

**СХЕМА ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ В АДМИНИСТРАТИВНЫХ ГРАНИЦАХ
МУНИЦИПАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ ГОРОДСКОГО ОКРУГА
ГОРОД ТВЕРЬ НА ПЕРИОД ДО 2028 ГОДА
ПО СОСТОЯНИЮ НА 2020 ГОД**



ГЛАВА 14 «ЦЕНОВЫЕ (ТАРИФНЫЕ) ПОСЛЕДСТВИЯ»

Сведений, составляющих государственную тайну в соответствии с Указом Президента Российской Федерации от 30.11.1995 № 1203 «Об утверждении перечня сведений, отнесенных к государственной тайне», не содержится.

Начальник департамента ЖКХ и строительства

В.Д. Якубенюк

подпись, печать

Разработчик: Общество с ограниченной ответственностью «Джи Динамика», 197046, Санкт-Петербург, ул. Большая Посадская, д.12, лит. А, пом. 67-Н

Генеральный директора

А.С. Ложкин

подпись, печать

ТВЕРЬ, 2019

СОСТАВ ПРОЕКТА

Обозначение	Наименование	Примечание
1	2	3
ТТС-20-ПЗ-1	Том 1. Обосновывающие материалы	
ТТС-20-ПЗ-1-01	Глава 1 «Существующее положение в сфере производства, передачи и потребления тепловой энергии для целей теплоснабжения»	
ТТС -20-ПЗ-1-02	Глава 2 «Существующее и перспективное потребление тепловой энергии на цели теплоснабжения»	
ТТС -20-ПЗ-1-03	Глава 3 «Электронная модель системы теплоснабжения»	
ТТС -20-ПЗ-1-04	Глава 4 «Существующие и перспективные балансы тепловой мощности источников тепловой энергии и тепловой нагрузки потребителей»	
ТТС -20-ПЗ-1-05	Глава 5 «Мастер-план развития систем теплоснабжения»	
ТТС -20-ПЗ-1-06	Глава 6 «Существующие и перспективные балансы производительности водоподготовительных установок и максимального потребления теплоносителя теплопотребляющими установками потребителей, в том числе в аварийных режимах»	
ТТС -20-ПЗ-1-07	Глава 7 «Предложения по строительству, реконструкции и техническому перевооружению источников тепловой энергии»	
ТТС -20-ПЗ-1-08	Глава 8 «Предложения по строительству и реконструкции тепловых сетей»	
ТТС -20-ПЗ-1-09	Глава 9 «Предложения по переводу открытых систем теплоснабжения (горячего водоснабжения) в закрытые системы горячего водоснабжения»	
ТТС -20-ПЗ-1-10	Глава 10 «Перспективные топливные балансы»	
ТТС -20-ПЗ-1-11	Глава 11 «Оценка надежности теплоснабжения»	
ТТС -20-ПЗ-1-12	Глава 12 «Обоснование инвестиций в строительство, реконструкцию и техническое перевооружение»	
ТТС -20-ПЗ-1-13	Глава 13 «Индикаторы развития систем теплоснабжения поселения, городского округа, города федерального значения»	
ТТС -20-ПЗ-1-14	Глава 14 «Ценовые (тарифные) последствия»	
ТТС -20-ПЗ-1-15	Глава 15 «Реестр единых теплоснабжающих организаций»	
ТТС -20-ПЗ-1-16	Глава 16 «Реестр проектов схемы теплоснабжения»	
ТТС -20-ПЗ-1-17	Глава 17 «Замечания и предложения к проекту схемы теплоснабжения»	
ТТС -20-ПЗ-1-18	Глава 18 «Сводный том изменений, выполненных в доработанной и (или) актуализированной схеме теплоснабжения»	
ТТС -20-ПЗ-2	Том 2. Утверждаемая часть	

СОДЕРЖАНИЕ

Глава 14	«Ценовые (тарифные) последствия»	4
14.1	Тарифно-балансовые расчетные модели теплоснабжения потребителей по каждой системе теплоснабжения	4
14.1.1	Строительство водогрейной котельной установленной мощностью 130 Гкал/ч с замещением Тверской ТЭЦ-1	4
14.1.2	Строительство котельной Затверецкая для замещения локальных котельных ТКСМ-2 и Сахаровское шоссе,16	8
14.2	Тарифно-балансовые расчетные модели теплоснабжения потребителей по каждой единой теплоснабжающей организации	12
14.2.1	Оценка финансовых потребностей для осуществления мероприятий по реконструкции и модернизации теплоисточников и тепловых сетей	13
14.2.2	Прогноз изменения тарифов на тепловую энергию с учетом инвестиций на 2020 - 2024 годы	16
14.2.3	Тарифы на тепловую энергию, отпускаемую потребителям.....	17
14.3	Результаты оценки ценовых (тарифных) последствий реализации проектов схемы теплоснабжения на основании разработанных тарифно-балансовых моделей	20

Глава 14 «Ценовые (тарифные) последствия»

14.1 Тарифно-балансовые расчетные модели теплоснабжения потребителей по каждой системе теплоснабжения

14.1.1 Строительство водогрейной котельной установленной мощностью 130 Гкал/ч с замещением Тверской ТЭЦ-1

В настоящее время эксплуатация энергоисточника «Тверская ТЭЦ-1» для ЕТО ООО «Тверская генерация» является убыточной. Тариф ЕТО на производство тепловой энергии не обеспечивает возврата эксплуатационных затрат по энергоисточнику. По итогам реализации проекта по строительству водогрейной котельной для замещения ТЭЦ-1 получаем снижение валового убытка ТЭЦ-1 на 64 983 тыс. руб., с (-105 715) тыс. руб. до (-40 732) тыс. руб. При этом операционный доход становится положительным: рост на 117 559 тыс. руб., с (-96 196) тыс. руб. до 21 363 тыс. руб.

Долгосрочная финансово-экономическая модель на период до 2037 г. исходя из прогнозного уровня тарифов на тепловую энергию (4,0% ежегодно на основании Сценарных условий) приведена в таблице 14.1.1 и на рисунке 14.1.1.

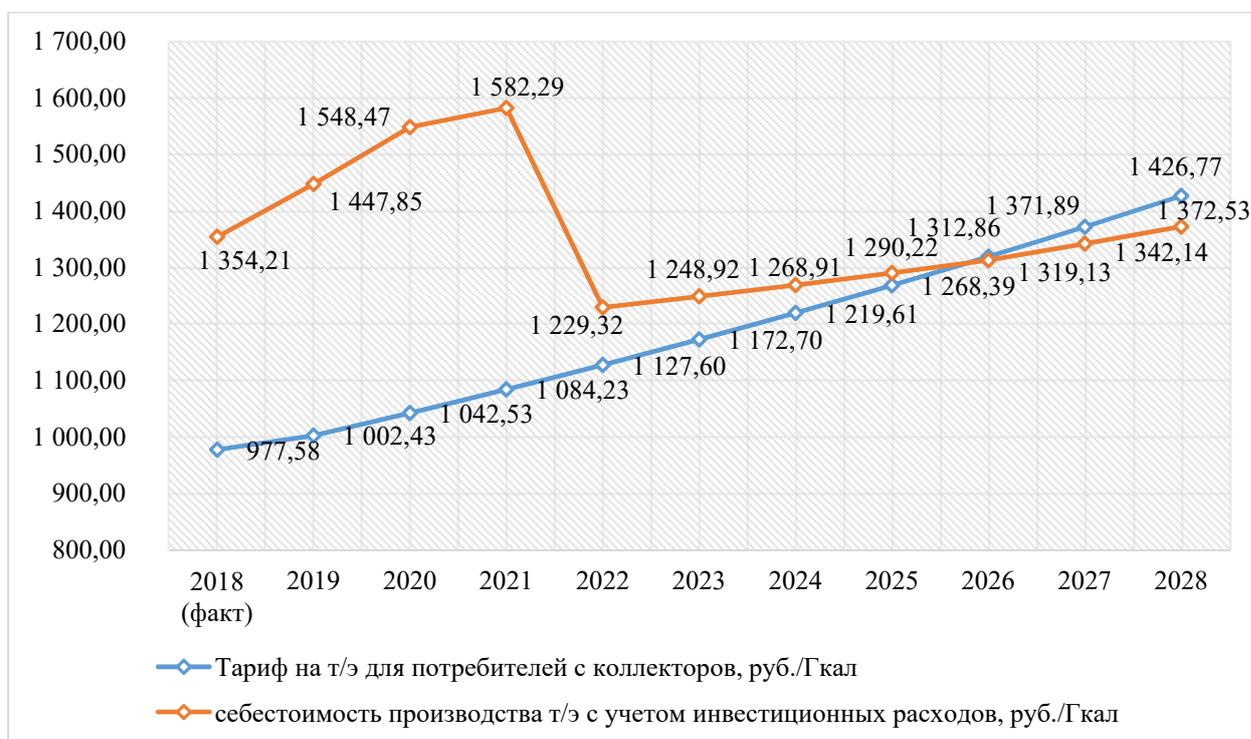


Рисунок 14.1.1 График изменения тарифа и себестоимости на т/э

Исходя из представленного прогноза, с 2026 г. тариф на тепловую энергию превысит себестоимость ее производства, и теплоисточник ТЭЦ-1 станет прибыльным.

Таблица 14.1.1 Долгосрочная финансово-экономическая модель на период до 2037 г.

Наименование	Ед. изм.	2018 (факт)	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037
Дефляторы																					
Инфляция			104,6%	103,4%	104,0%	104,0%	104,0%	104,0%	104,0%	104,0%	104,0%	104,0%	104,0%	104,0%	104,0%	104,0%	104,0%	104,0%	104,0%	104,0%	104,0%
Рост тарифов на т/э			102,5%	104,0%	104,0%	104,0%	104,0%	104,0%	104,0%	104,0%	104,0%	104,0%	104,0%	104,0%	104,0%	104,0%	104,0%	104,0%	104,0%	104,0%	104,0%
Рост тарифов на газ			102,6%	101,8%	103,0%	103,0%	103,0%	103,0%	103,0%	103,0%	103,0%	103,0%	103,0%	103,0%	103,0%	103,0%	103,0%	103,0%	103,0%	103,0%	103,0%
Рост тарифов на э/э (розница)			104,2%	104,2%	104,0%	104,0%	104,0%	104,0%	104,0%	104,0%	104,0%	104,0%	104,0%	104,0%	104,0%	104,0%	104,0%	104,0%	104,0%	104,0%	104,0%
Рост тарифов на э/э (опт)			104,2%	104,2%	104,0%	104,0%	104,0%	104,0%	104,0%	104,0%	104,0%	104,0%	104,0%	104,0%	104,0%	104,0%	104,0%	104,0%	104,0%	104,0%	104,0%
Рост тарифов на э/м (опт)			101,0%	101,0%	101,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%
План инвестиций /без НДС/		-	-	-	496 000	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Предстоящие инвестиции ТЭЦ 1	тыс. руб.	-	-	-	496 000	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Ликвидация ТЭЦ-1. Строительство замещающих мощностей - водогрейной котельной 2х50 Гкал/час	тыс. руб.			-	424000	-	-	-													
Реконструкция резервного топливного хозяйства (дизельное топливо, 686 т)	тыс. руб.			-	72 000	-	-	-													
капитальные вложения в оборудование за счет амортизации				-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ИНВЕСТИЦИИ ВСЕГО	тыс. руб.	-	-	-	496 000	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Суммарно (справочно) с НДС	тыс. руб.	-	-	-	585 280	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
План производства																					
Тепловая энергия ТЭЦ 1																					
Суммарная установленная мощность	Гкал/ч	141	141	141	141	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100
Присоединенная нагрузка	Гкал/ч	80	80	82	84	86	88	89	91	91	91	91	91	92	92	92	92	92	92	92	92
Отпуск тепла с коллекторов	тыс. Гкал	216	216	216	222	226	231	235	240	245	245	245	246	246	246	246	246	246	246	246	246
Отпуск тепла в сеть	тыс. Гкал	215	215	215	221	226	230	235	239	244	244	245	245	245	246	246	246	246	246	246	246
Полезный отпуск тепловой энергии	тыс. Гкал	215	215	215	221	226	230	235	239	244	244	245	245	245	246	246	246	246	246	246	246
КИУМ	%	57%	57%	58%	60%	86%	88%	89%	91%	91%	91%	91%	91%	92%	92%	92%	92%	92%	92%	92%	92%
Электрическая энергия ТЭЦ 1																					
Суммарная установленная электрическая мощность	МВт	11	11	11	11	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Присоединенные электрические нагрузки	МВт	3	3	3	3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Выработка электрической энергии	млн. кВтч	30	30	30	30	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Отпуск электрической энергии	млн. кВтч	17	17	17	17	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
Полезный отпуск электрической энергии	млн. кВтч	17	17	17	17	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
КИУМ	%	29%	29%	29%	29%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%
Полезный отпуск тепловой энергии потребителям	тыс. Гкал	215	215	215	221	226	230	235	239	244	244	245	245	245	246	246	246	246	246	246	246
Расход э/энергии на производственные нужды	млн. кВтч	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
План доходов																					
Производство электрической энергии																					
Реализация электрической энергии ТЭЦ 1																					
полезный отпуск на ОРЭМ (выработка)	млн. кВтч	30	30	30	30	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
на собственные нужды станции	млн. кВтч	9	9	9	9	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
на нужды котельной	млн. кВтч	3	3	3	3	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
Выручка	тыс. руб.	41 755	43 351	45 012	46 661	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Производство тепловой энергии																					
Реализация тепловой энергии ТЭЦ 1																					
Объем	тыс. Гкал	215	215	215	221	226	230	235	239	244	244	245	245	245	246	246	246	246	246	246	246
Выручка	тыс. руб.	210 585	215 937	224 574	239 624	254 348	269 866	286 219	303 448	321 597	334 970	348 899	363 406	378 515	394 251	410 021	426 422	443 479	461 218	479 667	498 854
Прочие виды деятельности																					
ТЭЦ 1																					

Наименование	Ед. изм.	2018 (факт)	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037
Выручка от продажи теплоносителя	тыс. руб.																				
Выручка от прочих видов деятельности	тыс. руб.	1 086	1 136	1 175	1 222	1 271	1 321	1 374	1 429	1 486	1 546	1 608	1 672	1 739	1 808	1 881	1 956	2 034	2 116	2 200	2 288
Итого выручка ООО Тверская генерация (источники), в т.ч.	млн. руб.	253 426	260 423	270 760	287 506	255 618	271 187	287 593	304 877	323 084	336 516	350 507	365 078	380 254	396 060	411 902	428 378	445 513	463 334	481 867	501 142
Итого выручка ТЭЦ 1	млн. руб.	253 426	260 423	270 760	287 506	255 618	271 187	287 593	304 877	323 084	336 516	350 507	365 078	380 254	396 060	411 902	428 378	445 513	463 334	481 867	501 142
в % к суммарной выручке		100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%
План затрат																					
Расход топлива ТЭЦ 1																					
Расход топлива																					
Удельный расход условного топлива на отпуск (э/э)	г.у.т./кВтч	305	260	183	183	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Удельный расход условного топлива на отпуск (тепло)	кг.у.т./Гкал	159	166	173	173	152	152	152	152	152	152	152	152	152	152	152	152	152	152	152	152
Объем потребления натурального топлива	тыс. м3	35 758	36 007	35 768	36 599	29 606	30 202	30 798	31 394	31 990	32 039	32 087	32 136	32 184	32 233	32 233	32 233	32 233	32 233	32 233	32 233
Затраты на топливо	тыс. руб.	192 570	198 984	201 282	212 138	176 751	185 718	195 065	204 805	214 955	221 739	228 738	235 956	243 402	251 083	258 615	266 373	274 365	282 596	291 073	299 806
удельный вес затрат на топливо в структуре расходов	%	53%	53%	52%	52%	72%	72%	73%	74%	74%	75%	75%	75%	76%	76%	76%	76%	76%	76%	76%	76%
Оплата труда ТЭЦ 1																					
Заработная плата	тыс. руб.	79 405	83 058	85 882	89 317	9 289	9 661	10 047	10 449	10 867	11 301	11 754	12 224	12 713	13 221	13 750	14 300	14 872	15 467	16 086	16 729
Страховые взносы	тыс. руб.	23 980	25 083	25 936	26 974	2 805	2 917	3 034	3 156	3 282	3 413	3 550	3 692	3 839	3 993	4 152	4 319	4 491	4 671	4 858	5 052
Затраты на оплату труда	тыс. руб.	103 386	108 141	111 818	116 291	12 094	12 578	13 081	13 604	14 149	14 715	15 303	15 915	16 552	17 214	17 902	18 619	19 363	20 138	20 943	21 781
Техническое обслуживание и ремонт ТЭЦ 1	тыс. руб.	27 540	28 807	29 786	30 978	3 222	3 351	3 485	3 624	3 769	3 920	4 076	4 240	4 409	4 585	4 769	4 960	5 158	5 364	5 579	5 802
Техническое обслуживание и ремонт ВСЕГО	тыс. руб.	27 540	28 807	29 786	30 978	3 222	3 351	3 485	3 624	3 769	3 920	4 076	4 240	4 409	4 585	4 769	4 960	5 158	5 364	5 579	5 802
Водоснабжение/водоотведение ТЭЦ 1	тыс. руб.	1 164	1 198	1 251	1 295	1 346	1 400	1 456	1 514	1 575	1 638	1 704	1 772	1 843	1 916	1 993	2 073	2 156	2 242	2 331	2 425
Водоснабжение/водоотведение ВСЕГО	тыс. руб.	1 164	1 198	1 251	1 295	1 346	1 400	1 456	1 514	1 575	1 638	1 704	1 772	1 843	1 916	1 993	2 073	2 156	2 242	2 331	2 425
Прочие расходы ТЭЦ 1	тыс. руб.	16 482	16 896	17 130	17 452	3 587	3 634	3 684	3 736	3 789	3 845	3 903	3 963	4 026	4 091	4 159	4 229	4 303	4 379	4 458	4 541
Прочие расходы ВСЕГО	тыс. руб.	16 482	16 896	17 130	17 452	3 587	3 634	3 684	3 736	3 789	3 845	3 903	3 963	4 026	4 091	4 159	4 229	4 303	4 379	4 458	4 541
Э/энергия ТЭЦ1	тыс. руб.	15 780	16 443	17 133	17 819	22 640	24 020	25 474	27 006	28 619	29 809	31 048	32 339	33 684	35 084	36 487	37 947	39 464	41 043	42 685	44 392
Э/энергия ВСЕГО	тыс. руб.	15 780	16 443	17 133	17 819	22 640	24 020	25 474	27 006	28 619	29 809	31 048	32 339	33 684	35 084	36 487	37 947	39 464	41 043	42 685	44 392
Аренда, концессия, лизинг ТЭЦ	тыс. руб.	688	688	688	688	26 835	25 951	24 860	23 769	22 677	21 586	20 495	19 404	18 313	17 221	17 221	17 221	17 221	17 221	17 221	17 221
Аренда имущества ВСЕГО	тыс. руб.	688	688	688	688	26 835	25 951	24 860	23 769	22 677	21 586	20 495	19 404	18 313	17 221	17 221	17 221	17 221	17 221	17 221	17 221
Амортизация ТЭЦ 1	тыс. руб.	7 810	7 810	7 810	7 810	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Амортизация ВСЕГО	тыс. руб.	7 810	7 810	7 810	7 810	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Затраты ВСЕГО	тыс. руб.	365 418	378 966	386 899	404 470	246 475	256 653	267 105	278 058	289 533	297 252	305 267	313 589	322 228	331 194	341 147	351 422	362 030	372 983	384 292	395 968
Прибыль (убыток)	тыс. руб.	- 111 992	-118 542	- 116 139	- 116 964	9 143	14 535	20 488	26 819	33 551	39 265	45 240	51 489	58 026	64 865	70 755	76 957	83 483	90 351	97 576	105 174
Всего затраты ТЭЦ 1	тыс. руб.	365 418	378 966	386 899	404 470	246 475	256 653	267 105	278 058	289 533	297 252	305 267	313 589	322 228	331 194	341 147	351 422	362 030	372 983	384 292	395 968
Прибыль (убыток)	тыс. руб.	- 111 992	- 118 542	- 116 139	- 116 964	9 143	14 535	20 488	26 819	33 551	39 265	45 240	51 489	58 026	64 865	70 755	76 957	83 483	90 351	97 576	105 174
Всего затраты на производство э/э	тыс. руб.	71 541	64 793	50 933	52 290	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Себестоимость производства э/э	руб./кВтч	2,41	2,18	1,71	1,76																
Всего затраты на производство т/э	тыс. руб.	292 791	313 037	334 792	350 959	245 205	255 331	265 731	276 629	288 046	295 706	303 659	311 917	320 489	329 386	339 266	349 466	359 996	370 867	382 092	393 680
Себестоимость производства т/э	руб./Гкал	1 359,20	1 453,19	1 554,18	1 587,98	1 087,06	1 109,54	1 132,31	1 156,29	1 181,51	1 211,08	1 241,77	1 273,60	1 306,62	1 340,87	1 381,09	1 422,61	1 465,47	1 509,73	1 555,42	1 602,59
Доля расхода условного топлива на производство ээ	%	83%	86%	90%	90%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%
План прибылей и убытков ООО Тверская генерация																					
Выручка от реализации	тыс. руб.	253 426	260 423	270 760	287 506	255 618	271 187	287 593	304 877	323 084	336 516	350 507	365 078	380 254	396 060	411 902	428 378	445 513	463 334	481 867	501 142
Электрическая энергия	тыс. руб.	41 755	43 351	45 012	46 661	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Тепловая энергия и теплоноситель	тыс. руб.	210 585	215 937	224 574	239 624	254 348	269 866	286 219	303 448	321 597	334 970	348 899	363 406	378 515	394 251	410 021	426 422	443 479	461 218	479 667	498 854
Прочие	тыс. руб.	1 086	1 136	1 175	1 222	1 271	1 321	1 374	1 429	1 486	1 546	1 608	1 672	1 739	1 808	1 881	1 956	2 034	2 116	2 200	2 288
Валовая прибыль, всего		-111 992	-118 542	- 116 139	-116 964	9 143	14 535	20 488	26 819	33 551	39 265	45 240	51 489	58 026	64 865	70 755	76 957	83 483	90 351	97 576	105 174
Себестоимость	тыс. руб.	365 418	378 966	386 899	404 470	246 475	256 653	267 105	278 058	289 533	297 252	305 267	313 589	322 228	331 194	341 147	351 422	362 030	372 983	384 292	395 968
Затраты на топливо	тыс. руб.	192 570	198 984	201 282	212 138	176 751	185 718	195 065	204 805	214 955	221 739	228 738	235 956	243 402	251 083	258 615	266 373	274 365	282 596	291 073	299 806
Оплата труда	тыс. руб.	103 386	108 141	111 818	116 291	12 094	12 578	13 081	13 604	14 149	14 715	15 303	15 915	16 552	17 214	17 902	18 619	19 363	20 138	20 943	21 781
Техническое обслуживание и ремонт	тыс. руб.	27 540	28 807	29 786	30 978	3 222	3 351	3 485	3 624	3 769	3 920	4 076	4 240	4 409	4 585	4 769	4 960	5 158	5 364	5 579	5 802
Водоснабжение/водоотведение	тыс. руб.	1 164	1 198	1 251	1 295	1 346	1 400	1 456	1 514	1 575	1 638	1 704	1 772	1 843	1 916	1 993	2 073	2 156	2 242	2 331	2 425

Наименование	Ед. изм.	2018 (факт)	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037
Прочие расходы	тыс. руб.	16 482	16 896	17 130	17 452	3 587	3 634	3 684	3 736	3 789	3 845	3 903	3 963	4 026	4 091	4 159	4 229	4 303	4 379	4 458	4 541
Энергия	тыс. руб.	15 780	16 443	17 133	17 819	22 640	24 020	25 474	27 006	28 619	29 809	31 048	32 339	33 684	35 084	36 487	37 947	39 464	41 043	42 685	44 392
Аренда, концессия, лизинг	тыс. руб.	688	688	688	688	26 835	25 951	24 860	23 769	22 677	21 586	20 495	19 404	18 313	17 221	17 221	17 221	17 221	17 221	17 221	17 221
Амортизация	тыс. руб.	7 810	7 810	7 810	7 810	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ЕВИТДА	тыс. руб.	- 102 733	-109 395	-107 163	- 108 160	9 143	14 535	20 488	26 819	33 551	39 265	45 240	51 489	58 026	64 865	70 755	76 957	83 483	90 351	97 576	105 174
Амортизация, налог на имущество	тыс. руб.	9 259	9 147	8 975	8 804	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Прибыль (убыток) до налогообложения	тыс. руб.	-111 992	-118 542	-116 139	-116 964	9 143	14 535	20 488	26 819	33 551	39 265	45 240	51 489	58 026	64 865	70 755	76 957	83 483	90 351	97 576	105 174
Налог на прибыль	тыс. руб.	-	-	-	-	2 286	3 634	5 122	6 705	8 388	9 816	11 310	12 872	14 507	16 216	17 689	19 239	20 871	22 588	24 394	26 294
Чистая прибыль	тыс. руб.	- 111 992	- 118 542	- 116 139	- 116 964	6 857	10 901	15 366	20 114	25 163	29 448	33 930	38 617	43 520	48 649	53 067	57 717	62 612	67 763	73 182	78 881
Чистый денежный поток и экономическая эффективность																					
Чистая прибыль	тыс. руб.	-111 992	- 118 542	-116 139	- 116 964	6 857	10 901	15 366	20 114	25 163	29 448	33 930	38 617	43 520	48 649	53 067	57 717	62 612	67 763	73 182	78 881
Амортизация	тыс. руб.	9 259	9 147	8 975	8 804	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Инвестиции, в том числе:	тыс. руб.	-	-	-	496 000	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Инвестиции за счет собственных источников:	тыс. руб.	-	-	-	99 200	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
амортизация				7 810	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
прочие собственные средства				91 390																	
прочие привлеченные средства				396 800																	
		-	-	-	-	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
Чистый денежный поток	тыс. руб.			- 91 390	6 857	10 901	15 366	20 114	25 163	29 448	33 930	38 617	43 520	48 649	53 067	57 717	62 612	67 763	73 182	78 881	
Накопленным итогом	тыс. руб.			- 91 390	-84 533	-73 632	- 58 266	-38 152	- 12 989	16 460	50 389	89 006	132 525	181 174	234 241	291 958	354 571	422 334	495 516	574 396	
период окупаемости (РВ)	лет					нет	нет	нет	нет	нет	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
Ставка дисконтирования	12,0%																				
Фактор дисконтирования						112,0%	125,4%	140,5%	157,4%	176,2%	197,4%	221,1%	247,6%	277,3%	310,6%	347,9%	389,6%	436,3%	488,7%	547,4%	613,0%
Дисконтированный денежный поток	тыс. руб.					6 123	8 690	10 937	12 783	14 278	14 919	15 348	15 597	15 694	15 664	15 255	14 815	14 349	13 866	13 370	12 867
Накопленным итогом	тыс. руб.			- 91 390	- 85 268	76 578	-65 640	- 52 858	38 579	- 23 660	-8 312	7 285	22 978	38 642	53 898	68 712	83 061	96 927	110 297	123 164	
период окупаемости (РВ)	лет					нет	нет	нет	нет	нет	нет	8	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Приведенный денежный поток (NPV)	тыс. руб.	214 555																			
Простой срок окупаемости (РР)	лет	6																			
Дисконтированный срок окупаемости (DPB)	лет	8																			
Внутренняя норма доходности (IRR)	%	24,5%																			
Дебиторская задолженность (дней)	30	20 830	21 405	22 254	23 631	21 010	22 289	23 638	25 058	26 555	27 659	28 809	30 006	31 254	32 553	33 855	35 209	36 618	38 082	39 606	41 190
Кредиторская задолженность (дней)	20	19 595	20 337	20 772	21 735	13 505	14 063	14 636	15 236	15 865	16 288	16 727	17 183	17 656	18 148	18 693	19 256	19 837	20 437	21 057	21 697
Рабочий капитал		1 235	1 067	1 482	1 896	7 504	8 226	9 002	9 822	10 690	11 371	12 082	12 823	13 597	14 405	15 162	15 953	16 780	17 645	18 548	19 493
Чистая прибыль		-111 992	-118 542	-116 139	-116 964	6 857	10 901	15 366	20 114	25 163	29 448	33 930	38 617	43 520	48 649	53 067	57 717	62 612	67 763	73 182	78 881
Амортизация		9 259	9 147	8 975	8 804	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Изменение оборотных активов		1 235	- 167	415	414	5 608	722	776	820	868	681	711	742	774	808	757	791	827	865	904	944
Возврат НДС		-	180	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Операционный денежный поток		- 101 499	-109 382	-106 748	-107 747	12 466	11 623	16 142	20 935	26 031	30 130	34 640	39 358	44 294	49 457	53 823	58 509	63 440	68 628	74 085	79 825
Входящий НДС 20%	20,0%	50 685	52 085	54 152	57 501	51 124	54 237	57 519	60 975	64 617	67 303	70 101	73 016	76 051	79 212	82 380	85 676	89 103	92 667	96 373	100 228
Затраты, облагаемые НДС		252 575	261 325	265 558	278 625	234 022	243 711	253 655	264 080	275 005	282 153	289 574	297 277	305 273	313 571	322 828	332 380	342 237	352 407	362 903	373 733
Затраты, не облагаемые НДС		112 843	117 640	121 341	125 846	12 453	12 941	13 450	13 978	14 527	15 099	15 693	16 312	16 954	17 623	18 318	19 041	19 794	20 576	21 389	22 235
Итого Исходящий		50 515	52 265	53 112	55 725	46 804	48 742	50 731	52 816	55 001	56 431	57 915	59 455	61 055	62 714	64 566	66 476	68 447	70 481	72 581	74 747
Платежи в бюджет		170	-	1 040	1 776	4 319	5 495	6 788	8 159	9 616	10 873	12 187	13 560	14 996	16 498	17 815	19 200	20 655	22 185	23 793	25 482
Возврат из бюджета ранее уплаченного НДС за пред. периоды		-	180	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

14.1.2 Строительство котельной Затверецкая для замещения локальных котельных ТКСМ-2 и Сахаровское шоссе,16

По итогам реализации проекта при сроке концессии 30 лет получаем снижение валового убытка по локальной зоне теплоснабжения на 9 497 тыс. руб., с (-11 284) тыс. руб. до (-1 787) тыс. руб. Зона теплоснабжения становится прибыльной к 2023 г. (финансовый результат 3 669 тыс. руб.).

Долгосрочная финансово-экономическая модель на период до 2037 г. исходя из прогнозного уровня тарифов на тепловую энергию (4,0% ежегодно на основании Сценарных условий) приведена на графике 14.1.2 и в таблице 14.1.2.

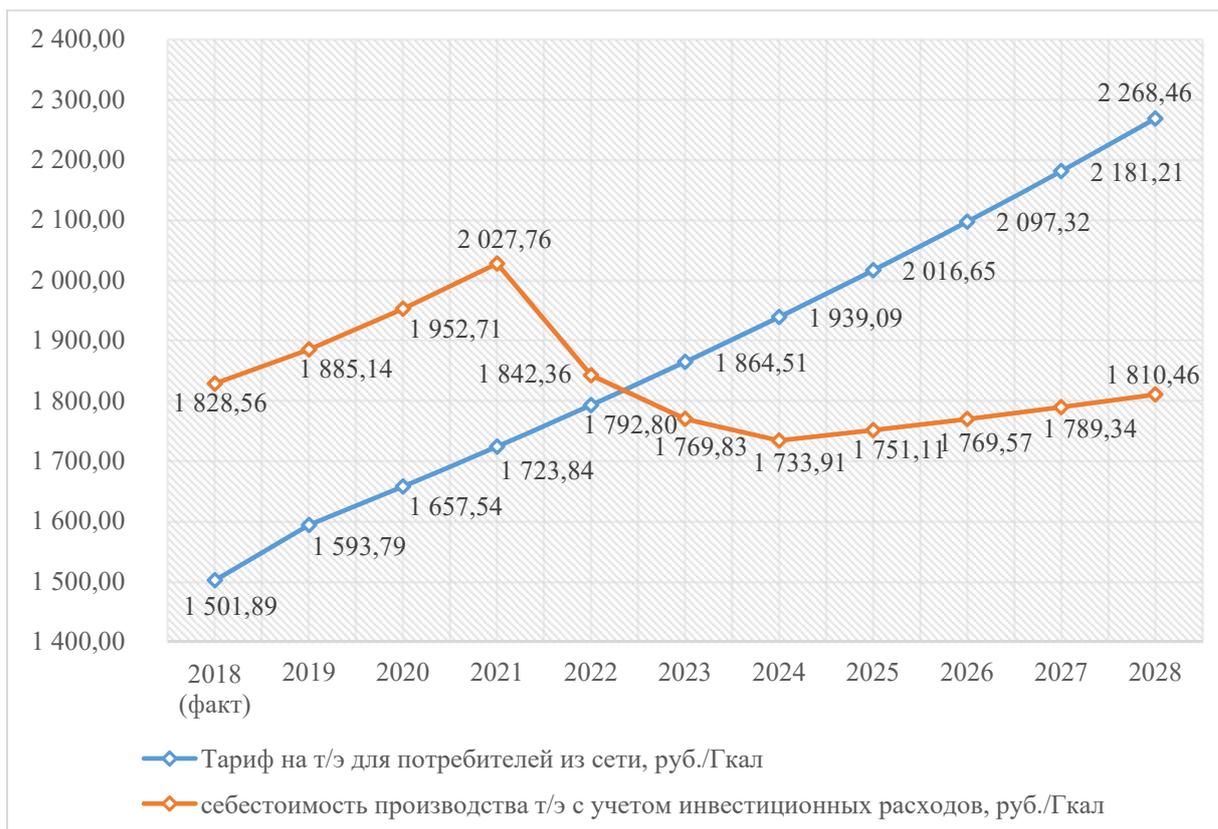


Рисунок 14.1.2 График изменения тарифа и себестоимости на т/э

Исходя из представленного прогноза, с 2022 г. тариф на тепловую энергию превысит себестоимость ее производства и передачи в данной локальной системе, и зона теплоснабжения ТКСМ-2 станет прибыльной.

Таблица 14.1.2 . Долгосрочная финансово-экономическая модель на период до 2037 г.

Наименование	Ед. изм.	2018 (факт)	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22
Дефляторы																					
Инфляция			104,6%	103,4%	104,0%	104,0%	104,0%	104,0%	104,0%	104,0%	104,0%	104,0%	104,0%	104,0%	104,0%	104,0%	104,0%	104,0%	104,0%	104,0%	104,0%
Рост тарифов на т/э			106,1%	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%	104,0%
Рост тарифов на газ			103,0%	102,1%	103,0%	103,0%	103,0%	103,0%	103,0%	103,0%	103,0%	103,0%	103,0%	103,0%	103,0%	103,0%	103,0%	103,0%	103,0%	103,0%	103,0%
Рост тарифов на э/э (розница)			104,2%	104,2%	104,0%	104,0%	104,0%	104,0%	104,0%	104,0%	104,0%	104,0%	104,0%	104,0%	104,0%	104,0%	104,0%	104,0%	104,0%	104,0%	104,0%
Рост тарифов на э/э (опт)			104,2%	104,2%	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%
План инвестиций /без НДС/		-	-	-	417 956	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Предстоящие инвестиции	тыс. руб.	-	-	-	417 956	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Строительство собственного локального источника для замещения покупки тепловой энергии от ЗАО "ТКСМ №2" и замещение котельной "Сахаровское шоссе, 16"	тыс. руб.			-	129 000	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Строительство тепловых сетей от собственного локального источника для замещения покупки тепловой энергии от ЗАО "ТКСМ №2"	тыс. руб.			-	44 911	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Капитальный ремонт существующих тепловых сетей от котельной ЗАО "ТКСМ №2"	тыс. руб.			-	201 481	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Капитальный ремонт существующих тепловых сетей от котельной "Сахаровское шоссе, 16"	тыс. руб.			-	31 546	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Строительство участка тепловой сети от ТК-56С до котельной «Сахаровское шоссе, 16», ППМИ-изоляция	тыс. руб.			-	11 017	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ИНВЕСТИЦИИ ВСЕГО	тыс. руб.	-	-	-	417 956	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Суммарно (справочно) с НДС	тыс. руб.	-	-	-	493 188	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
План производства																					
Тепловая энергия																					
Суммарная установленная мощность	Гкал/ч	32	32	32	32	25	25	25	25	25	25	25	25	25	25	25	25	25	25	25	25
Присоединенная нагрузка	Гкал/ч	18	18	18	18	18	19	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21
Отпуск тепла с коллекторов	тыс. Гкал	48	48	48	48	42	45	48	48	48	48	48	48	48	48	48	48	48	48	48	48
Отпуск тепла в сеть	тыс. Гкал	48	48	48	48	42	45	48	48	48	48	48	48	48	48	48	48	48	48	48	48
Полезный отпуск тепловой энергии	тыс. Гкал	48	48	48	48	42	45	48	48	48	48	48	48	48	48	48	48	48	48	48	48
КИУМ	%	55%	55%	55%	55%	72%	77%	82%	82%	82%	82%	82%	82%	82%	82%	82%	82%	82%	82%	82%	82%
Полезный отпуск тепловой энергии потребителям	тыс. Гкал	36	36	36	36	36	39	41	41	41	41	41	41	41	41	41	41	41	41	41	41
Расход э/энергии на производственные нужды	млн. кВтч	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
План доходов																					
Производство тепловой энергии																					
Объем	тыс. Гкал	36	36	36	36	36	39	41	41	41	41	41	41	41	41	41	41	41	41	41	41
Выручка	тыс. руб.	54 158	57 472	59 771	62 162	64 648	72 260	80 377	83 592	86 936	90 413	94 030	97 791	101 703	105 771	110 002	114 402	118 978	123 737	128 686	133 834
Итого выручка	млн. руб.	54 158	57 472	59 771	62 162	64 648	72 260	80 377	83 592	86 936	90 413	94 030	97 791	101 703	105 771	110 002	114 402	118 978	123 737	128 686	133 834
План затрат																					
Расход топлива																					
Расход топлива																					
Удельный расход условного топлива на отпуск (тепло)	кг.у.т./Гкал	161	161	161	161	152	152	152	152	152	152	152	152	152	152	152	152	152	152	152	152
Объем потребления натурального топлива	тыс. м3	1 672	1 672	1 672	1 672	5 555	5 908	6 260	6 260	6 260	6 260	6 260	6 260	6 260	6 260	6 260	6 260	6 260	6 260	6 260	6 260
Затраты на топливо	тыс. руб.	9 650	9 942	10 148	10 453	35 781	39 194	42 779	44 063	45 385	46 746	48 148	49 593	51 081	52 613	54 192	55 817	57 492	59 217	60 993	62 823
удельный вес затрат на топливо в структуре расходов	%	15%	15%	14%	14%	54%	57%	60%	61%	62%	63%	64%	65%	66%	67%	68%	68%	68%	68%	69%	69%
Оплата труда																					
Заработная плата	тыс. руб.	3 543	3 706	3 832	3 985	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Страховые взносы	тыс. руб.	1 070	1 119	1 157	1 204	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Затраты на оплату труда	тыс. руб.	4 613	4 825	4 989	5 189	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Техническое обслуживание и ремонт	тыс. руб.	244	255	264	274	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Техническое обслуживание и ремонт ВСЕГО	тыс. руб.	244	255	264	274	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Водоснабжение/водоотведение	тыс. руб.	1 099	1 126	1 164	1 211	1 259	1 310	1 362	1 417	1 473	1 532	1 593	1 657	1 723	1 792	1 864	1 939	2 016	2 097	2 181	2 268
Водоснабжение/водоотведение ВСЕГО	тыс. руб.	1 099	1 126	1 164	1 211	1 259	1 310	1 362	1 417	1 473	1 532	1 593	1 657	1 723	1 792	1 864	1 939	2 016	2 097	2 181	2 268

Наименование	Ед. изм.	2018 (факт)	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037
Покупка тепловой энергии	тыс. руб.	46 443	47 778	49 655	51 641	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Покупка тепловой энергии ВСЕГО	тыс. руб.	46 443	47 778	49 655	51 641	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Прочие расходы	тыс. руб.	401	420	434	452	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Прочие расходы ВСЕГО	тыс. руб.	401	420	434	452	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Э/энергия	тыс. руб.	1 536	1 600	1 668	1 734	4 248	4 698	5 177	5 385	5 600	5 824	6 057	6 299	6 551	6 813	7 086	7 369	7 664	7 970	8 289	8 621
Э/энергия ВСЕГО	тыс. руб.	1 536	1 600	1 668	1 734	4 248	4 698	5 177	5 385	5 600	5 824	6 057	6 299	6 551	6 813	7 086	7 369	7 664	7 970	8 289	8 621
Аренда, концессия	тыс. руб.	1 951	2 031	2 092	2 167	25 147	23 389	22 553	21 721	20 893	20 068	19 247	18 429	17 616	16 807	16 922	17 042	17 166	17 296	17 430	17 570
Аренда имущества ВСЕГО	тыс. руб.	1 951	2 031	2 092	2 167	25 147	23 389	22 553	21 721	20 893	20 068	19 247	18 429	17 616	16 807	16 922	17 042	17 166	17 296	17 430	17 570
Амортизация	тыс. руб.	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Амортизация ВСЕГО	тыс. руб.	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Затраты ВСЕГО	тыс. руб.	65 938	67 978	70 415	73 121	66 435	68 591	71 872	72 585	73 350	74 170	75 045	75 979	76 972	78 026	80 064	82 167	84 338	86 580	88 893	91 282
Прибыль (убыток)	тыс. руб.	- 11 780	- 10 506	-10 644	-10 959	-1 787	3 669	8 505	11 007	13 585	16 243	18 984	21 812	24 731	27 745	29 938	32 235	34 640	37 157	39 793	42 552
Всего затраты	тыс. руб.	65 938	67 978	70 415	73 121	66 435	68 591	71 872	72 585	73 350	74 170	75 045	75 979	76 972	78 026	80 064	82 167	84 338	86 580	88 893	91 282
Прибыль (убыток)	тыс. руб.	- 11 780	- 10 506	-10 644	-10 959	-1 787	3 669	8 505	11 007	13 585	16 243	18 984	21 812	24 731	27 745	29 938	32 235	34 640	37 157	39 793	42 552
Всего затраты на производство и передачу т/э	тыс. руб.	65 938	67 978	70 415	73 121	66 435	68 591	71 872	72 585	73 350	74 170	75 045	75 979	76 972	78 026	80 064	82 167	84 338	86 580	88 893	91 282
Себестоимость производства и передачи т/э	руб./Гкал	1828,56	1885,14	1952,71	2 027,76	1 842,36	1 769,83	1 733,91	1 751,11	1 769,57	1 789,34	1 810,46	1 832,98	1 856,93	1 882,37	1 931,53	1 982,27	2 034,65	2 088,72	2 144,54	2 202,16
План прибылей и убытков																					
Выручка от реализации	тыс. руб.	54 158	57 472	59 771	62 162	64 648	72 260	80 377	83 592	86 936	90 413	94 030	97 791	101 703	105 771	110 002	114 402	118 978	123 737	128 686	133 834
Тепловая энергия	тыс. руб.	54 158	57 472	59 771	62 162	64 648	72 260	80 377	83 592	86 936	90 413	94 030	97 791	101 703	105 771	110 002	114 402	118 978	123 737	128 686	133 834
Валовая прибыль, всего		-11 780	-10 506	-10 644	-10 959	-1 787	3 669	8 505	11 007	13 585	16 243	18 984	21 812	24 731	27 745	29 938	32 235	34 640	37 157	39 793	42 552
Себестоимость	тыс. руб.	65 938	67 978	70 415	73 121	66 435	68 591	71 872	72 585	73 350	74 170	75 045	75 979	76 972	78 026	80 064	82 167	84 338	86 580	88 893	91 282
Затраты на топливо	тыс. руб.	9 650	9 942	10 148	10 453	35 781	39 194	42 779	44 063	45 385	46 746	48 148	49 593	51 081	52 613	54 192	55 817	57 492	59 217	60 993	62 823
Оплата труда	тыс. руб.	4 613	4 825	4 989	5 189	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Техническое обслуживание и ремонт	тыс. руб.	244	255	264	274	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Водоснабжение/водоотведение	тыс. руб.	1 099	1 126	1 164	1 211	1 259	1 310	1 362	1 417	1 473	1 532	1 593	1 657	1 723	1 792	1 864	1 939	2 016	2 097	2 181	2 268
Прочие расходы	тыс. руб.	401	420	434	452	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Э/энергия	тыс. руб.	1 536	1 600	1 668	1 734	4 248	4 698	5 177	5 385	5 600	5 824	6 057	6 299	6 551	6 813	7 086	7 369	7 664	7 970	8 289	8 621
Т/энергия	тыс. руб.	46 443	47 778	49 655	51 641	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Аренда, концессия, лизинг	тыс. руб.	1 951	2 031	2 092	2 167	25 147	23 389	22 553	21 721	20 893	20 068	19 247	18 429	17 616	16 807	16 922	17 042	17 166	17 296	17 430	17 570
Амортизация	тыс. руб.	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ЕВITDA	тыс. руб.	-11 780	-10 506	-10 644	-10 959	-1 787	3 669	8 505	11 007	13 585	16 243	18 984	21 812	24 731	27 745	29 938	32 235	34 640	37 157	39 793	42 552
Амортизация, налог на имущество	тыс. руб.	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Прибыль (убыток) до налогообложения	тыс. руб.	-11 780	-10 506	-10 644	-10 959	-1 787	3 669	8 505	11 007	13 585	16 243	18 984	21 812	24 731	27 745	29 938	32 235	34 640	37 157	39 793	42 552
Налог на прибыль	тыс. руб.	-	-	-	-	-	917	2 126	2 752	3 396	4 061	4 746	5 453	6 183	6 936	7 484	8 059	8 660	9 289	9 948	10 638
Чистая прибыль	тыс. руб.	-11 780	-10 506	-10 644	-10 959	-1 787	2 752	6 379	8 255	10 189	12 182	14 238	16 359	18 548	20 809	22 453	24 176	25 980	27 868	29 845	31 914
Чистый денежный поток и экономическая эффективность																					
Чистая прибыль	тыс. руб.	-11 780	-10 506	-10 644	-10 959	-1 787	2 752	6 379	8 255	10 189	12 182	14 238	16 359	18 548	20 809	22 453	24 176	25 980	27 868	29 845	31 914
Амортизация	тыс. руб.	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Инвестиции, в том числе:	тыс. руб.	-	-	-	417 956	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Инвестиции за счет собственных источников:	тыс. руб.	-	-	-	83 591	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
амортизация					-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
прочие собственные средства					83 591																
прочие привлеченные средства					334 365																
		-	-	-	-	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
Чистый денежный поток	тыс. руб.				-83 591	-1 787	2 752	6 379	8 255	10 189	12 182	14 238	16 359	18 548	20 809	22 453	24 176	25 980	27 868	29 845	31 914
Накопленным итогом	тыс. руб.				- 83 591	- 85 379	-82 627	-76 248	- 67 993	-57 804	-45 621	-31 383	-15 024	3 525	24 333	46 787	70 963	96 942	124 810	154 655	186 569
период окупаемости (РВ)	лет	-	-	-	нет	9	10	11	12	13	14	15	16								
Ставка дисконтирования	12,0%																				
Фактор дисконтирования						112,0%	125,4%	140,5%	157,4%	176,2%	197,4%	221,1%	247,6%	277,3%	310,6%	347,9%	389,6%	436,3%	488,7%	547,4%	613,0%
Дисконтированный денежный поток	тыс. руб.					- 1 596	2 194	4 540	5 246	5 782	6 172	6 441	6 607	6 689	6 700	6 455	6 205	5 954	5 702	5 453	5 206
Накопленным итогом	тыс. руб.				- 83 591	- 85 187	- 82 993	- 78 453	- 73 207	- 67 425	- 61 253	- 54 813	- 48 205	- 41 517	- 34 817	- 28 362	- 22 157	- 16 203	-10 500	- 5 048	158
период окупаемости (РВ)	лет					нет	16														
Приведенный денежный поток (NPV)	тыс. руб.	55 229																			
Простой срок окупаемости (РР)	лет	9																			
Дисконтированный срок окупаемости (DPB)	лет	16																			

Наименование	Ед. изм.	2018 (факт)	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037
Внутренняя норма доходности (IRR)	%	5,9%																			
Дебиторская задолженность (дней)	30	4 451	4 724	4 913	5 109	5 314	5 939	6 606	6 871	7 145	7 431	7 728	8 038	8 359	8 693	9 041	9 403	9 779	10 170	10 577	11 000
Кредиторская задолженность (дней)	20	3 613	3 725	3 858	4 007	3 640	3 758	3 938	3 977	4 019	4 064	4 112	4 163	4 218	4 275	4 387	4 502	4 621	4 744	4 871	5 002
Рабочий капитал		838	999	1 054	1 103	1 673	2 181	2 668	2 893	3 126	3 367	3 616	3 874	4 142	4 418	4 654	4 901	5 158	5 426	5 706	5 998
Чистая прибыль		- 11 780	- 10 506	- 10 644	- 10 959	- 1 787	2 752	6 379	8 255	10 189	12 182	14 238	16 359	18 548	20 809	22 453	24 176	25 980	27 868	29 845	31 914
Амортизация		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Изменение оборотных активов		838	161	55	48	571	508	487	225	233	241	249	258	267	277	236	246	257	268	280	292
Возврат НДС		1 425	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Операционный денежный поток		- 9 516	- 10 345	- 10 588	- 10 911	- 1 217	3 259	6 866	8 480	10 422	12 423	14 488	16 617	18 815	21 085	22 690	24 422	26 237	28 136	30 125	32 206
Входящий НДС 20%	20,0%	10 832	11 494	11 954	12 432	12 930	14 452	16 075	16 718	17 387	18 083	18 806	19 558	20 341	21 154	22 000	22 880	23 796	24 747	25 737	26 767
Затраты, облагаемые НДС		61 285	9 527	9 718	10 005	35 357	38 724	42 262	43 524	44 825	46 164	47 543	48 963	50 426	51 932	53 483	55 080	56 725	58 420	60 164	61 961
Затраты, не облагаемые НДС		4 653	415	431	448	425	470	518	538	560	582	606	630	655	681	709	737	766	797	829	862
Итого Исходящий		12 257	1 905	1 944	2 001	7 071	7 745	8 452	8 705	8 965	9 233	9 509	9 793	10 085	10 386	10 697	11 016	11 345	11 684	12 033	12 392
Платежи в бюджет		-	9 589	10 011	10 431	5 858	6 707	7 623	8 014	8 422	8 850	9 297	9 766	10 255	10 768	11 304	11 864	12 450	13 063	13 704	14 375
Возврат из бюджета ранее уплаченного НДС за пред.периоды		1 425	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

1. Потребность в финансировании данного Проекта составляет 418 млн. руб. без учета НДС.
2. Без учета временной стоимости денег, срок окупаемости Проекта составляет 9 лет, чистая прибыль за 16 лет составляет 270 млн. руб.
3. С учетом временной стоимости денег, при ставке дисконтирования 12,0%, Проект является окупаемым, чистый дисконтированный доход составляет 55 млн. руб., внутренняя норма доходности проекта 5,9%, по дисконтированному сроку проект окупается в течение 16 лет.
4. Годовой объем потребления природного газа после ввода новой котельной в эксплуатацию составит 5,6 млн. н.м куб. Сумма затрат на топливо за 15 лет с года ввода новой котельной в эксплуатацию составит 806 млн. руб. без НДС. Однако рост цены природного газа не подлежит прямому контролю.
5. На данном этапе Проект проработан по территориальному размещению объектов нового производственного цикла, размещению склада резервного топлива. Срок гарантии предлагаемого оборудования составляет не более 10 лет.

14.2 Тарифно-балансовые расчетные модели теплоснабжения потребителей по каждой единой теплоснабжающей организации

В соответствии с Правилами согласования и утверждения инвестиционных программ организаций, осуществляющих регулируемые виды деятельности в сфере теплоснабжения, а также требованиями к составу и содержанию таких программ объем средств, необходимых на реализацию мероприятий Инвестиционной программы, устанавливается с учетом укрупненных сметных нормативов для объектов непромышленного назначения и инженерной инфраструктуры, и включает в себя все расходы, связанные с проведением мероприятий Инвестиционной программы, в том числе расходы:

- а) приобретение материалов и оборудования;
- б) осуществление строительно-монтажных работ, пусконаладочных работ;
- в) осуществление работ по замене оборудования с улучшением технико-экономических характеристик;
- г) подготовка проектной документации;
- д) проведение регистрации объектов.

Общий объем финансовых ресурсов, необходимых для реализации мероприятий инвестиционной программы, без учета частичного финансирования на начало периода реализации в размере 15 529 тыс. руб., составляет **5 266 741** тыс. руб. (без НДС).

Финансовый план реализации инвестиционной программы приведен в Приложении № 1 (форма № 5-ИП ТС).

Источниками финансирования инвестиционной программы являются собственные средства:

1. Амортизационные отчисления – **2 094 258** тыс. руб. Расчет амортизационных отчислений выполнен исходя из прогнозируемой первоначальной стоимости основных производственных фондов по состоянию на 01.01.2018 с учетом планируемых вводов и демонтажа оборудования в результате реализации Инвестиционной программы (Приложение № 4). В соответствии с учетной политикой ООО «Тверская генерация» нормы амортизационных отчислений определяются в соответствии с Едиными нормами амортизационных отчислений на

полное восстановление основных фондов народного хозяйства СССР, утвержденными Постановлением Совета Министров СССР от 22.10.1990 № 1072.

2. Прибыль, направленная на инвестиции – **3 172 483** тыс. руб. Получение прибыли планируется путем включения инвестиционной составляющей в тариф на тепловую энергию. Расчет инвестиционной составляющей выполнен в разделе 7.

Согласно учетной политике ООО «Тверская генерация», косвенные затраты энергоисточников, работающих в режиме комбинированной выработки тепловой и электрической энергии (в том числе амортизационные отчисления), относятся на производство тепловой (электрической) энергии пропорционально расходу условного топлива.

При определении прогнозной величины амортизационных отчислений на период выполнения инвестиционной программы (2020 – 2024 г.г.) на производство электроэнергии отнесено **169 071 тыс. руб.** Расчетные показатели приведены ниже.

Таблица 14.2.1 Расчетные показатели

Наименование	АМОТИЗАЦИЯ ОСНОВНЫХ СРЕДСТВ					ВСЕГО за 2020-2024 гг.
	2020	2021	2022	2023	2024	
Производство ЭЭ	30 730	31 551	34 026	35 129	37 635	169 071
Производство ТЭ	54 452	60 438	71 512	83 097	90 106	359 606
Передача ТЭ	206 932	232 083	295 596	373 727	457 243	1 565 581

Инвестиционная программа предусматривает следующие мероприятия, относящиеся к производству электроэнергии и финансируемые за счет амортизации в себестоимости электроэнергии (таблица 14.2.2).

Таблица 14.2.2 Мероприятия относящиеся к производству электроэнергии

Наименование мероприятия	Стоимость, тыс. руб. без НДС	Примечание
3.2.2. Реконструкция кабельных связей ВК-2 – БНС	38394	Снижение расхода ЭЭ на собств. нужды
4.1.1. Тех.переворужение главных станционных паропроводов ТЭЦ-1: 2-й этап - в пределах машинного зала и к РОУ-1 и РОУ-2	12895	
4.1.2. Техническое перевооружение выхлопной части пароперегревателей котлоагрегатов №3-4 с установкой шумогасящих устройств ТЭЦ-3	5265	Экологические требования
3.2.8. Реконструкция двух насосов хозяйственной воды на насосы меньшего напряжения с установкой отдельного трансформатора и частотного привода, ТЭЦ-3.	6472	Снижение расхода ЭЭ на собств. нужды
Техническое перевооружение кабельной связи РУ-6 кВ БНС на ТЭЦ-4	3 603	
Установка паровинтовой машины с ПЭН ТЭЦ-4	39 758	
ВСЕГО	106 387	

Амортизационные отчисления, отнесенные на производство электрической энергии и не использованные для финансирования мероприятий, относящихся к производству электроэнергии, использованы для финансирования мероприятий, относящихся к производству тепловой энергии.

14.2.1 Оценка финансовых потребностей для осуществления мероприятий по реконструкции и модернизации теплоисточников и тепловых сетей

Показателями производственной эффективности осуществления мероприятий по реконструкции и модернизации теплоисточников и тепловых сетей являются: снижение объемов потерь тепловой энергии и теплоносителя, экономия материальных и трудовых ресурсов, энергосбережение, увеличение объемов выработки тепловой и электрической энергии, улучшение качества предоставляемых услуг, сокращение негативного воздействия

на окружающую среду, повышение надежности и энергетической эффективности объектов централизованного теплоснабжения.

Реализация мероприятий позволит улучшить качество и надежность оказываемых потребителям услуг теплоснабжения и горячего водоснабжения, улучшить показатели энергетической эффективности предприятия, а также снизить аварийность системы коммунальной инфраструктуры.

Плановые значения показателей, достижение которых предусмотрено в результате реализации мероприятий инвестиционной программы ООО «Тверская генерация» в соответствии с Правилами согласования и утверждения инвестиционных программ организаций, осуществляющих регулируемые виды деятельности в сфере теплоснабжения, а также требованиями к составу и содержанию таких программ определяются в зависимости от перечня мероприятий, направленных на улучшение этих показателей.

1) Выполнение мероприятий инвестиционной программы приведет к увеличению присоединяемой тепловой нагрузки новых потребителей в соответствии с прогнозируемым приростом потребления тепловой энергии, утвержденным в схеме теплоснабжения г. Твери на период до 2028 года.

2) Выполнение мероприятий инвестиционной программы приведет к снижению потерь теплоносителя при передаче тепловой энергии по тепловым сетям:

- позволит снизить потери тепловой энергии при передаче по тепловым сетям на **212** тыс. Гкал в год к уровню 2018 года;
- позволит снизить потери теплоносителя при передаче тепловой энергии по тепловым сетям на **3 207** тыс. т в год к уровню 2018 года.

3) Выполнение мероприятий инвестиционной программы по техническому перевооружению химводоочистки ТЭЦ-4 в 2020 - 2024 годах приведет к улучшению показателей качества теплоносителя (сетевой воды).

В целях улучшения качества оказания услуг, повышения стабильности и надежности системы централизованного теплоснабжения, обеспечения бесперебойного теплоснабжения потребителей г. Твери выполнение мероприятий инвестиционной программы позволит снизить количество прекращений подачи тепловой энергии и теплоносителя в результате технологических нарушений на тепловых сетях с 4,8 до 3,3 на 1 км магистральных сетей и с 3,5 до 3,2 на 1 км распределительных сетей к уровню 2018 года.

Показателями производственной эффективности в рамках Инвестиционной программы ООО «Тверская генерация» являются: снижение объемов потерь тепловой энергии и теплоносителя, экономия материальных и трудовых ресурсов, энергосбережение, увеличение объемов выработки тепловой и электрической энергии, улучшение качества предоставляемых услуг, сокращение негативного воздействия на окружающую среду, повышение надежности и энергетической эффективности объектов централизованного теплоснабжения. Расчет экономического эффекта от достижения перечисленных показателей по каждому мероприятию Инвестиционной программы приведен в пояснительных записках мероприятий.

Показателями экономической эффективности мероприятий Инвестиционной программы являются: простой срок окупаемости, чистый дисконтированный доход, дисконтированный срок окупаемости, внутренняя норма доходности и индекс прибыльности.

Простой срок окупаемости проекта определяется по формуле:

$$O = \min N, \text{ при котором } \sum_{n=1}^N ДП_n \geq KB_0,$$

где

O – срок окупаемости, лет;

KB_0 – капитальные вложения (объем инвестиций), руб.;

$ДП_n$ – денежный поток (эффект) на каждом шаге проекта, руб.;

n – порядковый номер периода (года) жизненного цикла проекта.

Чистый дисконтированный доход определяется по формуле:

$$ЧДД = -KB_0 + \sum_{n=1}^N \frac{ДП_n}{(1+D)^n}$$

где

ЧДД – чистый дисконтированный доход, руб.;

D – ставка дисконтирования, %

Для оценки экономической эффективности мероприятий Инвестиционной программы ставка дисконтирования должна приниматься на уровне банковской ставки рефинансирования и учитывать инфляцию и степень риска. Ставка рефинансирования Банка России на дату расчета составляет 7,75%. Инвестиционная программа имеет низкий уровень риска, поскольку вложения производятся для интенсификации производства на базе освоенной техники, поэтому поправка на риск берется в размере 5,0% – при этом денежный поток на каждом шаге проекта рассчитывается с учетом индекса-дефлятора 4,0% (индекс потребительских цен, утвержденный Сценарными условиями МЭР России на 2020 год). Таким образом, для расчета принимается номинальная ставка дисконтирования в размере:

$$D_{ном} = 7,75\% + 5,0\% = 12,75\%$$

Реальная ставка дисконтирования может быть рассчитана в размере:

$$D_{реал} = (1 + 12,75\% / 1 + 4,0\%) - 1 = 8,4\%$$

Дисконтированный срок окупаемости проекта определяется по формуле:

$$ОД = \min N, \text{ при котором } \sum_{n=1}^N \frac{ДП_n}{(1+D)^n} \geq KB_0,$$

где $ОД$ – дисконтированный срок окупаемости, лет;

Внутренняя норма доходности равна ставке дисконтирования, при которой чистый дисконтированный доход становится равным нулю.

Индекс прибыльности определяется по формуле:

$$ИП = 1 + \frac{ЧДД}{KB_0}$$

В случае, если индекс прибыльности больше 1, мероприятие является окупаемым и экономически эффективным.

Сводный экономический эффект от реализации инвестиционной программы приведен в таблице 14.2.3.

Таблица 14.2.3 Расчет экономического эффекта от реализации инвестиционной программы (тыс. руб. без НДС)

Показатели	Годы реализации Инвестиционной программы					Итого за период 2020 - 2024 гг.	2025 г.
	2020	2021	2022	2023	2024		
Эффект от реализации мероприятий	0	71 628	180 752	269 103	422 927	944 410	580 186
Затраты (объем инвестиций)	798 296	1 070 703	1 055 344	1 079 580	1 262 819	5 266 741	0
Чистый доход	-798296	-999075	-874592	-810477	-839892	-4 322 331	580 186

Суммарный годовой эффект от внедрения мероприятий Инвестиционной программы в год, следующий за годом ее окончания, составит **580 186** тыс. руб. При этом остаются невозмещенными инвестиции, произведенные в период действия программы, в размере 4 322 331 тыс. руб. Таким образом, простой срок окупаемости Инвестиционной программы с момента окончания ее реализации составит:

$$\begin{aligned} \text{Срок окупаемости} &= \text{Чистый доход на начало 2025 г.} / \text{Годовой эффект 2025 г.} = \\ &= \mathbf{7,4 \text{ года}} \end{aligned}$$

14.2.2 Прогноз изменения тарифов на тепловую энергию с учетом инвестиций на 2020 - 2024 годы

Прогноз составлен с учетом достижения предприятием целевых показателей, предусмотренных настоящей инвестиционной программой.

Производственные показатели

Основные балансовые показатели взяты на основании базовых (утвержденных) показателей за 2019 год.

Рост полезного отпуска ТЭ принят согласно утвержденной Схеме теплоснабжения.

Индексная модель

В рамках индексной модели формирования долгосрочного прогноза необходимой валовой выручки (НВВ) от производства и передачи тепловой энергии затраты, утвержденные на текущий 2019 год, индексируются с применением индексов-дефляторов, предписанных Сценарными условиями развития экономики в 2018 - 2020 годах, подготовленными МЭР РФ. В связи с отсутствием утвержденных индексов-дефляторов на 2022 - 2024 годы для прогнозирования НВВ применяются индексы, установленные на 2020 год.

Затраты на топливо скорректированы с учетом динамики расхода условного топлива на производство тепловой энергии (вследствие изменения удельных расходов топлива и отпуска тепловой энергии с коллекторов).

Факторы, связанные с реализацией инвестиционной программы

1) Амортизация

Рассчитана прогнозная величина амортизации с учетом вводов, а также прирост амортизации к базовому 2018 году по итогам вводов основных фондов.

2) Налог на имущество

Рассчитана прогнозная величина налога на имущества с учетом вводов, а также прирост налога на имущество к базовому 2018 году по итогам вводов основных фондов.

3) Постоянные затраты, отнесенные на производство тепловой энергии

В индексной модели постоянные затраты определены при условии, что доля затрат, относимая на производство тепловой энергии на основании учетной политики предприятия, остается неизменной. Учетная политика предусматривает распределение затрат между производством электрической и тепловой энергии пропорционально расходу условного топлива.

4) Инвестиционная составляющая

Инвестиционная составляющая принята в размере 10,0% от необходимой валовой выручки.

5) Налог на прибыль, рассчитанный на инвестиции за счет прибыли

Рассчитан в размер 20,0% от расчетной прибыли, учитывающей инвестиционную составляющую.

Сводный расчет факторов, влияющих на рост тарифа на тепловую энергию, приведен в таблице 14.2.4.

Таблица 14.2.4 Сводный расчет факторов, влияющих на рост тарифа на тепловую энергию

Фактор	2020	2021	2022	2023	2024
Амортизация (прирост амортизации от ввода основных средств)	36 343	67 479	142 067	231 783	322 308
Прирост налога на имущество от ввода основных средств	10 367	21 694	32 519	43 936	58 430
Инвестиции за счет прибыли	506 182	746 631	654 209	587 627	677 834
Суммарная величина корректировки НВВ относительно базовой индексной модели	552 892	835 804	828 794	863 346	1 058 573

14.2.3 Тарифы на тепловую энергию, отпускаемую потребителям

Итоговая величина тарифа, прогнозируемая в случае включения в необходимую валовую выручку предприятия вышеперечисленных факторов, приведена в таблице 14.2.5.

Таблица 14.2.5 Прогноз увеличения тарифа на тепловую энергию в 2020 - 2024 годах

Наименование показателя	2020 год	2021 год	2022 год	2023 год	2024 год
Тариф на тепловую энергию без учета инвестиционной программы	1 801,19	1 812,02	1 820,97	1 832,65	1 868,79
Рост тарифа к утвержденному	104,1%	100,6%	100,5%	100,6%	102,0%
Тариф на тепловую энергию с учетом инвестиционной программы	2 010,64	2 122,61	2 123,19	2 141,68	2 240,86
Рост тарифа к утвержденному	116,2%	105,6%	100,0%	100,9%	104,6%

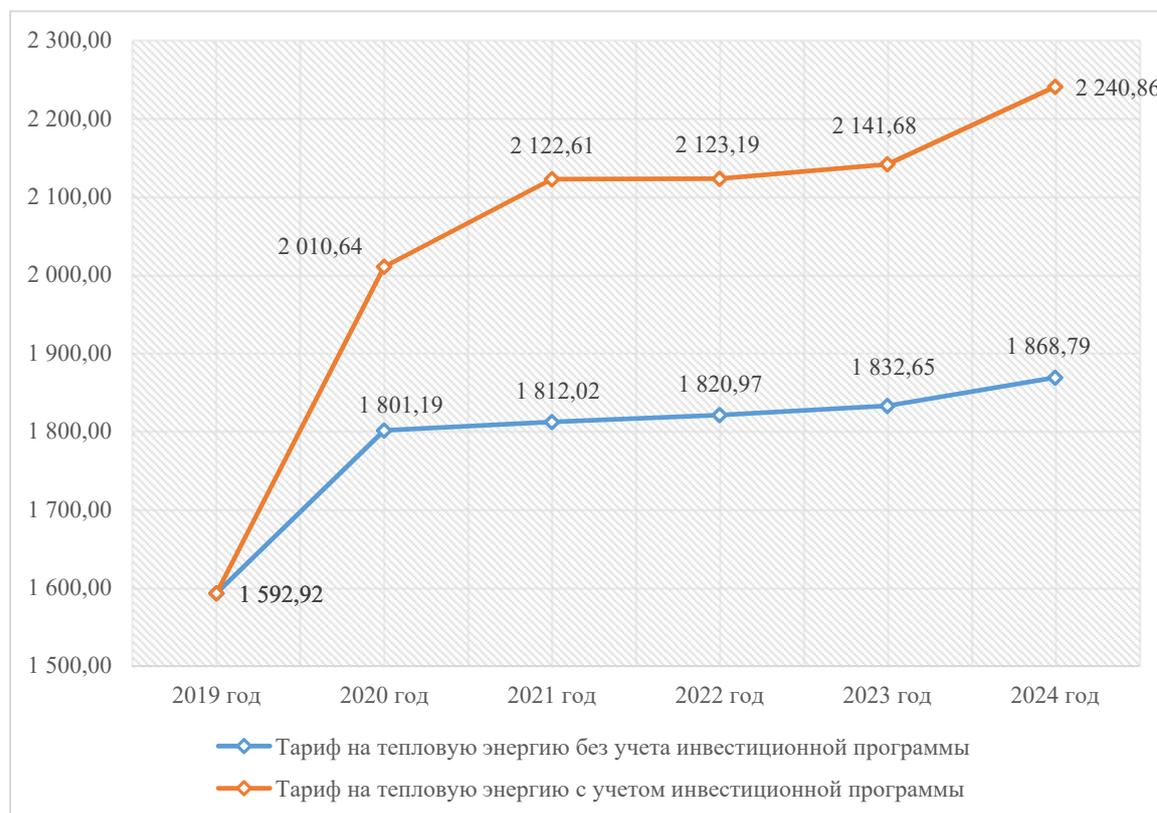


Рисунок 14.2.1 Динамика тарифов на тепловую энергию в период реализации инвестиционной программы

Таблица 14.2.6 Динамика изменения тарифов на тепловую энергию с учетом инвестиций

Наименование показателя	Ед.изм.	2019 (базовый)	2020	2021	2022	2023	2024
РАСЧЕТ НВВ ООО "Тверская генерация"							
Операционные (подконтрольные) расходы	тыс.руб	980 240	1 003 432	1 033 134	1 063 714	1 095 200	1 127 618
Неподконтрольные расходы	тыс.руб	480 495	485 300	491 331	497 547	503 952	510 552
Расходы на приобретение (производство) энергетических ресурсов	тыс.руб	2 722 106	2 777 224	2 913 440	3 055 369	3 203 232	3 357 260
Расчетная прибыль (включая налог)	тыс.руб	107 010	121 290	124 880	128 576	132 382	136 301
Выпадающие доходы	тыс.руб.	332 065	182 077	128 196	63 394	-	-
Экономия средств	тыс.руб.		185 223	185 223	185 223	185 223	185 223
Необходимая валовая выручка, ВСЕГО	тыс.руб	4 621 917	4 754 546	4 876 204	4 993 823	5 119 990	5 316 955
Тариф на тепловую энергию без учета инвестиционной программы	руб./Гкал	1 729,97	1 801,19	1 812,02	1 820,97	1 832,65	1 868,79
Рост тарифа к утвержденному			104,1%	100,6%	100,5%	100,6%	102,0%

ФАКТОРЫ, СВЯЗАННЫЕ С ИНВЕСТИЦИОННОЙ ПРОГРАММОЙ

Наименование показателя	Ед.изм.	2019 (базовый)	2020	2021	2022	2023	2024
Амортизация (прирост амортизации от ввода основных средств)		225 041,5	36 343	67 479	142 067	231 783	322 308
Прирост налога на имущество от ввода основных средств		27 980,6	10 367	21 694	32 519	43 936	58 430
Инвестиции за счет прибыли			506 182	746 631	654 209	587 627	677 834
Инвестиции за счет прибыли, % к НВВ			10,82%	15,42%	12,98%	11,16%	12,19%
(справочно) инвестиции в размере 10% НВВ			467 997	484 050	503 983	526 333	556 139
Тариф на тепловую энергию с учетом инвестиционной программы	руб./Гкал	1 729,97	2 010,64	2 122,61	2 123,19	2 141,68	2 240,86
Рост тарифа к утвержденному			116,2%	105,6%	100,0%	100,9%	104,6%
Расчет операционных (подконтрольных) расходов							
Расходы на приобретение сырья и материалов	тыс.руб.	51 373	52 589	54 145	55 748	57 398	59 097
Расходы на ремонт основных средств	тыс.руб.	249 639	255 545	263 109	270 897	278 916	287 172
Расходы на оплату труда	тыс.руб.	601 589	615 823	634 051	652 819	672 142	692 038
Расходы на оплату работ и услуг производственного характера, выполняемых по договорам со сторонними организациями	тыс.руб.	28 065	28 729	29 580	30 455	31 357	32 285
Расходы на оплату иных работ и услуг, выполняемых по договорам с организациями	тыс.руб.	28 663	29 341	30 210	31 104	32 025	32 973
Расходы на служебные командировки	тыс.руб.	415	425	437	450	463	477
Расходы на обучение персонала	тыс.руб.	909	931	958	987	1 016	1 046
Арендная плата	тыс.руб.	1 526	1 562	1 608	1 655	1 704	1 755
Другие расходы	тыс.руб.	18 061	18 488	19 035	19 599	20 179	20 776
ИТОГО операционные расходы	тыс.руб.	980 240	1 003 432	1 033 134	1 063 714	1 095 200	1 127 618
Расчет неподконтрольных расходов							
Расходы на оплату услуг, оказываемых организациями, осуществляющими регулируемые виды деятельности	тыс.руб.	12 654	13 160	13 686	14 234	14 803	15 395
Арендная плата (земля, тепловые сети)	тыс.руб.	30 971	30 971	30 971	30 971	30 971	30 971
Налоги и сборы	тыс.руб.	30 149	30 149	30 149	30 149	30 149	30 149
Отчисления на социальные нужды	тыс.руб.	181 680	185 978	191 483	197 151	202 987	208 995
Амортизация	тыс.руб.	225 042	225 042	225 042	225 042	225 042	225 042
ИТОГО неподконтрольные расходы	тыс.руб.	480 495	485 300	491 331	497 547	503 952	510 552
Расчет расходов на приобретение (производство) энергетических ресурсов							
Топливо на технологические цели	тыс.руб.	2 422 562	2 465 343	2 588 715	2 717 269	2 851 207	2 990 736
Электрическая энергия и мощность	тыс.руб.	177 366	184 816	192 578	200 666	209 094	217 876
Тепловая энергия	тыс.руб.	75 546	78 568	81 710	84 979	88 378	91 913
вода и теплоноситель	тыс.руб.	46 632	48 497	50 437	52 455	54 553	56 735

Наименование показателя	Ед.изм.	2019 (базовый)	2020	2021	2022	2023	2024
ИТОГО энергетические ресурсы	тыс.руб.	2 722 106	2 777 224	2 913 440	3 055 369	3 203 232	3 357 260
Расчет показателей индексации							
Индекс потребительских цен (ИПЦ)			3,4%	4,0%	4,0%	4,0%	4,0%
Индекс эффективности операционных расходов (ИОР)			1,0%	1,0%	1,0%	1,0%	1,0%
Индекс изменения количества активов (ИКА)			0,0%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
установленная тепловая мощность источника тепловой энергии		2100,5	2100,5	2100,5	2100,5	2100,5	2100,5
количество условных единиц, относящихся к активам, необходимым для осуществления регулируемой деятельности		13487,4	13487,4	13487,4	13487,4	13487,4	13487,4
Коэффициент эластичности затрат по росту активов (Кэл)			75,0%	75,0%	75,0%	75,0%	75,0%
ИТОГО коэффициент индексации			102,4%	103,0%	103,0%	103,0%	103,0%
Индекс-дефлятор цен на природный газ			103,0%	103,0%	103,0%	103,0%	103,0%
Индекс-дефлятор цен на электрическую энергию			104,2%	104,2%	104,2%	104,2%	104,2%
Индекс-дефлятор цен на тепловую энергию			104,0%	104,0%	104,0%	104,0%	104,0%
Индекс-дефлятор цен на воду			104,0%	104,0%	104,0%	104,0%	104,0%
Балансовые показатели по тепловой энергии							
Полезный отпуск (согласно Схеме теплоснабжения)		2 671,7	2 639,7	2 691,0	2 742,4	2 793,8	2 845,1

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

В настоящее время эксплуатация энергоисточника «Тверская ТЭЦ-1» в системе централизованного теплоснабжения города Твери и работа в локальной зоне теплоснабжения «ТКСМ-2» для ЕТО ООО «Тверская генерация» является убыточной. Тариф ЕТО на производство тепловой энергии не обеспечивает возврата эксплуатационных затрат по энергоисточникам.

По итогам реализации проектов получаем снижение валового убытка ООО «Тверская генерация» на 74 480 тыс. руб., с (-116 999) тыс. руб. до (-42 519) тыс. руб. При этом операционный доход становится положительным: рост на 121 228 тыс. руб., с (-96 196) тыс. руб. до 25 032 тыс. руб.

Фактический валовый убыток ООО «Тверская генерация» по теплоснабжению в 2018 г. составил (-292 384) тыс. руб. В случае реализации указанных инвестиционных проектов прогнозный валовый убыток, рассчитанный в показателях 2018 г., составил бы (-217 904) тыс. руб.