



**Схема теплоснабжения поселка Эвенск
Северо-Эвенского городского округа
до 2040 года**

(Актуализация на 2023 год)

ОБОСНОВЫВАЮЩИЕ МАТЕРИАЛЫ

Глава 14

Ценовые (тарифные) последствия

Казань, 2022 г.

Оглавление

1.	Общие положения.....	3
1.1.	Нормативно-методическая база для проведения расчетов.....	3
1.2.	Макроэкономические параметры.....	3
2.	Тарифно-балансовые расчетные модели теплоснабжения потребителей по каждой системе теплоснабжения.....	7
3.	Результаты оценки ценовых (тарифных) последствий реализации проектов схемы теплоснабжения на основании разработанных тарифно-балансовых моделей.....	15

1. Общие положения

1.1. Нормативно-методическая база для проведения расчетов

Финансово-экономические расчёты выполнены в соответствии со следующими нормативно-методическими документами:

- «Руководство по подготовке промышленных технико-экономических исследований», ЮНИДО. М.: АОЗТ «Интерэксперт», 1995;
- «Методические рекомендации по оценке эффективности инвестиционных проектов», утверждённые Минэкономки РФ, Министерством финансов РФ и Государственным комитетом РФ по строительной, архитектурной и жилищной политике № ВК 477 от 21.06.1999г.;
- «Практическое пособие по обоснованию инвестиций в строительство предприятий, зданий и сооружений», разработанных ФГУП «ЦЕНТРИНВЕСТпроект», М., 2002 г.;
- «Методические рекомендации по оценке эффективности и разработке инвестиционных проектов и бизнес-планов в электроэнергетике» на стадии предТЭО и ТЭО», утверждённые приказом ОАО РАО «ЕЭС России» от 31.03.2008г. № 155 и заключением Главгосэкспертизы России от 26.05.99г. №24-16-1/20-113;
- «Рекомендации по оценке экономической эффективности инвестиционного проекта теплоснабжения», НП «АВОК», 2006 г.;
- Методические рекомендации по разработке схем теплоснабжения, утвержденные совместным приказом Министерства энергетики Российской Федерации и Министерства регионального развития Российской Федерации от 29.12.2012 г. № 565/667.

1.2. Макроэкономические параметры

Общий срок выполнения работ по проекту схемы теплоснабжения, начиная с 2023 года, составляет 2 года. Расчетный период действия схемы – 2040 г. Срок нормальной эксплуатации котельных и тепловых сетей принимался 25 лет. Шаг расчёта принимался равным одному календарному году.

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 2024 года» от 30.09.2019

http://economy.gov.ru/material/directions/makroec/prognoz_socialno_ekonomicheskogo_razvitiya_rf_na_period_do_2024_goda.html;

- Прогноз социально-экономического развития Российской Федерации на период до 2036 года от 28 ноября 2018 (http://economy.gov.ru/material/directions/makroec/prognozy_socialno_ekonomicheskogo_razvitiya/prognoz_socialno_ekonomicheskogo_razvitiya_rossiyskoy_federacii_na_period_do_2036_goda.html).

Значения индексов-дефляторов, принятые в тарифно-балансовой модели, приведены в Табл. 1.1. Базовым периодом для расчета тарифных последствий принят 2021 год.

Производственные расходы, технические характеристики оборудования и фактические производственные показатели приняты по данным теплоснабжающих организаций.

Табл. 1.1. Прогнозные индексы потребительских цен и индексы дефляторы (I) на продукцию производителей, принятые в расчете тарифно-балансовой модели

Наименование показателя	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039	2040
Индексы роста цен на уголь	1,04	1,039	1,041	1,045	1,045	1,044	1,043	1,042	1,041	1,040	1,039	1,038	1,038	1,038	1,038	1,038	1,038	1,038	1,038	1,038
Индекс дефлятор на т/э	1,061	1,042	1,04	1,04	1,039	1,039	1,039	1,039	1,039	1,039	1,039	1,039	1,039	1,039	1,039	1,039	1,039	1,039	1,039	1,039
Предельный индекс роста тарифа т/э	1,04	1,04	1,04	1,04	1,04	1,04	1,04	1,04	1,04	1,04	1,04	1,04	1,04	1,04	1,04	1,04	1,04	1,04	1,04	1,04
Индекс дефлятор э/э	1,061	1,042	1,04	1,04	1,039	1,039	1,039	1,039	1,039	1,039	1,039	1,039	1,039	1,039	1,039	1,039	1,039	1,039	1,039	1,039
Предельный индекс роста тарифа э/э	1,03	1,03	1,03	1,03	1,03	1,03	1,03	1,03	1,03	1,03	1,03	1,03	1,03	1,03	1,03	1,03	1,03	1,03	1,03	1,03
Индекс дефлятор тарифа на воду	1,049	1,04	1,04	1,04	1,04	1,04	1,04	1,04	1,04	1,04	1,04	1,04	1,04	1,04	1,04	1,04	1,04	1,04	1,04	1,04
Индекс дефлятор на ФОТ	1,061	1,056	1,068	1,07	1,072	1,071	1,07	1,071	1,071	1,071	1,067	1,069	1,068	1,066	1,067	1,067	1,067	1,067	1,067	1,067
Индекс потребительских цен на расчетный период регулирования (ИПЦ)	1,043	1,038	1,04	1,04	1,04	1,04	1,04	1,04	1,04	1,04	1,04	1,04	1,04	1,04	1,04	1,04	1,04	1,04	1,04	1,04
Индекс дефлятор на капитальные вложения	1,05	1,044	1,042	1,043	1,044	1,044	1,043	1,042	1,041	1,04	1,04	1,04	1,04	1,04	1,04	1,04	1,04	1,04	1,04	1,04
Индекс дефлятор на строительство	1,05	1,051	1,051	1,05	1,049	1,047	1,046	1,046	1,046	1,046	1,046	1,047	1,045	1,045	1,044	1,044	1,044	1,044	1,044	1,044

Производственные расходы на отпуск тепловой энергии с коллекторов источников тепловой энергии, на услуги по передаче тепловой энергии по тепловым сетям и услуги сбытовой деятельности сформированы по статьям, структура которых установлена по данным теплоснабжающих организаций.

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

$$ЗП_{ППР,i+1} = ЗП_{ППР,i} \cdot I_{ЗП,i+1}, \quad (1.1)$$

где i – индекс расчетного периода.

Отчисления на социальные нужды, установленные в соответствии с Федеральным законом от 24.07.2009г. № 212-ФЗ (ред. От 03.12.2012г.) «О страховых взносах в пенсионный фонд Российской Федерации, фонд социального страхования Российской Федерации, Федеральный фонд обязательного медицинского страхования и территориальные фонды обязательного медицинского страхования» представлены в Табл. 1.1.

Табл. 1.1. Коэффициенты страховых взносов

Виды страховых взносов	2019 г.	2020 г.	2021 г.
ПФР	0,22	0,22	0,22
ФСС	0,029	0,029	0,029
ФФОМС	0,051	0,051	0,051
ТФОМС	0,00	0,00	0,00
Страхование от несчастных случаев	0,002	0,002	0,002
Всего	0,302	0,302	0,302

Таким образом размер страховых взносов на период 2022÷2036 гг. принимается равным 30,2% от ФОТ.

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

$$Ц_{ПГ,i+1} = Ц_{ПГ,i} \cdot I_{ПГ,i+1}. \quad (1.2)$$

Прогноз цен на прочие первичные энергоресурсы, используемые для технологических нужд, устанавливался по формулам, аналогичным формулам 1.2.

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

$$Ц_{ПТ,i+1} = Ц_{ПТ,i} \cdot I_{ПТ,i+1}. \quad (1.3)$$

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

$$Ц_{ЭЭ,i+1} = Ц_{ЭЭ,i} \cdot I_{ЭЭ,i+1}. \quad (1.4)$$

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

$$C_{ТЭ,i+1} = C_{ТЭ,i} \cdot I_{ТЭ,i+1}. \quad (1.5)$$

Амортизация существующего оборудования принималась по линейному способу амортизационных отчислений, на основании представленных калькуляций затрат. 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 Постановлением Правительства РФ от 01.01.2002 г. «О классификации основных средств, включаемых в амортизационные группы» (в ред. ПП 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.

Прогноз расходов на услуги сторонних организаций принимался по индексу-дефлятору на строительные-монтажные работы (СМР).

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

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

2. Тарифно-балансовые расчетные модели теплоснабжения потребителей по каждой системе теплоснабжения

Тарифно-балансовые модели рассчитаны для теплоснабжающих организаций, предоставивших соответствующие сведения.

Оценка ценовых последствий представлена без учета мероприятий по строительству сетей с целью подключения (технологического присоединения) потребителей, стоимость которых оплачивается за счет взимания платы за подключение к сетям теплоснабжения.

Анализ влияния реализации проектов схемы теплоснабжения, предлагаемых к включению в инвестиционную программу теплоснабжающих организаций, выполнен по результатам прогнозного расчета необходимой валовой выручки. При этом необходимо отметить, что поскольку схема теплоснабжения является предпроектным документом, определяющим стратегию развития СЦТ муниципального образования, выполненный анализ ценовых последствий отражает возможную прогнозную динамику изменения тарифа на тепловую энергию для потребителей систем теплоснабжения при реализации всего предложенного в схеме теплоснабжения перечня мероприятий, а не сам тариф.

Для каждой организации на основе предоставленных данных на 2022-2040 годы был рассчитан средневзвешенный тариф на теплоэнергию для конечного потребителя. В необходимую валовую выручку (далее НВВ) на следующие периоды были включены затраты в ценах базового года с учетом соответствующих дефляторов на реализацию мероприятий по улучшению технико-

экономических показателей предприятий, без учета суммы по корректировке необходимой валовой выручки за отчетный период.

Табл. 2.1. Капитальные вложения в реализацию мероприятий по строительству, реконструкции и техническому перевооружению источников тепловой энергии поселка Эвенск Северо-Эвенского городского округа, тыс. руб. (без НДС)

Стоимость проектов	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039	2040
п. Эвенск Северо-Эвенского городского округа Магаданской области																			
Всего стоимость проектов	0,00	47550,00	591860,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Всего стоимость проектов накопленным итогом	0,00	47550,00	639410,00	639410,00	639410,00	639410,00	639410,00	639410,00	639410,00	639410,00	639410,00	639410,00	639410,00	639410,00	639410,00	639410,00	639410,00	639410,00	639410,00
Группа проектов «Источники теплоснабжения»																			
Всего стоимость группы проектов	0,00	47550,00	591860,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Всего стоимость группы проектов накопленным итогом	0,00	47550,00	639410,00	639410,00	639410,00	639410,00	639410,00	639410,00	639410,00	639410,00	639410,00	639410,00	639410,00	639410,00	639410,00	639410,00	639410,00	639410,00	639410,00
Подгруппа проектов «Строительство новых источников теплоснабжения»																			
Всего стоимость группы проектов	0,00	47550,00	591860,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Всего стоимость группы проектов накопленным итогом	0,00	47550,00	639410,00	639410,00	639410,00	639410,00	639410,00	639410,00	639410,00	639410,00	639410,00	639410,00	639410,00	639410,00	639410,00	639410,00	639410,00	639410,00	639410,00
Подгруппа проектов «Реконструкция и модернизация источников теплоснабжения»																			
Всего стоимость группы проектов	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Всего стоимость группы проектов накопленным итогом	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00

Табл. П.2.2. Тарифно-балансовая модель п. Эвенск в зоне деятельности единой теплоснабжающей организации УМП "Коммунальная Энергетика" с учетом предложений по техническому перевооружению

Показатели	Ед. изм.	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039	2040
Установленная тепловая мощность котельной	Гкал/ч	14,8	14,8	14,8	14,8	14,8	14,8	14,8	19,0	19,0	19,0	19,0	19,0	19,0	19,0	19,0	19,0	19,0	19,0	19,0	19,0	19,0	19,0	19,0
Ввод мощности	Гкал/ч	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	15,1	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Вывод мощности	Гкал/ч	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	10,9	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Средневзвешенный срок службы котлоагрегатов	лет	13	14	15	16	17	18	19	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25
Располагаемая мощность оборудования	Гкал/ч	13,289	13,289	13,289	13,289	13,289	13,289	13,083	17,273	17,273	17,273	17,273	17,273	17,273	17,273	17,273	17,273	17,273	17,273	17,273	17,273	17,273	17,273	17,273
Собственные нужды	Гкал/ч	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Потери мощности в тепловой сети	Гкал/ч	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5	1,7	1,7	1,7	1,7	1,7	1,7	1,7	1,7	1,7	1,7	1,7	1,7	1,7	1,7	1,7	1,7	1,7
Хозяйственные нужды	Гкал/ч	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Расчетная присоединенная тепловая нагрузка, в том числе:	Гкал/ч	10,447	10,447	10,447	10,447	10,447	10,447	10,447	10,447	10,447	10,447	10,447	10,447	10,447	10,447	10,447	10,447	10,447	10,447	10,447	10,447	10,447	10,447	10,447
Отопление	Гкал/ч	9,979	9,979	9,979	9,979	9,979	9,979	9,979	9,979	9,979	9,979	9,979	9,979	9,979	9,979	9,979	9,979	9,979	9,979	9,979	9,979	9,979	9,979	9,979
Вентиляция	Гкал/ч	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
ГВС	Гкал/ч	0,468	0,468	0,468	0,468	0,468	0,468	0,468	0,468	0,468	0,468	0,468	0,468	0,468	0,468	0,468	0,468	0,468	0,468	0,468	0,468	0,468	0,468	0,468
Резерв (+)/дефицит (-) тепловой мощности	Гкал/ч	2,842	2,842	2,842	2,842	2,842	2,842	2,635	6,825	6,825	6,825	6,825	6,825	6,825	6,825	6,825	6,825	6,825	6,825	6,825	6,825	6,825	6,825	6,825
Доля резерва (от установленной мощности)		0,192	0,192	0,192	0,192	0,192	0,192	0,178	0,359	0,359	0,359	0,359	0,359	0,359	0,359	0,359	0,359	0,359	0,359	0,359	0,359	0,359	0,359	0,359
Резерв с N-1	Гкал/ч	-0,858	-0,858	-0,858	-0,858	-0,858	-0,858	-1,065	3,700	3,700	3,700	3,700	3,700	3,700	3,700	3,700	3,700	3,700	3,700	3,700	3,700	3,700	3,700	3,700
Тепловая энергия																								
Выработано тепловой энергии	тыс. Гкал	28,023	28,358	27,184	27,362	27,209	27,635	27,635	27,635	27,635	27,635	27,635	27,635	27,635	27,635	27,635	27,635	27,635	27,635	27,635	27,635	27,635	27,635	27,635
Собственные нужды котельной	тыс. Гкал	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
Отпущено с коллекторов	тыс. Гкал	28,023	28,358	27,184	27,362	27,209	27,635	27,635	27,635	27,635	27,635	27,635	27,635	27,635	27,635	27,635	27,635	27,635	27,635	27,635	27,635	27,635	27,635	27,635
Потери при передаче по тепловым сетям	тыс. Гкал	3,084	3,129	2,999	3,019	2,999	3,049	3,049	3,049	3,049	3,049	3,049	3,049	3,049	3,049	3,049	3,049	3,049	3,049	3,049	3,049	3,049	3,049	3,049
То же в %	%	11,01	11,03	11,03	11,03	11,02	11,03	11,03	11,03	11,03	11,03	11,03	11,03	11,03	11,03	11,03	11,03	11,03	11,03	11,03	11,03	11,03	11,03	11,03

Показатели	Ед. изм.	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039	2040
Полезный отпуск тепловой энергии	тыс. Гкал	24,939	25,230	24,185	24,343	24,210	24,586	24,586	24,586	24,586	24,586	24,586	24,586	24,586	24,586	24,586	24,586	24,586	24,586	24,586	24,586	24,586	24,586	24,586
Затрачено топлива на выработку тепловой энергии	тыс. т у.т.	7,547	7,873	7,669	6,706	6,828	7,416	7,416	5,342	5,342	5,342	5,342	5,342	5,342	5,342	5,342	5,342	5,342	5,342	5,342	5,342	5,342	5,342	5,342
Средневзвешенный НУР	кг у.т./Гкал	269,310	277,620	282,100	245,080	250,954	268,349	268,349	193,297	193,297	193,297	193,297	193,297	193,297	193,297	193,297	193,297	193,297	193,297	193,297	193,297	193,297	193,297	193,297
Средневзвешенный КПД котлоагрегатов	%	58	58	58	58	58	58	58	67	67	67	67	67	67	67	67	67	67	67	67	67	67	67	67
Тепловой эквивалент затраченного топлива	тыс. Гкал	0,771	0,771	0,771	0,771	0,771	0,771	0,771	0,771	0,771	0,771	0,771	0,771	0,771	0,771	0,771	0,771	0,771	0,771	0,771	0,771	0,771	0,771	0,771
Средневзвешенный КИТТ выработки	%	57,50	57,50	57,50	57,50	57,50	57,50	57,50	67,25	67,25	67,25	67,25	67,25	67,25	67,25	67,25	67,25	67,25	67,25	67,25	67,25	67,25	67,25	67,25
Средневзвешенный КИТТ выработки и передачи	%	51,17	51,16	51,16	51,16	51,16	51,16	51,16	59,83	59,83	59,83	59,83	59,83	59,83	59,83	59,83	59,83	59,83	59,83	59,83	59,83	59,83	59,83	59,83
Затраты на выработку тепловой энергии																								
Сырье, основные материалы	тыс. руб.	96,74	100,77	661,92	228,50	237,64	247,15	257,03	267,31	278,01	289,13	300,69	312,72	325,23	338,24	351,77	365,84	380,47	395,69	411,52	427,98	445,10	462,90	481,42
Вспомогательные материалы, в том числе:	тыс. руб.	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
материалы на эксплуатацию, в том числе:	тыс. руб.	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
материалы на ремонт	тыс. руб.	3772,76	3929,96	636,59	552,71	744,48	774,26	805,23	837,44	870,94	905,77	942,00	979,68	1018,87	1059,63	1102,01	1146,09	1191,94	1239,61	1289,20	1340,77	1394,40	1450,17	1508,18
вода на технологические цели	тыс. руб.	2970,49	3094,26	3337,88	2431,88	2694,35	2802,12	2914,21	3030,78	3152,01	3278,09	3409,21	3545,58	3687,40	3834,90	3988,29	4147,83	4313,74	4486,29	4665,74	4852,37	5046,46	5248,32	5458,26
плата за пользование водными объектами	тыс. руб.	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1,00	2,00	3,00	4,00	5,00
Работы и услуги производственного характера	тыс. руб.	5453,90	5681,15	5695,48	6245,94	6495,78	6755,61	7025,83	7306,87	7599,14	7903,11	8219,23	8548,00	8889,92	9245,52	9615,34	9999,95	10399,95	10815,95	11248,59	11698,53	12166,47	12653,13	13159,25
в том числе услуги по подрядному ремонту	тыс. руб.	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
услуги транспорта	тыс. руб.	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
услуги водоснабжения	тыс. руб.	2970,49	3094,26	3337,88	2431,88	2694,35	2802,12	2914,21	3030,78	3152,01	3278,09	3409,21	3545,58	3687,40	3834,90	3988,29	4147,83	4313,74	4486,29	4665,74	4852,37	5046,46	5248,32	5458,26

Показатели	Ед. изм.	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039	2040
услуги по пуско-наладке	тыс. руб.	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
расходы по испытаниям и опытам	тыс. руб.	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Топливо на технологические цели	тыс. руб.	110853,22	120455,64	116553,60	100336,36	104908,88	120655,15	125481,36	86909,95	90386,34	94001,80	97761,87	101672,34	105739,24	109968,81	114367,56	118942,26	123699,95	128647,95	128647,95	128647,95	128647,95	128647,95	128647,95
Покупная энергия всего, в том числе:	тыс. руб.	3324,60	3463,13	3342,81	3225,27	4594,53	4778,32	4969,45	5168,23	5374,96	5589,95	5813,55	6046,09	6287,94	6539,46	6801,03	7073,08	7356,00	7650,24	7956,25	8274,50	8605,48	8949,70	9307,68
покупная электрическая энергия на технологические цели	тыс. руб.	3324,60	3463,13	3342,81	3225,27	4594,53	4778,32	4969,45	5168,23	5374,96	5589,95	5813,55	6046,09	6287,94	6539,46	6801,03	7073,08	7356,00	7650,24	7956,25	8274,50	8605,48	8949,70	9307,68
покупная тепловая энергия от ведомственных котельных	тыс. руб.	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
энергия на хозяйственные нужды	тыс. руб.	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Затраты на оплату труда	тыс. руб.	45197,55	47080,78	22993,58	38440,62	41361,26	43015,71	44736,34	46525,79	48386,82	50322,30	52335,19	54428,60	56605,74	58869,97	61224,77	63673,76	66220,71	68869,54	71624,32	74489,29	77468,86	80567,62	83790,32
Отчисления на социальные нужды	тыс. руб.	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Амортизация основных средств	тыс. руб.	1572,11	1637,61	1014,62	2085,22	167,74	167,74	167,74	3825,38	3825,38	3825,38	3825,38	3825,38	3825,38	3825,38	3825,38	3825,38	3825,38	3825,38	3825,38	3825,38	3825,38	3825,38	3825,38
Прочие затраты всего, в том числе:	тыс. руб.	13003,69	13545,51	13254,43	12892,02	12656,55	13162,81	13689,32	14236,90	14806,37	15398,63	16014,57	16655,16	17321,36	18014,22	18734,79	19484,18	20263,54	21074,09	21918,05	22795,73	23708,48	24657,70	25644,85
целевые средства на НИОКР	тыс. руб.	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1,00	2,00	3,00	4,00	5,00
средства на страхование	тыс. руб.	12775,38	13307,69	13115,73	12691,85	12656,55	13162,81	13689,32	14236,90	14806,37	15398,63	16014,57	16655,16	17321,36	18014,22	18734,79	19484,18	20263,54	21074,09	21917,05	22793,73	23705,48	24653,70	25639,85
плата за предельно допустимые выбросы (сбросы)	тыс. руб.	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
отчисления в ремонтный фонд (в случае его формирования)	тыс. руб.	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
водный налог (ГЭС)	тыс. руб.	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
непроизводственные расходы (налоги и другие обязательные платежи и сборы)	тыс. руб.	5694,46	5931,73	3462,13	8142,42	2492,50	2592,20	2695,89	2803,72	2915,87	3032,51	3153,81	3279,96	3411,16	3547,60	3689,51	3837,09	3990,57	4150,20	4316,20	4488,85	4668,41	4855,14	5049,35

Показатели	Ед. изм.	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039	2040
налог на землю	тыс. руб.	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
налог на имущество	тыс. руб.	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
транспортный налог	тыс. руб.	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
другие затраты, относимые на себестоимость продукции, всего, в том числе:	тыс. руб.	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
арендная плата	тыс. руб.	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Итого расходов	тыс. руб.	192067,33	204920,54	170953,04	174580,94	176353,71	194951,06	202742,40	170912,36	177595,84	184546,66	191775,51	199293,51	207112,24	215243,71	223700,45	232495,45	241642,25	251154,93	255903,19	260841,34	265976,99	271318,01	276872,64
Расчетные расходы по производству продукции (услуг)	тыс. руб.	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Прибыль всего, в том числе:	тыс. руб.	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
капитальные вложения	тыс. руб.	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
дивиденды по акциям	тыс. руб.	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
прибыль на прочие цели, в том числе:	тыс. руб.	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
% за пользование кредитом	тыс. руб.	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
услуги банка	тыс. руб.	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
расходы на демонтаж основных фондов	тыс. руб.	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
затраты на обучение и подготовку персонала	тыс. руб.	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
прибыль, облагаемая налогом	тыс. руб.	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Налоги, сборы, платежи, всего, в том числе:	тыс. руб.	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
на прибыль	тыс. руб.	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
плата за выбросы загрязняющих веществ	тыс. руб.	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
другие налоги и обязательные	тыс. руб.	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00

Показатели	Ед. изм.	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039	2040
сборы и платежи																								
Выпадающие расходы по факту предыдущего года	тыс. руб.	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Необходимая валовая выручка	тыс. руб.	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Тариф на производство тепловой энергии	руб./Гкал	7701,51	8122,15	7068,64	7171,61	7284,46	7929,36	8246,27	6951,62	7223,46	7506,18	7800,20	8105,99	8424,00	8754,74	9098,70	9456,43	9828,46	10215,38	10408,51	10609,36	10818,24	11035,48	11261,41

Табл. 2.3. Тарифно-балансовая модель конечного тарифа на тепловую энергию в горячей воде в зоне деятельности единой теплоснабжающей организации УМП "Коммунальная Энергетика" с учетом предложений по техническому перевооружению, руб./Гкал (без НДС)

Мероприятия	ед.изм	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039	2040
Тариф на производство тепловой энергии без инвестиционной составляющей	руб./Гкал	7701,51	8122,15	7068,64	7171,61	7284,46	7929,36	8246,27	8575,84	8918,60	9275,07	9645,80	10031,36	10432,35	10849,37	11283,07	11734,12	12203,21	12691,07	13198,48	13726,18	14274,99	14845,76	15439,35
Тариф на производство тепловой энергии с инвестиционной составляющей №1	руб./Гкал	7701,51	8122,15	7068,64	7171,61	7284,46	7929,36	8246,27	6951,62	7223,46	7506,18	7800,20	8105,99	8424,00	8754,74	9098,70	9456,43	9828,46	10215,38	10408,51	10609,36	10818,24	11035,48	11261,41
Тариф на производство тепловой энергии с инвестиционной составляющей №2	руб./Гкал	7701,51	8122,15	7068,64	7171,61	7284,46	7929,36	8246,27	6992,26	7264,10	7546,81	7840,84	8146,62	8464,64	8795,37	9139,34	9497,06	9869,10	10256,01	10449,14	10649,99	10858,88	11076,12	11302,04

3. Результаты оценки ценовых (тарифных) последствий реализации проектов схемы теплоснабжения на основании разработанных тарифно-балансовых моделей

Строительство новой блочно-модульной угольной котельной с температурным графиком 95/70°C в п. Эвенск, а также мероприятия по замене участков тепловых сетей с увеличением проходного диаметра, в связи с недостаточностью пропускной способности трубопроводов при реализации в 2024 г., позволит в 2025 году снизить тариф на передачу тепловой энергии на 1624,22 руб./Гкал, что является существенным показателем.

При сравнении мероприятия №1 (внедрение блочно-модульной угольной котельной с температурным графиком 95/70°C) и мероприятия №2(внедрение блочно-модульной угольной котельной с температурным графиком 114/70°C) в 2025 году разница в тарифе составляет 40,63 руб./Гкал, при этом по мероприятию №2 выше капитальные затраты. Ввиду вышеизложенного предлагается к внедрению Мероприятие №1.

В качестве финансирования предлагается рассмотреть программу Фонда содействия ЖКХ по со финансированию проектов. Данная программа позволит привлечь государственное финансирование в размере 90% от стоимости проекта.

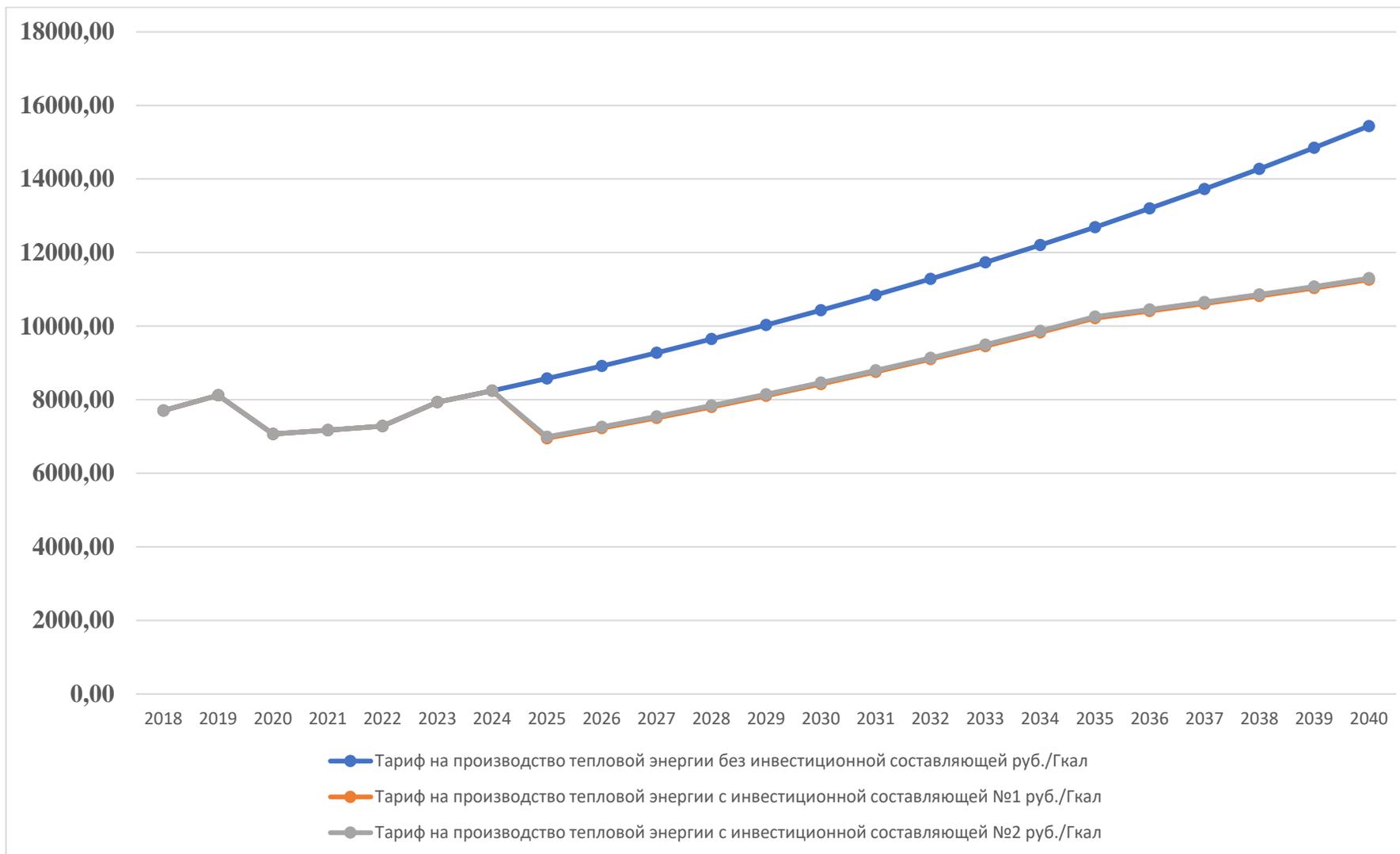


Рис. 3.1. Прогноз тарифа для конечного потребителя УМП "Коммунальная Энергетика", руб./Гкал