



**СХЕМА ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ  
ВАРНЕНСКОГО СЕЛЬСКОГО  
ПОСЕЛЕНИЯ ВАРНЕНСКОГО  
МУНИЦИПАЛЬНОГО РАЙОНА  
ЧЕЛЯБИНСКОЙ ОБЛАСТИ  
НА 2026 ГОД И НА ПЕРИОД ДО 2040 ГОДА**

**ОБОСНОВЫВАЮЩИЕ МАТЕРИАЛЫ**

**ГЛАВА 12**

**ОБОСНОВАНИЕ ИНВЕСТИЦИЙ В  
СТРОИТЕЛЬСТВО, РЕКОНСТРУКЦИЮ,  
ТЕХНИЧЕСКОЕ ПЕРЕВООРУЖЕНИЕ И  
(ИЛИ) МОДЕРНИЗАЦИЮ**

## СОДЕРЖАНИЕ

1. Описание изменений в обосновании инвестиций (оценке финансовых потребностей, предложениях по источникам инвестиций) в строительство, реконструкцию, техническое перевооружение и (или) модернизацию источников тепловой энергии и тепловых сетей с учетом фактически осуществленных инвестиций и показателей их фактической эффективности .....	3
2. Оценка финансовых потребностей для осуществления строительства, реконструкции, технического перевооружения и (или) модернизации источников тепловой энергии и тепловых сетей .....	8
2.1. Обоснование стоимости мероприятий для модернизации системы теплоснабжения Варненского сельского поселения .....	9
2.1.1. Обоснования стоимости мероприятия по техническому перевооружению котельной "ст. Тамерлан", "Набережная" и "МКДОУ Детский сад №11 Сказка" .....	10
2.2.1. Обоснование стоимости мероприятий «Реконструкция участка тепловой сети по ул. Ленина от котельной «ст. Тамерлан» Ду200мм, протяженностью 100 метров» .....	10
2.2.2. Обоснование стоимости мероприятий «Реконструкция участка тепловой сети по ул. Ленина от котельной «ст. Тамерлан» Ду150мм, протяженностью 100 метров» .....	10
3. Обоснованные предложения по источникам инвестиций, обеспечивающих финансовые потребности для осуществления строительства, реконструкции, технического перевооружения и (или) модернизации источников тепловой энергии и тепловых сетей .....	13
4. Расчеты экономической эффективности инвестиций .....	14
5. Расчеты ценовых (тарифных) последствий для потребителей при реализации программ строительства, реконструкции, технического перевооружения и (или) модернизации систем теплоснабжения .....	16

**1. Описание изменений в обосновании инвестиций (оценке финансовых потребностей, предложениях по источникам инвестиций) в строительство, реконструкцию, техническое перевооружение и (или) модернизацию источников тепловой энергии и тепловых сетей с учетом фактически осуществленных инвестиций и показателей их фактической эффективности**

В Главе 3 «Мастер – план» актуализируемой схемы теплоснабжения Варненского сельского поселения сформирован оптимальный вариант развития системы теплоснабжения поселения.

Вариант предполагает сохранение существующих систем теплоснабжения, что позволит сохранить существующую выработку тепловой энергии, а если потребуется, то увеличить, а также повысить надежность систем теплоснабжения.

Реконструкция участков тепловых сетей выполняется с целью повышения эффективности функционирования систем теплоснабжения Варненского сельского поселения.

При актуализации схемы теплоснабжения Варненского сельского поселения был актуализирован вариант развития систем теплоснабжения Варненского сельского поселения, который представлен ниже в таблице 2.

**Таблица 1. Мероприятия по развитию источников тепловой энергии и тепловых сетей за период, предшествующий актуализации схемы теплоснабжения Варненского сельского поселения**

№ п/п	Наименование мероприятия	Технические характеристики	Срок реализации	Стоимость мероприятия в тыс. руб. (без НДС)
<b>Источники тепловой энергии</b>				
1.	Техническое перевооружение котельной «МКДОУ Детский сад №11 Сказка», с заменой водогрейного котла марки «Хопер - 100» на аналогичный по мощности и реконструкция насосной группы, с заменой сетевой насос марки «JEMIX WRF - 50/16» на аналогичный по производительности	0,083 Гкал/час	<b>2024</b>	<b>180</b>
2.	Техническое перевооружение котельной «Тамерлан», с заменой водогрейного котла марки «Братск-1Г» и реконструкцией здания котельной	0,86 Гкал/час	<b>2025</b>	<b>9 750</b>
3.	Техническое перевооружение котельной «Набережная», с заменой водогрейного котла марки «КВ – 2/95»	2,0 Гкал/час	<b>2025</b>	<b>3 840</b>
4.	Техническое перевооружение котельной «Набережная», с заменой водогрейного котла марки «КВ – 2/95»	2,0 Гкал/час	<b>2026</b>	<b>4 320</b>

5.	Техническое перевооружение котельной «Тамерлан» с заменой водогрейного котла «Братск-1Г» и реконструкция ограждения территории и системы антитеррористической защищенности котельной	0,86 Гкал/час	2026	6 132
6.	Техническое перевооружение котельной «Тамерлан» с заменой водогрейного котла «Братск-1Г»	0,86 Гкал/час	2027	3 630
7.	Техническое перевооружение котельной «МКДОУ Детский сад №11 Сказка», с заменой водогрейного котла марки «Хопер - 100» на аналогичный по мощности	0,083 Гкал/час	2027	195
<b>ИТОГО по источникам тепловой энергии</b>			<b>2024 - 2027</b>	<b>28 047</b>
<b>Тепловые сети</b>				
11.	Реконструкция участка тепловой сети по ул. Ленина от котельной «ст. Тамерлан»	200/100	2027	3 081
22.	Реконструкция участка тепловой сети по ул. Ленина от котельной «ст. Тамерлан»	150/100	2028	3 386
<b>ИТОГО по тепловым сетям</b>			<b>2027 - 2028</b>	<b>6 467</b>
			<b>ВСЕГО</b>	<b>34 514</b>

По состоянию на 01.03.2025 г. выполнено мероприятие №1 по источнику тепловой энергии котельной «МКДОУ Детский сад №11 Сказка».

**Таблица 2.** Мероприятия по развитию источников тепловой энергии и тепловых сетей на период актуализации схемы теплоснабжения Варненского сельского поселения

№ п/п	Наименование мероприятия	Технические характеристики	Срок реализации	Стоимость мероприятия в тыс. руб. (без НДС)
<b>Источники тепловой энергии</b>				
1.	Техническое перевооружение котельной «МКДОУ Детский сад №11 Сказка», с заменой водогрейного котла марки «Хопер - 100» на аналогичный по мощности и реконструкция насосной группы, с заменой сетевой насос марки «JEMIX WRF - 50/16» на аналогичный по производительности	0,083 Гкал/час	<b>2024</b> <i>Мероприятие выполнено в полном объеме</i>	<b>199</b>
2.	Техническое перевооружение котельной «Тамерлан», с заменой водогрейного котла марки «Братск-1Г» и реконструкцией здания котельной	0,86 Гкал/час	<b>2025</b>	<b>9 750</b>
3.	Техническое перевооружение котельной «Набережная», с заменой водогрейного котла марки «КВ – 2/95»	2,0 Гкал/час	<b>2025</b>	<b>3 840</b>
4.	Техническое перевооружение котельной «Набережная», с заменой водогрейного котла марки «КВ – 2/95»	2,0 Гкал/час	<b>2026</b>	<b>4 369</b>

5.	Техническое перевооружение котельной «Тамерлан» с заменой водогрейного котла «Братск-1Г» и реконструкция ограждения территории и системы антитеррористической защищенности котельной	0,86 Гкал/час	2026	6 132
6.	Техническое перевооружение котельной «Тамерлан» с заменой водогрейного котла «Братск-1Г»	0,86 Гкал/час	2027	3 630
7.	Техническое перевооружение котельной «МКДОУ Детский сад №11 Сказка», с заменой водогрейного котла марки «Хопер - 100» на аналогичный по мощности	0,083 Гкал/час	2027	110
<b>ИТОГО по источникам тепловой энергии</b>			<b>2024 - 2027</b>	<b>28 030</b>
<b><i>Тепловые сети</i></b>				
11.	Реконструкция участка тепловой сети по ул. Ленина от котельной «ст. Тамерлан»	200/100	2027	3 081
22.	Реконструкция участка тепловой сети по ул. Ленина от котельной «ст. Тамерлан»	150/100	2028	3 386
<b>ИТОГО по тепловым сетям</b>			<b>2027 - 2028</b>	<b>6 467</b>
<b>ВСЕГО</b>				<b>34 497</b>

**Таблица 2. Сравнение предусмотренного настоящей актуализацией объема инвестиций и инвестиций по базовой версии, в части финансирования мероприятий по развитию источников тепловой энергии, млн. руб. (без НДС)**

№ Группы проектов	Наименование группы проектов	Источник финансирования	Итого, в новом проекте	Базовая версия	Разница	Причина изменения
11	Новое строительство источников тепловой энергии с комбинированной выработкой тепловой и электрической энергии для обеспечения перспективных приростов тепловых нагрузок	-----	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	0,00%	-----
12	Реконструкция действующих источников тепловой энергии с комбинированной выработкой тепловой и электрической энергии для обеспечения перспективных приростов тепловых нагрузок	-----	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	0,00%	-----
13	Реконструкция действующих источников тепловой энергии с комбинированной выработкой тепловой и электрической энергии для повышения эффективности работы	-----	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	0,00%	-----
14	Реконструкция действующих источников тепловой энергии с комбинированной выработкой тепловой и электрической энергии в связи с физическим износом оборудования	-----	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	0,00%	-----
15	Строительство и реконструкция действующих котельных для обеспечения перспективных приростов тепловых нагрузок	-----	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	0,00%	-----
16	Реконструкция действующих котельных для повышения эффективности работы	-----	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	0,00%	-----
17	Реконструкция действующих котельных в связи с физическим износом оборудования	Инвестор/Бюджет	<b>28,030</b>	<b>28,047</b>	-0,0606 %	<b>Скорректированы стоимости мероприятий</b>
18	Новое строительство для обеспечения существующих потребителей	-----	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	0,00%	-----
19	Реконструкция котельных для выработки тепловой и электрической энергии в комбинированном цикле	-----	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	0,00%	-----
<b>ВСЕГО</b>			<b>28,030</b>	<b>28,047</b>	-0,0606%	<b>Скорректированы стоимости мероприятий</b>

**Таблица 3. Сравнение предусмотренного настоящей актуализацией объема инвестиций и инвестиций по базовой версии, в части финансирования мероприятий по развитию тепловых сетей, млн. руб. (без НДС)**

№ Группы проектов	Наименование группы проектов	Источник финансирования	Итого, в новом проекте	Базовая версия	Разница	Причина изменения
1	Реконструкция и строительство тепловых сетей, обеспечивающих перераспределение тепловой нагрузки из зон с дефицитом тепловой мощности в зоны с избытком тепловой мощности	-----	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	0,00 %	-----
2	Строительство тепловых сетей для обеспечения перспективных приростов тепловой нагрузки под жилищную, комплексную или производственную застройку во вновь осваиваемых районах поселения	-----	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	100,0 %	-----
3	Реконструкция тепловых сетей с увеличением диаметра трубопроводов для обеспечения перспективных приростов тепловой нагрузки	-----	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	0,00 %	-----
4	Строительство тепловых сетей, обеспечивающих условия, при наличии которых существует возможность поставок тепловой энергии потребителям от различных источников тепловой энергии при сохранении надёжности теплоснабжения	-----	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	0,00 %	-----
5	Строительство или реконструкция тепловых сетей для повышения эффективности функционирования системы теплоснабжения, в том числе за счёт перевода котельных в пиковый режим работы или ликвидации котельных		<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	0,00 %	-----
6	Реконструкция тепловых сетей, подлежащих замене в связи с исчерпанием эксплуатационного ресурса	Инвестор/Бюджет	<b>6,467</b>	<b>6,467</b>	0,00 %	-----
7	Строительство и реконструкция насосных станций и тепловых пунктов	-----	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	0,00 %	-----
8	Строительство и реконструкция тепловых сетей для обеспечения нормативной надежности	-----	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	0,00 %	-----
<b>ВСЕГО</b>			<b>6,467</b>	<b>6,467</b>	<b>0,00 %</b>	

## **2. Оценка финансовых потребностей для осуществления строительства, реконструкции, технического перевооружения и (или) модернизации источников тепловой энергии и тепловых сетей**

Объем финансовых потребностей, на реализацию плана развития систем теплоснабжения, расположенных на территории Варненского сельского поселения, определен на основании укрупненных нормативов цен строительства НЦС 81-02-13-2024. «Сборник №13. Наружные тепловые сети», данные о стоимости основного и вспомогательного оборудования для технического перевооружения котельных, в открытых источниках сети «Интернет» у заводов изготовителей и поставщиков.

Полный перечень мероприятий, с оценкой финансовых потребностей для их осуществления, представлен в таблице 1 данной Главы.

### **В мероприятия по строительству, реконструкции и техническому перевооружению источников тепловой энергии входят 9 групп проектов, в том числе:**

1) Группа проектов 11. «Новое строительство источников тепловой энергии с комбинированной выработкой тепловой и электрической энергии для обеспечения перспективных нагрузок»;

2) Группа проектов 12. «Реконструкция действующих источников тепловой энергии с комбинированной выработкой тепловой и электрической энергии для обеспечения перспективных приростов тепловых нагрузок»;

3) Группа проектов 13. «Реконструкция действующих источников тепловой энергии с комбинированной выработкой тепловой и электрической энергии для повышения эффективности работы»;

4) Группа проектов 14. «Реконструкция действующих источников тепловой энергии с комбинированной выработкой тепловой и электрической энергии в связи с физическим износом оборудования»;

5) Группа проектов 15. «Строительство и реконструкция действующих котельных для обеспечения перспективных приростов тепловых нагрузок»;

6) Группа проектов 16. «Реконструкция действующих котельных для повышения эффективности работы»;

7) Группа проектов 17. «Реконструкция действующих котельных в связи с физическим износом оборудования»;

8) Группа проектов 18. «Новое строительство для обеспечения существующих потребителей»;

9) Группа проектов 19. «Реконструкция котельных для выработки тепловой и

электрической энергии в комбинированном цикле».

Стоимость капитальных вложений в технические перевооружения источников тепловой энергии определена о стоимость основного и вспомогательного оборудования в открытых источниках сети «Интернет» у заводов-изготовителей и поставщиков.

**В мероприятия по строительству и реконструкции тепловых сетей и сооружений на них входят 8 групп проектов, в том числе:**

- 1) Группа проектов 1. «Реконструкция и строительство тепловых сетей, обеспечивающих перераспределение тепловой нагрузки из зон с дефицитом тепловой мощности в зоны с избытком тепловой мощности (использование существующих резервов)»;
- 2) Группа проектов 2. «Строительство тепловых сетей для обеспечения перспективных приростов тепловой нагрузки под жилищную, комплексную или производственную застройку во вновь осваиваемых районах поселения»;
- 3) Группа проектов 3. «Реконструкция тепловых сетей с увеличением диаметра трубопроводов для обеспечения перспективных приростов тепловой нагрузки»;
- 4) Группа проектов 4. «Строительство тепловых сетей, обеспечивающих условия, при наличии которых существует возможность поставок тепловой энергии потребителям от различных источников тепловой энергии при сохранении надёжности теплоснабжения»;
- 5) Группа проектов 5. «Строительство или реконструкция тепловых сетей для повышения эффективности функционирования системы теплоснабжения, в том числе за счёт перевода котельных в пиковый режим работы или ликвидации котельных»;
- 6) Группа проектов 6. «Реконструкция тепловых сетей, подлежащих замене в связи с исчерпанием эксплуатационного ресурса»;
- 7) Группа проектов 7. «Строительство или реконструкция насосных станций»;
- 8) Группа проектов 8. «Строительство и реконструкция тепловых сетей для обеспечения нормативной надёжности»;

Стоимость капитальных вложений в реконструкцию тепловой сети рассчитана с применением укрупнённых показателей, НЦС13(2023).

## 2.1. Обоснование стоимости мероприятий для модернизации систем теплоснабжения, расположенных на территории Варненского сельского поселения

### 2.1.1. Обоснования стоимости мероприятий по техническому перевооружению котельной "ст. Тамерлан", "Набережная" и "МКДОУ Детский сад №11 Сказка"

Стоимость реализации мероприятий по техническим перевооружениям источников тепловой энергии, котельной "ст. Тамерлан", "Набережная", определена из открытых источников сети «Интернет» у заводов - изготовителей и поставщиков основного и вспомогательного оборудования, с учетом коэффициента инфляции и доставки оборудования до места назначения.

Мероприятие «Техническое перевооружение котельной «МКДОУ Детский сад №11 Сказка», с заменой водогрейного котла марки «Хопер - 100» на аналогичный по мощности и реконструкция насосной группы, с заменой сетевой насос марки «JEMIX WRF - 50/16» на аналогичный по производительности выполнено в 2024 году, соответственно стоимость сложилась по факту выполненных работ.

**Таблица № 4. Обоснование стоимости технических перевооружений источников тепловой энергии**

№ п/п	Наименование мероприятия	Технические характеристики	Срок реализации	Стоимость мероприятия в тыс. руб. (без НДС)
<b>Источники тепловой энергии</b>				
1.	Техническое перевооружение котельной «МКДОУ Детский сад №11 Сказка», с заменой 2-х водогрейных котлов марки «Хопер-100» на аналогичные по мощности и реконструкция насосной группы, с заменой сетевой насос марки «JEMIX WRF - 50/16» на аналогичный по производительности	0,083 Гкал/час каждый	2024 2027	199 110
2.	Техническое перевооружение котельной, с заменой 3-х водогрейных котлов марки «Братск-1Г» и реконструкцией здания котельной и реконструкцией системы антитеррористической защищенности котельной	0,86 Гкал/час	2025-2027	19 512
3.	Техническое перевооружение котельной «Набережная», с заменой водогрейного котла марки «КВ – 2/95»	2,0 Гкал/час каждый	2025 - 2026	8 160

### 2.2.1. Обоснование стоимости мероприятий «Реконструкция участка тепловой сети по ул. Ленина от котельной «ст. Тамерлан» Ду200мм, протяженностью 100 метров».

Стоимость капитальных вложений в реконструкцию тепловой сети рассчитана с применением укрупненных показателей, НЦС 81-02-13-2023.  
«Сборник №13. Наружные тепловые сети»

*Таблица № 5. Обоснование стоимости реконструкции участка тепловой сети по ул. Ленина*

№ п/п	Наименование работ	Обоснование цены	Ед. изм.	Кол-во	Цена за единицу, в тыс. руб.	Стоимость работ, тыс.
1	Трубопровод наружных сетей теплоснабжения в изоляции из пенополиуретана (ППУ): бесканальная прокладка на железобетонном основании по бетонной подготовке, в сухих (грунтах, в таншее с креплениями. с погрузкой и вывозом грунта: 200 мм и глубиной 2 м Коэф. к Челябинской области табл. 1 ПЗ=0,86 (ОЗП=0,86; ЭМ=0,86 к расх.; ЗПМ=0,86; МАТ=0,86 к расх.; ТЗ=0,86; ТЗМ=0,86); Коэф. к Челябинской области табл. 2 ПЗ=1,01 (ОЗП=1,01 ; ЭМ=1,01 к расх.; ЗПМ=1,01 ; МАТ=1,01 к расх.; ТЗ=1,01; ТЗМ=1,01); Коэф. дефлятор на 2023 г. -1,04 Коэф. дефлятор на 2024 г. -1,04 Коэф. дефлятор на 2025 г. -1,02 Коэф. дефлятор на 2026 г. -1,02	НЦС 13 (2022) -03-010-13 Приказ Минстроя России от 28.03.2022 №205/пр	1 км	1	31 524,7	3 081

### 2.2.2. Обоснование стоимости мероприятий «Реконструкция участка тепловой сети по ул. Ленина от котельной «ст. Тамерлан» Ду150мм, протяженностью 100 метров».

Стоимость капитальных вложений в реконструкцию тепловой сети рассчитана с применением укрупненных показателей, НЦС 81-02-13-2023.  
«Сборник №13. Наружные тепловые сети»

**Таблица № 6. Обоснование стоимости реконструкции участка тепловой сети по ул. Ленина**

<b>№ п/п</b>	<b>Наименование работ</b>	<b>Обоснование цены</b>	<b>Ед. изм.</b>	<b>Кол-во</b>	<b>Цена за единицу, в тыс. руб.</b>	<b>Стоимость работ, тыс.</b>
1	Наружные инженерные сети теплоснабжения из стальных труб в изоляции из пенополиуретана (ППУ) прокладка в непроходных сборных железобетонных каналах сухих грунтах, в таншел (с креплениями, с разработкой грунта в отвал: Ду 150 мм Коэф. к Челябинской области табл. 1 ПЗ=0,86 (ОЗП=0,86; ЭМ=0,86 к расх.; ЗПМ=0,86; МАТ=0,86 к расх.; ТЗ=0,86; ТЗМ=0,86); Коэф. к Челябинской области табл. 2 ПЗ=1,01 (ОЗП=1,01 ; ЭМ=1,01 к расх.; ЗПМ=1,01 ; МАТ=1,01 к расх.; ТЗ=1,01; ТЗМ=1,01); Коэф. дефлятор на 2023 г. -1,04 Коэф. дефлятор на 2024 г. -1,04 Коэф. дефлятор на 2025 г. -1,02	НЦС 13 (2022)-07-004-04  Приказ Минстроя России от 28.03.2022 №205 /пр	1 км	0,1	33964,37	<b>3 386</b>

### **3. Обоснованные предложения по источникам инвестиций, обеспечивающих финансовые потребности для осуществления строительства, реконструкции, технического перевооружения и (или) модернизации источников тепловой энергии и тепловых сетей**

Реализацию проектов развития системы теплоснабжения в соответствии с предложениями, сформулированными в настоящем документе, предлагается осуществить за счет следующих источников финансирования (в соответствии с действующим законодательством):

- Инвестор (амортизационные отчисления, заемные средства);
- Бюджетные средства.

Классификация источников финансирования приведена в соответствии с Постановлением Правительства РФ от 05.05.2014 № 410 (ред. от 08.10.2018) «О порядке согласования и утверждения инвестиционных программ организаций, осуществляющих регулируемые виды деятельности в сфере теплоснабжения, а также требований к составу и содержанию таких программ (за исключением таких программ, утверждаемых в соответствии с законодательством Российской Федерации об электроэнергетике)».

В связи с ограничением роста платы, как следствие, тарифов на тепловую энергию, при расчете тарифных последствий от реализации мероприятий был применен механизм сглаживания путем частичного финансирования затрат за счет привлечения кредитов. Источники финансирования, включаемые в расчетные модели, могут планироваться по перечисленным ниже направлениям.

#### ***Амортизационные отчисления***

За счет данной статьи организации реализуют мероприятия, предусмотренные Схемой теплоснабжения, в части реконструкции источников теплоснабжения и тепловых сетей.

Использование средств, в рамках данного источника финансирования ограничено величиной амортизационных отчислений от первоначальной стоимости существующего оборудования и сооружений, а также от основных средств, ввод в эксплуатацию которых намечен в рамках реализации мероприятий Схемы теплоснабжения.

#### ***Средства, полученные за счёт платы за подключение (технологическое присоединение)***

В качестве источника финансирования мероприятий по подключению новых потребителей использована плата за подключение к системе теплоснабжения, определяемая в соответствии с Федеральным законом от 27 июля 2010 года № 190-ФЗ «О теплоснабжении», Постановлением Правительства РФ от 22.10.2012 г. № 1075 «О ценообразовании в сфере теплоснабжения» для обеспечения перспективных приростов тепловой нагрузки под жилищную, комплексную или производственную застройку.

Плата за подключение устанавливается органом регулирования в соответствии с

основами ценообразования в сфере теплоснабжения и правилами регулирования цен (тарифов) в сфере теплоснабжения, утвержденными постановлением Правительства РФ от 22.10.2012 г. № 1075 «О ценообразовании в сфере теплоснабжения» с учетом перспективной подключаемой нагрузки объектов.

#### ***Кредиты (заемные средства)***

В рамках Схемы теплоснабжения рассмотрен вопрос привлечения источников финансирования на строительство и реконструкцию теплогенерирующих и теплосетевых объектов, необходимых для развития и устойчивого функционирования поселения. При этом расходы, связанные с обслуживанием кредитов, учитываются при расчете ценовых последствий с учетом ключевой ставки по кредитам, определенной ЦБ РФ.

#### ***Бюджетные средства***

Финансовые ресурсы государства, субъектов Российской Федерации, а также органов местного самоуправления, выраженные в установленной законом форме их предоставления (бюджетные ассигнования, бюджетный кредит, бюджетное инвестирование, субсидии и т.

### **4. Расчеты экономической эффективности инвестиций**

**Инвестиции в мероприятия по строительству и реконструкции источников тепловой энергии и тепловых сетей, расходы, на реализацию которых включаются в плату за подключение к системе теплоснабжение**

Плата за подключение состоит из следующих составляющих:

- расходы на проведение мероприятий по подключению объектов заявителей (перспективных потребителей);
- расходы на создание и реконструкцию тепловых сетей от существующих тепловых сетей или источников тепловой энергии до точек подключения объектов заявителей (перспективных потребителей);
- налог на прибыль.

Согласно п. 167 Методических указаний расчет платы за подключение в расчете на единицу мощности подключаемой тепловой нагрузки производится по представленным в орган регулирования прогнозным данным о планируемых на календарный год расходах на подключение, определенных в соответствии с прогнозируемым спросом на основе представленных заявок на подключение в зонах существующей и будущей застройки на основании утвержденных в установленном порядке схемы теплоснабжения и (или) инвестиционной программы, а также с учетом положений пункта 173 Методических указаний.

Таким образом, при условии корректного расчета размера платы за подключение к системе теплоснабжения инвестиции, обеспечивающие финансирование мероприятий, направленных на подключение новых потребителей, будут являться эффективными. Реализация

рассматриваемых мероприятий позволит выполнить присоединение перспективных потребителей и обеспечит прирост полезного отпуска тепловой энергии.

**Инвестиции в мероприятия по реконструкции источников тепловой энергии и тепловых сетей, расходы на реализацию которых покрываются за счет ежегодных амортизационных отчислений**

**Амортизационные отчисления** — отчисления части стоимости основных фондов для возмещения их износа.

Мероприятия, финансирование которых обеспечивается за счет амортизационных отчислений, являются обязательными и направлены на повышение надежности работы систем теплоснабжения и обновление основных фондов. Данные затраты необходимы для повышения надежности работы энергосистемы, теплоснабжения потребителей тепловой энергией, так как ухудшение состояния оборудования и теплотрасс, приводит к авариям, а невозможность своевременного и качественного ремонта приводит к их росту. Увеличение аварийных ситуаций приводит к увеличению потерь энергии в сетях при транспортировке, в том числе сверхнормативных, что в свою очередь негативно влияет на качество, безопасность и бесперебойность энергоснабжения населения и других потребителей.

В результате обновления оборудования источников тепловой энергии и тепловых сетей ожидается снижение потерь тепловой энергии при передаче по тепловым сетям, снижение удельных расходов топлива на производство тепловой энергии, в результате чего обеспечивается эффективность инвестиций.

Проектом актуализированной Схемы теплоснабжения в части развития источников тепловой энергии и тепловых сетей планируются мероприятия с целью достичь следующих результатов:

- снижения физического износа котельного оборудования и тепловых сетей;
- снижение аварийности систем теплоснабжения;
- снижение затрат на устранение аварий в системах теплоснабжения;
- снижение числа инцидентов на тепловых сетях, за счет реконструкции ветхих участков;
- снижение затрат на устранение аварий в системах теплоснабжения;
- снижение уровня потерь тепловой энергии, в том числе за счет снижения сверхнормативных утечек теплоносителя в период ликвидации аварий;
- снижение удельных расходов топлива при производстве тепловой энергии.

## **5. Расчеты ценовых (тарифных) последствий для потребителей при реализации программ строительства, реконструкции, технического перевооружения и (или) модернизации систем теплоснабжения**

Формирование себестоимости 1 Гкал тепловой энергии осуществляется отдельно по статьям калькуляционных расходов.

Для составления плановой калькуляции на передачу и распределение тепловой энергии используются следующие расчеты и статьи затрат:

- затраты на топливно - энергетические ресурсы (электроэнергия, вода, природный газ);
- химреагенты;
- оплата труда (включая налоги на заработную плату);
- производственные затраты (включая затраты на материалы);
- прочие накладные расходы (включая прочие цеховые и общехозяйственные расходы, налоги и сборы, амортизация, прочие затраты, прибыль).

Ценовая политика в отрасли теплоснабжения находится в зоне прямого контроля государства. Государственный надзорный орган, регламентирующий и контролирующий ценообразование на соответствующие товары (услуги) в Челябинской области – Министерство тарифного регулирования и энергетики Челябинской области, устанавливающий тарифы на тепловую энергию.

Так как теплоснабжение на территории Варненского сельского поселения, осуществляется не только юридическим лицам, но и населению, то тариф на тепловую энергию регулируется Министерством тарифного регулирования и энергетики Челябинской области.

На территории Варненского сельского поселения, на период действия схемы теплоснабжения масштабных изменений не запланировано, соответственно последствия реализации запланированных мероприятий в системе теплоснабжения на устанавливаемый тариф на тепловую энергию будут незначительные.

Изменение тарифов на тепловую энергию будут зависеть от индекса-дефлятора Министерства экономического развития России и принятых решений Правительства РФ.