



Городской округ город Липецк Липецкой области Российской Федерации

**Схема теплоснабжения
городского округа город Липецк Липецкой области Российской Федерации
на период до 2042 года (актуализация на 2027 год)**

**Обосновывающие материалы к схеме теплоснабжения
Глава 12. Обоснование инвестиций в строительство, реконструкцию, техническое
перевооружение и (или) модернизацию**

Липецк
2026 г.

Оглавление

Оглавление.....	2
Перечень таблиц.....	3
Перечень рисунков.....	4
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.....	5
2 Оценка финансовых потребностей для осуществления строительства, реконструкции, технического перевооружения и (или) модернизации источников тепловой энергии и тепловых сетей 6	
3 Обоснованные предложения по источникам инвестиций, обеспечивающих финансовые потребности для осуществления строительства, реконструкции, технического перевооружения и (или) модернизации источников тепловой энергии и тепловых сетей.....	20
4 Расчеты экономической эффективности инвестиций.....	26
5 Расчеты ценовых (тарифных) последствий для потребителей при реализации программ строительства, реконструкции, технического перевооружения и (или) модернизации систем теплоснабжения.....	30

Перечень таблиц

Таблица 2-1 – Прогнозные индексы изменения цен соответствующих отраслей и инфляция по 2042 г. (в %, за год к предыдущему году)	7
Таблица 2-2 – Сводные финансовые потребности для реализации мероприятий по строительству, реконструкции, техническому перевооружению и модернизации, в разрезе ЕТО и теплоснабжающих организаций, тыс. руб. (в ценах на год реализации, без НДС).....	10
Таблица 2-3 – Предложения по величине необходимых инвестиций в строительство, реконструкцию и техническое перевооружение по видам затрат, в разрезе каждой ЕТО, а также в целом по городскому округу, тыс. руб. без НДС.....	11
Таблица 3-1 – Общие предложения по источникам инвестиций, в зависимости от групп проектов	22
Таблица 3-2 – Анализ доступности источников финансирования для реализации мероприятий по развитию систем теплоснабжения.....	25

Перечень рисунков

Рисунок 5-1 – Ценовые последствия для потребителей ЕТО №1 (филиал АО «РИР Энерго» - «Липецкая генерация»)	31
Рисунок 5-2 – Ценовые последствия для потребителей ЕТО №2 (МУП «Липецктеплосеть»).....	32
Рисунок 5-3 – Ценовые последствия для потребителей ЕТО №3 (ООО «Энергоконсалт»)	33
Рисунок 5-4 – Ценовые последствия для потребителей ЕТО №4 (ООО «ЭнергоПлюс»).....	33
Рисунок 5-5 – Ценовые последствия для потребителей ЕТО №5 (ООО «Мегаполис-Недвижимость»).....	34
Рисунок 5-6 – Ценовые последствия для потребителей ЕТО №6 (ООО «Комус»).....	35
Рисунок 5-7 – Ценовые последствия для потребителей ЕТО №7 (ООО «Воронежская таможня»).....	36

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

По сравнению с базовой версией Схемы теплоснабжения в части обоснования инвестиций произошли следующие изменения:

Актуализированы индексы-дефляторы.

В связи со снижением прогноза перспективной застройки (см главу 2), объем инвестиций в развитие схемы теплоснабжения несколько снижен.

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

Использование индексов изменения цен, установленных Минэкономразвития России, позволяет привести финансовые потребности для осуществления производственной деятельности теплоснабжающей и/или теплосетевой организации и реализации проектов схемы теплоснабжения к ценам соответствующих лет. При актуализации Схемы теплоснабжения на 2026 год для формирования блока долгосрочных индексов-дефляторов использованы макроэкономические параметры, содержащиеся в наиболее актуальных на момент разработки схемы теплоснабжения официальных прогнозах и сценарных условиях социально-экономического развития Российской Федерации, размещенных на официальном сайте Минэкономразвития России.

Прогноз индексов изменения цен соответствующих отраслей и инфляция до 2042 г. (в %, за год к предыдущему году) представлен в таблице ниже. Значения индексов-дефляторов подлежат уточнению при последующих актуализациях Схемы теплоснабжения, в случае актуализации Прогнозов Министерства экономического развития.

Таблица 2-1 – Прогнозные индексы изменения цен соответствующих отраслей и инфляция по 2042 г. (в %, за год к предыдущему году)

Показатель	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039	2040	2041	2042
Индекс потребительских цен	105,8%	104,3%	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%
Газ - индексация оптовых цен для всех категорий потребителей, исключая население	107,9%	101,6%	102,2%	102,5%	102,5%	102,5%	102,5%	102,5%	102,5%	102,5%	102,5%	102,5%	102,5%	102,5%	102,5%	102,5%	102,5%	102,5%
Электроэнергия - индексация тарифов сетевых компаний для всех категорий потребителей	109,8%	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%
Индекс цен производителей на водоснабжение, водоотведение, организацию сбора и утилизации отходов, деятельность по ликвидации загрязнений	108,1	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%
Совокупный платеж граждан за коммунальные услуги	111,0%	108,7%	105,1%	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%
Инвестиции в основной капитал	107,8%	105,3%	104,4%	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%

Объем финансовых потребностей на реализацию плана развития схемы теплоснабжения определен посредством суммирования финансовых потребностей на реализацию каждого мероприятия по строительству, реконструкции, техническому перевооружению и модернизацию.

Полный перечень мероприятий, предлагаемых к реализации, представлен в Главах 7, 8, 9.

Оценка стоимости капитальных вложений в строительство, реконструкцию и техническое перевооружение источников тепловой энергии выполнена на основании проектов, анализа стоимостей проектов реконструкции, строительства трубопроводов тепловых сетей с применением метода проектов-аналогов.

Структура необходимых инвестиций состоит из сформированных уникальных номеров мероприятий (проектов) по каждой теплоснабжающей, теплосетевой организации, функционирующей в зоне деятельности ЕТО, в следующем порядке:

- номер мероприятий (проектов) "XXX.XX.XX.XXX", в котором:
- первые три значащих цифры (XXX.) отражают номер ЕТО;
- вторые две значащих цифры (.XX.) отражают номер группы проектов в составе ЕТО;
- третьи значащие цифры (.XX.) отражают номер подгруппы проектов в составе ЕТО;
- четвертые значащие цифры (.XXX.) отражают номер проекта в составе ЕТО.

Под номером группы проектов (.XX.) в составе ЕТО должны учитываться следующие показатели:

"01" - группа проектов на источниках тепловой энергии, в том числе подгруппы:

"01" - подгруппа проектов строительства новых источников тепловой энергии, в том числе источников комбинированной выработки;

"02" - подгруппа проектов реконструкции источников тепловой энергии, в том числе источников комбинированной выработки;

"03" - подгруппа проектов технического перевооружения источников тепловой энергии, в том числе источников комбинированной выработки;

"04" - подгруппа проектов модернизации источников тепловой энергии, в том числе источников комбинированной выработки;

"02" - группа проектов на тепловых сетях и сооружениях на них, в том числе подгруппы:

"01" - подгруппа проектов строительства новых тепловых сетей для обеспечения перспективной тепловой нагрузки;

"02" - подгруппа проектов строительства новых тепловых сетей для повышения эффективности функционирования системы теплоснабжения за счет ликвидации котельных;

"03" - подгруппа проектов реконструкции тепловых сетей для обеспечения надежности теплоснабжения потребителей, в том числе в связи с исчерпанием эксплуатационного ресурса;

"04" - подгруппа проектов реконструкции тепловых сетей с увеличением диаметра теплопроводов для обеспечения перспективных приростов тепловой нагрузки;

"05" - подгруппа проектов реконструкции тепловых сетей с увеличением диаметра теплопроводов для обеспечения расчетных гидравлических режимов;

"06" - подгруппа проектов строительства новых насосных станций;

"07" - подгруппа проектов реконструкции насосных станций;

"08" - подгруппа проектов строительства и реконструкции ЦТП, в том числе с увеличением тепловой мощности, в целях подключения новых потребителей.

"03" - группа проектов на индивидуальных тепловых пунктах потребителей, в том числе подгруппы:

"01" - подгруппа проектов реконструкции ИТП с целью перевода потребителей на закрытую схему ГВС.

Сводные финансовые потребности представлены:

- общие по всем теплоснабжающим и теплосетевым организациям на весь расчетный период;
- по всем теплоснабжающим и теплосетевым организациям на каждом этапе расчетного периода;
- планируемые капитальные вложения в реализацию мероприятий по новому строительству, реконструкции, техническому перевооружению и (или) модернизации в зоне деятельности единых теплоснабжающих организаций (таблица П47.1 МУ).

Таблица 2-2 – Сводные финансовые потребности для реализации мероприятий по строительству, реконструкции, техническому перевооружению и модернизации, в разрезе ЕТО и теплоснабжающих организаций, тыс. руб. (в ценах на год реализации, без НДС)

№ подгруппы	Наименование подгруппы проектов	ЕТО №1	ЕТО №2	ЕТО №3	ЕТО №4	ЕТО №5	ЕТО №6	ЕТО №7	ЕТО №xxx. ТСО не определена	Итого, при актуализации
		Филиал АО «РИР Энерго» - «Липецкая генерация»	МУП «Липецктеплосеть»	ООО «ЭнергоКонсалт»	ООО «Энергоплюс»	ООО «Мегастрой»	ООО «Комус»	Служба Воронежской таможни по Липецкой области		
Группа 01. Источники тепловой энергии										
01.01.	Строительство новых источников тепловой энергии, в том числе источников комбинированной выработки	150 000	543 253	0	0	0	0	0	1 543 539	2 236 792
01.02.	Реконструкция источников тепловой энергии, в том числе источников комбинированной выработки	284 087	755 926	0	0	0	0	0	0	1 040 013
01.03.	Техническое перевооружение источников тепловой энергии, в том числе источников комбинированной выработки	0	12 000	0	0	0	0	0	0	12 000
01.04.	Модернизация источников тепловой энергии, в том числе источников комбинированной выработки	285 946	150 000	0	0	0	0	0	0	435 946
ИТОГО по группе проектов 01 - источники теплоснабжения		720 033	1 461 179	0	0	0	0	0	1 543 539	3 724 751
Группа 02. Тепловые сети										
02.01.	Строительство новых тепловых сетей для обеспечения перспективной тепловой нагрузки	791 386	94 209	641	0	144	0	0	358 976	1 245 355
02.02.	Строительство новых тепловых сетей для повышения эффективности функционирования системы теплоснабжения за счет ликвидации котельных	175 399	26 000	0	0	0	0	0	0	201 399
02.03.	Реконструкция тепловых сетей для обеспечения надежности теплоснабжения потребителей, в том числе в связи с исчерпанием эксплуатационного ресурса	6 144 445	266 876	0	0	0	0	0	0	6 411 321
02.05.	Реконструкция тепловых сетей с увеличением диаметра теплопроводов для обеспечения расчетных гидравлических режимов	395 250	80 570	0	0	0	0	0	0	475 819
02.06.	Реконструкция насосных станций	63 000	0	0	0	0	0	0	0	63 000
ИТОГО по группе проектов 02 - тепловые сети		7 569 479	467 655	641	0	144	0	0	358 976	8 396 894
Группа 03. Индивидуальные тепловые пункты										
03.01.	Реконструкция ИТП с целью перевода потребителей на закрытую схему ГВС	0	0	0	0	0	0	0	0	0
03.01.	Переход жилых и административных зданий, у которых отсутствует система горячего водоснабжения»	0	0	0	0	0	0	0	0	0
ИТОГО по группе проектов 03 - индивидуальные тепловые пункты		0	0	0	0	0	0	0	0	0
ВСЕГО		8 289 512	1 928 834	641	0	144	0	0	1 902 515	12 121 645

№ подгруппы	Наименование группы проектов	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039	2040	2041	2042	Итого
2.1	Строительство новых тепловых сетей для обеспечения перспективной тепловой нагрузки	0	0	19 291	19 431	8 834	9 950	0	0	0	1 080	0	22 705	590	11 348	981	0	0	0	0	94 209
2.2	Строительство новых тепловых сетей для повышения эффективности функционирования системы теплоснабжения за счет ликвидации котельных	0	0	0	23 988	0	0	2 012	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	26 000
2.3	Реконструкция тепловых сетей для обеспечения надежности теплоснабжения потребителей, в том числе в связи с исчерпанием эксплуатационного ресурса	0	0	102 642	16 179	106 172	41 883	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	266 876
2.4	Реконструкция тепловых сетей с увеличением диаметра теплопроводов для обеспечения расчетных гидравлических режимов	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2.5	Реконструкция тепловых сетей с увеличением диаметра теплопроводов для обеспечения перспективных приростов тепловой нагрузки	0	0	80 570	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	80 570
2.6	Строительство новых насосных станций	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2.7	Реконструкция насосных станций	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2.8	Строительство и реконструкция ЦТП, в том числе с увеличением тепловой мощности, в целях подключения новых потребителей	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
ИТОГО по группе проектов 02 - тепловые сети		0	0	202 503	59 598	115 006	51 832	2 012	0	0	1 080	0	22 705	590	11 348	981	0	0	0	0	467 655
Группа 03. Индивидуальные тепловые пункты																					
3.1	Реконструкция ИТП с целью перевода потребителей на закрытую схему ГВС	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
3.2	Переход жилых и административных зданий, у которых отсутствует система горячего водоснабжения	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
ИТОГО по группе проектов 03 - индивидуальные тепловые пункты		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
ВСЕГО		0	46 864	637 444	178 073	697 922	314 512	2 012	0	0	1 080	0	22 705	590	11 348	981	0	0	0	0	1 913 531
ЕТО №3. ООО «ЭнергоКонсалт»																					
Группа 01. Источники тепловой энергии																					
1.1	Строительство новых источников тепловой энергии, в том числе источников комбинированной выработки	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
1.2	Реконструкция источников тепловой энергии, в том числе источников комбинированной выработки	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
1.3	Техническое перевооружение источников тепловой энергии, в том числе источников комбинированной выработки	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
1.4	Модернизация источников тепловой энергии, в том числе источников комбинированной выработки	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
ИТОГО по группе проектов 01 - источники теплоснабжения		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Группа 02. Тепловые сети																					
2.1	Строительство новых тепловых сетей для обеспечения перспективной тепловой нагрузки	0	0	641	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	641
2.2	Строительство новых тепловых сетей для повышения эффективности функционирования системы теплоснабжения за счет ликвидации котельных	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2.3	Реконструкция тепловых сетей для обеспечения надежности теплоснабжения потребителей, в том числе в связи с исчерпанием эксплуатационного ресурса	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2.4	Реконструкция тепловых сетей с увеличением диаметра теплопроводов для обеспечения расчетных гидравлических режимов	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2.5	Реконструкция тепловых сетей с увеличением диаметра теплопроводов для обеспечения перспективных приростов тепловой нагрузки	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2.6	Строительство новых насосных станций	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2.7	Реконструкция насосных станций	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2.8	Строительство и реконструкция ЦТП, в том числе с увеличением тепловой мощности, в целях	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

№ подгруппы	Наименование группы проектов	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039	2040	2041	2042	Итого
	подключения новых потребителей																				
ИТОГО по группе проектов 02 - тепловые сети		0	0	641	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	641
Группа 03. Индивидуальные тепловые пункты																					
3.1	Реконструкция ИТП с целью перевода потребителей на закрытую схему ГВС	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
3.2	Переход жилых и административных зданий, у которых отсутствует система горячего водоснабжения	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
ИТОГО по группе проектов 03 - индивидуальные тепловые пункты		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
ВСЕГО		0	0	641	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	641
ЕТО №4. ООО «Энергоплюс»																					
Группа 01. Источники тепловой энергии																					
1.1	Строительство новых источников тепловой энергии, в том числе источников комбинированной выработки	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
1.2	Реконструкция источников тепловой энергии, в том числе источников комбинированной выработки	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
1.3	Техническое перевооружение источников тепловой энергии, в том числе источников комбинированной выработки	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
1.4	Модернизация источников тепловой энергии, в том числе источников комбинированной выработки	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
ИТОГО по группе проектов 01 - источники теплоснабжения		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Группа 02. Тепловые сети																					
2.1	Строительство новых тепловых сетей для обеспечения перспективной тепловой нагрузки	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2.2	Строительство новых тепловых сетей для повышения эффективности функционирования системы теплоснабжения за счет ликвидации котельных	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2.3	Реконструкция тепловых сетей для обеспечения надежности теплоснабжения потребителей, в том числе в связи с исчерпанием эксплуатационного ресурса	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2.4	Реконструкция тепловых сетей с увеличением диаметра теплопроводов для обеспечения расчетных гидравлических режимов	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2.5	Реконструкция тепловых сетей с увеличением диаметра теплопроводов для обеспечения перспективных приростов тепловой нагрузки	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2.6	Строительство новых насосных станций	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2.7	Реконструкция насосных станций	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2.8	Строительство и реконструкция ЦТП, в том числе с увеличением тепловой мощности, в целях подключения новых потребителей	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
ИТОГО по группе проектов 02 - тепловые сети		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Группа 03. Индивидуальные тепловые пункты																					
3.1	Реконструкция ИТП с целью перевода потребителей на закрытую схему ГВС	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
3.2	Переход жилых и административных зданий, у которых отсутствует система горячего водоснабжения	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
ИТОГО по группе проектов 03 - индивидуальные тепловые пункты		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
ВСЕГО		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						0
ЕТО №5. ООО «Мегаполис-недвижимость»																					
Группа 01. Источники тепловой энергии																					
1.1	Строительство новых источников тепловой энергии, в том числе источников комбинированной выработки	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
1.2	Реконструкция источников тепловой энергии, в том числе источников комбинированной выработки	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
1.3	Техническое перевооружение источников тепловой энергии, в том числе источников комбинированной выработки	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

№ подгруппы	Наименование группы проектов	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039	2040	2041	2042	Итого
1.4	Модернизация источников тепловой энергии, в том числе источников комбинированной выработки	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
ИТОГО по группе проектов 01 - источники теплоснабжения		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Группа 02. Тепловые сети																					
2.1	Строительство новых тепловых сетей для обеспечения перспективной тепловой нагрузки	0	0	144	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	144
2.2	Строительство новых тепловых сетей для повышения эффективности функционирования системы теплоснабжения за счет ликвидации котельных	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2.3	Реконструкция тепловых сетей для обеспечения надежности теплоснабжения потребителей, в том числе в связи с исчерпанием эксплуатационного ресурса	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2.4	Реконструкция тепловых сетей с увеличением диаметра теплопроводов для обеспечения расчетных гидравлических режимов	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2.5	Реконструкция тепловых сетей с увеличением диаметра теплопроводов для обеспечения перспективных приростов тепловой нагрузки	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2.6	Строительство новых насосных станций	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2.7	Реконструкция насосных станций	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2.8	Строительство и реконструкция ЦТП, в том числе с увеличением тепловой мощности, в целях подключения новых потребителей	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
ИТОГО по группе проектов 02 - тепловые сети		0	0	144	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	144
Группа 03. Индивидуальные тепловые пункты																					
3.1	Реконструкция ИТП с целью перевода потребителей на закрытую схему ГВС	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
3.2	Переход жилых и административных зданий, у которых отсутствует система горячего водоснабжения	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
ИТОГО по группе проектов 03 - индивидуальные тепловые пункты		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
ВСЕГО		0	0	144	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	144
ЕТО №6. ООО «Комус»																					
Группа 01. Источники тепловой энергии																					
1.1	Строительство новых источников тепловой энергии, в том числе источников комбинированной выработки	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
1.2	Реконструкция источников тепловой энергии, в том числе источников комбинированной выработки	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
1.3	Техническое перевооружение источников тепловой энергии, в том числе источников комбинированной выработки	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
1.4	Модернизация источников тепловой энергии, в том числе источников комбинированной выработки	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
ИТОГО по группе проектов 01 - источники теплоснабжения		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Группа 02. Тепловые сети																					
2.1	Строительство новых тепловых сетей для обеспечения перспективной тепловой нагрузки	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2.2	Строительство новых тепловых сетей для повышения эффективности функционирования системы теплоснабжения за счет ликвидации котельных	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2.3	Реконструкция тепловых сетей для обеспечения надежности теплоснабжения потребителей, в том числе в связи с исчерпанием эксплуатационного ресурса	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2.4	Реконструкция тепловых сетей с увеличением диаметра теплопроводов для обеспечения расчетных гидравлических режимов	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2.5	Реконструкция тепловых сетей с увеличением диаметра теплопроводов для обеспечения перспективных приростов тепловой нагрузки	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2.6	Строительство новых насосных станций	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

№ подгруппы	Наименование группы проектов	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039	2040	2041	2042	Итого
2.7	Реконструкция насосных станций	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2.8	Строительство и реконструкция ЦТП, в том числе с увеличением тепловой мощности, в целях подключения новых потребителей	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
ИТОГО по группе проектов 02 - тепловые сети		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Группа 03. Индивидуальные тепловые пункты																					
3.1	Реконструкция ИТП с целью перевода потребителей на закрытую схему ГВС	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
3.2	Переход жилых и административных зданий, у которых отсутствует система горячего водоснабжения	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
ИТОГО по группе проектов 03 - индивидуальные тепловые пункты		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
ВСЕГО		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
ЕТО №7. Служба Воронежской таможни по Липецкой области																					
Группа 01. Источники тепловой энергии																					
1.1	Строительство новых источников тепловой энергии, в том числе источников комбинированной выработки	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
1.2	Реконструкция источников тепловой энергии, в том числе источников комбинированной выработки	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
1.3	Техническое перевооружение источников тепловой энергии, в том числе источников комбинированной выработки	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
1.4	Модернизация источников тепловой энергии, в том числе источников комбинированной выработки	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
ИТОГО по группе проектов 01 - источники теплоснабжения		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Группа 02. Тепловые сети																					
2.1	Строительство новых тепловых сетей для обеспечения перспективной тепловой нагрузки	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2.2	Строительство новых тепловых сетей для повышения эффективности функционирования системы теплоснабжения за счет ликвидации котельных	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2.3	Реконструкция тепловых сетей для обеспечения надежности теплоснабжения потребителей, в том числе в связи с исчерпанием эксплуатационного ресурса	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2.4	Реконструкция тепловых сетей с увеличением диаметра теплопроводов для обеспечения расчетных гидравлических режимов	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2.5	Реконструкция тепловых сетей с увеличением диаметра теплопроводов для обеспечения перспективных приростов тепловой нагрузки	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2.6	Строительство новых насосных станций	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2.7	Реконструкция насосных станций	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2.8	Строительство и реконструкция ЦТП, в том числе с увеличением тепловой мощности, в целях подключения новых потребителей	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
ИТОГО по группе проектов 02 - тепловые сети		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						0
Группа 03. Индивидуальные тепловые пункты																					
3.1	Реконструкция ИТП с целью перевода потребителей на закрытую схему ГВС	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
3.2	Переход жилых и административных зданий, у которых отсутствует система горячего водоснабжения	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
ИТОГО по группе проектов 03 - индивидуальные тепловые пункты		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
ВСЕГО		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
ЕТО №xxx. ТСО не определена																					
Группа 01. Источники тепловой энергии																					
1.1	Строительство новых источников тепловой энергии, в том числе источников комбинированной выработки	0	0	30 000	522 273	0	0	0	132 777	138 128	50 136	198 346	131 881	214 531	0	125 467	0	0	0	0	1 543 539
1.2	Реконструкция источников тепловой энергии, в том числе источников комбинированной выработки	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

№ подгруппы	Наименование группы проектов	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039	2040	2041	2042	Итого
1.3	Техническое перевооружение источников тепловой энергии, в том числе источников комбинированной выработки	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
1.4	Модернизация источников тепловой энергии, в том числе источников комбинированной выработки	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
ИТОГО по группе проектов 01 - источники теплоснабжения		0	0	30 000	522 273	0	0	0	132 777	138 128	50 136	198 346	131 881	214 531	0	125 467	0	0	0	0	1 543 539
Группа 02. Тепловые сети																					
2.1	Строительство новых тепловых сетей для обеспечения перспективной тепловой нагрузки	0	0	59 507	19 447	13 045	21 684	4 231	0	0	10 700	45 054	45 644	22 772	23 384	24 011	19 718	13 265	19 280	17 234	358 976
2.2	Строительство новых тепловых сетей для повышения эффективности функционирования системы теплоснабжения за счет ликвидации котельных	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2.3	Реконструкция тепловых сетей для обеспечения надежности теплоснабжения потребителей, в том числе в связи с истощением эксплуатационного ресурса	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2.4	Реконструкция тепловых сетей с увеличением диаметра теплопроводов для обеспечения расчетных гидравлических режимов	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2.5	Реконструкция тепловых сетей с увеличением диаметра теплопроводов для обеспечения перспективных приростов тепловой нагрузки	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2.6	Строительство новых насосных станций	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2.7	Реконструкция насосных станций	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2.8	Строительство и реконструкция ЦТП, в том числе с увеличением тепловой мощности, в целях подключения новых потребителей	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
ИТОГО по группе проектов 02 - тепловые сети		0	0	59 507	19 447	13 045	21 684	4 231	0	0	10 700	45 054	45 644	22 772	23 384	24 011	19 718	13 265	19 280	17 234	358 976
Группа 03. Индивидуальные тепловые пункты																					
3.1	Реконструкция ИТП с целью перевода потребителей на закрытую схему ГВС	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
3.2	Переход жилых и административных зданий, у которых отсутствует система горячего водоснабжения	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
ИТОГО по группе проектов 03 - индивидуальные тепловые пункты		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
ВСЕГО		0	0	89 507	541 720	13 045	21 684	4 231	132 777	138 128	60 836	243 400	177 525	237 303	23 384	149 478	19 718	13 265	19 280	17 234	1 902 515
ВСЕГО ПО МУНИЦИПАЛЬНОМУ ОБРАЗОВАНИЮ																					
Группа 01. Источники тепловой энергии																					
1.1	Строительство новых источников тепловой энергии, в том числе источников комбинированной выработки	0	46 864	459 238	589 424	0	16 500	133 500	132 777	138 128	50 136	198 346	131 881	214 531	0	125 467	0	0	0	0	2 236 792
1.2	Реконструкция источников тепловой энергии, в том числе источников комбинированной выработки	3 617	43 046	166 893	127 558	431 596	252 000	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1 024 710
1.3	Техническое перевооружение источников тепловой энергии, в том числе источников комбинированной выработки	0	0	0	0	1 320	10 680	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	12 000
1.4	Модернизация источников тепловой энергии, в том числе источников комбинированной выработки	26 407	11 502	2 000	142 735	253 302	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	435 946
ИТОГО по группе проектов 01 - источники теплоснабжения		30 024	101 412	628 131	859 717	686 218	279 180	133 500	132 777	138 128	50 136	198 346	131 881	214 531	0	125 467	0	0	0	0	3 709 448
Группа 02. Тепловые сети																					
2.1	Строительство новых тепловых сетей для обеспечения перспективной тепловой нагрузки	79 041	239 926	296 607	179 856	68 495	63 198	5 564	5 707	288	26 560	45 391	80 367	24 012	35 124	25 339	19 908	13 460	19 280	17 234	1 245 355
2.2	Строительство новых тепловых сетей для повышения эффективности функционирования системы теплоснабжения за счет ликвидации котельных	6 452	0	50 740	47 593	36 302	58 300	2 012	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	201 399
2.3	Реконструкция тепловых сетей для обеспечения надежности теплоснабжения потребителей, в том числе в связи с истощением эксплуатационного ресурса	490 118	353 707	339 913	237 805	610 964	278 490	246 142	256 062	266 382	277 117	288 285	299 903	311 989	324 563	337 643	351 250	365 406	380 132	395 451	6 411 321
2.4	Реконструкция тепловых сетей с увеличением	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

№ подгруппы	Наименование группы проектов	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039	2040	2041	2042	Итого
	диаметра теплопроводов для обеспечения расчетных гидравлических режимов																				
2.5	Реконструкция тепловых сетей с увеличением диаметра теплопроводов для обеспечения перспективных приростов тепловой нагрузки	60 388	3 182	116 727	246 340	49 183	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	475 819
2.6	Строительство новых насосных станций	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2.7	Реконструкция насосных станций	0	0	0	0	63 000	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	63 000
2.8	Строительство и реконструкция ЦТП, в том числе с увеличением тепловой мощности, в целях подключения новых потребителей	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
ИТОГО по группе проектов 02 - тепловые сети		635 998	596 814	803 987	711 594	827 944	399 988	253 719	261 769	266 669	303 677	333 676	380 270	336 002	359 687	362 981	371 157	378 865	399 412	412 685	8 396 894
Группа 03. Индивидуальные тепловые пункты																					
3.1	Реконструкция ИТП с целью перевода потребителей на закрытую схему ГВС	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
3.2	Переход жилых и административных зданий, у которых отсутствует система горячего водоснабжения	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
ИТОГО по группе проектов 03 - индивидуальные тепловые пункты		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
ВСЕГО		666 022	698 226	1 432 118	1 571 311	1 514 162	679 168	387 219	394 546	404 797	353 813	532 022	512 151	550 533	359 687	488 448	371 157	378 865	399 412	412 685	12 106 342

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

В сложившихся условиях хозяйственно-финансовой деятельности для организаций, осуществляющих регулируемые виды деятельности в области теплоснабжения, возможно рассмотрение различных источников финансирования, обеспечивающих реализацию проектов, предусмотренных в рамках актуализированного варианта 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 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.

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 соответствии с Постановлением Правительства РФ от 5 июля 2018 г. №787 «О подключении (технологическом присоединении) к системам теплоснабжения, недискриминационном доступе к услугам в сфере теплоснабжения, изменении и признании утратившими силу некоторых актов правительства Российской Федерации»:

«16. В случае отсутствия технической возможности подключения исполнитель в течение 5 рабочих дней со дня получения заявки на подключение к системе теплоснабжения направляет заявителю письмо с предложением выбрать один из следующих вариантов подключения:

- подключение будет осуществлено за плату, установленную в индивидуальном порядке, без внесения изменений в инвестиционную программу исполнителя и с последующим внесением соответствующих изменений в схему теплоснабжения в установленном порядке;

- подключение будет осуществлено после внесения необходимых изменений в инвестиционную программу исполнителя и в соответствующую схему теплоснабжения.

В течение 5 рабочих дней со дня получения указанного письма от исполнителя заявитель направляет исполнителю письмо с указанием выбранного варианта подключения либо с отказом от подключения к системе теплоснабжения.

В случае если заявитель выбирает вариант подключения к системам теплоснабжения, указанный в абзаце третьем настоящего пункта, он в ответном письме исполнителю подтверждает свое согласие на осуществление подключения после выполнения исполнителем мероприятий, указанных в пункте 18 настоящих Правил, независимо от срока их выполнения.

19. Орган местного самоуправления в сроки, в порядке и на основании критериев, которые установлены требованиями к порядку разработки и утверждения схем теплоснабжения, утвержденными постановлением Правительства Российской Федерации от 22 февраля 2012 г. N 154 "О требованиях к схемам теплоснабжения, порядку их разработки и утверждения",

принимает решение о включении мероприятий в схему теплоснабжения или об отказе во включении в нее таких мероприятий.

В случае если предложения теплоснабжающей или теплосетевой организации являются нецелесообразными и (или) экономически необоснованными, орган местного самоуправления вправе изменить частично или полностью предложения организации, обосновав такие изменения, содержащие иные мероприятия по обеспечению технической возможности подключения к системе теплоснабжения подключаемого объекта, в решении о внесении изменений в схему теплоснабжения».

В соответствии с Постановлением Правительства РФ от 22.10.2012 №1075 «О ценообразовании в сфере теплоснабжения» (вместе с «Основами ценообразования в сфере теплоснабжения», «Правилами регулирования цен (тарифов) в сфере теплоснабжения»:

«106. Плата за подключение к системе теплоснабжения (далее - плата за подключение) определяется для каждого потребителя, в отношении которого принято решение о подключении к системе теплоснабжения в соответствии с Федеральным законом "О теплоснабжении", градостроительным законодательством Российской Федерации, настоящим документом, Правилами подключения к системам теплоснабжения, утвержденными постановлением Правительства Российской Федерации от 16 апреля 2012 г. N 307, и методическими указаниями, исходя из подключаемой тепловой нагрузки, а также в случае, указанном в пункте 109 настоящего документа, - в индивидуальном порядке.

Расходы, финансирование которых предусмотрено за счет тарифов на тепловую энергию (мощность), тарифов на услуги по передаче тепловой энергии, средств бюджетов бюджетной системы Российской Федерации и государственных корпораций, не учитываются при расчете платы за подключение.

107. Органами регулирования может быть установлен льготный размер платы за подключение для потребителей, подключаемая тепловая нагрузка объекта капитального строительства которых не превышает 0,1 Гкал/ч, с учетом ранее присоединенной тепловой нагрузки в данной точке подключения, с одновременным установлением порядка компенсации выпадающих доходов теплоснабжающих организаций.

Льготный размер платы за подключение, установленной в соответствии с абзацем первым настоящего пункта, не может быть применен более одного раза при подключении объекта потребителя, принадлежащего ему на праве собственности или на ином законном основании, расположенного в границах муниципального района, городского округа и на внутригородских территориях города федерального значения.

При установлении льготного размера платы за подключение повышение платы за подключение для других потребителей не допускается.

В случае отсутствия соответствующего решения органа регулирования по установлению льготного размера платы за подключение расчет платы за подключение потребителей, подключаемая тепловая нагрузка объектов которых не превышает 0,1 Гкал/ч, осуществляется в порядке, предусмотренном пунктами 108 и 109 настоящего документа.

108. Плата за подключение устанавливается органом регулирования в расчете на единицу мощности подключаемой тепловой нагрузки исходя из необходимости 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 или источников тепловой энергии до точки подключения объекта капитального строительства потребителя (включая

проектирование), а также налога на прибыль, определяемого в соответствии с налоговым законодательством.

Стоимость мероприятий, включаемых в состав платы за подключение, определяется в соответствии с методическими указаниями и не превышает укрупненные сметные нормативы для объектов непроизводственной сферы и инженерной инфраструктуры.

Плата за подключение может быть дифференцирована в соответствии с методическими указаниями, в том числе исходя из величины подключаемой нагрузки и (или) в соответствии с типом прокладки тепловых сетей (подземная (канальная и бесканальная) и надземная (наземная)).

Стоимость мероприятий, включаемых в состав платы за подключение, определяется в соответствии с методическими указаниями и не превышает укрупненные сметные нормативы для объектов непроизводственной сферы и инженерной инфраструктуры. Плата за подключение дифференцируется в соответствии с методическими указаниями, в том числе в соответствии с типом прокладки тепловых сетей (подземная (канальная и бесканальная) и надземная (наземная)).

«109. При отсутствии технической возможности подключения к системе теплоснабжения плата за подключение устанавливается в индивидуальном порядке».

В общем виде предложения по источникам инвестиций для реализации мероприятий и проектов, предложенных в схеме теплоснабжения приведены в таблице ниже.

Таблица 3-1 – Общие предложения по источникам инвестиций, в зависимости от групп проектов

№ подгруппы	Наименование подгруппы проектов	Предложение по источнику инвестиций	Статья возврата инвестиций
Группа 01. Источники тепловой энергии			
01.01	Строительство новых источников тепловой энергии, в том числе источников комбинированной выработки	Собственные средства, софинансирование из областного и городского бюджетов	1) Для существующих зон теплоснабжения - Амортизационные отчисления в тарифе на тепловую энергию, предпринимательская прибыль, инвестиционная составляющая в тарифе на тепловую энергию (при согласовании с регулирующим органом) 2) Для нового теплоисточника, с целью покрытия перспективных нагрузок на неосвоенных территориях - Плата за подключение
01.02	Реконструкция источников тепловой энергии, в том числе источников комбинированной выработки	Собственные средства, софинансирование из областного и городского бюджетов	1) Для существующих зон теплоснабжения - Амортизационные отчисления в тарифе на тепловую энергию, предпринимательская прибыль, инвестиционная составляющая в тарифе на тепловую энергию (при согласовании с регулирующим органом) 2) При увеличении мощности теплоисточника, с целью покрытия перспективных нагрузок на неосвоенных территориях - Плата за подключение
01.03	Техническое перевооружение источников тепловой энергии, в том числе источников комбинированной выработки	Собственные средства, софинансирование из областного и городского бюджетов	1) Для существующих зон теплоснабжения - Амортизационные отчисления в тарифе на тепловую энергию, предпринимательская прибыль, инвестиционная составляющая в тарифе на тепловую энергию (при согласовании с регулирующим органом) 2) При увеличении мощности теплоисточника, с целью покрытия перспективных нагрузок на неосвоенных территориях - Плата за подключение

№ подгруппы	Наименование подгруппы проектов	Предложение по источнику инвестиций	Статья возврата инвестиций
01.04	Модернизация источников тепловой энергии, в том числе источников комбинированной выработки	Собственные средства, софинансирование из областного и городского бюджетов	1) Для существующих зон теплоснабжения - Амортизационные отчисления в тарифе на тепловую энергию, предпринимательская прибыль, инвестиционная составляющая в тарифе на тепловую энергию (при согласовании с регулирующим органом) 2) При увеличении мощности теплоисточника, с целью покрытия перспективных нагрузок на неосвоенных территориях - Плата за подключение
Группа 02. Тепловые сети			
02.01	Строительство новых тепловых сетей для обеспечения перспективной тепловой нагрузки	Собственные средства	Плата за подключение
02.02	Строительство новых тепловых сетей для повышения эффективности функционирования системы теплоснабжения за счет ликвидации котельных	Собственные средства, софинансирование из областного и городского бюджетов	1) Системные мероприятия, направленные на улучшение эксплуатационных показателей - Амортизационные отчисления в тарифе на тепловую энергию, предпринимательская прибыль, инвестиционная составляющая в тарифе на тепловую энергию (при согласовании с регулирующим органом) 2) Для мероприятий, назначение которых коррелируется с мероприятиями подгруппы 02.04, возможен частичный возврат из платы за подключение
02.03	Реконструкция тепловых сетей для обеспечения надежности теплоснабжения потребителей, в том числе в связи с исчерпанием эксплуатационного ресурса	Собственные средства	Амортизационные отчисления в тарифе на тепловую энергию, предпринимательская прибыль, инвестиционная составляющая в тарифе на тепловую энергию (при согласовании с регулирующим органом)
02.04	Реконструкция тепловых сетей с увеличением диаметра теплопроводов для обеспечения перспективных приростов тепловой нагрузки	Собственные средства	Плата за подключение
02.05	Реконструкция тепловых сетей с увеличением диаметра теплопроводов для обеспечения расчетных гидравлических режимов	Собственные средства	Амортизационные отчисления в тарифе на тепловую энергию, предпринимательская прибыль, инвестиционная составляющая в тарифе на тепловую энергию (при согласовании с регулирующим органом)
02.06	Строительство новых насосных станций	Собственные средства	1) Системные мероприятия, направленные на улучшение эксплуатационных показателей - Амортизационные отчисления в тарифе на тепловую энергию, предпринимательская прибыль, инвестиционная составляющая в тарифе на тепловую энергию (при согласовании с регулирующим органом) 2) Для мероприятий, с целью подключения перспективных потребителей, возможен полный или частичный возврат из платы за подключение
02.07	Реконструкция насосных	Собственные средства	1) Системные мероприятия,

№ подгруппы	Наименование подгруппы проектов	Предложение по источнику инвестиций	Статья возврата инвестиций
	станций		направленные на улучшение эксплуатационных показателей - Амортизационные отчисления в тарифе на тепловую энергию, предпринимательская прибыль, инвестиционная составляющая в тарифе на тепловую энергию (при согласовании с регулирующим органом) 2) Для мероприятий, с целью подключения перспективных потребителей, возможен полный или частичный возврат из платы за подключение
02.08	Строительство и реконструкция ЦТП, в том числе с увеличением тепловой мощности, в целях подключения новых потребителей	Собственные средства	1) Системные мероприятия, направленные на улучшение эксплуатационных показателей - Амортизационные отчисления в тарифе на тепловую энергию, предпринимательская прибыль, инвестиционная составляющая в тарифе на тепловую энергию (при согласовании с регулирующим органом) 2) Для мероприятий, с целью подключения перспективных потребителей, возможен полный или частичный возврат из платы за подключение
Группа 03. Индивидуальные тепловые пункты			
03.01	Реконструкция ИТП с целью перевода потребителей на закрытую схему ГВС	1. Софинансирование из областного и городского бюджетов 2. Средства собственников 3. Фонд капитального ремонта	Сокращение цены на горячую воду - эффект для потребителей (при условии сохранения действующих нормативов расхода тепловой энергии), согласно разделу 7 Главы 9

Часть 2 таблицы 47.2 «Тарифно-балансовая модель источника тепловой энергии, функционирующего в режиме комбинированной выработки электрической и тепловой энергии, в зоне деятельности единой теплоснабжающей организации № ... с учетом предложений по техническому перевооружению» предусматривает анализ наличия источников финансирования. Однако только для источника комбинированной выработки данный анализ выполнить затруднительно, т.к. оценка наличия источников финансирования производится в разрезе ЕТО (в состав ЕТО-1 входят котельные + системы транспорта тепловой энергии).

Анализ доступности источников финансирования в зонах ЕТО №1 и ЕТО №2 представлен в таблице ниже. Также мероприятия предусматриваются по ЕТО №3 и ЕТО №5, но они будут реализовываться из собственных средств теплоснабжающей организации с последующим возвратом в полном объеме из полученной платы за подключение перспективных потребителей – в данном случае подтверждение источников финансирования не требуется.

Таблица 3-2 – Анализ доступности источников финансирования для реализации мероприятий по развитию систем теплоснабжения

№ п/п	Наименование показателя	Ед. изм.	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039	2040	2041	2042
ЕТО №1 (филиал АО «РИР Энерго» - «Липецкая генерация»)																					
1	Плановая потребность в инвестициях в источники тепловой мощности	млн руб.	30	55	163	219	103	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2	Освоение инвестиций	млн руб.	30	55	163	219	103	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
3	В процентах от плана	%	100	100	100	100	100														
4	Плановая потребность в инвестициях в тепловые сети	млн руб.	636	597	541	633	700	326	247	262	267	292	289	312	313	325	338	351	366	380	395
5	Освоение инвестиций в тепловые сети	млн руб.	636	597	541	633	700	326	247	262	267	292	289	312	313	325	338	351	366	380	395
6	План инвестиций на переход к закрытой системе теплоснабжения	млн руб.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
7	Освоение инвестиций в переход к закрытой схеме горячего водоснабжения	%	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
8	Всего плановая потребность в инвестициях	млн руб.	666	651	704	852	803	326	247	262	267	292	289	312	313	325	338	351	366	380	395
9	Всего плановая потребность в инвестициях накопленным итогом	млн руб.	666	1317	2022	2873	3676	4003	4250	4512	4779	5071	5359	5671	5984	6309	6647	6998	7364	7744	8140
10	Источники инвестиций																				
10.1.	собственные средства, в том числе:	млн руб.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
10.2.	-амортизация	млн руб.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
10.3.	-средства из прибыли	млн руб.																			
10.4.	-средства за присоединение потребителей	млн руб.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
10.5.	бюджетные средства	млн руб.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
11	Экономически обоснованный тариф	руб./Гкал	2 380,0	2 706,9	3 205,2	3 258,8	3 442,5	3 657,5	3 870,9	4 012,7	4 158,2	4 310,6	4 455,2	4 619,5	4 783,6	4 957,5	5 139,3	5 330,6	5 529,3	5 735,8	0,0
12	Конечный тариф на тепловую энергию для потребителя (без НДС)	руб./Гкал	2 380,0	2 586,5	2 719,2	2 828,2	2 941,5	3 059,4	3 182,0	3 309,5	3 442,1	3 580,0	3 723,4	3 872,6	4 027,8	4 189,2	4 357,1	4 531,7	4 713,2	4 902,1	0,0
13	Индикатор изменения конечного тарифа для потребителя	%		8,7%	5,1%	4,0%	4,0%	4,0%	4,0%	4,0%	4,0%	4,0%	4,0%	4,0%	4,0%	4,0%	4,0%	4,0%	4,0%	4,0%	-100,0%
ЕТО №2 (МУП «ЛИПЕЦКТЕПЛОСЕТЬ»)																					
1	Плановая потребность в инвестициях в источники тепловой мощности	млн руб.	0,0	46,9	435,1	118,7	582,9	262,7	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
2	Освоение инвестиций	млн руб.	0,0	46,9	435,1	118,7	582,9	262,7	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
3	В процентах от плана	%		100	100	100	100	100													
4	Плановая потребность в инвестициях в тепловые сети	млн руб.	0,00	0,00	202,50	59,60	115,01	51,83	2,01	0,00	0,00	1,08	0,00	22,71	0,59	11,35	0,98	0,00	0,00	0,00	0,00
5	Освоение инвестиций в тепловые сети	млн руб.	0,00	0,00	202,50	59,60	115,01	51,83	2,01	0,00	0,00	1,08	0,00	22,71	0,59	11,35	0,98	0,00	0,00	0,00	0,00
6	План инвестиций на переход к закрытой системе теплоснабжения	млн руб.																			
7	Освоение инвестиций в переход к закрытой схеме горячего водоснабжения	%																			
8	Всего плановая потребность в инвестициях	млн руб.	0,0	46,9	637,6	178,3	697,9	314,5	2,0	0,0	0,0	1,1	0,0	22,7	0,6	11,3	1,0	0,0	0,0	0,0	0,0
9	Всего плановая потребность в инвестициях накопленным итогом	млн руб.	0,0	46,9	684,4	862,7	1560,6	1875,1	1877,1	1877,1	1877,1	1878,2	1878,2	1900,9	1901,5	1912,9	1913,8	1913,8	1913,8	1913,8	1913,8
10	Источники инвестиций																				
10.1.	собственные средства, в том числе:	млн руб.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
10.2.	-амортизация	млн руб.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
10.3.	-средства из прибыли	млн руб.																			
10.4.	-средства за присоединение потребителей	млн руб.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
10.5.	бюджетные средства	млн руб.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
11	Экономически обоснованный тариф	руб./Гкал	5 838,4	6 607,0	6 629,4	6 700,1	6 641,0	6 908,2	7 251,8	7 493,1	7 667,5	7 925,6	8 142,6	8 369,7	8 607,1	8 855,1	9 160,9	9 478,1	9 807,2	10 148,6	0,0
12	Конечный тариф на тепловую энергию для потребителя (без НДС)	руб./Гкал	2 541,3	2 761,8	2 903,5	3 019,8	3 140,8	3 266,7	3 397,6	3 533,7	3 675,3	3 822,6	3 975,7	4 135,1	4 300,7	4 473,1	4 652,3	4 838,7	5 032,6	5 234,3	0,0
13	Индикатор изменения конечного тарифа для потребителя	%	0	8,7%	5,1%	4,0%	4,0%	4,0%	4,0%	4,0%	4,0%	4,0%	4,0%	4,0%	4,0%	4,0%	4,0%	4,0%	4,0%	4,0%	-100,0%

4 Расчеты экономической эффективности инвестиций

В соответствии с МУ:

«161. Базовыми принципами оценки эффективности инвестиций в системы теплоснабжения независимо от их технических, технологических, финансовых, отраслевых или региональных особенностей, должны являться:

- сопоставимость условий сравнения разных проектов (прежде всего энергетическая сопоставимость);
- рассмотрение проекта на протяжении всего жизненного цикла (расчетного периода);
- моделирование финансирования проектов, включающее все связанные с осуществлением проекта денежные поступления и их расход за расчетный период;
- принцип положительности и максимизации инвестиционного эффекта;
- учет фактора времени.

162. Оценка эффективности инвестиций должна осуществляться:

а) для отдельных проектов строительства, реконструкции, технического перевооружения и (или) модернизации источников комбинированной выработки с установленной электрической мощностью до 5 МВт;

б) для отдельных проектов строительства, технического перевооружения и (или) модернизации котельных, в том числе связанных с переводом на местные виды топлива и использование возобновляемых ресурсов;

в) для отдельных проектов технического перевооружения и (или) модернизации источников комбинированной выработки с установленной электрической мощностью более 5 МВт, если проекты не отобраны в рамках реализации программы модернизации тепловых электростанций;

г) для отдельных проектов строительства и реконструкции транзитных и магистральных теплопроводов при реализации проектов дальнего теплоснабжения;

д) в остальных случаях для ЕТО в составе структуры проектов мастер-плана для источников тепловой энергии и тепловых сетей отдельно.

163. Для оценки эффективности инвестиций должна быть разработана тарифно-балансовая модель ЕТО в соответствии с таблицей приложения N 47 к настоящим Методическим указаниям».

Мероприятия пп. «а», «б», «в», «г» п. 162 проектом актуализированной Схемы теплоснабжения не предусмотрены, следовательно, руководствуясь пп. «д» оценка инвестиций осуществляется для источников тепловой энергии и тепловых сетей отдельно. Подобный подход возможен только при разделении НВВ в тарифно-балансовых моделях между производством и передачей, в соответствии с формами П47.2-47.6. Тарифно-балансовые модели представлены в Приложении 1 Главы 14.

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

Расчет платы за подключение к системе теплоснабжения осуществляется на основании раздела IX.IX Методических указаний по расчету регулируемых цен (тарифов) в сфере теплоснабжения, утвержденных Приказом ФСТ России от 13.06.2013 г. № 760-э.

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);

- расходы на создание и реконструкцию тепловых пунктов от существующих тепловых сетей или источников тепловой энергии до точек подключения объектов заявителей;

- 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.

Расчет амортизационных отчислений произведён по линейному способу амортизационных отчислений с учетом прироста в связи с реализацией мероприятий по строительству, реконструкции и техническому перевооружению систем теплоснабжения в период 2025-2042 гг.

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.

Инвестиции, обеспечивающие финансирование мероприятий по строительству, реконструкции и техническому перевооружению, направленные на повышение эффективности работы систем теплоснабжения и качества теплоснабжения

Источниками инвестиций, обеспечивающих финансовые потребности для реализации мероприятий, направленных на повышение эффективности работы систем теплоснабжения и

качества теплоснабжения, могут служить прибыль, направленная на инвестиции, а также амортизация в тарифе на тепловую энергию.

При расчете учитываются следующие показатели:

- расходы на реализацию мероприятий, направленных на повышение эффективности работы систем теплоснабжения и повышение качества оказываемых услуг;

- экономический эффект от реализации мероприятий.

Эффективность инвестиций обеспечивается достижением следующих результатов:

- обеспечение возможности подключения новых потребителей;
- обеспечение развития инфраструктуры города, в том числе социально-значимых объектов;

- повышение качества и надежности теплоснабжения;

- снижение аварийности систем теплоснабжения;

- 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;

- снижение численности ППР (при объединении котельных, выводе котельных из эксплуатации и переоборудовании котельных в ЦТП).

Ниже представлена оценка инвестиций для групп мероприятий, источником финансирования которых являются тарифные источники:

- амортизационные отчисления;

- прибыль, направленная на инвестиции;

- заемные средства (в случае превышения потребностей в инвестициях над максимально допустимой величиной инвестиций по статье «прибыль, направленная на инвестиции»).

Оценка эффективности инвестиций АО «РИР Энерго» - «Липецкая генерация»

Проектом предусматриваются мероприятия по развитию источников тепловой энергии, в том числе ликвидация малоэффективных с переводом нагрузок на более эффективные источники. Основными эффектами от реализации данных мероприятий являются:

повышение эффективности работы энергоисточников при производстве тепловой энергии, вывод из эксплуатации устаревшего оборудования;

- поддержание оборудования в надлежащем состоянии;

- сокращение условно-постоянных расходов;

- соблюдение принципа приоритетности комбинированной выработки электрической и тепловой энергии.

- Мероприятия по развитию тепловых сетей позволяют достичь следующих результатов:

- обеспечение возможности подключения новых потребителей, обеспечение развития инфраструктуры города;

- повышение качества и надежности теплоснабжения;

- снижение числа инцидентов на тепловых сетях, за счет реконструкции ветхих участков;

- снижение затрат на устранение аварий в системах теплоснабжения;

- оптимизация условно-постоянных расходов, в составе затрат на передачу тепловой энергии.

Анализ инвестиционных проектов показывает, что полные инвестиционные затраты теплоснабжающей организации при формировании выручки за отпущенную тепловую энергию на основании расчетных значений необходимой валовой выручки не окупаются на всем сроке реализации Схемы теплоснабжения. Причиной является следующее: основные затраты в составе полных затрат приходятся на реконструкцию и строительство тепловых сетей для повышения качества и надежности теплоснабжения потребителей – мероприятия, не имеющие существенного экономического эффекта. Данные мероприятия имеют «поддерживающую» направленность, т.е. предусмотрены с целью недопущения увеличения средневзвешенного срока службы тепловых сетей.

При этом мероприятия в развитие источников тепловой энергии являются высокоэффективными и приносят прибыль в течение почти всего расчетного срока проекта.

Оценка эффективности инвестиций МУП «Липецктеплосеть»

Проектом предусматриваются мероприятия по развитию источников тепловой энергии, в том числе ликвидация малоэффективных с переводом нагрузок на более эффективные источники. Основными эффектами от реализации данных мероприятий являются:

- повышение эффективности работы энергоисточников при производстве тепловой энергии, вывод из эксплуатации устаревшего оборудования;
- поддержание оборудования в надлежащем состоянии;
- сокращение условно-постоянных расходов.

Мероприятия по развитию тепловых сетей позволяют достичь следующих результатов:

- обеспечение возможности подключения новых потребителей, обеспечение развития инфраструктуры города;
- повышение качества и надежности теплоснабжения;
- снижение числа инцидентов на тепловых сетях, за счет реконструкции ветхих участков;
- снижение затрат на устранение аварий в системах теплоснабжения;
- оптимизация условно-постоянных расходов, в составе затрат на передачу тепловой энергии.

Анализ инвестиционных проектов МУП «Липецктеплосеть» показывает, что инвестиционные затраты теплоснабжающей организации из тарифных источников финансирования при формировании выручки за отпущенную тепловую энергию на основании расчетных значений необходимой валовой выручки окупаются через 5 лет.

В качестве основного источника финансирования мероприятий по развитию источников тепловой энергии МУП «Липецктеплосеть» предусмотрены бюджетные средства. Причиной является следующее: основные затраты в составе полных затрат приходятся на реконструкцию и строительство тепловых сетей для повышения качества и надежности теплоснабжения потребителей – мероприятия, не имеющие существенного экономического эффекта. Данные мероприятия имеют «поддерживающую» направленность, т.е. предусмотрены с целью недопущения увеличения средневзвешенного срока службы тепловых сетей.

Оценка эффективности инвестиций ООО «Энергоконсалт» и ООО «ЭнергоПлюс»

В состав проектов ЕТО №4 и ЕТО №3 входят технические решения по присоединению перспективных потребителей к существующей системе теплоснабжения. 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.

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

При актуализации Схемы теплоснабжения уточнены ценовые последствия для потребителей по всем единым теплоснабжающим организациям.

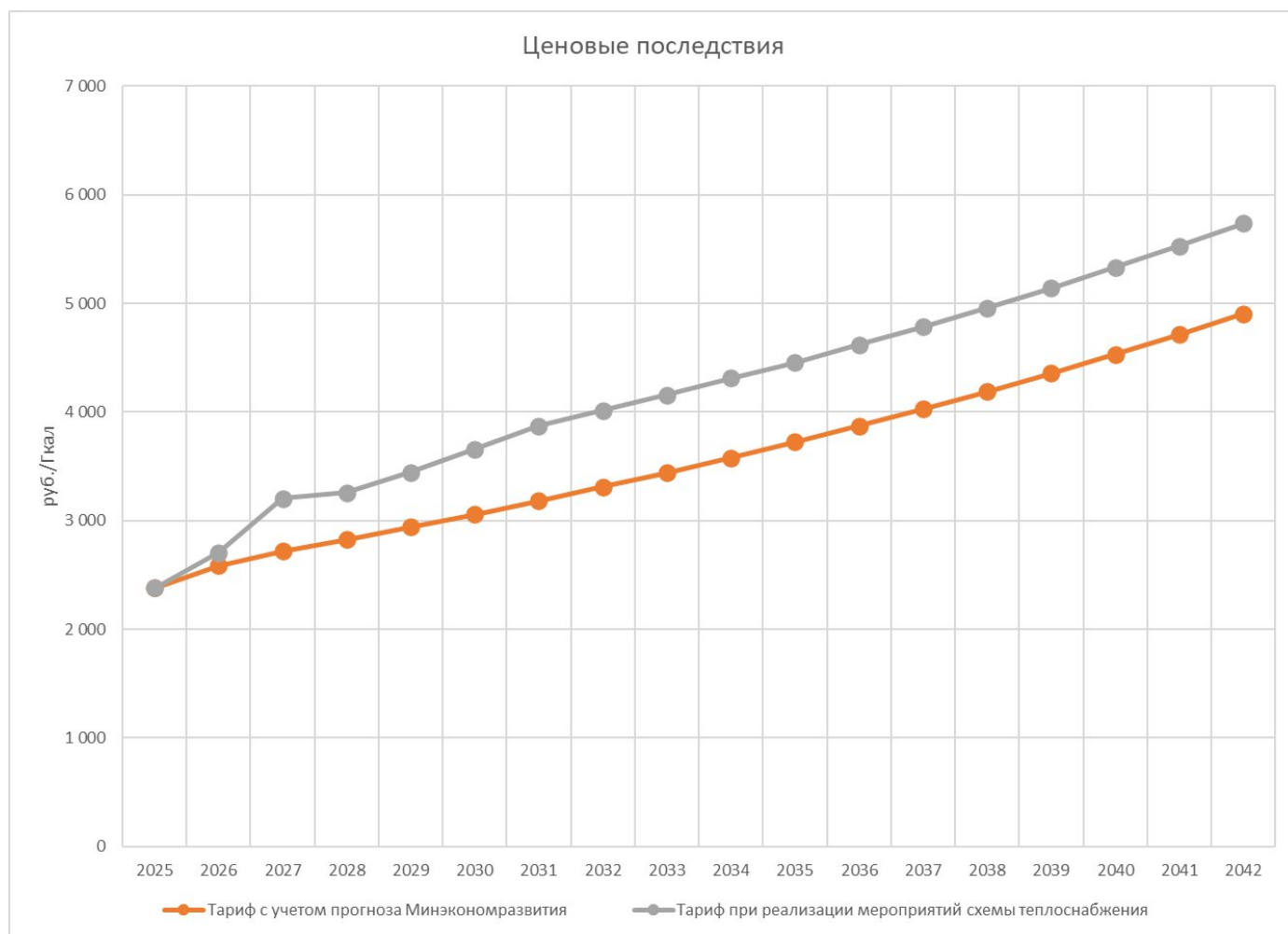


Рисунок 5-1 – Ценовые последствия для потребителей ЕТО №1 (филиал АО «РИР Энерго» - «Липецкая генерация»)

Прогнозное изменение цены для потребителей ЕТО №1 укладывается в целом, в рамки максимально допустимого роста.

Ограничение роста тарифа с целью не превышения индексов МЭР подлежит уточнению при дальнейшем тарифном регулировании путем уточнения величины структурных статей НВВ.

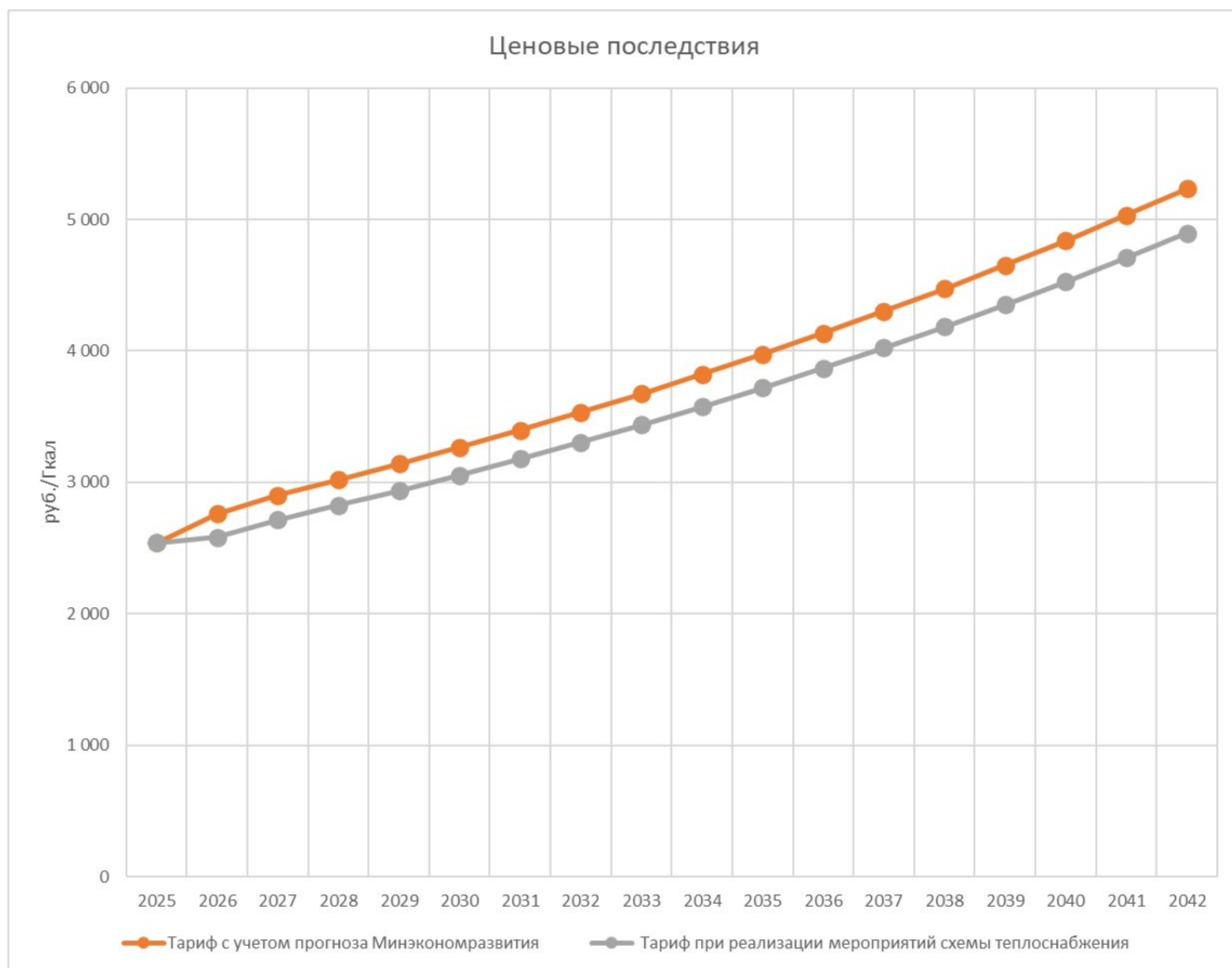


Рисунок 5-2 – Ценовые последствия для потребителей ЕТО №2 (МУП «Липецктеплосеть»)

Прогнозное изменение цены для потребителей ЕТО №2 укладывается в целом, в рамки максимально допустимого роста, что подтверждает эффективность и целесообразность запланированных мероприятий. Однако, реализация выбранного варианта возможна только в случае софинансирования мероприятий из бюджетных средств, т.к. амортизационных отчислений в составе тарифа будет недостаточно для финансирования мероприятий в полном объеме.

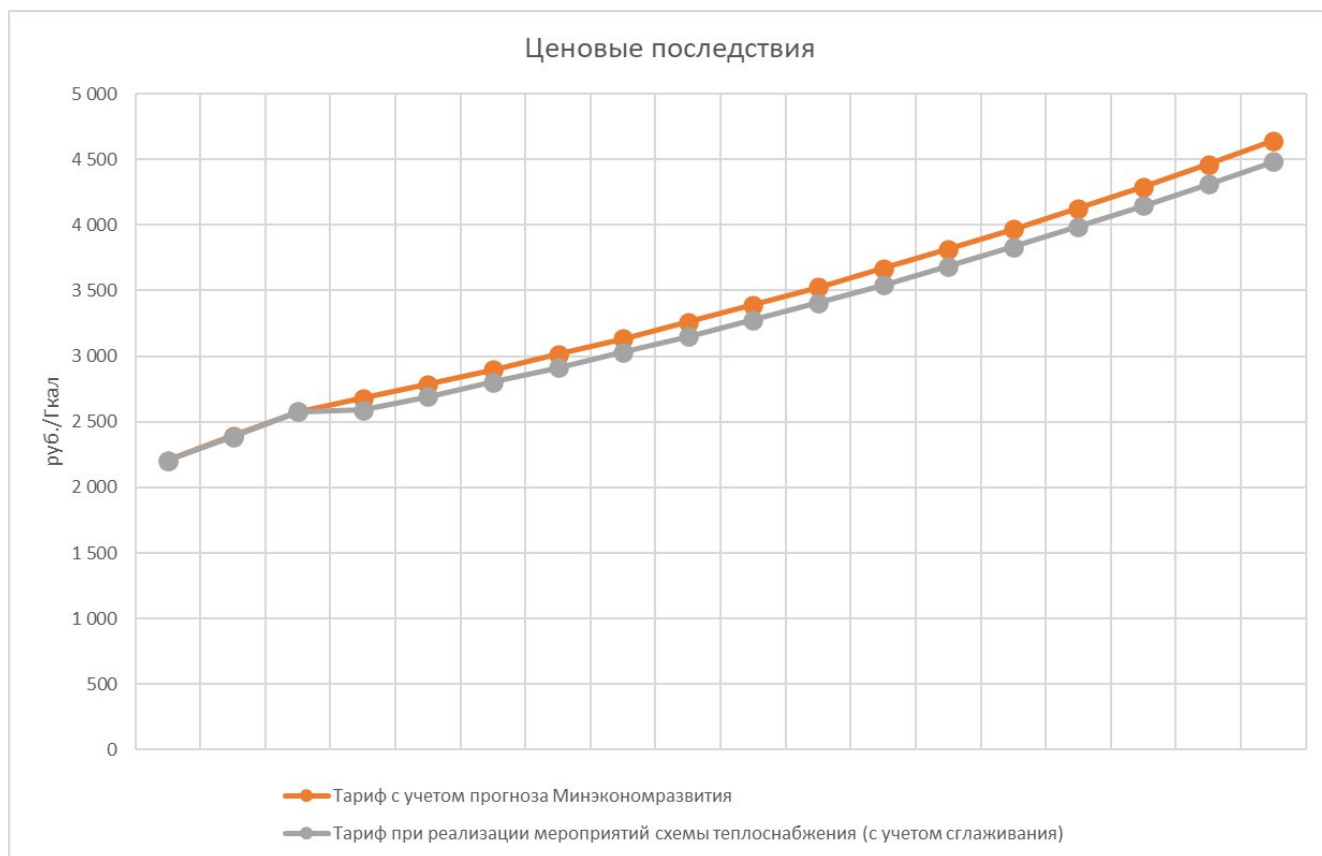


Рисунок 5-3 – Ценовые последствия для потребителей ЕТО №3 (ООО «Энергоконсалт»)

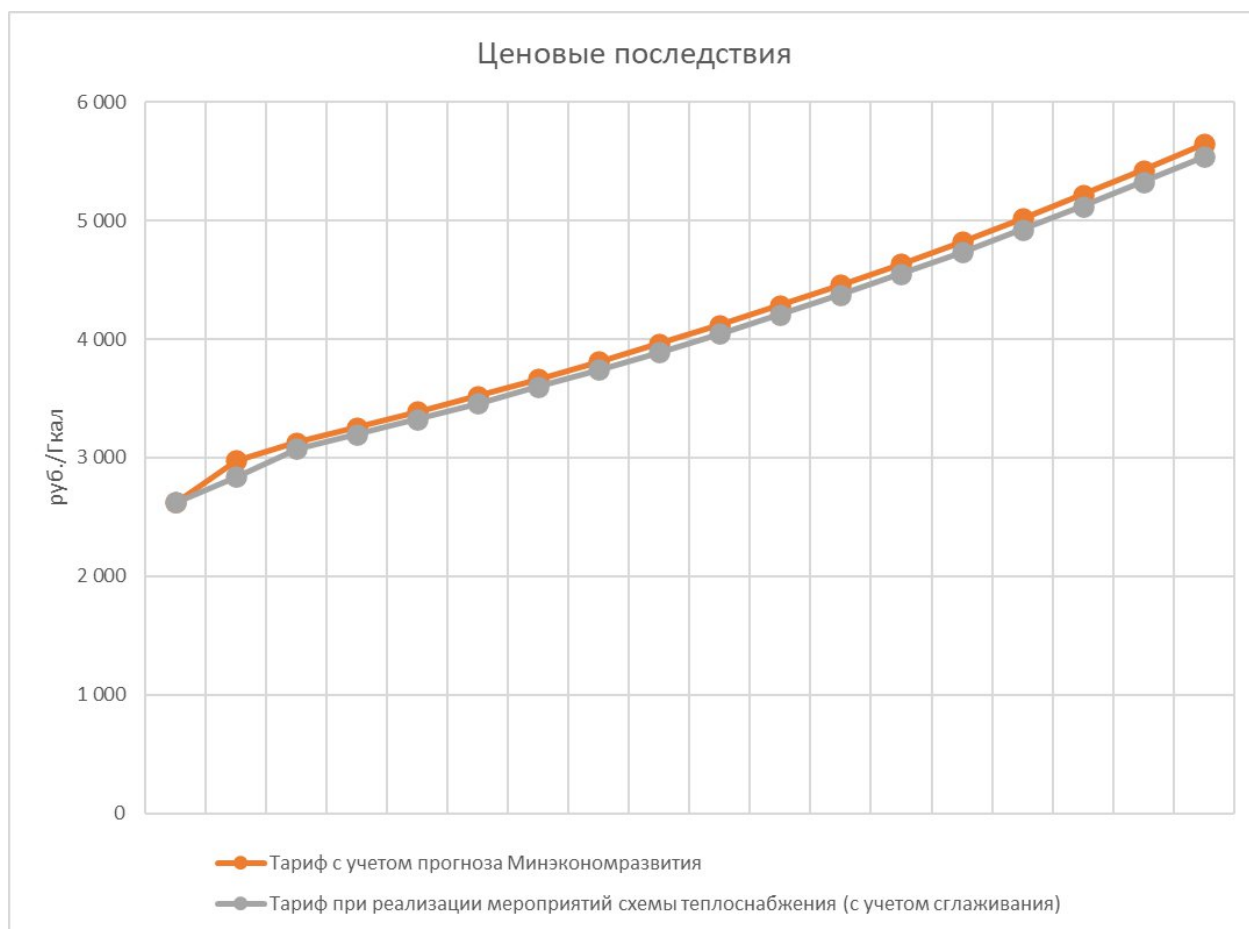


Рисунок 5-4 – Ценовые последствия для потребителей ЕТО №4 (ООО «ЭнергоПлюс»)

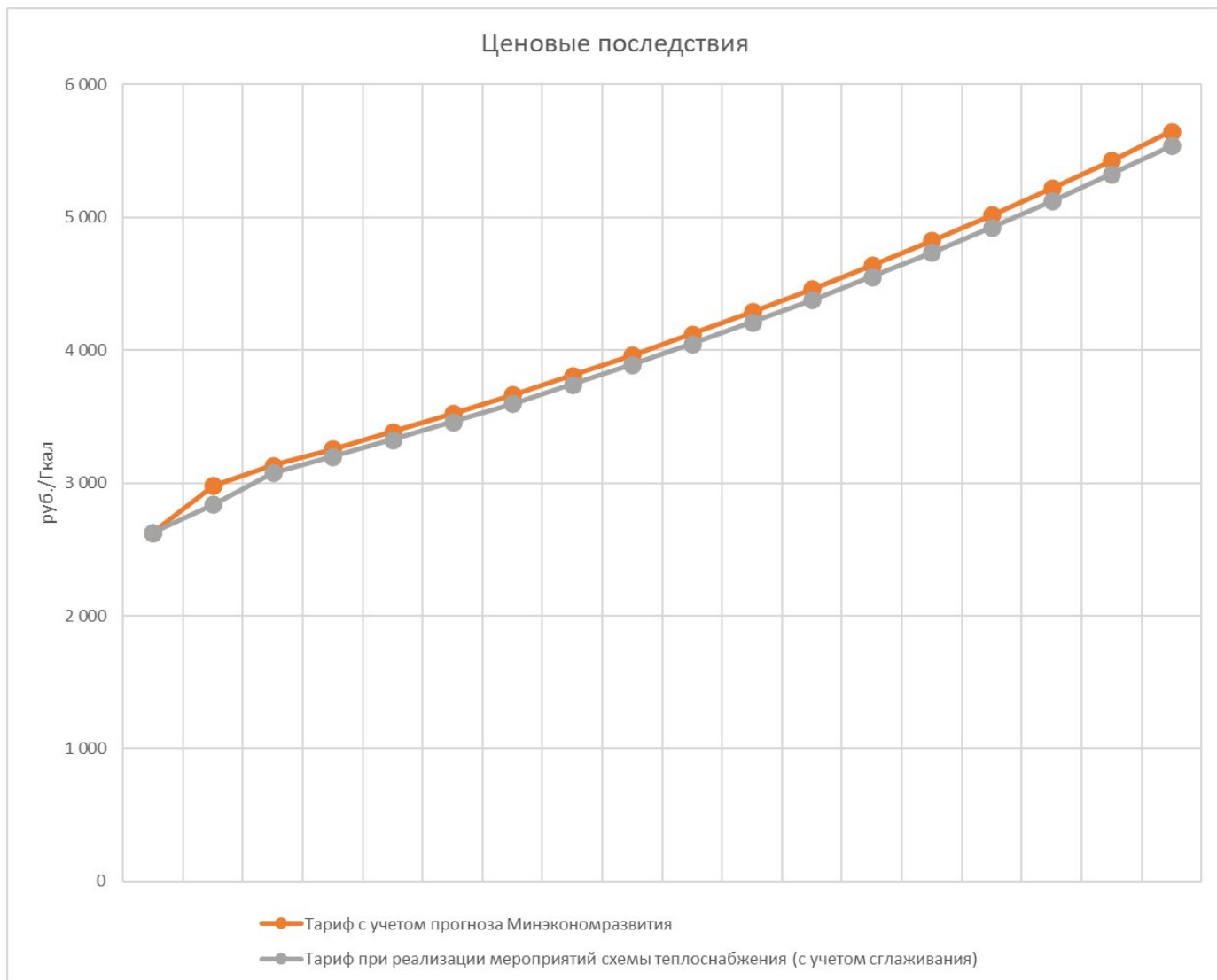


Рисунок 5-5 – Ценовые последствия для потребителей ЕТО №5 (ООО «Мегаполис-Недвижимость»)



Рисунок 5-6 – Ценовые последствия для потребителей ЕТО №6 (ООО «Комус»)

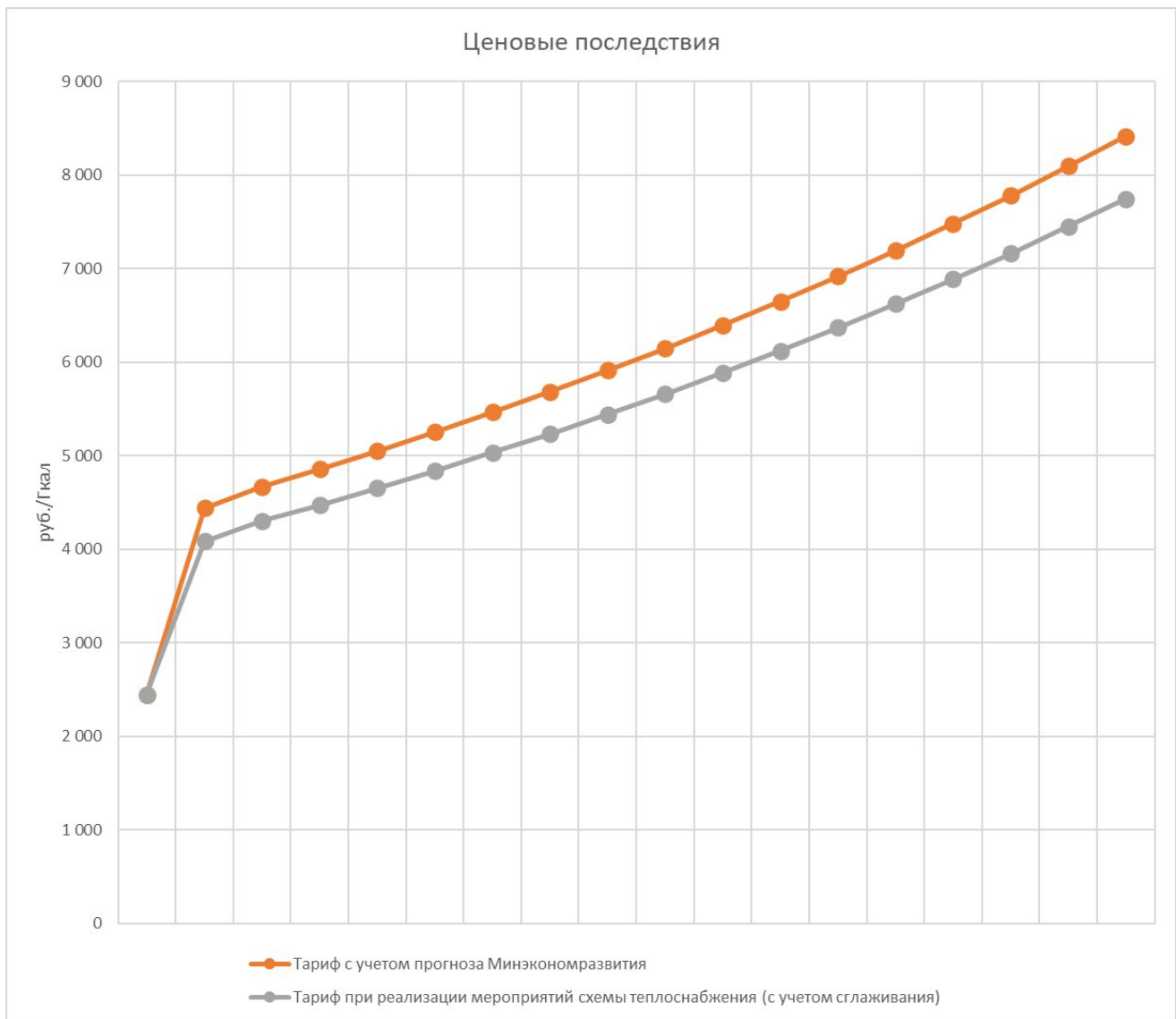


Рисунок 5-7 – Ценовые последствия для потребителей ЕТО №7 (ООО «Воронежская таможня»)