



**ОБОСНОВЫВАЮЩИЕ МАТЕРИАЛЫ  
К СХЕМЕ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ  
МУНИЦИПАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ  
«ГОРОДСКОЙ ОКРУГ ГОРОД АСТРАХАНЬ»  
НА ПЕРИОД ДО 2041 ГОДА**

**ГЛАВА 14 «ЦЕНОВЫЕ (ТАРИФНЫЕ) ПОСЛЕДСТВИЯ»**

## СОСТАВ РАБОТЫ

Наименование документа	Шифр
Схема теплоснабжения муниципального образования «Городской округ город Астрахань» на период до 2041 года	12401.СТ-ПСТ.000.000
<i>Обосновывающие материалы к схеме теплоснабжения муниципального образования «Городской округ город Астрахань» на период до 2041 года</i>	
Глава 1 «Существующее положение в сфере производства, передачи и потребления тепловой энергии для целей теплоснабжения»	12401.ОМ-ПСТ.001.000
Приложение 1 «Тепловые нагрузки и потребление тепловой энергии абонентами»	12401.ОМ-ПСТ.001.001
Приложение 2 «Тепловые сети»	12401.ОМ-ПСТ.001.002
Приложение 3 «Оценка надежности теплоснабжения»	12401.ОМ-ПСТ.001.003
Приложение 4 «Существующие гидравлические режимы тепловых сетей»	12401.ОМ-ПСТ.001.004
Приложение 5 «Графическая часть»	12401.ОМ-ПСТ.001.005
Глава 2 «Существующее и перспективное потребление тепловой энергии на цели теплоснабжения»	12401.ОМ-ПСТ.002.000
Приложение 1 «Характеристика существующей и перспективной застройки и тепловой нагрузки по элементам территориального деления»	12401.ОМ-ПСТ.002.001
Глава 3 «Электронная модель систем теплоснабжения»	12401.ОМ-ПСТ.003.000
Приложение 1 «Графическая часть»	12401.ОМ-ПСТ.003.001
Глава 4 «Существующие и перспективные балансы тепловой мощности источников тепловой энергии и тепловой нагрузки потребителей»	12401.ОМ-ПСТ.004.000
Приложение 1 «Перспективные гидравлические режимы тепловых сетей»	12401.ОМ-ПСТ.004.001
Глава 5 «Мастер-план развития систем теплоснабжения»	12401.ОМ-ПСТ.005.000
Глава 6 «Существующие и перспективные балансы производительности водоподготовительных установок и	12401.ОМ-ПСТ.006.000

Наименование документа	Шифр
максимального потребления теплоносителя теплопотребляющими установками потребителей, в том числе в аварийных режимах»	
Глава 7 «Предложения по строительству, реконструкции, техническому перевооружению и (или) модернизации источников тепловой энергии»	12401.ОМ-ПСТ.007.000
Глава 8 «Предложения по строительству, реконструкции и (или) модернизации тепловых сетей»	12401.ОМ-ПСТ.008.000
Глава 9 «Предложения по переводу открытых систем теплоснабжения (горячего водоснабжения), отдельных участков таких систем на закрытые системы горячего водоснабжения»	12401.ОМ-ПСТ.009.000
Глава 10 «Перспективные топливные балансы»	12401.ОМ-ПСТ.010.000
Глава 11 «Оценка надежности теплоснабжения»	12401.ОМ-ПСТ.011.000
Приложение 1 «Сценарии развития аварий в системах теплоснабжения при отказе элементов тепловых сетей и при аварийных режимах работы систем теплоснабжения, связанных с прекращением подачи тепловой энергии, с моделированием режимов работы таких систем»	12401.ОМ-ПСТ.011.001
Глава 12 «Обоснование инвестиций в строительство, реконструкцию, техническое перевооружение и (или) модернизацию»	12401.ОМ-ПСТ.012.000
Глава 13 «Индикаторы развития систем теплоснабжения»	12401.ОМ-ПСТ.013.000
Глава 14 «Ценовые (тарифные) последствия»	12401.ОМ-ПСТ.014.000
Глава 15 «Реестр единых теплоснабжающих организаций»	12401.ОМ-ПСТ.015.000
Приложение 1 «Графическая часть»	12401.ОМ-ПСТ.015.001
Глава 16 «Реестр мероприятий схемы теплоснабжения»	12401.ОМ-ПСТ.016.000
Глава 17 «Замечания и предложения к проекту схемы теплоснабжения»	12401.ОМ-ПСТ.017.000
Глава 18 «Сводный том изменений, выполненных в актуализированной схеме теплоснабжения»	12401.ОМ-ПСТ.018.000

## СОДЕРЖАНИЕ

1	Общие положения .....	7
2	Тарифно-балансовые расчетные модели теплоснабжения потребителей по каждой системе теплоснабжения .....	8
3	Тарифно-балансовые расчетные модели теплоснабжения потребителей по каждой единой теплоснабжающей организации .....	16
4	Результаты оценки ценовых (тарифных) последствий реализации проектов схемы теплоснабжения на основании разработанных тарифно-балансовых моделей... 17	
4.1.1.	Прогнозные цены на тепловую энергию, отпускаемую с коллекторов источников теплоснабжения ООО "ЛУКОЙЛ-Астраханьэнерго" .....	17
4.1.2.	Ценовые последствия для потребителей ООО "Астраханские тепловые сети" 18	
4.1.3.	Ценовые последствия для конечных потребителей МУП г. Астрахани «Коммунаэнерго» .....	19
4.1.4.	Ценовые последствия для потребителей АО «Аэропорт Астрахань» ....	21
4.1.5.	Ценовые последствия для потребителей ООО «Электробыт» .....	22
4.1.6.	Ценовые последствия для потребителей ООО «ТопЭнерго» .....	23
4.1.7.	Ценовые последствия для потребителей ОАО «РЖД» .....	24
4.1.8.	Ценовые последствия для потребителей ООО «Теплоресурс» .....	25
4.1.9.	Ценовые последствия для потребителей ФГБУ «ЦЖКУ» Минобороны России .....	26

## ПЕРЕЧЕНЬ РИСУНКОВ

Рисунок 4.1 – Прогноз цен на тепловую энергию, отпускаемую с коллекторов источников теплоснабжения ООО "ЛУКОЙЛ-Астраханьэнерго", при развитии систем теплоснабжения в соответствии с актуализированным вариантом.....	17
Рисунок 4.2 – Прогноз цен на тепловую энергию ООО "Астраханские тепловые сети" при развитии систем теплоснабжения в соответствии с актуализированным вариантом.....	18
Рисунок 4.3 – Прогноз цен на тепловую энергию ООО "Астраханские тепловые сети" потребителям Котельной №13 при развитии систем теплоснабжения в соответствии с актуализированным вариантом.....	19
Рисунок 4.4 – Прогноз цен на тепловую энергию для МУП г. Астрахани «Коммунэнерго» при развитии систем теплоснабжения в соответствии с актуализированным вариантом .....	20
Рисунок 4.5 – Прогноз цен на тепловую энергию для МУП г. Астрахани «Коммунэнерго» на коллекторах, «Котельная «МСЗ» (Т-6)» при развитии систем теплоснабжения в соответствии с актуализированным вариантом .....	20
Рисунок 4.6 – Прогноз цен на тепловую энергию для МУП г. Астрахани «Коммунэнерго» на коллекторах, «Котельная Фунтово (Т-15)» при развитии систем теплоснабжения в соответствии с актуализированным вариантом .....	21
Рисунок 4.7 – Прогноз цен на тепловую энергию АО «Аэропорт Астрахань» при развитии систем теплоснабжения в соответствии с актуализированным вариантом.....	22
Рисунок 4.8 – Прогноз цен на тепловую энергию ООО «Электробыт» при развитии систем теплоснабжения в соответствии с актуализированным вариантом.....	23
Рисунок 4.9 – Прогноз цен на тепловую энергию ООО «ТопЭнерго» при развитии систем теплоснабжения в соответствии с актуализированным вариантом.....	24
Рисунок 4.10 – Прогноз цен на транспорт тепловой энергии ОАО «РЖД» при развитии систем теплоснабжения в соответствии с актуализированным вариантом.....	25
Рисунок 4.11 – Прогноз цен на транспорт тепловой энергии ООО «Теплоресурс» при развитии систем теплоснабжения в соответствии с актуализированным вариантом.....	26
Рисунок 4.12 – Прогноз цен на транспорт тепловой энергии ФГБУ «ЦЖКУ» Минобороны России при развитии систем теплоснабжения в соответствии с актуализированным вариантом.....	27

## ПЕРЕЧЕНЬ ТАБЛИЦ

Таблица 4.1 – Калькуляционные статьи затрат для формирования ценовых (тарифных) последствий реализации проектов схемы теплоснабжения в тарифно-балансовой модели для тепловой энергии отпускаемой с коллекторов источников теплоснабжения ООО "ЛУКОЙЛ-Астраханьэнерго" .....	11
Таблица 4.2 – Калькуляционные статьи затрат для формирования ценовых (тарифных) последствий реализации проектов схемы теплоснабжения в тарифно-балансовой модели ООО "Астраханские тепловые сети" .....	13

## **1 ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ**

Настоящий документ содержит:

- тарифно-балансовые расчетные модели теплоснабжения потребителей по каждой системе теплоснабжения;
- тарифно-балансовые расчетные модели теплоснабжения потребителей по каждой единой теплоснабжающей организации;
- результаты оценки ценовых (тарифных) последствий реализации проектов схемы теплоснабжения, на основании разработанных тарифно-балансовых моделей.

## **2 ТАРИФНО-БАЛАНСОВЫЕ РАСЧЕТНЫЕ МОДЕЛИ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ПОТРЕБИТЕЛЕЙ ПО КАЖДОЙ СИСТЕМЕ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ**

Для выполнения анализа влияния реализации строительства, реконструкции и технического перевооружения источников тепловой энергии, тепловых сетей и сооружений на них на цену тепловой энергии были разработаны тарифно-балансовые модели по каждой системе теплоснабжения.

Тарифно-балансовую модель сформированы в составе следующих показателей, отражающих их изменение по годам реализации схемы теплоснабжения:

- Индексы-дефляторы МЭР;
- Баланс тепловой мощности;
- Баланс тепловой энергии;
- Топливный баланс;
- Баланс теплоносителей;
- Балансы электрической энергии;
- Балансы холодной воды питьевого качества;
- Тарифы на покупные энергоносители и воду;
- Производственные расходы товарного отпуска;
- Производственная деятельность;
- Инвестиционная деятельность;
- Финансовая деятельность;
- Проекты схемы теплоснабжения.

Показатель "Индексы-дефляторы МЭР" предназначен для использования индексов-дефляторов, установленных Минэкономразвития России, с целью приведения финансовых потребностей для осуществления производственной деятельности теплоснабжающего предприятия и реализации проектов схемы теплоснабжения к ценам соответствующих лет.

В показателе "Балансы тепловой мощности" сформированы перспективные балансы тепловой мощности в каждой зоне действия и для предприятия в целом существующих, реконструируемых, модернизируемых и планируемых к строительству

источников тепловой энергии.

В показателе "Балансы тепловой энергии" сформированы перспективные балансы тепловой энергии в каждой зоне действия и для предприятия в целом существующих, реконструируемых, модернизируемых и планируемых к строительству источников тепловой мощности.

В показателе "Топливный баланс" сформированы перспективные потребности в топливе различного вида для каждой зоны действия источника тепловой энергии и для предприятия в целом.

В показателе "Балансы теплоносителей" сформированы перспективные потребности в теплоносителе (в общем виде в виде горячей воды и пара, различных термодинамических параметров) для каждой зоны действия источника тепловой энергии и источниках обеспечения расходной части теплоносителя.

В показателе "Балансы электрической энергии" сформированы перспективные потребности в электроэнергии для обеспечения функционирования технологического оборудования источников тепловой энергии, насосных станций тепловых сетей, ЦТП, КРП и другого оборудования на тепловых сетях и источниках их обеспечения.

В показателе "Балансы холодной воды питьевого качества" сформированы перспективные потребности в холодной воде питьевого качества, производимую или покупаемую теплоснабжающим предприятием для технологических целей функционирования котельных, тепловых сетей, ЦТП.

В показателе "Тарифы на покупные энергоносители и воду" сформированы перспективные цены на покупаемые предприятием первичные энергоресурсы и воду.

В показателе "Производственные расходы товарного отпуска" сформированы калькуляционные статьи затрат предприятия с применением индексов-дефляторов МЭР и с учетом изменения топливно-энергетических балансов, балансов электроэнергии, воды и теплоносителя в зависимости от планируемых к реализации проектов схемы теплоснабжения. По результатам моделирования установлена перспективная цена на тепловую энергию с учетом реализации проектов схемы теплоснабжения.

В показателях "Производственная деятельность", "Инвестиционная деятельность" и "Финансовая деятельность" сформированы потоки денежных средств, обеспечивающих безубыточное функционирование теплоснабжающего предприятия с учетом реализации проектов схемы теплоснабжения и источников покрытия финансовых потребностей для их реализации.

Пример формирования прогнозных калькуляционных статей затрат для формирования ценовых (тарифных) последствий реализации проектов схемы

теплоснабжения в тарифно-балансовых моделях приведен в таблицах 4.1-4.2.

Таблица 4.1 – Калькуляционные статьи затрат для формирования ценовых (тарифных) последствий реализации проектов схемы теплоснабжения в тарифно-балансовой модели для тепловой энергии отпускаемой с коллекторов источников теплоснабжения ООО "ЛУКОЙЛ-Астраханьэнерго"

Калькуляция расходов на осуществление производственной деятельности	Тыс. руб.	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2041	2037	2038	2039	2040	2041
<b>На отпуск тепловой энергии с коллекторов (без НДС)</b>	тыс. руб.																
Топливо на технологические цели	тыс. руб.	1 501 299	1 644 361	1 762 614	1 887 292	2 018 989	2 159 515	2 310 292	2 471 596	2 639 860	2 823 933	3 020 454	3 231 206	3 456 545	3 696 437	3 953 663	4 229 245
Покупная электрическая энергия	тыс. руб.	169 095	188 664	203 807	219 824	236 910	255 260	275 110	296 503	318 839	343 591	370 200	398 964	429 943	463 125	498 987	537 708
Вода на технологию	тыс. руб.	12 330	12 641	12 917	13 182	13 439	13 698	13 965	14 237	14 483	14 763	15 047	15 340	15 638	15 934	16 240	0
Водоотведение	тыс. руб.		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
<b>Итого ресурсы</b>	тыс. руб.	<b>1 682 724</b>	<b>1 845 666</b>	<b>1 979 338</b>	<b>2 120 299</b>	<b>2 269 338</b>	<b>2 428 473</b>	<b>2 599 367</b>	<b>2 782 337</b>	<b>2 973 182</b>	<b>3 182 288</b>	<b>3 405 701</b>	<b>3 645 510</b>	<b>3 902 125</b>	<b>4 175 496</b>	<b>4 468 890</b>	<b>4 766 953</b>
Сырье и материалы, в т.ч.	тыс. руб.	81 672	84 942	88 343	91 880	95 559	99 385	103 365	107 503	111 808	116 285	120 941	125 783	130 820	136 058	141 505	147 171
на ремонт	тыс. руб.	9 667	10 054	10 457	10 876	11 311	11 764	12 235	12 725	13 234	13 764	14 315	14 889	15 485	16 105	16 750	17 420
Фонд оплаты труда	тыс. руб.	58 508	60 851	63 287	65 821	68 457	71 198	74 049	77 013	80 097	83 304	86 640	90 109	93 717	97 469	101 372	105 431
Расходы на оплату иных работ и услуг, выполняемых по договорам с организациями, включая:	тыс. руб.	5 420	5 637	5 863	6 098	6 342	6 596	6 860	7 134	7 420	7 717	8 026	8 348	8 682	9 029	9 391	9 767
Прочие	тыс. руб.	43 206	44 936	46 735	48 607	50 553	52 577	54 682	56 872	59 149	61 517	63 980	66 542	69 206	71 977	74 859	77 857
<b>Итого операционные расходы</b>	тыс. руб.	<b>188 806</b>	<b>196 366</b>	<b>204 228</b>	<b>212 406</b>	<b>220 910</b>	<b>229 756</b>	<b>238 955</b>	<b>248 523</b>	<b>258 474</b>	<b>268 823</b>	<b>279 587</b>	<b>290 781</b>	<b>302 424</b>	<b>314 533</b>	<b>327 127</b>	<b>340 225</b>
Отчисления на соц. нужды	тыс. руб.	17 669	18 377	19 113	19 878	20 674	21 502	22 363	23 258	24 189	25 158	26 165	27 213	28 302	29 436	30 614	31 840
Амортизация произв. оборудования	тыс. руб.	19 848	19 848	19 848	19 848	19 848	19 848	19 848	19 848	19 848	19 848	19 848	19 848	19 848	19 848	19 848	19 848
Плата за выбросы и сбросы загрязняющих веществ в окружающую среду	тыс. руб.	99	103	107	111	116	120	125	130	135	141	146	152	158	165	171	178
Иные расходы	тыс. руб.	118	123	128	133	138	144	149	155	162	168	175	182	189	197	204	213
Расходы на уплату налогов, в т.ч.	тыс. руб.	4 364	4 469	4 578	4 692	4 810	4 912	5 039	5 172	5 309	5 452	5 601	5 755	5 916	6 083	6 257	6 438
Налог на имущество	тыс. руб.	1 739	1 739	1 739	1 739	1 739	1 739	1 739	1 739	1 739	1 739	1 739	1 739	1 739	1 739	1 739	1 739
Земельный налог	тыс. руб.	1 106	1 150	1 196	1 244	1 294	1 345	1 399	1 455	1 514	1 574	1 637	1 703	1 771	1 842	1 916	1 992

ОБОСНОВЫВАЮЩИЕ МАТЕРИАЛЫ К СХЕМЕ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ МУНИЦИПАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ «ГОРОДСКОЙ ОКРУГ ГОРОД АСТРАХАНЬ» НА ПЕРИОД ДО 2041 ГОДА. ГЛАВА 14 «ЦЕНОВЫЕ (ТАРИФНЫЕ) ПОСЛЕДСТВИЯ»

Калькуляция расходов на осуществление производственной деятельности	тыс. руб.	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2041	2037	2038	2039	2040	2041
Транспортный налог	тыс. руб.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Налог на прибыль	тыс. руб.	1 519	1 580	1 643	1 709	1 777	1 828	1 901	1 977	2 056	2 139	2 224	2 313	2 406	2 502	2 602	2 707
<b>Итого неподконтрольные расходы</b>		<b>42 098</b>	<b>42 919</b>	<b>43 773</b>	<b>44 661</b>	<b>45 585</b>	<b>46 526</b>	<b>47 524</b>	<b>48 563</b>	<b>49 643</b>	<b>50 766</b>	<b>51 934</b>	<b>53 150</b>	<b>54 413</b>	<b>55 728</b>	<b>57 095</b>	<b>58 516</b>
<b>Валовая прибыль товарного отпуска, в т.ч.</b>	тыс. руб.	<b>19 482</b>	<b>20 262</b>	<b>21 073</b>	<b>21 917</b>	<b>22 794</b>	<b>23 442</b>	<b>24 380</b>	<b>25 356</b>	<b>26 372</b>	<b>27 428</b>	<b>28 526</b>	<b>29 668</b>	<b>30 856</b>	<b>32 091</b>	<b>33 376</b>	<b>34 713</b>
Прибыль на развитие производства (капитальные вложения)	тыс. руб.	218	227	236	245	255	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Прочие расходы (предпринимательская прибыль)	тыс. руб.	19 264	20 035	20 837	21 671	22 539	23 442	24 380	25 356	26 372	27 428	28 526	29 668	30 856	32 091	33 376	34 713
Расходы на капитальные вложения в соответствии с утверждённой инвестиционной программой	тыс. руб.	85 000	89 675	93 352	97 179	101 163	105 311	109 629	114 124	118 803	123 674	128 744	134 023	139 518	145 238	151 193	157 392
<b>Необходимая валовая выручка</b>	тыс. руб.	<b>1 933 110</b>	<b>2 105 213</b>	<b>2 248 413</b>	<b>2 399 283</b>	<b>2 558 628</b>	<b>2 728 196</b>	<b>2 910 226</b>	<b>3 104 779</b>	<b>3 307 670</b>	<b>3 529 304</b>	<b>3 765 748</b>	<b>4 019 109</b>	<b>4 289 819</b>	<b>4 577 848</b>	<b>4 886 488</b>	<b>5 200 408</b>
Избыток средств / недополученный доход в текущем периоде регулирования	тыс. руб.	-173 402	-180 345	-187 566	-195 076	-202 887	-211 011	-219 459	-228 247	-237 386	-246 891	-256 776	-267 057	-277 750	-288 871	-300 438	-312 467
Корректировка с целью учёта отклонения фактических значений параметров расчёта тарифов от значений, учтённых при установлении тарифов	тыс. руб.	37 487	38 988	40 549	42 173	43 861	45 618	47 444	49 344	51 320	53 374	55 512	57 734	60 046	62 450	64 951	67 551
Необходимая валовая выручка без инвестиционной надбавки	тыс. руб.	1 797 195	1 963 856	2 101 396	2 246 379	2 399 602	2 562 803	2 738 211	2 925 876	3 121 604	3 335 788	3 564 483	3 809 785	4 072 114	4 351 427	4 651 001	4 955 491
Необходимая валовая выручка с инвестиционной надбавкой	тыс. руб.	1 882 195	2 053 531	2 194 748	2 343 558	2 500 766	2 668 114	2 847 840	3 040 000	3 240 406	3 459 462	3 693 227	3 943 808	4 211 632	4 496 665	4 802 194	5 112 883
Полезный отпуск тепловой энергии в горячей воде	тыс. Гкал	<b>1 626,758</b>	<b>1 635</b>	<b>1 639</b>	<b>1 640</b>	<b>1 639</b>	<b>1 638</b>	<b>1 638</b>	<b>1 638</b>	<b>1 634</b>	<b>1 633</b>	<b>1 632</b>	<b>1 632</b>	<b>1 631</b>	<b>1 630</b>	<b>1 629</b>	<b>1 628</b>
Тарифные последствия без инвестиционной надбавки	руб./Гкал	1 105	1 201	1 282	1 370	1 464	1 564	1 672	1 787	1 911	2 043	2 184	2 335	2 496	2 670	2 855	3 043
Тарифные последствия с тарифной надбавкой (финансирование ИП из тарифа)	руб./Гкал	1 157	1 256	1 339	1 429	1 526	1 629	1 739	1 856	1 984	2 118	2 263	2 417	2 582	2 759	2 948	3 140

Таблица 4.2 – Калькуляционные статьи затрат для формирования ценовых (тарифных) последствий реализации проектов схемы теплоснабжения в тарифно-балансовой модели ООО "Астраханские тепловые сети"

Расходы	Ед. изм.	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2041	2037	2038	2039	2040	2041
Калькуляция расходов, связанных с производством и транспортом тепловой энергии																	
1. Топливо на технологические цели	тыс. руб.	51 605	52 126	55 712	59 570	63 709	68 147	72 900	77 988	83 434	89 262	95 499	102 172	109 311	116 950	125 122	133 866
2. Покупная тепловая энергия	тыс. руб.	1 886 052	2 072 151	2 217 757	2 369 922	2 530 426	2 701 133	2 884 172	3 079 615	3 280 887	3 502 795	3 739 046	3 992 186	4 262 261	4 548 619	4 855 383	5 183 617
Затраты на оплату услуг по передаче тепловой энергии	тыс. руб.																
3. Покупная электрическая энергия	тыс. руб.	32 566	36 266	39 175	42 255	45 539	49 067	52 882	56 995	61 292	66 051	71 167	76 697	82 652	89 033	95 928	103 373
4. Теплоноситель	тыс. руб.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
5. Холодная вода	тыс. руб.	72	69	70	72	73	75	76	78	79	0	0	0	0	0	0	0
Водоотведение	тыс. руб.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Итого ресурсы	тыс. руб.	1 970 295	2 160 612	2 312 715	2 471 818	2 639 748	2 818 421	3 010 030	3 214 675	3 425 692	3 658 108	3 905 712	4 171 054	4 454 225	4 754 601	5 076 434	5 420 856
6. Сырье и материалы, в т.ч.	тыс. руб.	175 404	182 635	190 146	197 784	205 702	213 920	222 485	231 393	240 530	250 146	260 145	270 554	281 395	292 634	304 324	316 499
на ремонт	тыс. руб.	167 087	173 975	181 130	188 406	195 948	203 776	211 935	220 421	229 125	238 285	247 809	257 725	268 052	278 758	289 893	301 492
7. Фонд оплаты труда	тыс. руб.	192 104	200 023	208 249	216 614	225 285	234 286	243 666	253 423	263 429	273 961	284 911	296 311	308 185	320 494	333 296	346 631
8. Расходы на оплату работ и услуг производственного характера, выполняемых по договорам со сторонними организациями	тыс. руб.	81 153	84 498	87 974	91 507	95 170	98 973	102 935	107 057	111 284	115 733	120 359	125 175	130 191	135 391	140 799	146 432
19. Прочие	тыс. руб.	185 880	193 542	201 502	209 596	217 986	226 695	235 772	245 212	254 894	265 084	275 680	286 711	298 200	310 110	322 498	335 400
Итого операционные расходы	тыс. руб.	634 541	660 698	687 871	715 502	744 144	773 873	804 859	837 085	870 138	904 924	941 095	978 751	1 017 970	1 058 628	1 100 917	1 144 963
20. Расходы на оплату услуг, оказываемых организациями, осуществляющими регулируемые виды деятельности	тыс. руб.	549	570	592	616	641	666	693	721	750	780	811	843	877	912	949	987
21. Отчисления на соц. нужды	тыс. руб.	57 862	60 072	62 477	64 979	67 581	70 286	73 101	76 028	79 072	82 238	85 531	88 955	92 517	96 221	100 074	104 081

ОБОСНОВЫВАЮЩИЕ МАТЕРИАЛЫ К СХЕМЕ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ МУНИЦИПАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ «ГОРОДСКОЙ ОКРУГ ГОРОД АСТРАХАНЬ» НА ПЕРИОД ДО 2041 ГОДА. ГЛАВА 14 «ЦЕНОВЫЕ (ТАРИФНЫЕ) ПОСЛЕДСТВИЯ»

Расходы	Ед. изм.	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2041	2037	2038	2039	2040	2041
22. Амортизация произв. оборудования	тыс. руб	29 068	52 831	102 813	180 125	283 803	414 147	552 332	698 356	852 220	1 013 924	1 175 628	1 337 332	1 499 036	1 660 741	1 822 445	1 984 149
в том числе от основных фондов новых проектов	тыс. руб		23 763	49 982	77 312	103 679	130 344	138 184	146 024	153 864	161 704	161 704	161 704	161 704	161 704	161 704	161 704
23. Аренда	тыс. руб	4 335	4 508	4 689	4 877	5 072	5 275	5 486	5 706	5 934	6 172	6 419	6 676	6 944	7 222	7 511	7 811
24. Концессионная плата	тыс. руб																
25. Расходы на уплату налогов, сборов и других обязательных платежей, в том числе:	тыс. руб	4 945	5 143	5 349	5 563	5 786	6 017	6 258	6 509	6 769	7 040	7 322	7 616	7 920	8 238	8 567	8 910
плата за выбросы и сбросы загрязняющих веществ в окружающую среду	тыс. руб	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	3	3	3	3	3	3
расходы на обязательное страхование	тыс. руб	6	6	6	7	7	7	7	8	8	8	9	9	9	10	10	11
иные расходы	тыс. руб	4 937	5 135	5 341	5 554	5 777	6 008	6 249	6 499	6 759	7 030	7 311	7 604	7 908	8 225	8 554	8 897
26. Расходы по сомнительным долгам	тыс. руб	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
27. Расходы на уплату налогов, в т.ч.	тыс. руб	22 106	22 992	23 912	24 870	25 865	26 901	27 978	29 098	30 264	31 475	32 736	34 046	35 410	36 827	38 302	39 835
Налог на имущество	тыс. руб	19 230	19 230	19 230	19 230	19 230	19 230	19 230	19 230	19 230	19 230	19 230	19 230	19 230	19 230	19 230	19 230
Налог на прибыль	тыс. руб	2 794	2 906	3 022	3 143	3 269	3 400	3 536	3 678	3 825	3 978	4 137	4 303	4 475	4 655	4 841	5 035
Налоги и сборы	тыс. руб	83	86	90	93	97	101	105	109	114	118	123	128	133	138	144	149
28. Прочие расходы из прибыли	тыс. руб																
Итого неподконтрольные расходы	тыс. руб.	118 864	146 115	199 832	281 029	388 748	523 294	665 848	816 417	975 009	1 141 629	1 308 447	1 475 469	1 642 704	1 810 161	1 977 848	2 145 774
30. Валовая прибыль товарного отпуска, в т.ч.	тыс. руб.	36 034	37 476	38 977	40 538	42 161	43 849	45 604	47 430	49 330	51 305	53 359	55 495	57 718	60 029	62 432	64 932
Прибыль на развитие производства (капитальные вложения)	тыс. руб.	1 302	1 354	38 977	40 538	42 161	43 849	45 604	47 430	49 330	51 305	53 359	55 495	57 718	60 029	62 432	64 932
Денежные выплаты социального характера (по Коллективному договору)	тыс. руб.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Прибыль на прочие цели	тыс. руб.	34 732	37 699	39 245	40 820	42 454	44 151	45 919	47 757	49 646	51 631	53 696	55 844	58 082	60 402	62 816	65 329
Инвестиционная надбавка к тарифу	тыс. руб.	90 000	93 604	97 351	101 249	105 303	109 520	113 905	118 466	123 209	128 142	133 273	138 609	144 159	149 932	155 935	162 178
Необходимая валовая выручка	тыс. руб.	2 759 733	3 004 901	3 239 395	3 508 886	3 814 800	4 159 436	4 526 341	4 915 608	5 320 169	5 755 966	6 208 613	6 680 770	7 172 617	7 683 418	8 217 630	8 776 526
Корректировка с целью учёта отклонения фактических значений	тыс. руб.	-61 559	-64 024	-66 588	-69 254	-72 027	-74 911	-77 910	-81 030	-84 274	-87 649	-91 158	-94 808	-98 604	-102 552	-106 659	-110 929

ОБОСНОВЫВАЮЩИЕ МАТЕРИАЛЫ К СХЕМЕ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ МУНИЦИПАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ «ГОРОДСКОЙ ОКРУГ ГОРОД АСТРАХАНЬ» НА ПЕРИОД ДО 2041 ГОДА. ГЛАВА 14 «ЦЕНОВЫЕ (ТАРИФНЫЕ) ПОСЛЕДСТВИЯ»

Расходы	Ед. изм.	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2041	2037	2038	2039	2040	2041
параметров расчёта тарифов от значений, учтённых при установлении тарифов																	
Прочая Корректировка НВВ	тыс. руб.	18 796	19 549	20 331	21 145	21 992	22 873	23 789	24 741	25 732	26 762	27 833	28 948	30 107	31 312	32 566	33 870
Необходимая валовая выручка без инвестиционной надбавки	тыс. руб.	2 716 970	2 960 426	3 193 139	3 460 777	3 764 765	4 107 398	4 472 219	4 859 319	5 261 626	5 695 080	6 145 288	6 614 910	7 104 119	7 612 178	8 143 538	8 699 467
Необходимая валовая выручка с инвестиционной надбавкой	тыс. руб.	2 806 970	3 054 029	3 290 490	3 562 027	3 870 069	4 216 918	4 586 124	4 977 785	5 384 835	5 823 222	6 278 561	6 753 519	7 248 279	7 762 110	8 299 473	8 861 645
Полезный отпуск тепловой энергии	тыс. Гкал	1 308	1 308	1 305	1 305	1 305	1 305	1 305	1 305	1 305	1 305	1 305	1 305	1 305	1 305	1 305	1 305
Тарифные последствия без инвестиционной надбавки	руб./Гкал	2 078	2 264	2 446	2 652	2 884	3 147	3 426	3 723	4 031	4 363	4 708	5 068	5 443	5 832	6 239	6 665
Тарифные последствия с тарифной надбавкой (финансирование ИП из тарифа)	руб./Гкал	2 146	2 335	2 521	2 729	2 965	3 231	3 514	3 814	4 126	4 462	4 810	5 174	5 553	5 947	6 359	6 789

### **3 ТАРИФНО-БАЛАНСОВЫЕ РАСЧЕТНЫЕ МОДЕЛИ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ПОТРЕБИТЕЛЕЙ ПО КАЖДОЙ ЕДИНОЙ ТЕПЛОСНАБЖАЮЩЕЙ ОРГАНИЗАЦИИ**

Тарифно-балансовые модели сформированы для каждой единой теплоснабжающей организации (ЕТО), показатели "Производственная деятельность", "Инвестиционная деятельность" и "Финансовая деятельность" при ведены в разделе 2 данного документа.

#### 4 РЕЗУЛЬТАТЫ ОЦЕНКИ ЦЕНОВЫХ (ТАРИФНЫХ) ПОСЛЕДСТВИЙ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОЕКТОВ СХЕМЫ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ НА ОСНОВАНИИ РАЗРАБОТАННЫХ ТАРИФНО-БАЛАНСОВЫХ МОДЕЛЕЙ.

##### 4.1.1. Прогнозные цены на тепловую энергию, отпускаемую с коллекторов источников теплоснабжения ООО "ЛУКОЙЛ-Астраханьэнерго"

На рисунке 4.1 представлены прогнозные цены на тепловую энергию, отпускаемую с коллекторов источников теплоснабжения ООО "ЛУКОЙЛ-Астраханьэнерго" в ценах соответствующих лет на период до 2041 года.

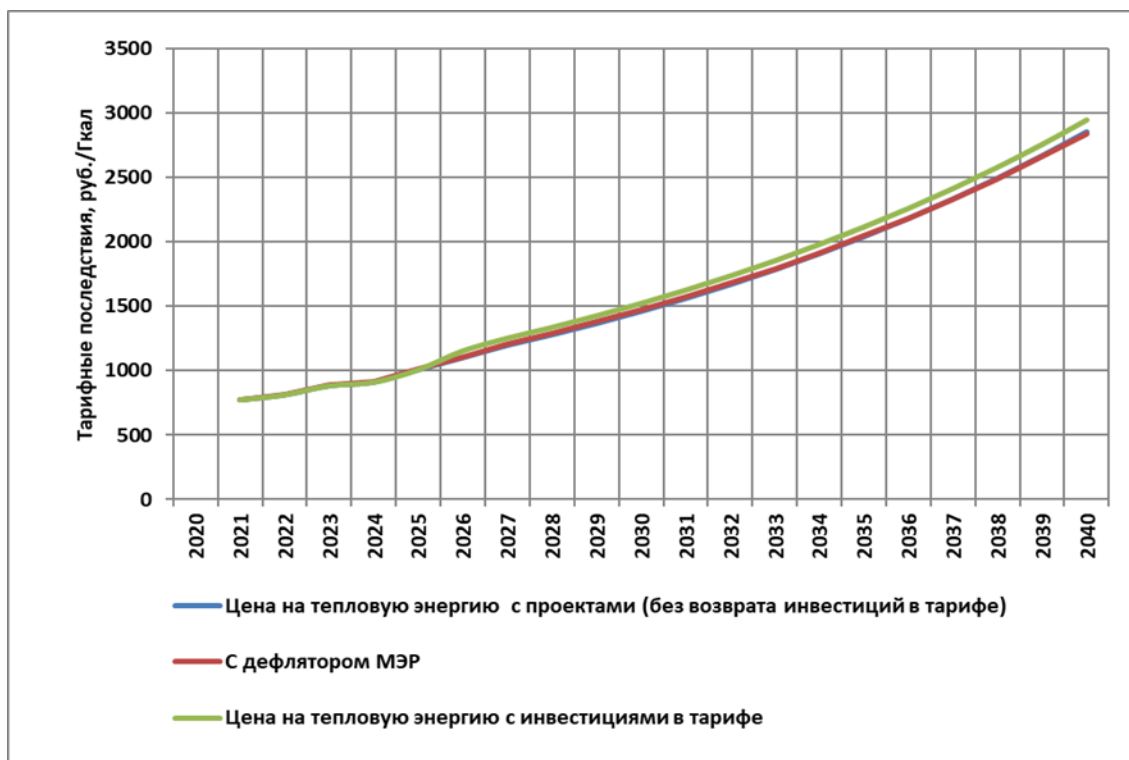


Рисунок 4.1 – Прогноз цен на тепловую энергию, отпускаемую с коллекторов источников теплоснабжения ООО "ЛУКОЙЛ-Астраханьэнерго", при развитии систем теплоснабжения в соответствии с актуализированным вариантом

#### 4.1.2. Ценовые последствия для потребителей ООО "Астраханские тепловые сети"

На рисунке 4.2 представлены прогнозные цены на тепловую энергию ООО "Астраханские тепловые сети" в ценах соответствующих лет на период до 2041 года для актуализированного варианта.



Рисунок 4.2 – Прогноз цен на тепловую энергию ООО "Астраханские тепловые сети" при развитии систем теплоснабжения в соответствии с актуализированным вариантом

Реализация программ модернизации и технического перевооружения систем теплоснабжения ООО "Астраханские тепловые сети" требуют опережающего роста экономически обоснованных цен на тепловую энергию.

На рисунке 4.3 представлены прогнозные цены на тепловую энергию ООО "Астраханские тепловые сети" потребителям Котельной №13 в ценах соответствующих лет на период до 2041 года для актуализированного варианта.

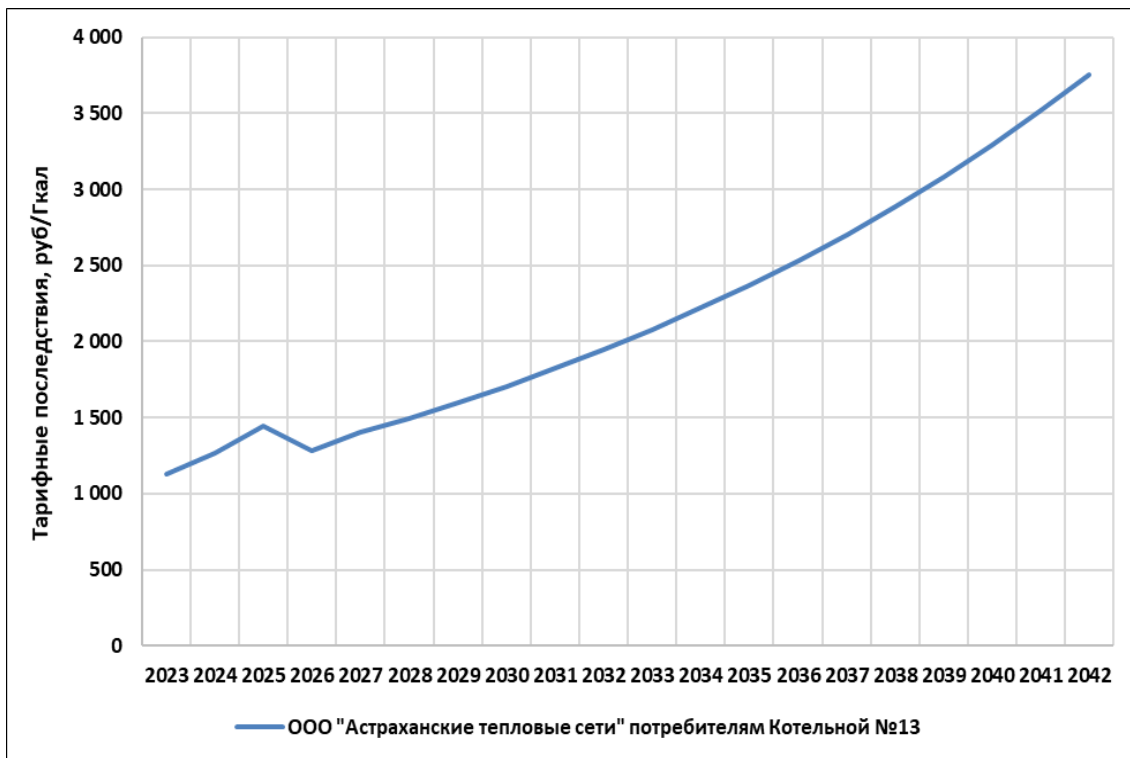


Рисунок 4.3 – Прогноз цен на тепловую энергию ООО "Астраханские тепловые сети" потребителям Котельной №13 при развитии систем теплоснабжения в соответствии с актуализированным вариантом

#### 4.1.3. Ценовые последствия для конечных потребителей МУП г. Астрахани «Коммунэнерго»

На рисунке 4.4 представлены прогнозные цены на тепловую энергию МУП г. Астрахани «Коммунэнерго» в ценах соответствующих лет на период до 2041 года для актуализированного варианта.

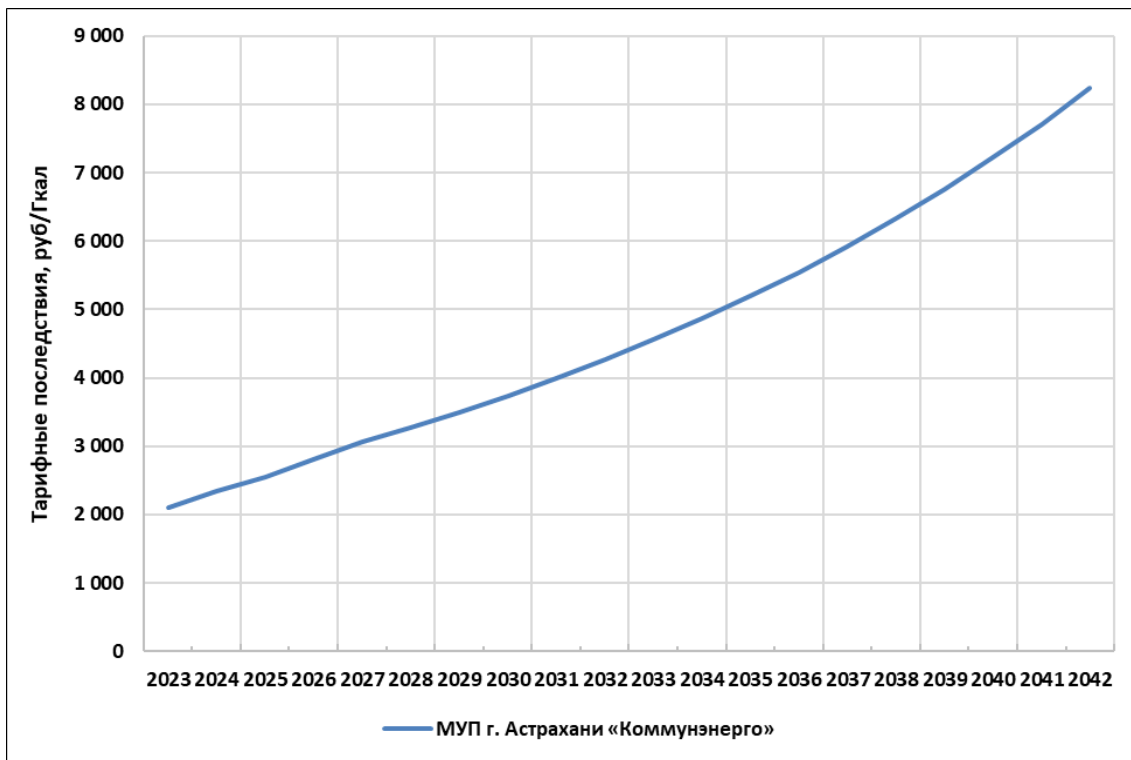


Рисунок 4.4 – Прогноз цен на тепловую энергию для МУП г. Астрахани «Коммуэнерго» при развитии систем теплоснабжения в соответствии с актуализированным вариантом

На рисунке 4.5 представлены прогнозные цены на тепловую энергию МУП г. Астрахани «Коммуэнерго» на коллекторах, «Котельная «МСЗ» (Т-6)» в ценах соответствующих лет на период до 2041 года для актуализированного варианта.

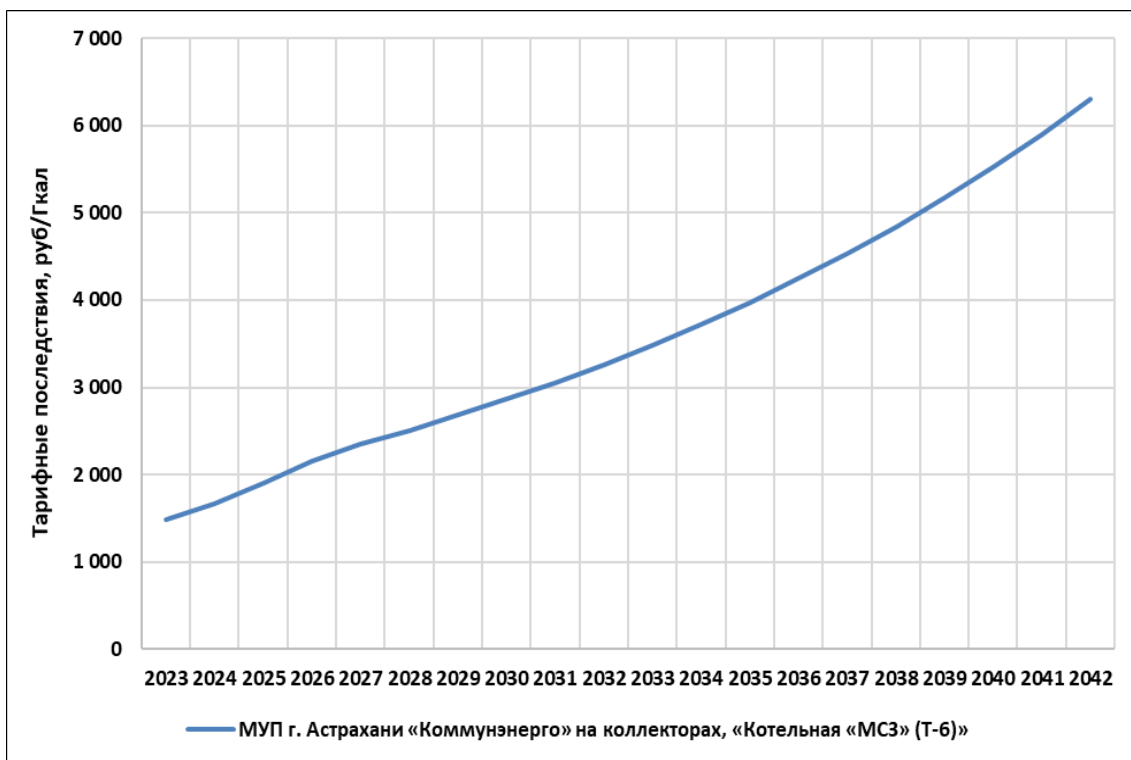


Рисунок 4.5 – Прогноз цен на тепловую энергию для МУП г. Астрахани «Коммуэнерго» на коллекторах, «Котельная «МСЗ» (Т-6)» при развитии систем теплоснабжения в соответствии с актуализированным

вариантом

На рисунке 4.6 представлены прогнозные цены на тепловую энергию МУП г. Астрахани «Коммунэнерго» на коллекторах, «Котельная Фунтово (Т-15)» в ценах соответствующих лет на период до 2041 года для актуализированного варианта.

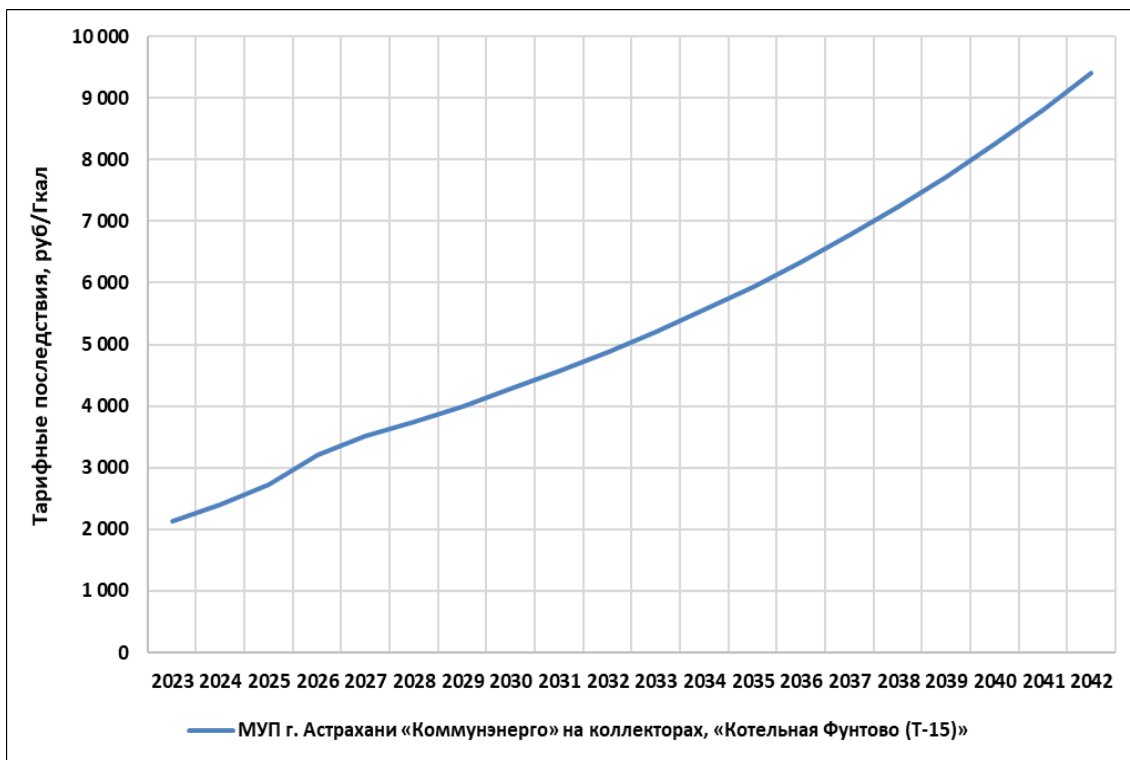


Рисунок 4.6 – Прогноз цен на тепловую энергию для МУП г. Астрахани «Коммунэнерго» на коллекторах, «Котельная Фунтово (Т-15)» при развитии систем теплоснабжения в соответствии с актуализированным вариантом

#### 4.1.4. Ценовые последствия для потребителей АО «Аэропорт Астрахань»

На рисунке 4.7 представлены прогнозные цены на тепловую энергию для АО «Аэропорт Астрахань» в ценах соответствующих лет на период до 2041 года для актуализированного варианта.

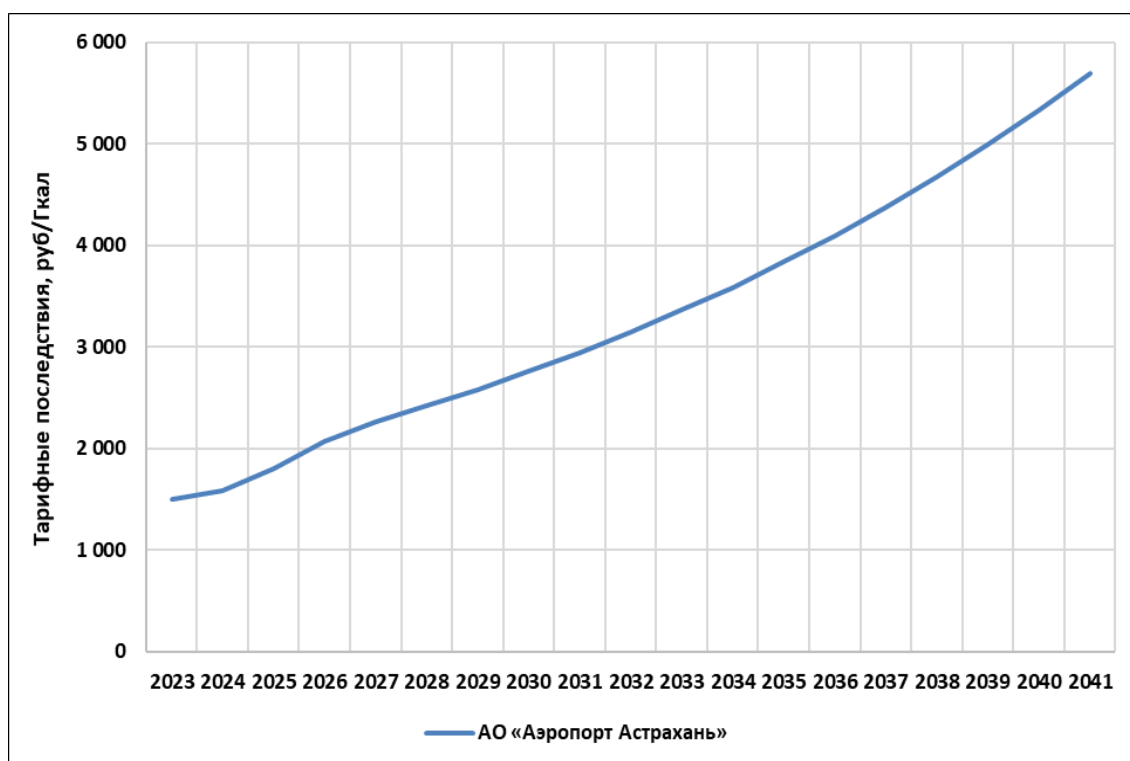


Рисунок 4.7 – Прогноз цен на тепловую энергию АО «Аэропорт Астрахань» при развитии систем теплоснабжения в соответствии с актуализированным вариантом

#### 4.1.5. Ценовые последствия для потребителей ООО «Электробыт»

На рисунке 4.8 представлены прогнозные цены на тепловую энергию ООО «Электробыт» в ценах соответствующих лет на период до 2041 года для актуализированного варианта.

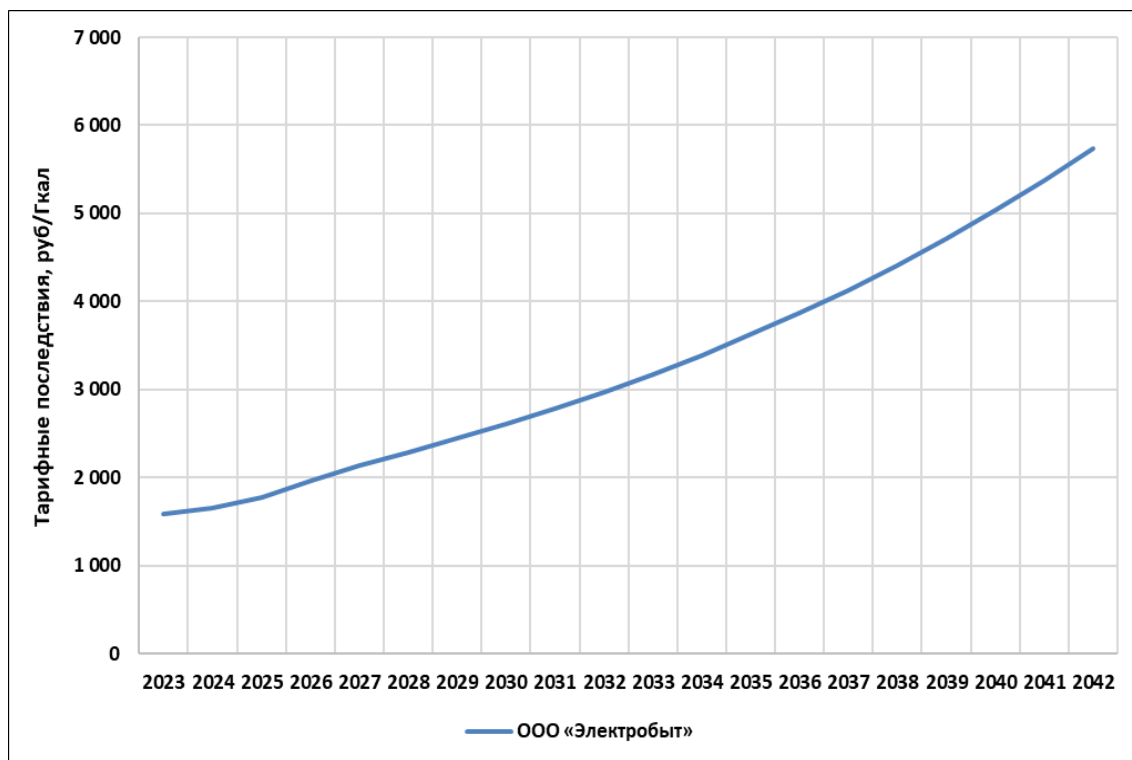


Рисунок 4.8 – Прогноз цен на тепловую энергию ООО «Электробыт» при развитии систем теплоснабжения в соответствии с актуализированным вариантом

#### 4.1.6. Ценовые последствия для потребителей ООО «ТопЭнерго»

На рисунке 4.9 представлены прогнозные цены на тепловую энергию ООО «ТопЭнерго» в ценах соответствующих лет на период до 2041 года для актуализированного варианта.

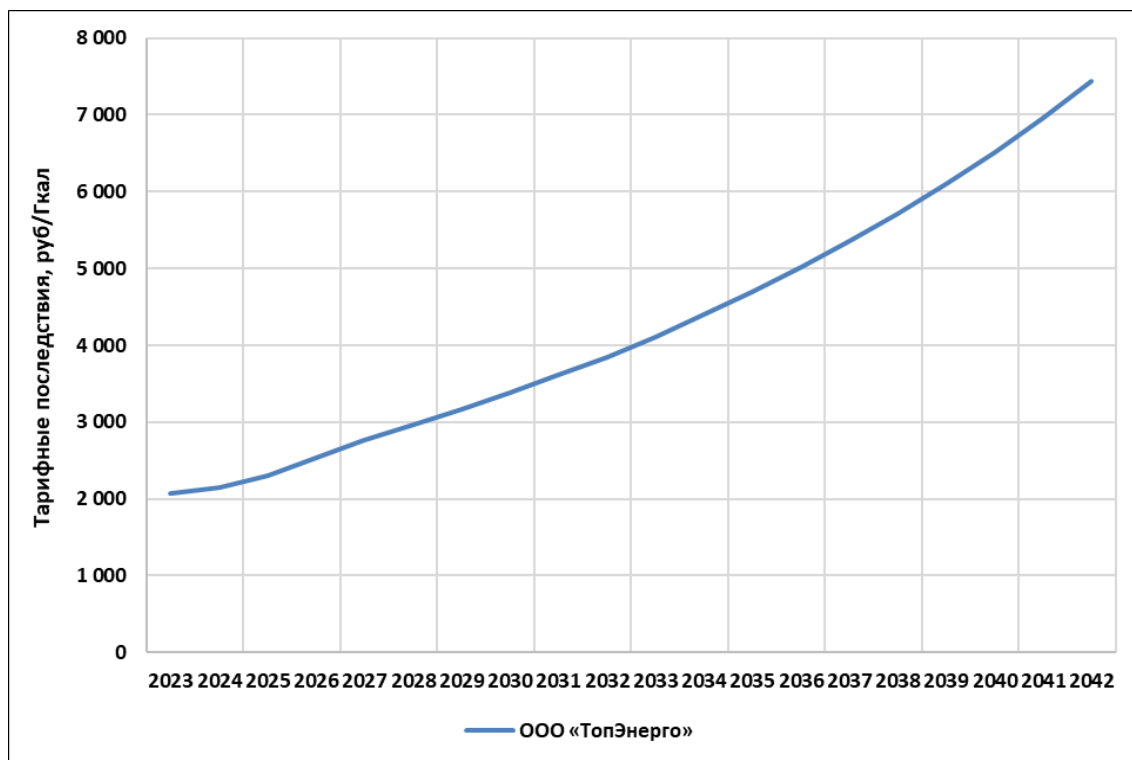


Рисунок 4.9 – Прогноз цен на тепловую энергию ООО «ТопЭнерго» при развитии систем теплоснабжения в соответствии с актуализированным вариантом

#### 4.1.7. Ценовые последствия для потребителей ОАО «РЖД»

На рисунке 4.10 представлены прогнозные цены на транспорт тепловой энергии ОАО «РЖД» в ценах соответствующих лет на период до 2041 года для актуализированного варианта.

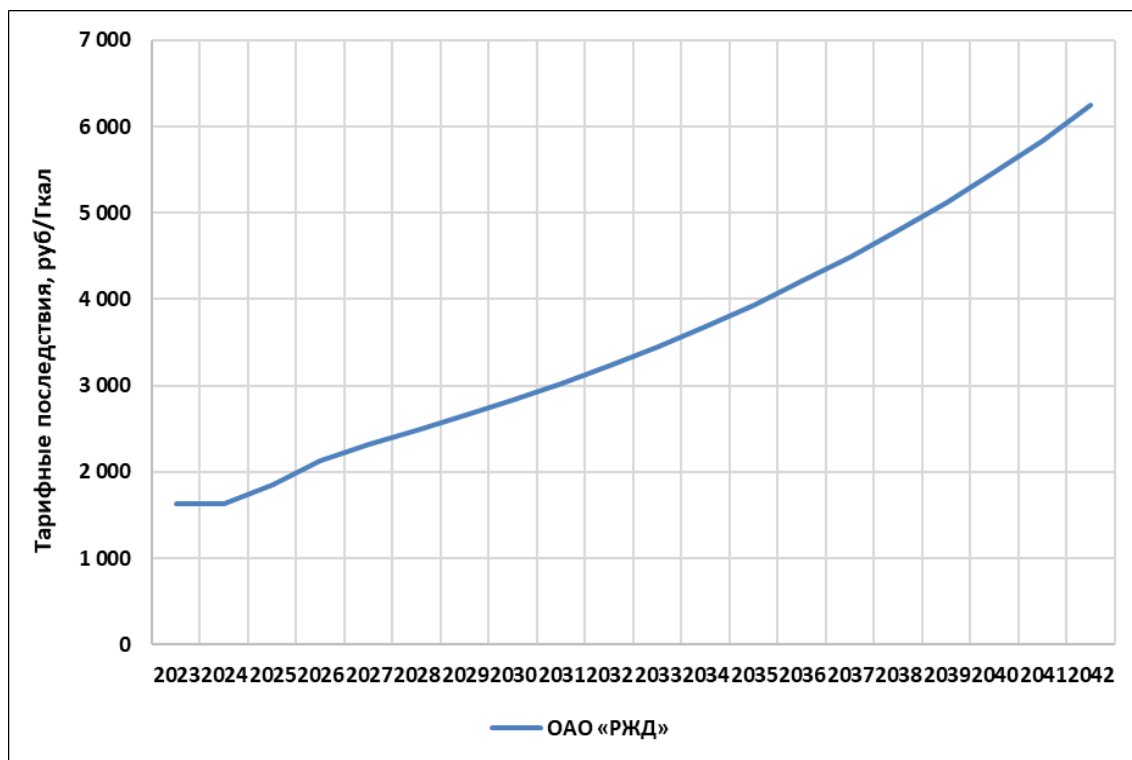


Рисунок 4.10 – Прогноз цен на транспорт тепловой энергии ОАО «РЖД» при развитии систем теплоснабжения в соответствии с актуализированным вариантом

#### 4.1.8. Ценовые последствия для потребителей ООО «Теплоресурс»

На рисунке 4.11 представлены прогнозные цены на транспорт тепловой энергии ООО «Теплоресурс» (ранее АО "ТЭЦ" Северная") в ценах соответствующих лет на период до 2041 года для актуализированного варианта.

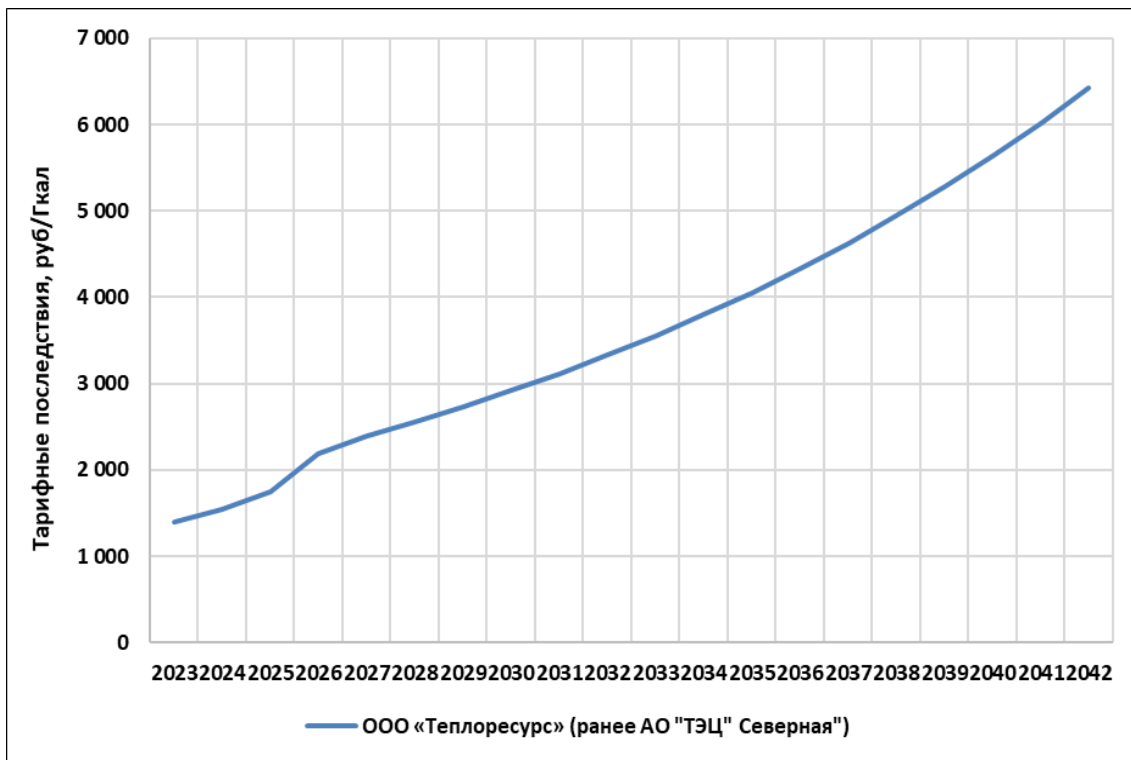


Рисунок 4.11 – Прогноз цен на транспорт тепловой энергии ООО «Теплоресурс» при развитии систем теплоснабжения в соответствии с актуализированным вариантом

#### 4.1.9. Ценовые последствия для потребителей ФГБУ «ЦЖКУ» Минобороны России

На рисунке 4.12 представлены прогнозные цены на транспорт тепловой энергии ФГБУ «ЦЖКУ» Минобороны России в ценах соответствующих лет на период до 2041 года для актуализированного варианта.

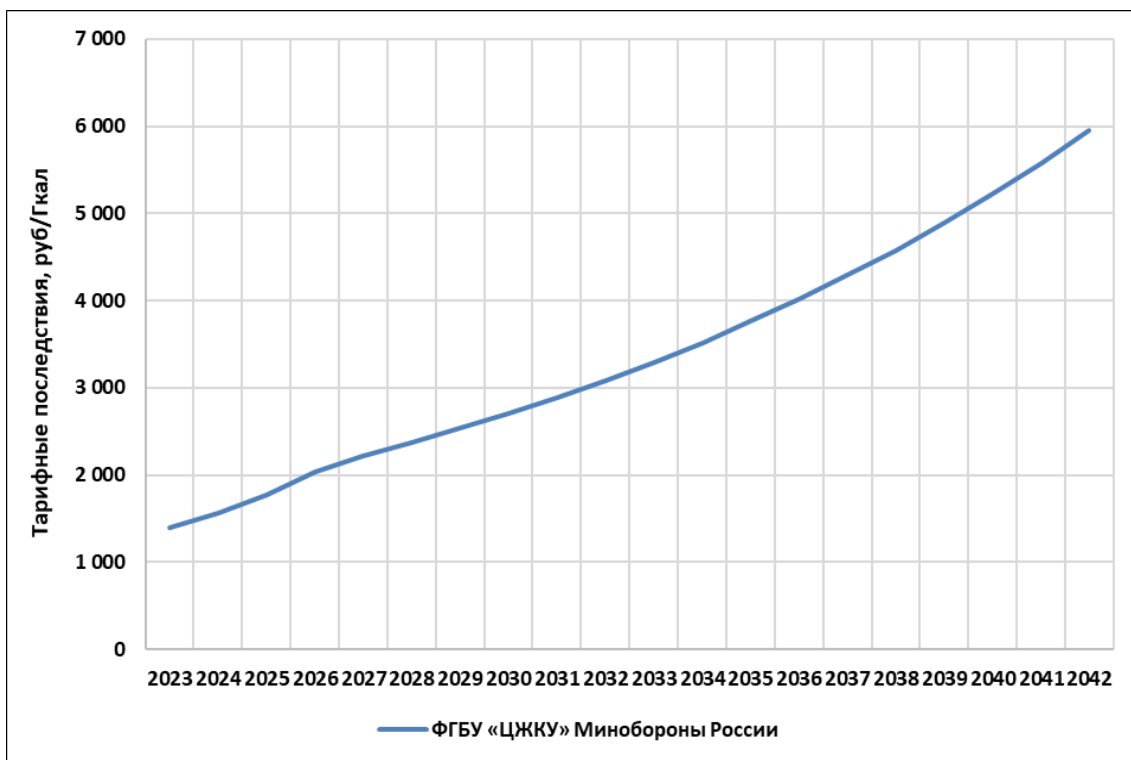


Рисунок 4.12 – Прогноз цен на транспорт тепловой энергии ФГБУ «ЦЖКУ» Минобороны России при развитии систем теплоснабжения в соответствии с актуализированным вариантом