 063	226 980	-346 632	-195 924	-306 460	-112 795	-235 470	-357 210	-288 219	-306 210	-203 679	-125 457	-186 202	-140 729	-105 129	-3 224 048
Дисконтированный поток нарастающим итогом		тыс. руб.	162 151	-540 912	-313 931	-660 563	-856 488	-1 162 948	-1 275 743	-1 511 213	-1 868 423	-2 156 641	-2 462 852	-2 666 531	-2 791 988	-2 978 190	-3 118 919	-3 224 048	
Чистая приведенная стоимость, NPV	-3 224 048	тыс. руб.																	
Внутренняя норма рентабельности, IRR	-	%																	
Модифицированная IRR, MIRR	-	%																	
Дисконтированный срок окупаемости, PBP	-	лет																	

В данном случае полные инвестиции ООО «БашРТС» имеют отрицательное значение $NPV = -1983$ млн. руб. Отсутствие окупаемости полных инвестиций обусловлено тем, что часть инвестиций ООО «БашРТС» имеет «поддерживающий» характер (а именно строительство и реконструкция тепловых сетей для обеспечения надежности теплоснабжения потребителей, в том числе в связи с исчерпанием эксплуатационного ресурса), а такие мероприятия, как правило, не имеют инвестиционной привлекательности.

5.1.3. Эффективность инвестиций в строительство, реконструкцию и техническое перевооружение тепловых сетей и сооружений на них для АО «СРТС» в соответствии с актуализированным вариантом

Инвестиции в тепловые сети АО «СРТС» предусмотренные схемой теплоснабжения имеет «поддерживающий» характер. То есть, направлены на реализацию мероприятий по поддержанию нормативного функционирования существующего оборудования, а такие мероприятия, как правило, не имеют инвестиционной привлекательности. Данные мероприятия не генерируют новых денежных потоков. Поэтому для данных мероприятий АО «СРТС» эффективность инвестиций в данном разделе не рассматривается.

Инвестиции по новому строительству и реконструкции тепловых сетей связанные с подключением новых потребителей будут иметь эффективность в соответствии с нормой доходности заложенной при формировании платы за подключение.

5.1.4. Оценка эффективности перевода с централизованного на индивидуальное теплоснабжение части жилищного фонда частного сектора города

На данный момент теплоснабжение частного жилого сектора с низкой плотностью тепловой нагрузки и неэффективными тепловыми сетями (тепловые потери в тепловых сетях выше отпуска тепла потребителям) приводит к выпадающим доходам ООО «БашРТС». Это в свою очередь затрудняет содержание указанных тепловых сетей в нормативном состоянии и существенно влияет на качество и надежность теплоснабжения указанных абонентов.

В документе «Обосновывающие материалы к схеме теплоснабжения городского округа город Стерлитамак Республики Башкортостан на период до 2033 года (актуализация на 2022 год). Глава 5. Мастер-план развития систем теплоснабжения» приведе-

ны предложения по переводу с централизованного на индивидуальное теплоснабжение части жилищного фонда частного сектора города.

В таблице 5.2 приведен расчет экономического эффекта от снижения выпадающих доходов при прекращении централизованного теплоснабжения.

Расчет экономического эффекта проведен в следующей последовательности

$$п.8 = (п.1 * (п.4 - п.3 - п.5) - п.2 * п.3 - п.6 * п.7) / 1000.$$

Таблица 5.2 – Расчет экономического эффекта от перевода с централизованного на индивидуальное теплоснабжение

Показатель	Значение (2019 год)
Годовой полезный отпуск тепловой энергии потребителям, Гкал	619
Годовые потери тепловой энергии при транспорте по трубопроводам от точки подключения до потребителя, Гкал	1603
Тариф покупки тепловой энергии от ТЭЦ, или себестоимость топливной составляющей для КЦ, руб./Гкал	709
Тариф для конечного потребителя, руб./Гкал	1376
Удельная Себестоимость транспорта тепловой энергии, руб./Гкал	431
Нормативные потери теплоносителя (опорожнение, заполнение при текущем ремонте), м3	91
Стоимость ХОВ, руб./м3	112
Расчет эффекта, тыс. руб.	1001

Из приведенной выше таблицы видно, что при отключении от централизованного теплоснабжения рассматриваемых потребителей приведет к экономическому эффекту ООО «БашРТС» в размере порядка 1,001 млн. руб. в год за счет экономии выпадающих доходов при эксплуатации неэффективных тепловых сетей.

6 ЦЕНОВЫЕ ПОСЛЕДСТВИЯ ДЛЯ ПОТРЕБИТЕЛЕЙ ПРИ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММ СТРОИТЕЛЬСТВА, РЕКОНСТРУКЦИИ И ТЕХНИЧЕСКОГО ПЕРЕВООРУЖЕНИЯ СИСТЕМ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ

Ценовые последствия для потребителей тепловой энергии (тарифные последствия) были рассчитаны по методу экономически обоснованных расходов при следующих условиях:

- с учетом включения в тариф на тепловую энергию части капитальных вложений (инвестиций) в строительство, реконструкцию и техническое перевооружение систем теплоснабжения с учетом предложенной схемы финансирования (с учетом инвестиционной надбавки);
- без инвестиционной надбавки (использование собственных средств предприятия без включения в тариф на тепловую энергию либо использование бюджетных средств).

Прогнозные значения необходимой валовой выручки определялись с учетом производственных расходов товарного отпуска тепловой энергии за 2015-2016 годы, принятых по материалам тарифных дел, индекс дефляторов, принятых в разделе 2 данной книги, и с учетом изменения технико-экономических показателей работы оборудования при реализации проектов строительства, реконструкции и технического перевооружения систем теплоснабжения.

6.1. Ценовые последствия для потребителей ООО «БашРТС» при реализации программ строительства, реконструкции и технического перевооружения систем теплоснабжения в соответствии с актуализированным вариантом

На рисунке 6.1 представлены прогнозные цены на тепловую энергию (экономически обоснованный тариф на тепло, далее ЭОТ), отпускаемую потребителям городского округа город Стерлитамак.

В данном случае в тарифе учтены инвестиции по реализации проектов реконструкции тепловых сетей ООО «БашРТС», подлежащих замене в связи с исчерпанием эксплуатационного ресурса. Также в данном случае учтены инвестиции по реализации проектов реконструкции тепловых сетей АО «СРТС», подлежащих замене в связи с исчерпанием эксплуатационного ресурса (через тариф на услуги по передаче тепловой энергии АО «СРТС» с учетом инвестиций в перекладку тепловых сетей).

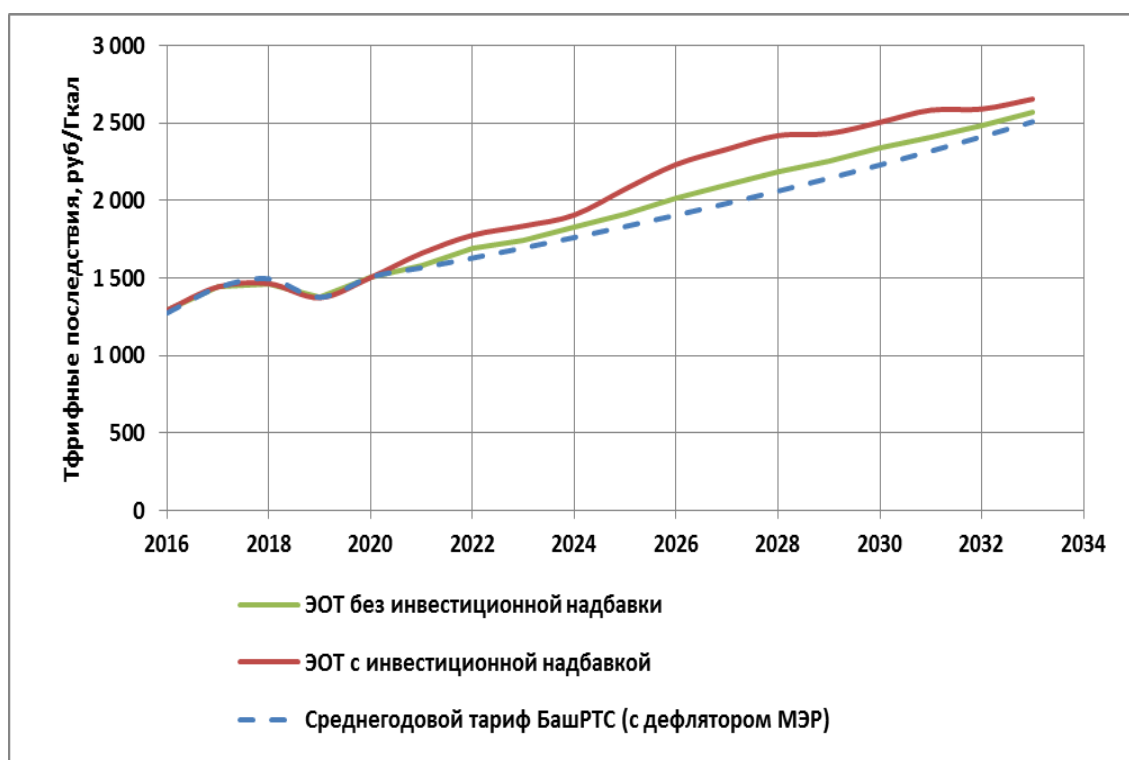


Рисунок 6.1 – Прогноз цен на тепловую энергию при развитии систем теплоснабжения в соответствии с актуализированным вариантом (с учетом замены тепловых сетей в связи с исчерпанием эксплуатационного ресурса)

Как следует из рисунка 6.1, при включении в тариф возврата инвестиций в замену магистральных тепловых сетей в связи с исчерпанием эксплуатационного ресурса, тариф для ООО «БашРТС» прогнозируется на более высоком уровне, чем прогнозный тариф с дефлятором МЭР (в среднем на 11%).

На рисунке 6.2 представлены прогнозные цены на тепловую энергию (экономически обоснованный тариф на тепло, далее ЭОТ), отпускаемую потребителям городского округа город Стерлитамак.

В данном случае в тарифе не учтены инвестиции по реализации проектов реконструкции тепловых сетей ООО «БашРТС» и АО «СРТС», подлежащих замене в связи с исчерпанием эксплуатационного ресурса.

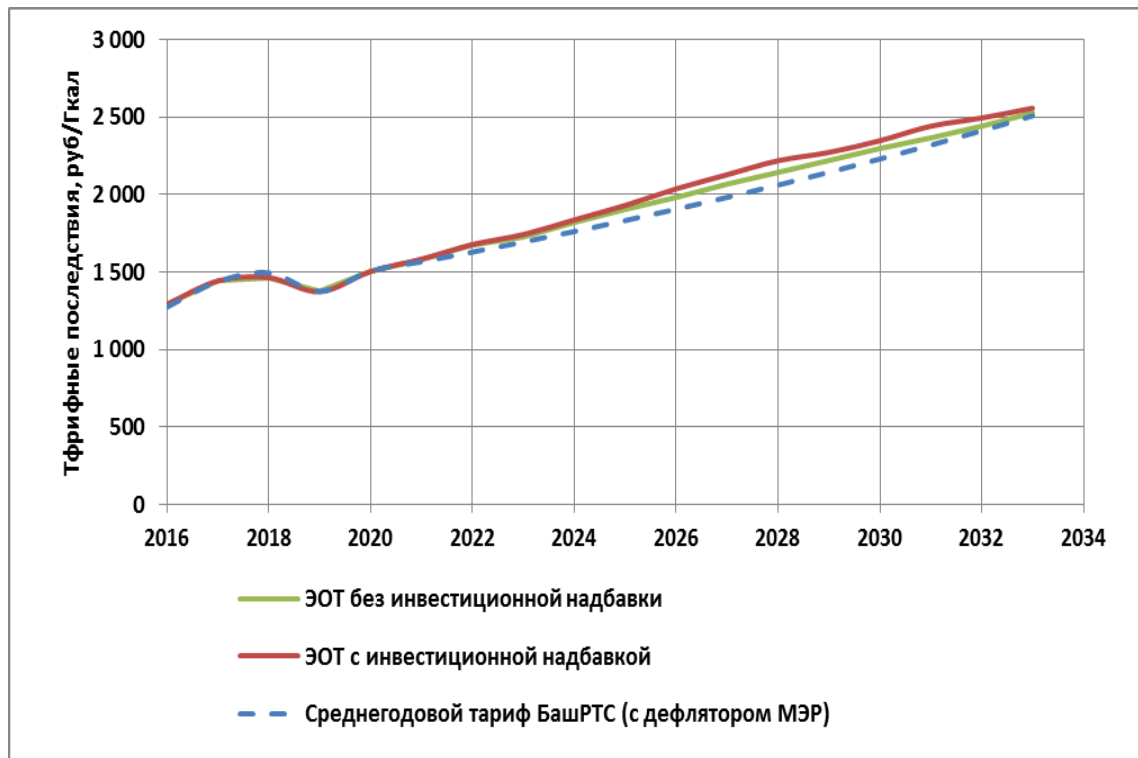


Рисунок 6.2 – Прогноз цен на тепловую энергию при развитии систем теплоснабжения в соответствии с актуализированным вариантом (без учета замены тепловых сетей в связи с исчерпанием эксплуатационного ресурса)

6.2. Ценовые последствия для потребителей ООО "Первая сетевая компания" при реализации программ строительства, реконструкции и технического перевооружения систем теплоснабжения в соответствии с актуализированным вариантом

На рисунке 6.3 представлены прогнозные цены на тепловую энергию, отпускаемую потребителям ООО «ПСК».

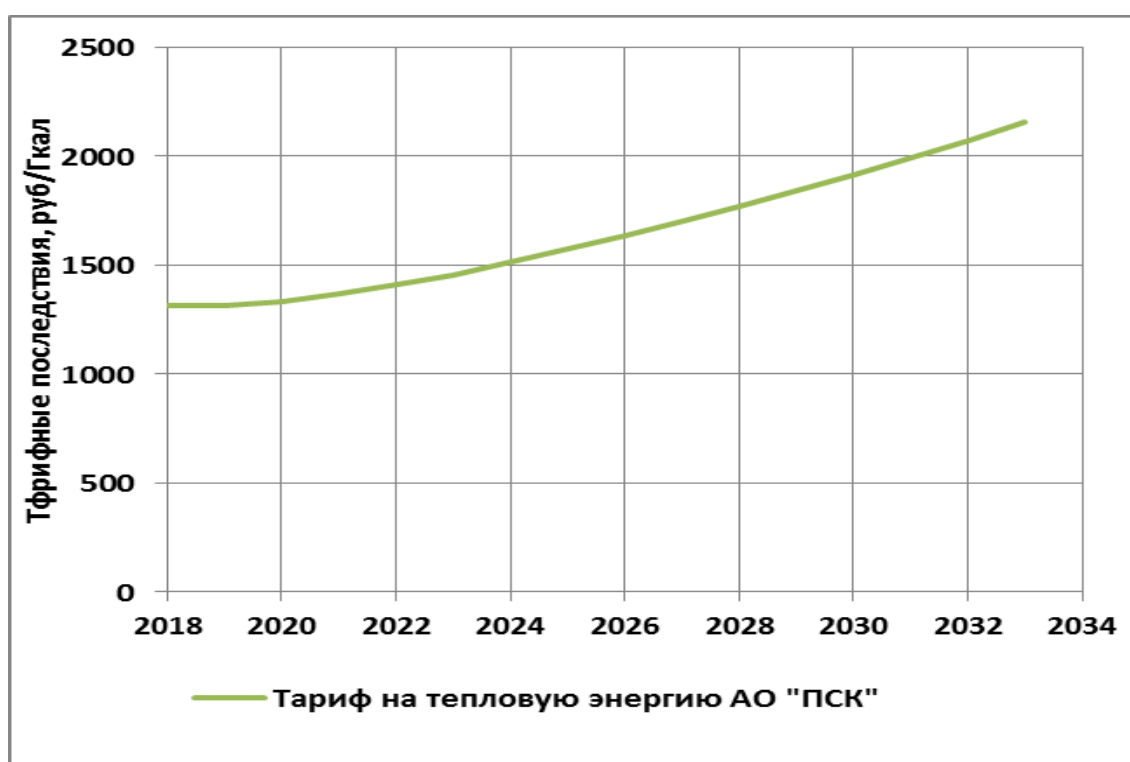


Рисунок 6.3 – Прогноз цен на тепловую энергию ООО «ПСК» при развитии систем теплоснабжения в соответствии с актуализированным вариантом (с учетом замены тепловых сетей в связи с исчерпанием эксплуатационного ресурса)

7 ОБЩИЙ ПЛАН ФИНАНСИРОВАНИЯ ПРОЕКТОВ

В таблице 7.1 представлен общий план финансирования проектов предусмотренных для реализации в соответствии с актуализированным вариантом развития систем теплоснабжения городского округа город Стерлитамак Республики Башкортостан.

Таблица 7.1 – Общий план финансирования проектов, тыс. руб.

Наименование	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	Предложения по источникам инвестиций	Статья возврата инвестиций
ООО "БГК"																
Группа проектов 1-1 «Источники теплоснабжения ООО «БГК»	0	993 516	119 282	1 429 288	261 189	347 149	0	0	0	0	0	0	0	0	-	-
Подгруппа проектов 1-1.1 «Техническое перевооружение и модернизация оборудования Стерлитамакской ТЭЦ и Ново-Стерлитамакской ТЭЦ»	0	993 516	119 282	1 429 288	261 189	347 149	0	0	0	0	0	0	0	0	Собственные средства ООО "БГК", заемные средства	Результаты деятельности в электроэнергетике (ОРЭМ), результаты регулируемой деятельности в области теплоснабжения.
ООО "БашРТС"																
Группа проектов 2-1 «Источники теплоснабжения ООО «БашРТС»	0	15 224	167 545	39 195	3 292	27 090	37 322	32 925	8 661	6 959	98 798	0	0	0	-	-
Подгруппа проектов 2-1.1 «Техническое перевооружение и модернизация оборудования КЦ-7»	0	15 224	167 545	39 195	3 292	27 090	37 322	32 925	8 661	6 959	98 798	0	0	0	Собственные средства ООО "БашРТС", заемные средства	Амортизационные отчисления в тарифе, прибыль на развитие производства
Группа проектов "Тепловые сети и сооружения на них" «БашРТС-Стерлитамак» филиал ООО «БашРТС»	0	715 944	230 034	522 404	520 095	977 449	1 293 461	441 146	473 207	316 552	103 968	267 249	157 142	110 076	-	-
Подгруппа проектов 001-02.01 "Предложения по строительству тепловых сетей для обеспечения перспективных приростов тепловой нагрузки"	0	69 742	116 778	509 767	481 717	287 362	214 527	231 811	286 907	236 325	59 901	88 509	57 066	48 151	Собственные средства ООО "БашРТС", заемные средства	Плата за подключение
Подгруппа проектов 001-02.02 "Предложения по строительству и реконструкции тепловых сетей для повышения эффективности функционирования системы теплоснабжения"	0	253	22 048	5 657	38 378	104 069	152 351	115 542	115 542	0	0	0	0	0	Собственные средства ООО "БашРТС", заемные средства	Амортизационные отчисления в тарифе, прибыль на развитие производства
Подгруппа проектов 001-02.03 "Предложения по реконструкции тепловых сетей для обеспечения надежности теплоснабжения потребителей, в том числе в связи с исчерпанием эксплуатационного ресурса"	0	645 949	81 783	0	0	509 573	431 189	93 793	70 759	80 227	44 067	178 740	100 076	61 924	Собственные средства ООО "БашРТС", заемные средства	Амортизационные отчисления в тарифе, прибыль на развитие производства
Подгруппа проектов 001-	0	0	9 425	6 980	0	76 445	495 393	0	0	0	0	0	0	0	Собственные	Плата за подключение

ОБОСНОВЫВАЮЩИЕ МАТЕРИАЛЫ К СХЕМЕ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ГОРОДСКОГО ОКРУГА ГОРОД СТЕРЛИТАМАК РЕСПУБЛИКИ БАШКОРТОСТАН НА ПЕРИОД ДО 2033 ГОДА (АКТУАЛИЗАЦИЯ НА 2022 ГОД)
ГЛАВА 12 «ОБОСНОВАНИЕ ИНВЕСТИЦИЙ В СТРОИТЕЛЬСТВО, РЕКОНСТРУКЦИЮ, ТЕХНИЧЕСКОЕ ПЕРЕООРУЖЕНИЕ И (ИЛИ) МОДЕРНИЗАЦИЮ»

Наименование	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	Предложения по источникам инвестиций	Статья возврата инвестиций
02.04 "Предложения по реконструкции тепловых сетей для обеспечения перспективных приростов тепловой нагрузки"															средства ООО "БашРТС", заемные средства	
АО «СРТС»																
Группа проектов "Тепловые сети и сооружения на них" АО «Стерлитамакские Распределительные Тепловые Сети»	119 570	0	63 977	421 385	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	-	-
Подгруппа проектов 002-02.01 "Предложения по строительству тепловых сетей для обеспечения перспективных приростов тепловой нагрузки"	105 813	0	57 507	240 667	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	Собственные средства АО «СРТС», заемные средства	Плата за подключение
Подгруппа проектов 002-02.03 "Предложения по реконструкции тепловых сетей для обеспечения надежности теплоснабжения потребителей, в том числе в связи с исчерпанием эксплуатационного ресурса"	13 757	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	Собственные средства АО «СРТС», заемные средства	Амортизационные отчисления в тарифе, прибыль на развитие производства
Подгруппа проектов 002-02.04 "Предложения по реконструкции тепловых сетей для обеспечения перспективных приростов тепловой нагрузки"	0	0	6 470	180 718	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	Собственные средства АО «СРТС», заемные средства	Плата за подключение