

Модифицированная IRR, MIRR

16,7%

%

Дисконтированный срок окупаемости, РВР

14,3

лет

В данном случае полные инвестиции ООО «БашРТС» имеют следующие показатели эффективности: NPV=19 млн. руб., IRR=15,9%, PBP=15,3 года. В данном случае невысокие показатели эффективности полных инвестиций обусловлены тем, что часть инвестиций ООО «БашРТС» имеет «поддерживающий» характер (то есть, направлены на реализацию мероприятий по поддержанию нормативного функционирования существующего оборудования), а такие мероприятия, как правило, не имеют инвестиционной привлекательности.

Показатели эффективности инвестиций в строительство новой котельной в п. Перегонный представлены в таблице 5.2.

Совокупная выручка при строительстве новой котельной п. Перегонный формировалась как выручка от реализации тепловой энергии потребителям по существующим тарифам ООО «БашРТС» (с учетом ежегодного увеличения тарифа в рамках предельных ставок). Также при расчете эффективности строительства котельной учитывалась экономия выпадающих доходов которые сложились на данный момент при эксплуатации существующих трубопроводов до п. Перегонный.

Таблица 5.2 – Показатели экономической эффективности строительства новой котельной п. Перегонный ООО «БашРТС»

ПРОДАЖИ			2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	ИТОГО	
Полезный отпуск тепловой энергии от существующих объектов																				
коэффициент загрузки			100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	
объем продаж за период	0	тыс. Гкал	0	0	0	0	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	19
цена за единицу (тыс. Гкал), без НДС	0,00	тыс. руб.	1 704,81	1 773,01	1 843,93	1 917,68	1 994,39	2 074,17	2 157,13	2 243,42	2 333,15	2 426,48	2 523,54	2 624,48	2 729,46	2 838,64	2 952,18	3 070,27		
выручка от реализации, без НДС		тыс. руб.	0	0	0	0	3 150	3 276	3 407	3 543	3 685	3 833	3 986	4 145	4 311	4 484	4 663	4 849	47 333	
Итого:																				
Выручка в отчете о прибылях и убытках, без НДС		тыс. руб.	0	0	0	0	3 150	3 276	3 407	3 543	3 685	3 833	3 986	4 145	4 311	4 484	4 663	4 849	47 333	
СЫРЬЕ И МАТЕРИАЛЬНЫЕ ЗАТРАТЫ			2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	ИТОГО	
Топливо																				
расход за период, без учета инфляции, без НДС	0	тыс. руб.	0	0	0	0	1 588	1 636	1 676	1 716	1 758	1 800	1 849	1 900	1 951	2 004	2 058	2 114	22 052	
затраты на проданный товар, без НДС		тыс. руб.	0	0	0	0	1 588	1 636	1 676	1 716	1 758	1 800	1 849	1 900	1 951	2 004	2 058	2 114	22 052	
Покупная электрическая энергия																				
расход за период, без учета инфляции, без НДС	0	тыс. руб.	0	0	0	0	193	199	204	209	214	219	225	230	235	241	247	253	2 670	
затраты на проданный товар, без НДС		тыс. руб.	0	0	0	0	193	199	204	209	214	219	225	230	235	241	247	253	2 670	
Вода																				
расход за период, без учета инфляции, без НДС	0	тыс. руб.	0	0	0	0	43	45	47	48	50	52	54	55	57	59	61	63	636	
затраты на проданный товар, без НДС		тыс. руб.	0	0	0	0	43	45	47	48	50	52	54	55	57	59	61	63	636	
Покупная тепловая энергия																				
расход за период, без учета инфляции, без НДС	0	тыс. руб.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
затраты на проданный товар, без НДС		тыс. руб.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
Сырье и материалы																				
расход за период, без учета инфляции, без НДС	0	тыс. руб.	0	0	0	0	3	3	3	3	4	4	4	4	4	4	4	4	44	
затраты на проданный товар, без НДС		тыс. руб.	0	0	0	0	3	3	3	3	4	4	4	4	4	4	4	4	44	
Итого: Материальные затраты																				
Суммарные затраты в отчете о прибылях и убытках		тыс. руб.	0	0	0	0	1 828	1 884	1 930	1 977	2 025	2 075	2 131	2 189	2 248	2 309	2 371	2 435	25 401	
ПЕРСОНАЛ			2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	ИТОГО	
Производственный персонал																				
Фонд оплаты труда на существующих объектах																				
заработная плата сотрудников, в месяц	0	тыс. руб.	0	0	0	0	105	111	117	124	130	138	145	153	162	171	181	191		
коэффициент расходов		%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%		
заработная плата		тыс. руб.	0	0	0	0	1 259	1 330	1 404	1 482	1 565	1 652	1 744	1 841	1 944	2 052	2 166	2 287	20 726	
Затраты на производственный персонал, с соц. взносами		тыс. руб.	0	0	0	0	1 637	1 729	1 825	1 927	2 034	2 147	2 267	2 393	2 527	2 668	2 816	2 973	26 943	
Затраты на коммерческий персонал, с соц. взносами		тыс. руб.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
Затраты на административный персонал, с соц. взносами		тыс. руб.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
Итого: затраты на персонал, с соц. взносами		тыс. руб.	0	0	0	0	1 637	1 729	1 825	1 927	2 034	2 147	2 267	2 393	2 527	2 668	2 816	2 973	26 943	

Численность персонала человек 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0

ПОСТОЯННЫЕ ИЗДЕРЖКИ 2018 2019 2020 2021 2022 2023 2024 2025 2026 2027 2028 2029 2030 2031 2032 2033 **ИТОГО**

Производственные издержки

Расходы на освоение и ремонт оборудования (мелкий и средний ремонт)

период появления затрат 5 период
затраты за период (год), без НДС 0 тыс. руб. 0 0 0 0 237 242 248 254 261 268 275 282 291 299 309 218 3 184

Вспомогательные материалы

период появления затрат 5 период
затраты за период (год), без НДС 0 тыс. руб. 0 0 0 0 169 173 177 182 186 191 196 202 208 214 220 155 2 274

Прочие затраты

период появления затрат 5 период
затраты за период (год), без НДС 0 тыс. руб. 0 0 0 0 676 692 709 727 746 766 785 807 831 855 882 622 9 096

Аренда земельного участка

период появления затрат 5 период
затраты за период (год), без НДС 0 тыс. руб. 0 0 0 0 134 137 140 144 148 152 155 160 164 169 175 123 1 801

Итого: Производственные издержки, с НДС тыс. руб. 0 0 0 0 1 434 1 468 1 504 1 542 1 582 1 624 1 665 1 712 1 762 1 815 1 871 1 319 19 298

Итого: Коммерческие издержки, с НДС тыс. руб. 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0

Итого: Управленческие издержки, с НДС тыс. руб. 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0

Всего постоянных издержек, с НДС тыс. руб. 0 0 0 0 1 434 1 468 1 504 1 542 1 582 1 624 1 665 1 712 1 762 1 815 1 871 1 319 19 298

ИНВЕСТИЦИИ В ОСНОВНЫЕ СРЕДСТВА 2018 2019 2020 2021 2022 2023 2024 2025 2026 2027 2028 2029 2030 2031 2032 2033 **ИТОГО**

Здания и сооружения

Строительство котельной с внешними тепловыми сетями

график оплаты, без НДС 36 647 тыс. руб. 0 4 755 21 378 10 514 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 36 647

Итого: Земля тыс. руб. 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0

Итого: Здания и сооружения, с НДС тыс. руб. 0 5 611 25 226 12 406 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 43 243

Итого: Оборудование, с НДС и пошлинами тыс. руб. 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0

Итого: Нематериальные активы, с НДС тыс. руб. 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0

Суммарные инвестиции, с НДС и пошлинами тыс. руб. 0 5 611 25 226 12 406 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 43 243

в том числе НДС тыс. руб. 0 856 3 848 1 892 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 6 596

Ранее осуществленные инвестиции, с НДС тыс. руб. 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0

в том числе НДС тыс. руб. 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0

ранее осуществленные инвестиции, без НДС тыс. руб. 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0

Курсовые разницы тыс. руб. 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0

ПРОЧИЕ ДОХОДЫ И РАСХОДЫ 2018 2019 2020 2021 2022 2023 2024 2025 2026 2027 2028 2029 2030 2031 2032 2033 **ИТОГО**

Прочие доходы

ОБОСНОВЫВАЮЩИЕ МАТЕРИАЛЫ К СХЕМЕ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ГОРОДСКОГО ПОСЕЛЕНИЯ ГОРОД ИШИМБАЙ РЕСПУБЛИКИ БАШКОРТОСТАН НА ПЕРИОД ДО 2033 ГОДА (АКТУАЛИЗАЦИЯ НА 2019 ГОД)
КНИГА 11. ОБОСНОВАНИЕ ИНВЕСТИЦИЙ В СТРОИТЕЛЬСТВО, РЕКОНСТРУКЦИЮ И ТЕХНИЧЕСКОЕ ПЕРЕОБОРУЖЕНИЕ

Экономия выпадающих доходов при строительстве новой котельной (снижение потерь, снижение затрат на эксплуатацию тепловой сети)																		
прочие доходы (без НДС)	тыс. руб.	0	0	0	0	19 730	20 152	20 591	21 048	21 523	22 017	22 530	23 065	23 620	24 198	24 799	25 424	268 696
Итого: прочие доходы (с НДС)	тыс. руб.	0	0	0	0	23 281	23 780	24 298	24 837	25 397	25 980	26 586	27 216	27 872	28 553	29 263	30 000	
Итого: прочие расходы (с НДС)	тыс. руб.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

СОБСТВЕННЫЙ КАПИТАЛ		2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	ИТОГО
----------------------------	--	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	--------------

Объем привлечения собственного капитала (проекты финансируемые вне платы за подключение)																		
вложение собственных средств	тыс. руб.	0	1 683	7 568	3 722	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	12 973
Объем привлечения собственного капитала (проекты финансируемые в рамках платы за подключение)																		
вложение собственных средств	тыс. руб.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Итого: Вложение собственных средств	тыс. руб.	0	1 683	7 568	3 722	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	12 973
Акционерный капитал (с учетом начального баланса)	тыс. руб.	0	1 683	9 251	12 973	12 973	12 973	12 973	12 973	12 973	12 973	12 973	12 973	12 973	12 973	12 973	12 973	
Выплата дивидендов	тыс. руб.	0	564	3 099	3 984	3 984	3 984	3 984	3 984	3 984	3 984	3 984	3 420	885	0	0	0	39 838
<i>Справочно: Остаток денег на счете</i>	<i>тыс. руб.</i>	<i>0</i>	<i>-878</i>	<i>-5 953</i>	<i>-13 728</i>	<i>243</i>	<i>8 804</i>	<i>15 737</i>	<i>22 995</i>	<i>30 588</i>	<i>38 527</i>	<i>46 819</i>	<i>56 037</i>	<i>68 709</i>	<i>85 107</i>	<i>103 141</i>	<i>122 094</i>	

КРЕДИТЫ		2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	ИТОГО
----------------	--	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	--------------

Долгосрочные кредиты

Кредит на проекты финансируемые вне платы за подключение																		
ставка процентов по кредиту	8,0%	% в год																
отсрочка выплаты процентов	0	периодов																
капитализация невыплаченных процентов	1	Да																
поступление денег от кредита	тыс. руб.	0	3 928	17 658	8 684	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	30 270
погашение кредита	тыс. руб.	0	0	271	1 512	2 232	2 411	2 604	2 812	3 037	3 280	3 542	3 826	3 546	1 198	0	0	30 270
задолженность по кредиту	тыс. руб.	0	3 928	21 315	28 487	26 255	23 844	21 241	18 429	15 392	12 112	8 570	4 745	1 198	0	0	0	
начисленные проценты	тыс. руб.	0	314	1 705	2 279	2 100	1 908	1 699	1 474	1 231	969	686	380	96	0	0	0	14 841
аннуитет на полные инвестиции		0	585	3 217	4 511	4 511	4 511	4 511	4 511	4 511	4 511	4 511	3 926	1 294	0	0	0	
Кредит на проекты финансируемые в рамках платы за подключение - пусковая котельная Уссурийский																		
ставка процентов по кредиту	8,0%	% в год																
отсрочка выплаты процентов	0	периодов																
капитализация невыплаченных процентов	1	Да																
поступление денег от кредита	тыс. руб.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
погашение кредита	тыс. руб.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
задолженность по кредиту	тыс. руб.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
начисленные проценты	тыс. руб.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
аннуитет на полные инвестиции		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Итого: Задолженность на конец периода	тыс. руб.	0	3 928	21 315	28 487	26 255	23 844	21 241	18 429	15 392	12 112	8 570	4 745	1 198	0	0	0	
<i>Справочно: Остаток денег на счете</i>	<i>тыс. руб.</i>	<i>0</i>	<i>-878</i>	<i>-5 953</i>	<i>-13 728</i>	<i>243</i>	<i>8 804</i>	<i>15 737</i>	<i>22 995</i>	<i>30 588</i>	<i>38 527</i>	<i>46 819</i>	<i>56 037</i>	<i>68 709</i>	<i>85 107</i>	<i>103 141</i>	<i>122 094</i>	
<i>Покрытие выплаты долга, DSCR</i>	<i>раз</i>	<i>-</i>	<i>-</i>	<i>-</i>	<i>-</i>	<i>4,22</i>	<i>2,98</i>	<i>2,61</i>	<i>2,69</i>	<i>2,78</i>	<i>2,87</i>	<i>2,96</i>	<i>3,19</i>	<i>4,48</i>	<i>14,68</i>	<i>-</i>	<i>-</i>	

**ОБОСНОВЫВАЮЩИЕ МАТЕРИАЛЫ К СХЕМЕ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ГОРОДСКОГО ПОСЕЛЕНИЯ ГОРОД ИШИМБАЙ РЕСПУБЛИКИ БАШКОРТОСТАН НА ПЕРИОД ДО 2033 ГОДА (АКТУАЛИЗАЦИЯ НА 2019 ГОД)
КНИГА 11. ОБОСНОВАНИЕ ИНВЕСТИЦИЙ В СТРОИТЕЛЬСТВО, РЕКОНСТРУКЦИЮ И ТЕХНИЧЕСКОЕ ПЕРЕОБОРУЖЕНИЕ**

ОТЧЕТ О ДВИЖЕНИИ ДЕНЕЖНЫХ СРЕДСТВ			2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	ИТОГО	
Поступления от продаж	тыс. руб.		0	0	0	0	3 717	3 866	4 020	4 181	4 348	4 522	4 703	4 891	5 087	5 291	5 502	5 722	55 853	
Оплата материалов и комплектующих	тыс. руб.		0	0	0	0	-2 157	-2 223	-2 277	-2 333	-2 390	-2 448	-2 515	-2 583	-2 653	-2 724	-2 798	-2 873	-29 973	
Зарботная плата	тыс. руб.		0	0	0	0	-1 207	-1 327	-1 401	-1 479	-1 561	-1 648	-1 740	-1 837	-1 939	-2 048	-2 162	-2 282	-20 630	
Постоянные издержки	тыс. руб.		0	0	0	0	-1 434	-1 468	-1 504	-1 542	-1 582	-1 624	-1 665	-1 712	-1 762	-1 815	-1 871	-1 319	-19 298	
Налоги	тыс. руб.		0	0	0	0	87	-5 765	-7 917	-8 136	-8 367	-8 610	-8 865	-9 132	-9 406	-9 661	-9 901	-10 295	-95 969	
Выплата процентов по кредитам	тыс. руб.		0	-314	-1 705	-2 279	-2 100	-1 908	-1 699	-1 474	-1 231	-969	-686	-380	-96	0	0	0	-14 841	
Лизинговые платежи	тыс. руб.		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
Прочие поступления	тыс. руб.		0	0	0	0	23 281	23 780	24 298	24 837	25 397	25 980	26 586	27 216	27 872	28 553	29 263	30 000	317 062	
Прочие затраты	тыс. руб.		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
Денежные потоки от операционной деятельности	тыс. руб.		0	-314	-1 705	-2 279	20 187	14 956	13 520	14 054	14 614	15 202	15 819	16 464	17 102	17 597	18 034	18 953	192 202	
Инвестиции в земельные участки	тыс. руб.		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
Инвестиции в здания и сооружения	тыс. руб.		0	-5 611	-25 226	-12 406	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	-43 243	
Инвестиции в оборудование и прочие активы	тыс. руб.		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
Инвестиции в нематериальные активы	тыс. руб.		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
Инвестиции в финансовые активы	тыс. руб.		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
Выручка от реализации активов	тыс. руб.		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
Денежные потоки от инвестиционной деятельности	тыс. руб.		0	-5 611	-25 226	-12 406	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	-43 243	
Поступления собственного капитала	тыс. руб.		0	1 683	7 568	3 722	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	12 973	
Поступления кредитов	тыс. руб.		0	3 928	17 658	8 684	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	30 270	
Возврат кредитов	тыс. руб.		0	0	-271	-1 512	-2 232	-2 411	-2 604	-2 812	-3 037	-3 280	-3 542	-3 826	-3 546	-1 198	0	0	-30 270	
Выплата дивидендов	тыс. руб.		0	-564	-3 099	-3 984	-3 984	-3 984	-3 984	-3 984	-3 984	-3 984	-3 984	-3 420	-885	0	0	0	-39 838	
Денежные потоки от финансовой деятельности	тыс. руб.		0	5 047	21 856	6 910	-6 216	-6 395	-6 587	-6 796	-7 021	-7 264	-7 526	-7 246	-4 431	-1 198	0	0	-26 865	
Суммарный денежный поток за период	тыс. руб.		0	-878	-5 075	-7 775	13 971	8 561	6 933	7 258	7 593	7 939	8 293	9 218	12 671	16 398	18 034	18 953	122 094	
Денежные средства на начало периода	тыс. руб.		0	0	-878	-5 953	-13 728	243	8 804	15 737	22 995	30 588	38 527	46 819	56 037	68 709	85 107	103 141		
Денежные средства на конец периода	тыс. руб.		0	-878	-5 953	-13 728	243	8 804	15 737	22 995	30 588	38 527	46 819	56 037	68 709	85 107	103 141	122 094		
ЭФФЕКТИВНОСТЬ ДЛЯ ПРОЕКТА (FCFF)			2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	ИТОГО	
Ставка дисконтирования		13,2%																		
Свободный денежный поток компании, FCFF	тыс. руб.		0	-5 674	-25 567	-12 862	21 867	16 482	14 880	15 233	15 599	15 977	16 367	16 767	17 179	17 597	18 034	18 953	160 832	
Денежные потоки от операционной деятельности	тыс. руб.		0	-314	-1 705	-2 279	20 187	14 956	13 520	14 054	14 614	15 202	15 819	16 464	17 102	17 597	18 034	18 953	192 202	
Скорректированные проценты по кредитам, * (1 - налог)	тыс. руб.		0	251	1 364	1 823	1 680	1 526	1 359	1 179	985	775	548	304	77	0	0	0	11 873	
Денежные потоки от инвестиционной деятельности	тыс. руб.		0	-5 611	-25 226	-12 406	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	-43 243	
Дисконтированный денежный поток	тыс. руб.		0	-4 774	-18 101	-7 662	11 512	7 668	6 118	5 535	5 009	4 534	4 104	3 716	3 364	3 046	2 758	2 562	29 388	
Дисконтированный поток нарастающим итогом	тыс. руб.		0	-4 774	-22 875	-30 537	-19 025	-11 357	-5 240	295	5 304	9 837	13 942	17 658	21 022	24 068	26 826	29 388		
Чистая приведенная стоимость потоков проекта		29 388																		
Учет активов начального баланса	тыс. руб.		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	

Учет продленной стоимости	Нет	тыс. руб.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	-20 644	-20 644
Денежный поток для расчета эффективности		тыс. руб.	0	-5 674	-25 567	-12 862	21 867	16 482	14 880	15 233	15 599	15 977	16 367	16 767	17 179	17 597	18 034	18 953	160 832	
Дисконтированный денежный поток		тыс. руб.	0	-4 774	-18 101	-7 662	11 512	7 668	6 118	5 535	5 009	4 534	4 104	3 716	3 364	3 046	2 758	2 562	29 388	
Дисконтированный поток нарастающим итогом		тыс. руб.	0	-4 774	-22 875	-30 537	-19 025	-11 357	-5 240	295	5 304	9 837	13 942	17 658	21 022	24 068	26 826	29 388		
Чистая приведенная стоимость, NPV		29 388																		
Внутренняя норма рентабельности, IRR		29,9%																		
Модифицированная IRR, MIRR		22,1%																		
Дисконтированный срок окупаемости, PBP		7,9																		

ЭФФЕКТИВНОСТЬ ДЛЯ АКЦИОНЕРОВ (FCFE)			2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	ИТОГО
Ставка дисконтирования	19,9%	%																	
ставка на расчетный период		%	31,3%	31,3%	31,3%	19,9%	19,9%	19,9%	19,9%	19,9%	19,9%	19,9%	19,9%	19,9%	19,9%	19,9%	19,9%	19,9%	
коэффициент дисконта на начало периода		раз	1,0000	1,3129	1,7238	2,2633	2,7140	3,2544	3,9025	4,6796	5,6115	6,7289	8,0689	9,6757	11,6024	13,9129	16,6834	20,0056	
Свободный денежный поток акционеров, FCFE		тыс. руб.	0	-1 998	-9 544	-7 513	17 954	12 545	10 917	11 242	11 577	11 923	12 276	12 638	13 556	16 398	18 034	18 953	148 959
Денежные потоки от операционной деятельности		тыс. руб.	0	-314	-1 705	-2 279	20 187	14 956	13 520	14 054	14 614	15 202	15 819	16 464	17 102	17 597	18 034	18 953	192 202
Денежные потоки от инвестиционной деятельности		тыс. руб.	0	-5 611	-25 226	-12 406	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	-43 243
Поступления кредитов		тыс. руб.	0	3 928	17 658	8 684	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	30 270
Возврат кредитов		тыс. руб.	0	0	-271	-1 512	-2 232	-2 411	-2 604	-2 812	-3 037	-3 280	-3 542	-3 826	-3 546	-1 198	0	0	-30 270
Дисконтированный денежный поток		тыс. руб.	0	-1 521	-5 537	-3 319	6 615	3 855	2 797	2 402	2 063	1 772	1 521	1 306	1 168	1 179	1 081	947	16 330
Дисконтированный поток нарастающим итогом		тыс. руб.	0	-1 521	-7 058	-10 377	-3 762	93	2 890	5 293	7 356	9 127	10 649	11 955	13 123	14 302	15 383	16 330	
Чистая приведенная стоимость потоков проекта		16 330																	
Учет активов начального баланса	Да	тыс. руб.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Учет продленной стоимости	Нет	тыс. руб.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	-13 640
Денежный поток для расчета эффективности		тыс. руб.	0	-1 998	-9 544	-7 513	17 954	12 545	10 917	11 242	11 577	11 923	12 276	12 638	13 556	16 398	18 034	18 953	148 959
Дисконтированный денежный поток		тыс. руб.	0	-1 521	-5 537	-3 319	6 615	3 855	2 797	2 402	2 063	1 772	1 521	1 306	1 168	1 179	1 081	947	16 330
Дисконтированный поток нарастающим итогом		тыс. руб.	0	-1 521	-7 058	-10 377	-3 762	93	2 890	5 293	7 356	9 127	10 649	11 955	13 123	14 302	15 383	16 330	
Чистая приведенная стоимость, NPV		16 330																	
Внутренняя норма рентабельности, IRR		52,3%																	
Модифицированная IRR, MIRR		24,9%																	
Дисконтированный срок окупаемости, PBP		6,0																	

ЭФФЕКТИВНОСТЬ ДЛЯ БАНКА (CFADS)			2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	ИТОГО
Ставка дисконтирования	8,0%	%																	
Денежный поток, доступный для погашения долга (CFADS)		тыс. руб.	0	-4 554	-21 098	-13 124	17 883	12 498	10 896	11 249	11 615	11 994	12 383	13 347	16 294	17 597	18 034	18 953	133 967
Дисконтированный денежный поток		тыс. руб.	0	-4 217	-18 088	-10 418	13 145	8 506	6 866	6 564	6 275	6 000	5 736	5 724	6 471	6 470	6 140	5 975	51 148
Дисконтированный поток нарастающим итогом		тыс. руб.	0	-4 217	-22 305	-32 723	-19 579	-11 073	-4 207	2 357	8 633	14 632	20 368	26 093	32 563	39 034	45 173	51 148	
Чистая приведенная стоимость, NPV		51 148																	

Внутренняя норма рентабельности, IRR	27,4%	%
Модифицированная IRR, MIRR	20,6%	%
Дисконтированный срок окупаемости, РВР	7,6	лет

В данном случае инвестиции в строительство новой котельной п. Перегонный имеют следующие показатели эффективности: $NPV=29,3$ млн. руб., $IRR=29,9\%$, $PBP=7,9$ года. Значения данных показателей позволяет считать эффективным проект строительства новой котельной п. Перегонный.

6 ЦЕНОВЫЕ ПОСЛЕДСТВИЯ ДЛЯ ПОТРЕБИТЕЛЕЙ ПРИ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММ СТРОИТЕЛЬСТВА, РЕКОНСТРУКЦИИ И ТЕХНИЧЕСКОГО ПЕРЕВООРУЖЕНИЯ СИСТЕМ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ

Ценовые последствия для потребителей тепловой энергии (тарифные последствия) были рассчитаны по методу экономически обоснованных расходов при следующих условиях:

- для ситуации в которой не предполагается реализация, каких либо проектов в системах теплоснабжения (без реализации проектов);
- при реализации проектов предусмотренных схемой теплоснабжения (с реализацией проектов).

Прогнозные значения необходимой валовой выручки определялись с учетом производственных расходов товарного отпуска тепловой энергии за 2016-2017 годы, принятых по материалам тарифных дел, индекс дефляторов, принятых в разделе 2 данной книги, и с учетом изменения технико-экономических показателей работы оборудования при реализации проектов строительства, реконструкции и технического перевооружения систем теплоснабжения.

6.1. Ценовые последствия для потребителей при реализации программ строительства, реконструкции и технического перевооружения систем теплоснабжения в соответствии с актуализированным вариантом

На рисунке 6.1 представлены прогнозные цены на тепловую энергию (экономически обоснованный тариф на тепло, далее ЭОТ), отпускаемую потребителям городского поселения город Ишимбай.

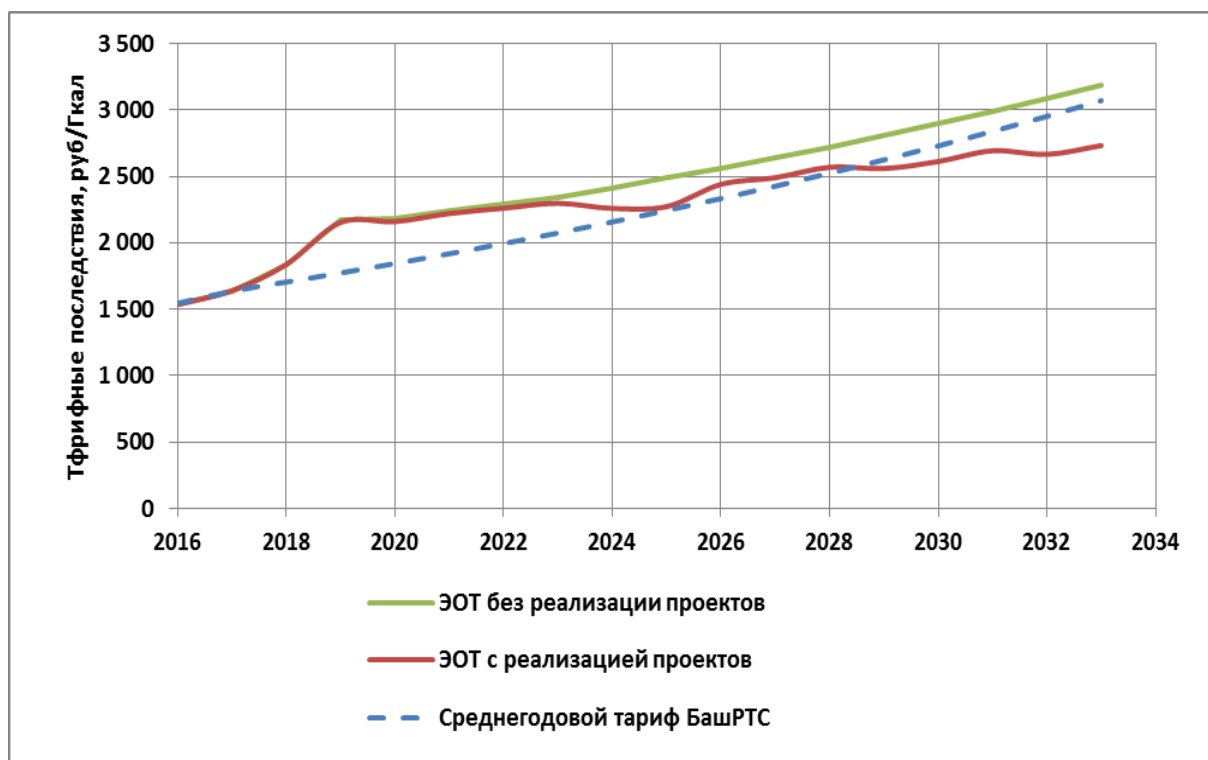


Рисунок 6.1 – Прогноз цен на тепловую энергию при развитии систем теплоснабжения в соответствии с актуализированным вариантом

Как видно из приведенного выше рисунка ЭОТ на тепловую энергию до 2024 года будет выше среднегодового тарифа ООО «БашРТС», причина – необходимость возврата инвестиций в реализацию первоочередных проектов (2019-2023 годов). В дальнейшем после 2024 года (после реализации проектов 2019-2023 годов и снижения издержек) ЭОТ на тепловую энергию будет соответствовать среднегодовому тарифу ООО «БашРТС», а после 2028 года ЭОТ прогнозируется ниже указанного значения.

В случае если проекты предложенные в схеме теплоснабжения не будут реализованы прогнозируется существенный рост экономически обоснованного тарифа на тепловую энергию, что в свою очередь приведет к увеличению выпадающих доходов ООО «БашРТС».

7 ОБЩИЙ ПЛАН ФИНАНСИРОВАНИЯ ПРОЕКТОВ

В таблице 7.1 представлен общий план финансирования проектов предусмотренных для реализации в соответствии с актуализированным вариантом развития систем теплоснабжения городского поселения город Ишимбай.

Таблица 6.1 – Общий план финансирования проектов, тыс. руб.

Наименование	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	Предложения по источникам инвестиций	Статья возврата инвестиций
ООО "БашРТС"																		
Группа проектов 1-1 "Источники тепло-снабжения"	0	10 922	25 226	12 406	0	0	226 137	14 654	103 838	66 334	62 095	61 816	94 588	136 107	0	0	-	-
Подгруппа проектов 1-1.1 "Реконструкция существующих котельных"	0	5 311	0	0	0	0	226 137	14 654	103 838	66 334	62 095	61 816	94 588	136 107	0	0	Собственные средства ООО "БашРТС", заемные средства	Амортизационные отчисления в тарифе, прибыль на развитие производства
Подгруппа проектов 1-1.2. "Строительство котельных"	0	5 611	25 226	12 406	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	Собственные средства ООО "БашРТС", заемные средства	Амортизационные отчисления в тарифе, прибыль на развитие производства
Проекты 1-2 "Тепловые сети и сооружения на них"	13 346	812 234	644 648	463 316	179 422	118 881	64 611	502 174	531 625	144 898	90 803	74 447	176 136	66 652	38 602	8 844	-	-
Проекты 1-2.1 "Строительство и реконструкция тепловых сетей для обеспечения надежности теплоснабжения потребителей, в том числе в связи с исчерпанием эксплуатационного ресурса"	0	789 934	577 236	393 144	116 276	113 426	48 837	497 297	529 224	137 453	89 026	66 267	171 785	65 348	36 582	8 844	Собственные средства ООО "БашРТС", заемные средства	Амортизационные отчисления в тарифе, прибыль на развитие производства
Проекты 1-2.2 "Новое строительство тепловых сетей для обеспечения перспективной тепловой нагрузки"	13 346	10 445	44 434	39 947	31 667	1 619	15 109	4 878	2 401	7 445	1 777	8 179	4 351	1 305	2 020	0	Собственные средства ООО "БашРТС", заемные средства	Плата за подключение
Проекты 1-2.5 "Новое строительство и реконструкция тепловых сетей для повышения эффективности функционирования системы теплоснабжения в зоне действия источников тепловой энергии "	0	0	0	0	0	0	665	0	0	0	0	0	0	0	0	0	Собственные средства ООО "БашРТС", заемные средства	Амортизационные отчисления в тарифе, прибыль на развитие производства
Проекты 1-2.6 "Реконструкция тепловых пунктов"	0	11 855	22 978	30 226	27 725	3 836	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	Собственные средства ООО "БашРТС", заемные средства	Амортизационные отчисления в тарифе, прибыль на развитие производства
Проекты 1-2.7 "Реконструкция насосных станций"	0	0	0	0	3 754	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	Собственные средства ООО "БашРТС", заемные средства	Амортизационные отчисления в тарифе, прибыль на развитие производства

