



Муниципальное образование город Нижнекамск

---

**СХЕМА ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ  
МУНИЦИПАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ –  
Г. НИЖНЕКАМСК НА ПЕРИОД ДО 2034 ГОДА**

**(Актуализация на 2021-ый год)**

**Том 2. Обосновывающие материалы**

**Глава 14. Ценовые последствия**

**ШИФР 009.16.СТ-ОМ.014.000**

г.Казань, 2021 г.

## Состав документов

Наименование документа	ШИФР
Схема теплоснабжения муниципального образования город Нижнекамск на период до 2034 года (Актуализация на 2021г.) Том 1. Утверждаемая часть	009.16.СТ-УЧ.001.000
Схема теплоснабжения муниципального образования город Нижнекамск на период до 2034 года (Актуализация на 2021г.) Том 2. Обосновывающие материалы	
Глава 1 Существующее положение в сфере производства, передачи и потребления тепловой энергии для целей теплоснабжения	009.16.СТ-ОМ.001.000
Глава 2 Существующее и перспективное потребление тепловой энергии на цели теплоснабжения	009.16.СТ-ОМ.002.000
Глава 3 Электронная модель системы теплоснабжения муниципального образования город Нижнекамск	009.16.СТ-ОМ.003.000
Глава 4 Существующие и перспективные балансы тепловой мощности источников тепловой энергии и тепловой нагрузки потребителей	009.16.СТ-ОМ.004.000
Глава 5 Мастер-план развития систем теплоснабжения муниципального образования город Нижнекамск	009.16.СТ-ОМ.005.000
Глава 6 Существующие и перспективные балансы производительности водоподготовительных установок и максимального потребления теплоносителя теплопотребляющими установками потребителей, в том числе в аварийных режимах	009.16.СТ-ОМ.006.000
Глава 7 Предложения по строительству, реконструкции и техническому перевооружению источников тепловой энергии	009.16.СТ-ОМ.007.000
Глава 8 Предложения по строительству и реконструкции тепловых сетей	009.16.СТ-ОМ.008.000
Глава 9 Предложения по переводу открытых систем теплоснабжения (горячего водоснабжения) в закрытые системы горячего водоснабжения	Не разрабатывается
Глава 10 Перспективные топливные балансы	009.16.СТ-ОМ.010.000
Глава 11 Оценка надежности теплоснабжения	0009.16.СТ-ОМ.011.000
Глава 12 Обоснование инвестиций в строительство, реконструкцию и техническое перевооружение	009.16.СТ-ОМ.012.000

<b>Наименование документа</b>	<b>ШИФР</b>
Глава 13 Индикаторы развития систем теплоснабжения города Нижнекамска	009.16.СТ-ОМ.013.000
Глава 14 Ценовые (тарифные) последствия	009.16.СТ-ОМ.014.000
Глава 15 Реестр единых теплоснабжающих организаций	009.16.СТ-ОМ.015.000
Глава 16 Реестр проектов схемы теплоснабжения	009.16.СТ-ОМ.016.000
Глава 17 Замечания и предложения к проекту схемы теплоснабжения	009.16.СТ-ОМ.017.000
Глава 18 Сводный том изменений, выполненных в актуализированной схеме теплоснабжения	009.16.СТ-ОМ.018.000

## Оглавление

1	Общие положения .....	7
1.1	Нормативно-методическая база для проведения расчетов.....	7
1.2	Макроэкономические параметры .....	7
2	Тарифно-балансовые расчетные модели теплоснабжения потребителей по каждой системе теплоснабжения .....	14
3	Результаты оценки ценовых (тарифных) последствий реализации проектов схемы теплоснабжения на основании разработанных тарифно-балансовых моделей.....	24

## Перечень рисунков

Рис. 3.1. Прогноз изменения тарифа в зависимости от выбранного сценария .....	<b>Ошибка! Закладка не определена.</b> <a href="#">4</a>
Рис. 3.2. Прогноз снижения общей платы граждан при реализации сценария №2.....	<a href="#">25</a> <a href="#">5</a>
Рис. 3.3. Прогноз тарифа на горячую воду, отпускаемую с коллекторов АО «ТГК-16» «Нижекамская ТЭЦ» .....	28
Рис. 3.4. Прогноз тарифа на горячую воду, отпускаемую с коллекторов ООО «Нижекамская ТЭЦ» .....	29
Рис. 3.5. Прогноз тарифа для конечного потребителя (населения) с учетом НДС.....	30

## Перечень таблиц

Табл. 1.1. Прогнозные индексы потребительских цен и индексы дефляторы (I) на продукцию производителей, принятые в расчете тарифно-балансовой модели .....	9
Табл. 1.2. Коэффициенты страховых взносов.....	11
Табл. 2.1. Тарифно-балансовая модель филиала АО «ТГК-16» «Нижекамская ТЭЦ» (отпуск ГВ с коллекторов) .....	15
Табл. 2.2. Тарифно-балансовая модель ООО «Нижекамская ТЭЦ» (отпуск ГВ).....	17
Табл. 2.3. Тарифно-балансовая модель АО «ВКиЭХ».....	19
Табл. 2.4. Тарифно-балансовая модель АО «Татэнерго».....	21

Глава 14. «Ценовые (тарифные) последствия» разрабатывается в соответствии с требованиями п. 82 Постановления Правительства РФ от 22.02.2012 N 154 (в ред. от 03.04.2018) «О требованиях к схемам теплоснабжения, порядку...»:

*82. Актуализированная схема теплоснабжения в главе 14 содержит описание изменений (фактических данных) в оценке ценовых (тарифных) последствий реализации проектов схемы теплоснабжения.*

# **1 Общие положения**

## **1.1 Нормативно-методическая база для проведения расчетов**

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

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

## **1.2 Макроэкономические параметры**

Общий срок выполнения работ по проекту схемы теплоснабжения, начиная с 2019 года, составляет 15 лет. Расчетный период действия схемы – 2034 г. Срок нормальной эксплуатации котельных и тепловых сетей принимался 25 лет. Шаг расчёта принимался равным одному календарному году.

Для определения долгосрочных ценовых последствий и приведения капитальных вложений в реализацию проектов схемы теплоснабжения к ценам

соответствующих лет были использованы следующие макроэкономические параметры, установленные Минэкономразвития России:

- «Прогноз социально-экономического развития Российской Федерации на период до 2024 года» от 30.09.2019 [http://economy.gov.ru/material/directions/makroec/prognoz\\_socialno\\_ekonomicheskogo\\_razvitiya\\_rf\\_na\\_period\\_do\\_2024\\_goda.html](http://economy.gov.ru/material/directions/makroec/prognoz_socialno_ekonomicheskogo_razvitiya_rf_na_period_do_2024_goda.html);
- Прогноз социально-экономического развития Российской Федерации на период до 2036 года от 28 ноября 2018 ([http://economy.gov.ru/material/directions/makroec/prognozy\\_socialno\\_ekonomicheskogo\\_razvitiya/prognoz\\_socialno\\_ekonomicheskogo\\_razvitiya\\_rossiyskoy\\_federacii\\_na\\_period\\_do\\_2036\\_goda.html](http://economy.gov.ru/material/directions/makroec/prognozy_socialno_ekonomicheskogo_razvitiya/prognoz_socialno_ekonomicheskogo_razvitiya_rossiyskoy_federacii_na_period_do_2036_goda.html)).

Значения индексов-дефляторов, принятые в тарифно-балансовой модели, приведены в Табл. 1.1. Базовым периодом для расчета тарифных последствий принят 2018 год.

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



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

Параметры расчетов	2017 год	2018 год	2019 год	2020 год	2021 год	2022 год	2023 год	2024 год	2025 год	2026 год	2027 год	2028 год	2029 год	2030 год	2031 год	2032 год	2033 год	2034 год
Газ - индексация оптовых цен для всех категорий потребителей, исключая населения	1,039	1,034	1,014	1,030	1,030	1,030	1,030	1,030	1,030	1,030	1,030	1,030	1,030	1,030	1,030	1,030	1,030	1,030
Индекс дефлятор на уголь энергетический		1,109	1,044	1,041	1,040	1,042	1,043	1,045	1,045	1,045	1,043	1,042	1,041	1,040	1,039	1,038	1,038	1,038
Индекс дефлятор на т/э	1,070	1,047	1,061	1,042	1,040	1,040	1,039	1,039	1,039	1,039	1,039	1,039	1,039	1,039	1,039	1,039	1,039	1,039
Предельный индекс роста тарифа т/э	1,040	1,040	1,024	1,040	1,040	1,040	1,040	1,040	1,040	1,040	1,040	1,040	1,040	1,040	1,040	1,040	1,040	1,040
Электроэнергия - индексация тарифов сетевых компаний для всех категорий потребителей, исключая населения	1,030	1,030	1,030	1,030	1,030	1,030	1,030	1,030	1,030	1,030	1,030	1,030	1,030	1,030	1,030	1,030	1,030	1,030
Совокупный платеж граждан за коммунальные услуги	1,040	1,040	1,024	1,040	1,040	1,040	1,040	1,040	1,040	1,040	1,040	1,040	1,040	1,040	1,040	1,040	1,040	1,040
Индекс дефлятор тарифа на воду	1,142	1,031	1,048	1,041	1,040	1,040	1,040	1,040	1,040	1,040	1,040	1,040	1,040	1,040	1,040	1,040	1,040	1,040
Индекс дефлятор на ФОТ	1,067	1,113	1,061	1,055	1,065	1,071	1,073	1,075	1,070	1,071	1,071	1,071	1,067	1,069	1,068	1,066	1,067	1,068
Индекс потребительских цен на расчетный период регулирования (ИПЦ)	1,037	1,027	1,046	1,034	1,040	1,040	1,040	1,040	1,040	1,040	1,040	1,040	1,040	1,040	1,040	1,040	1,040	1,040
Индекс дефлятор на капитальные вложения	1,037	1,053	1,074	1,036	1,037	1,037	1,038	1,038	1,043	1,042	1,041	1,040	1,040	1,040	1,040	1,040	1,040	1,040
Индекс дефлятор на строительство	1,060	1,052	1,072	1,042	1,041	1,051	1,043	1,044	1,046	1,046	1,046	1,046	1,046	1,046	1,046	1,046	1,046	1,046
Накопленный дефлятор на ФОТ		1,000	1,000	1,055	1,124	1,203	1,291	1,388	1,485	1,591	1,704	1,825	1,947	2,081	2,223	2,369	2,528	2,700

<b>Параметры расчетов</b>	2017 год	2018 год	2019 год	2020 год	2021 год	2022 год	2023 год	2024 год	2025 год	2026 год	2027 год	2028 год	2029 год	2030 год	2031 год	2032 год	2033 год	2034 год
Накопленный дефлятор на капитал		1,000	1,000	1,037	1,075	1,116	1,159	1,208	1,259	1,311	1,363	1,418	1,475	1,534	1,595	1,659	1,725	1,794
Накопленный дефлятор на строительство		1,000	1,000	1,042	1,085	1,140	1,189	1,241	1,298	1,358	1,421	1,486	1,554	1,626	1,701	1,779	1,861	1,946

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

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

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

где  $i$  - индекс расчетного периода.

Отчисления на социальные нужды, установленные в соответствии с Федеральным законом от 24.07.2009г. № 212-ФЗ (ред. от 03.12.2012г.) "О страховых взносах в пенсионный фонд Российской Федерации, фонд социального страхования Российской Федерации, Федеральный фонд обязательного медицинского страхования и территориальные фонды обязательного медицинского страхования» представлены в Табл. 1.2.

**Табл. 1.2. Коэффициенты страховых взносов**

Виды страховых взносов	2015 г.	2016 г.	2017 г.
ПФР	0,22	0,22	0,22
ФСС	0,029	0,029	0,029
ФФОМС	0,051	0,051	0,051
ТФОМС	0,00	0,00	0,00
Страхование от несчастных случаев	0,002	0,002	0,002
<b>Всего</b>	<b>0,302</b>	<b>0,302</b>	<b>0,302</b>

Таким образом размер страховых взносов на период 2018÷2033 гг. принимается равным 30,2% от ФОТ.

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

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

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

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

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

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

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

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

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

Амортизация существующего оборудования принималась по линейному способу амортизационных отчислений, на основании представленных калькуляций затрат. Амортизация основных фондов, образованных в результате нового строительства, модернизации и технического перевооружения основных производственных фондов и включенных в состав проектов схемы теплоснабжения, принималась по линейному методу с нормой амортизации установленной в соответствии с Постановлением Правительства РФ от 01.01.2002 г. «О классификации основных средств, включаемых в амортизационные группы» (в ред. ПП РФ от 09.07.2003 № 415, от 08.08.2003 № 476, от 18.11.2006 № 697, от 12.09.2008 № 676, от 24.02.2009 № 165). Амортизация основных фондов, включенных в реестр проектов схемы теплоснабжения и вводимых в эксплуатацию за счет средств кредитов коммерческих банков с обслуживанием кредита из средств организаций за счет экономии производственных издержек, принималась по линейному способу амортизационных отчислений.

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

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

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

В связи с длительным инвестиционным циклом проекта возникает необходимость приведения разновременных экономических показателей в

сопоставимый вид. В качестве точки приведения принят момент, соответствующий базовому году разработки схемы теплоснабжения – 2019 г. Приведение осуществляется с помощью ставки дисконтирования (нормы дисконта). В расчетах экономической эффективности инвестиционных проектов ставка дисконтирования принята не менее 12 %.

## **2 Тарифно-балансовые расчетные модели теплоснабжения потребителей по каждой системе теплоснабжения**

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

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

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

Для каждой организации на основе предоставленных данных на 2018-2019-й годы был рассчитан средневзвешенный тариф на теплоэнергию для конечного потребителя. В необходимую валовую выручку (далее НВВ) на следующие периоды были включены затраты в ценах базового года с учетом соответствующих дефляторов на реализацию мероприятий по улучшению технико-экономических показателей предприятий.

**Табл. 2.1. Тарифно-балансовая модель филиала АО «ТГК-16» «Нижнекамская ТЭЦ» (отпуск ГВ с коллекторов)**

Показатель	Ед. н. изм.	2019 (факт)	2020* (факт)	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034
Выработка тепловой энергии	тыс. Гкал	18 151,0	17 496,5	17 327,8	17 329,8	17 332,8	17 335,8	17 343,8	17 350,8	17 356,8	17 358,8	17 361,8	17 364,8	17 366,8	17 370,8	17 372,8	17 374,8
Расход тепловой энергии на собственные нужды	тыс. Гкал	212,0	264,5	238,8	238,8	238,8	238,8	238,8	238,8	238,8	238,8	238,8	238,8	238,8	238,8	238,8	238,8
Отпуск тепловой энергии с коллекторов ТЭЦ, в том числе:	тыс. Гкал	17 939,0	17 232,0	17 089,0	17 091,0	17 094,0	17 097,0	17 105,0	17 112,0	17 118,0	17 120,0	17 123,0	17 126,0	17 128,0	17 132,0	17 134,0	17 136,0
из производственных отборов	тыс. Гкал	79,0	79,0	79,0	79,0	79,0	79,0	79,0	79,0	79,0	79,0	79,0	79,0	79,0	79,0	79,0	79,0
из теплофикационных отборов	тыс. Гкал	2 532,0	2 539,0	2 365,0	2 368,0	2 371,0	2 375,0	2 384,0	2 393,0	2 400,0	2 403,0	2 407,0	2 410,0	2 413,0	2 417,0	2 420,0	2 423,0
из отборов противодавления	тыс. Гкал	13 414,0	12 700,0	12 731,0	12 730,0	12 730,0	12 729,0	12 728,0	12 726,0	12 725,0	12 724,0	12 723,0	12 723,0	12 722,0	12 722,0	12 721,0	12 720,0
из конденсаторов	тыс. Гкал	119,0	119,0	119,0	119,0	119,0	119,0	119,0	119,0	119,0	119,0	119,0	119,0	119,0	119,0	119,0	119,0
из ПВК	тыс. Гкал	11,0	11,0	11,0	11,0	11,0	11,0	11,0	11,0	11,0	11,0	11,0	11,0	11,0	11,0	11,0	11,0
из РОУ	тыс. Гкал	1 784,0	1 784,0	1 784,0	1 784,0	1 784,0	1 784,0	1 784,0	1 784,0	1 784,0	1 784,0	1 784,0	1 784,0	1 784,0	1 784,0	1 784,0	1 784,0
Отпуск тепловой энергии в горячей воде, в том числе	тыс. Гкал	2 070,0	2 078,4	1 934,0	1 936,0	1 939,0	1 942,0	1 949,0	1 956,0	1 962,0	1 965,0	1 968,0	1 970,0	1 973,0	1 976,0	1 979,0	1 981,0
в сети АО "Татэнерго"	тыс. Гкал	1 049,0	1 057,4	913,0	915,0	918,0	921,0	928,0	935,0	941,0	944,0	947,0	949,0	952,0	955,0	958,0	960,0
прочее	тыс. Гкал	1 021,0	1 021,0	1 021,0	1 021,0	1 021,0	1 021,0	1 021,0	1 021,0	1 021,0	1 021,0	1 021,0	1 021,0	1 021,0	1 021,0	1 021,0	1 021,0
Отпуск тепловой энергии в паре, в том числе	тыс. Гкал	15 868,0	15 154,0	15 154,0	15 154,0	15 154,0	15 154,0	15 154,0	15 154,0	15 154,0	15 154,0	15 154,0	15 154,0	15 154,0	15 154,0	15 154,0	15 154,0

Показатель	Едн н. изм.	2019 (факт)	2020* (факт)	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034
в ТАИФ-НК	тыс. Гкал	1 364,0	650,0	650,0	650,0	650,0	650,0	650,0	650,0	650,0	650,0	650,0	650,0	650,0	650,0	650,0	650,0
Прочим потребителям	тыс. Гкал	14 504,0	14 504,0	14 504,0	14 504,0	14 504,0	14 504,0	14 504,0	14 504,0	14 504,0	14 504,0	14 504,0	14 504,0	14 504,0	14 504,0	14 504,0	14 504,0
Потери тепловой энергии	тыс. Гкал	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Выработка электрической энергии всего, в том числе	тыс. кВтч	4 881 043,0	4 881 043,0	4 881 043,0	4 881 043,0	4 881 043,0	4 881 043,0	4 881 043,0	4 881 043,0	4 881 043,0	4 881 043,0	4 881 043,0	4 881 043,0	4 881 043,0	4 881 043,0	4 881 043,0	4 881 043,0
на тепловом потреблении	тыс. кВтч	4 560 583,0	4 560 583,0	4 524 316,0	4 525 010,0	4 525 727,0	4 526 457,0	4 528 371,0	4 530 327,0	4 531 903,0	4 532 630,0	4 533 366,0	4 534 086,0	4 534 808,0	4 535 514,0	4 536 254,0	4 536 963,0
в конденсационн ом режиме	тыс. кВтч	320 460,0	320 460,0	356 727,0	356 033,0	355 316,0	354 586,0	352 672,0	350 716,0	349 140,0	348 413,0	347 677,0	346 957,0	346 235,0	345 529,0	344 789,0	344 080,0
Расход электрической энергии на собственные нужды, в том числе	млн кВт- ч	577 649,0	576 240,0	575 970,0	575 975,0	575 980,0	575 986,0	576 000,0	576 015,0	576 026,0	576 032,0	576 037,0	576 043,0	576 048,0	576 053,0	576 059,0	576 064,0
расход электрической энергии на ТФУ	млн кВт- ч	35 407,0	33 998,0	33 728,0	33 733,0	33 738,0	33 744,0	33 758,0	33 773,0	33 784,0	33 790,0	33 795,0	33 801,0	33 806,0	33 811,0	33 817,0	33 822,0
отпуск электрической энергии с шин ТЭЦ	млн кВт- ч	4 303 394,0	4 304 803,0	4 305 073,0	4 305 068,0	4 305 063,0	4 305 057,0	4 305 043,0	4 305 028,0	4 305 017,0	4 305 011,0	4 305 006,0	4 305 000,0	4 304 995,0	4 304 990,0	4 304 984,0	4 304 979,0



**Табл. 2.2. Тарифно-балансовая модель ООО «Нижнекамская ТЭЦ» (отпуск ГВ)**

Показатель	Един. изм.	2019 (факт)	2020* (факт)	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034
Выработка тепловой энергии	тыс. Гкал	3 534,6	4 224,8	4 379,0	4 382,8	4 387,6	4 391,4	4 391,9	4 392,4	4 392,8	4 398,1	4 404,2	4 409,3	4 414,4	4 418,2	4 425,3	4 429,2
Отпуск тепловой энергии с коллекторов ТЭЦ, в том числе:	тыс. Гкал	3 421,2	4 066,8	4 221,0	4 224,8	4 229,6	4 233,4	4 233,9	4 234,4	4 234,8	4 240,1	4 246,2	4 251,3	4 256,4	4 260,2	4 267,3	4 271,2
из производственных отборов;	тыс. Гкал	1 225,6	830,7	2 168,2	2 167,9	2 167,4	2 168,3	2 169,4	2 170,5	2 171,7	2 172,4	2 173,0	2 173,7	2 174,4	2 175,3	2 175,8	2 176,6
из теплофикационных отборов	тыс. Гкал	762,2	758,3	909,3	913,6	919,1	923,5	924,0	924,6	925,1	931,0	938,1	943,9	949,7	953,9	962,0	966,6
из отборов противоаварийного	тыс. Гкал	246,5	1 478,0	228,3	228,2	228,2	227,0	225,8	224,6	223,4	222,2	220,9	219,7	218,5	217,3	216,0	214,8
из конденсаторов	тыс. Гкал																
из ПВК	тыс. Гкал																
из РОУ	тыс. Гкал	1 187,0	999,8	915,2	915,1	914,9	914,7	914,7	914,7	914,7	914,5	914,2	914,0	913,8	913,7	913,4	913,3
Потери тепловой энергии	тыс. Гкал	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Расход тепловой энергии на собственные нужды	тыс. Гкал	113,4	158,0	158,0	158,0	158,0	158,0	158,0	158,0	158,0	158,0	158,0	158,0	158,0	158,0	158,0	158,0
Отпуск тепловой энергии на сторону, в том числе:	тыс. Гкал	3 418,9	4 064,8	4 221,0	4 224,8	4 229,6	4 233,4	4 233,9	4 234,4	4 234,8	4 240,1	4 246,2	4 251,3	4 256,4	4 260,2	4 267,3	4 271,2
отпуск ГВ в сети АО "Татэнерго"	тыс. Гкал	762,2	756,2	912,5	916,3	921,1	924,9	925,4	925,9	926,3	931,6	937,7	942,8	947,9	951,7	958,8	962,7
					1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0
отпуск пара, в том числе:	тыс. Гкал	2 656,6	3 308,5	3 308,5	3 308,5	3 308,5	3 308,5	3 308,5	3 308,5	3 308,5	3 308,5	3 308,5	3 308,5	3 308,5	3 308,5	3 308,5	3 308,5

Показатель	Един. изм.	2019 (факт)	2020* (факт)	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034
отпуск пара в ПАО "НКНХ"	тыс. Гкал	473,9	665,7	665,7	665,7	665,7	665,7	665,7	665,7	665,7	665,7	665,7	665,7	665,7	665,7	665,7	665,7
отпуск пара в АО "Танеко", Гкал	тыс. Гкал	2 182,8	2 642,8	2 642,8	2 642,8	2 642,8	2 642,8	2 642,8	2 642,8	2 642,8	2 642,8	2 642,8	2 642,8	2 642,8	2 642,8	2 642,8	2 642,8
Выработка электрической энергии всего, в том числе	тыс. кВтч	1 407,6	1 328,5	1 399,0	1 399,0	1 399,0	1 399,0	1 399,0	1 399,0	1 399,0	1 399,0	1 399,0	1 399,0	1 399,0	1 399,0	1 399,0	1 399,0
на тепловом потреблении	тыс. кВтч	894,1	1 010,5	986,6	986,6	986,6	986,6	986,6	986,6	986,6	986,6	986,6	986,6	986,6	986,6	986,6	986,6
в конденсационном режиме	тыс. кВтч	513,4	318,0	412,4	412,4	412,4	412,4	412,4	412,4	412,4	412,4	412,4	412,4	412,4	412,4	412,4	412,4
Расход электрической энергии на собственные нужды, в том числе	млн кВт-ч	174,8	180,7	178,2	178,3	178,4	178,5	178,5	178,6	178,6	178,7	178,8	178,9	179,1	179,1	179,3	179,4
расход электрической энергии на ТФУ	млн кВт-ч	79,0	87,9	82,5	82,6	82,7	82,8	82,8	82,8	82,8	82,9	83,0	83,2	83,3	83,4	83,5	83,6
отпуск электрической энергии с шин ТЭЦ	млн кВт-ч	1 232,8	1 147,8	1 220,8	1 220,7	1 220,6	1 220,5	1 220,5	1 220,4	1 220,4	1 220,3	1 220,2	1 220,1	1 219,9	1 219,9	1 219,7	1 219,6

**Табл. 2.3. Тарифно-балансовая модель АО «ВКиЭХ»**

Наименование показателей	Ед. измерения	Утверждено РЭК на 2019 год	Факт 2019 года	2020 год	2021 год	2022 год	2023 год	2024 год	2025 год	2026 год	2027 год	2028 год	2029 год	2030 год	2031 год	2032 год	2033 год	2034 год
Отпуск в сеть	Гкал	1 668 038	1 590 903	1 597 908	1 608 499	1 618 559	1 629 637	1 636 203	1 643 922	1 651 780	1 658 175	1 666 150	1 675 091	1 682 886	1 690 759	1 697 150	1 707 035	1 713 691
Потери в сетях на передачу	Гкал	222 441	293 534	222 441	222 441	222 441	222 441	222 441	222 441	222 441	222 441	222 441	222 441	222 441	222 441	222 441	222 441	222 441
Полезный отпуск тепловой энергии, в том числе:	Гкал	1 445 597	1 334 946	1 360 084	1 380 223	1 390 028	1 400 804	1 407 107	1 414 517	1 422 061	1 428 200	1 435 856	1 444 440	1 451 923	1 459 481	1 465 616	1 475 106	1 481 496
<b>Себестоимость по статьям затрат:</b>																		
Покупная тепловая энергия	на передачу ОТ, Гкал	222 441	255 957	166 437	156 650	156 650	156 650	156 650	156 650	156 650	156 650	156 650	156 650	156 650	156 650	156 650	156 650	156 650
	руб./Гкал	605,2	599,5	666,5	666,5	666,5	666,5	666,5	666,5	666,5	666,5	666,5	666,5	666,5	666,5	666,5	666,5	666,5
	на передаче ГВС, Гкал		37 577	56 004	65 791	65 791	65 791	65 791	65 791	65 791	65 791	65 791	65 791	65 791	65 791	65 791	65 791	65 791
	руб./Гкал		1 352,0	1 398,4	1 454,3	1 512,5	1 573,0	1 635,9	1 701,3	1 769,4	1 840,2	1 913,8	1 990,3	2 070,0	2 152,7	2 238,9	2 328,4	2 421,6
	тыс. руб.	134 626	204 244	189 238	200 081	203 909	207 889	212 029	216 334	220 811	225 467	230 310	235 346	240 584	246 032	251 697	257 589	263 716
Покупная электроэнергия, в том числе:	тыс.кВт.ч	8 521	7 716	7 750,38	7 801,75	7 850,54	7 904,27	7 936,12	7 973,56	8 011,67	8 042,69	8 081,37	8 124,74	8 162,55	8 200,73	8 231,73	8 279,68	8 311,96
	руб./кВт.ч	5,74	5,75	5,93	6,10	6,29	6,48	6,67	6,87	7,08	7,29	7,51	7,73	7,96	8,20	8,45	8,70	8,96
	тыс. руб.	48 880	44 396	45 929	47 620	49 356	51 184	52 932	54 778	56 691	58 617	60 666	62 822	65 007	67 271	69 551	72 055	74 506
Вода	тыс.м3	210	442	444	447	450	453	455	457	459	461	463	466	468	470	472	475	477
	руб./м3	23,22	23,24	24,19	25,16	26,17	27,22	28,30	29,44	30,61	31,84	33,11	34,44	35,81	37,25	38,74	40,29	41,90
	тыс. руб.	4 876	10 282	10 751	11 255	11 778	12 333	12 878	13 457	14 062	14 681	15 342	16 041	16 760	17 512	18 281	19 123	19 966
Фонд оплаты труда	тыс. руб.	202 451	188 920	200 444	211 468	225 214	241 204	258 812	278 223	297 698	318 835	341 472	365 717	390 220	417 145	445 511	474 914	506 734
Отчисления на социальные нужды	тыс. руб.	61 140	56 796	60 534	63 863	68 015	72 844	78 161	84 023	89 905	96 288	103 125	110 446	117 846	125 978	134 544	143 424	153 034
Расходы по содержанию и эксплуатации оборудования, в том числе:	тыс. руб.	173 275	149 136	155 102	161 306	167 758	174 468	181 447	188 705	196 253	204 103	212 267	220 758	229 588	238 772	248 323	258 256	268 586
- амортизация	тыс. руб.	96 397	86 894	90 370	93 985	97 744	101 654	105 720	109 949	114 347	118 921	123 678	128 625	133 770	139 121	144 686	150 473	156 492
Цеховые расходы	тыс. руб.	29 901	33 742	35 092	36 495	37 955	39 473	41 052	42 694	44 402	46 178	48 025	49 946	51 944	54 022	56 183	58 430	60 767

Наименование показателей	Ед. измерения	Утверждено РЭК на 2019 год	Факт 2019 года	2020 год	2021 год	2022 год	2023 год	2024 год	2025 год	2026 год	2027 год	2028 год	2029 год	2030 год	2031 год	2032 год	2033 год	2034 год
Выпадающие расходы	тыс. руб.																	
ИТОГО цеховая себестоимость:	тыс.руб.	655 150	687 516	697 089	732 090	763 984	799 396	837 311	878 213	919 822	964 170	1 011 207	1 061 076	1 111 950	1 166 731	1 224 089	1 283 791	1 347 308
Цеховая себестоимость 1 Гкал.	руб./Гкал	453,20	515,01	512,53	530,41	549,62	570,67	595,06	620,86	646,82	675,09	704,25	734,59	765,85	799,41	835,20	870,30	909,42
Общехозяйственные расходы	тыс. руб.	3 471	6 675	6 942	7 220	7 509	7 809	8 122	8 446	8 784	9 136	9 501	9 881	10 276	10 687	11 115	11 559	12 022
		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Итого производственная себестоимость:	тыс.руб.	658 621	694 191	704 032	739 310	771 493	807 205	845 433	886 659	928 606	973 306	1 020 708	1 070 957	1 122 227	1 177 418	1 235 204	1 295 350	1 359 330
Необходимая расчетная прибыль	тыс. руб.	4 436	3 349	4 742	4 980	5 196	5 437	5 694	5 972	6 255	6 556	6 875	7 213	7 559	7 930	8 320	8 725	9 156
Себестоимость реализации 1 Гкал.	руб.коп.	458,67	522,52	521,13	539,25	558,76	580,13	604,88	631,05	657,40	686,08	715,66	746,43	778,13	812,17	848,46	884,06	923,72
<b>НВВ</b>	<b>тыс. руб.</b>	<b>663 057</b>	<b>697 540</b>	<b>708 774</b>	<b>744 289</b>	<b>776 689</b>	<b>812 642</b>	<b>851 127</b>	<b>892 631</b>	<b>934 861</b>	<b>979 861</b>	<b>1 027 583</b>	<b>1 078 171</b>	<b>1 129 785</b>	<b>1 185 349</b>	<b>1 243 524</b>	<b>1 304 075</b>	<b>1 368 486</b>
Установленный тариф с ростом по МЭР	руб./Гкал	458,9	458,9	483,3	502,7	522,8	543,7	565,4	588,0	611,6	636,0	661,5	687,9	715,4	744,1	773,8	804,8	837,0

**Табл. 2.4. Тарифно-балансовая модель АО «Татэнерго»**

Расчет тарифа поставки тепловой энергии	ГКРТТ 2019 год	ГКРТТ 2020 год	ГКРТТ 2021 год	2022 год	2023 год	2024 год	2025 год	2026 год	2027 год	2028 год	2029 год	2030 год	2031 год	2032 год	2033 год	2034 год
Всего поставка, тыс. Гкал	1 845,00	1 914,00	1 825,016	1 832,00	1 839,00	1 846,00	1 853,00	1 861,00	1 867,00	1 875,00	1 884,00	1 893,00	1 900,00	1 907,00	1 917,00	1 923,00
Расходы на производство и покупку ТЭ	1 086 013,00	1 276 199,00	1 284 858,26	1 335 205,23	1 382 991,28	1 429 798,72	1 486 926,48	1 547 224,10	1 593 628,40	1 664 497,44	1 739 932,18	1 817 664,11	1 897 419,29	1 980 321,74	2 070 568,59	2 159 821,65
ОАО "ТГК-16"	642 944,00	765 023,00	650 445,13	791 005,20	825 758,54	862 026,55	899 874,77	940 247,08	980 588,40	1 024 546,44	1 070 452,18	1 118 391,11	1 167 387,29	1 218 513,74	1 274 166,59	1 328 727,65
объем, тыс. Гкал	1 105,00	1 128,00	912,51	1 057,00	1 061,00	1 065,00	1 069,00	1 074,00	1 077,00	1 082,00	1 087,00	1 092,00	1 096,00	1 100,00	1 106,00	1 109,00
тариф, руб./Гкал	582,00	678,00	712,81	700,00	727,00	757,00	787,00	818,00	851,00	885,00	920,00	957,00	996,00	1 035,00	1 077,00	1 120,00
ООО "НКТЭЦ"	443 069,00	511 176,00	634 413,13	544 200,03	557 232,74	567 772,17	587 051,71	606 977,02	613 040,00	639 951,00	669 480,00	699 273,00	730 032,00	761 808,00	796 402,00	831 094,00
объем, тыс. Гкал	740,00	786,00	912,51	775,00	778,00	781,00	784,00	787,00	790,00	793,00	797,00	801,00	804,00	807,00	811,00	814,00
тариф, руб./Гкал	599,00	651,00	695,24	702,19	716,24	726,98	748,79	771,25	776,00	807,00	840,00	873,00	908,00	944,00	982,00	1 021,00
Расходы на передачу ТЭ	911 526,00	874 896,00	861 791,92	975 165,28	1 014 578,73	1 055 585,39	1 098 249,68	1 142 638,62	1 188 821,93	1 236 872,17	1 286 864,80	1 338 878,37	1 392 994,58	1 449 298,44	1 507 878,41	1 568 826,50
<i>НКТС</i>	<i>383 138,00</i>	<i>340 201,00</i>	<i>318 452,35</i>	<i>406 832,09</i>	<i>423 512,21</i>	<i>440 876,21</i>	<i>458 952,13</i>	<i>477 769,17</i>	<i>497 357,71</i>	<i>517 749,37</i>	<i>538 977,10</i>	<i>561 075,16</i>	<i>584 079,24</i>	<i>608 026,49</i>	<i>632 955,57</i>	<i>658 906,75</i>
<i>Сырье, основные материалы</i>	<i>17 458,00</i>	<i>19 281,00</i>	<i>21 000,95</i>	<i>21 601,79</i>	<i>21 689,00</i>	<i>22 556,00</i>	<i>23 458,00</i>	<i>24 397,00</i>	<i>25 373,00</i>	<i>26 387,00</i>	<i>27 443,00</i>	<i>28 541,00</i>	<i>29 682,00</i>	<i>30 870,00</i>	<i>32 104,00</i>	<i>33 389,00</i>
<i>Работы и услуги производственного характера</i>	<i>17 068,00</i>	<i>17 538,00</i>	<i>17 968,44</i>	<i>18 482,52</i>	<i>19 727,00</i>	<i>20 517,00</i>	<i>21 337,00</i>	<i>22 191,00</i>	<i>23 078,00</i>	<i>24 002,00</i>	<i>24 962,00</i>	<i>25 960,00</i>	<i>26 998,00</i>	<i>28 078,00</i>	<i>29 201,00</i>	<i>30 370,00</i>
<i>Энергия</i>	<i>103 952,00</i>	<i>99 951,00</i>	<i>102 058,95</i>	<i>105 120,72</i>	<i>108 028,00</i>	<i>112 750,00</i>	<i>117 750,00</i>	<i>122 980,00</i>	<i>128 338,00</i>	<i>134 042,00</i>	<i>140 068,00</i>	<i>146 273,00</i>	<i>152 757,00</i>	<i>159 402,00</i>	<i>166 637,00</i>	<i>173 905,00</i>
<i>Затраты на оплату труда</i>	<i>48 525,00</i>	<i>49 862,00</i>	<i>51 086,47</i>	<i>52 548,05</i>	<i>56 088,00</i>	<i>58 331,00</i>	<i>60 664,00</i>	<i>63 091,00</i>	<i>65 615,00</i>	<i>68 239,00</i>	<i>70 969,00</i>	<i>73 808,00</i>	<i>76 760,00</i>	<i>79 830,00</i>	<i>83 023,00</i>	<i>86 344,00</i>
<i>Отчисления на социальные</i>	<i>13 587,00</i>	<i>13 961,00</i>	<i>14 304,21</i>	<i>14 713,45</i>	<i>15 705,00</i>	<i>16 333,00</i>	<i>16 986,00</i>	<i>17 665,00</i>	<i>18 372,00</i>	<i>19 107,00</i>	<i>19 871,00</i>	<i>20 666,00</i>	<i>21 493,00</i>	<i>22 352,00</i>	<i>23 247,00</i>	<i>24 176,00</i>

Расчет тарифа поставки тепловой энергии	ГКРГТ 2019 год	ГКРГТ 2020 год	ГКРГТ 2021 год	2022 год	2023 год	2024 год	2025 год	2026 год	2027 год	2028 год	2029 год	2030 год	2031 год	2032 год	2033 год	2034 год
нужды																
Амортизация основных средств	28 910,00	34 450,00	33 404,68	35 038,44	38 752,00	40 302,00	41 914,00	43 590,00	45 334,00	47 147,00	49 033,00	50 994,00	53 034,00	55 156,00	57 362,00	59 656,00
Прочие затраты	95 247,00	98 507,00	103 021,76	105 969,21	110 807,00	115 240,00	119 849,00	124 643,00	129 629,00	134 814,00	140 207,00	145 815,00	151 648,00	157 713,00	164 022,00	170 583,00
Итого расходов	324 747,00	333 550,00	342 845,46	353 474,18	370 795,00	386 028,00	401 959,00	418 557,00	435 739,00	453 738,00	472 552,00	492 057,00	512 372,00	533 402,00	555 597,00	578 423,00
Внебюджетные расходы	52,00	53,00	54,45	56,57	60,00	62,00	65,00	67,00	70,00	73,00	76,00	79,00	82,00	85,00	88,00	92,00
Расходы, не учитываемые в целях налогообложения	49 319,00	392,00	16 337,59	42 641,07	441,00	459,00	477,00	496,00	516,00	536,00	558,00	580,00	603,00	628,00	653,00	679,00
Налог на прибыль	12 330,00	98,00	4 084,40	10 660,27	110,00	115,00	119,00	124,00	129,00	134,00	139,00	145,00	151,00	157,00	163,00	170,00
Корректировка за счет фактической НВВ	34 802,00	68 769,00	17 791,93		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Избыток средств, полученный в предыдущем периоде регулирования	-38 112,00	-62 661,00	-62 661,48		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
АО "ВКЭХ"	528 388,00	534 695,00	543 339,57	568 333,19	591 066,52	614 709,18	639 297,55	664 869,45	691 464,23	719 122,79	747 887,71	777 803,21	808 915,34	841 271,96	874 922,84	909 919,75
Расходы на сбыт ТЭ	36 081,00	36 792,00	37 839,74	39 353,33	40 927,46	42 564,56	44 267,14	46 037,82	47 879,34	49 794,51	51 786,29	53 857,74	56 012,05	58 252,54	60 582,64	63 005,94
Выпадающие доходы АО "Татэнерго"				-67 206,26	-50 924,61	-30 581,94	-17 333,61	-2 095,42								
Итого НВВ	2 033 620,00	2 187 887,00	2 184 489,92	2 349 723,84	2 438 497,47	2 527 948,66	2 629 443,30	2 735 900,54	2 830 329,67	2 951 164,12	3 131 133,98	3 278 532,09	3 428 354,62	3 584 899,14	3 755 504,40	3 924 238,84
Полезный отпуск, тыс.	1 504,00	1 565,00	1 490,11	1 497,09	1 505,76	1 514,43	1 523,09	1 532,74	1 540,38	1 550,01	1 560,64	1 571,25	1 579,86	1 588,46	1 600,06	1 607,64

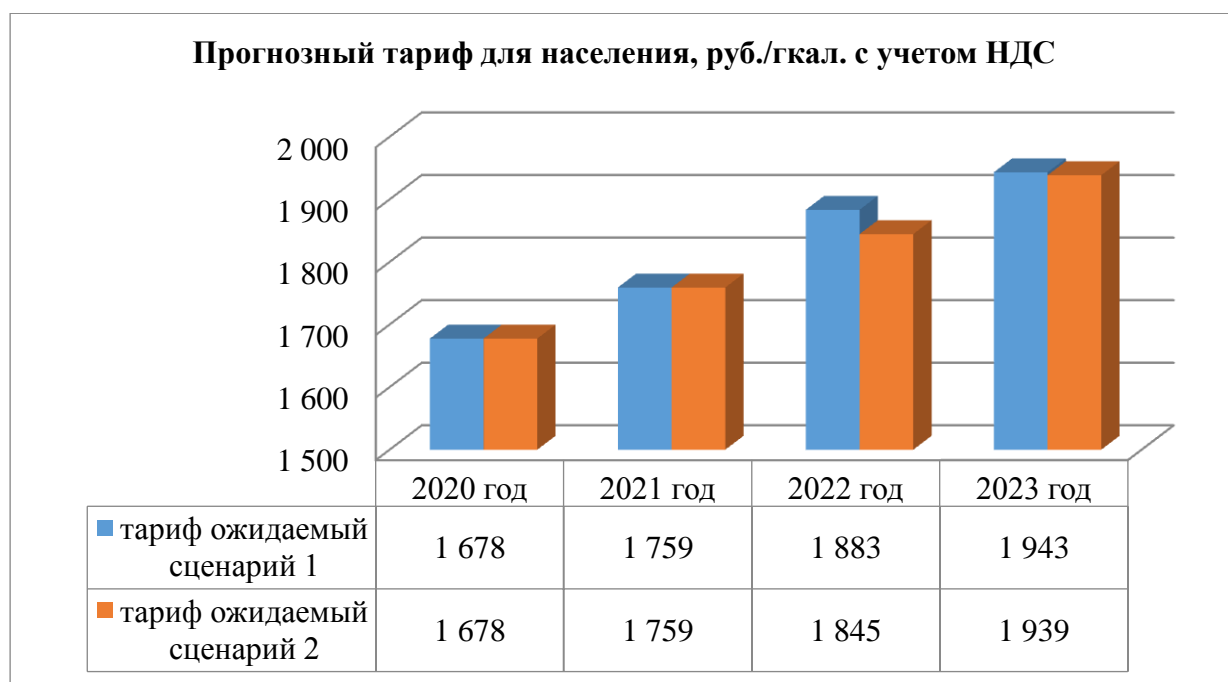
Расчет тарифа поставки тепловой энергии	ГКРТТ 2019 год	ГКРТТ 2020 год	ГКРТТ 2021 год	2022 год	2023 год	2024 год	2025 год	2026 год	2027 год	2028 год	2029 год	2030 год	2031 год	2032 год	2033 год	2034 год
Гкал																
Тариф установленный , руб./Гкал	1 352,00	1 398,00	1 466,00	1 569,53	1 573,00	1 636,00	1 701,00	1 769,00	1 840,00	1 914,00	1 990,00	2 070,00	2 153,00	2 239,00	2 328,00	2 422,00
Экономически обоснованный тариф, руб./Гкал	1 352,00	1 398,00	1 466,00	1 569,53	1 619,44	1 669,24	1 726,39	1 784,98	1 837,42	1 903,96	1 972,65	2 043,21	2 118,18	2 195,75	2 274,31	2 358,52
Тариф ожидаемый, руб./Гкал	1 352,00	1 398,00	1 466,00	1 524,64	1 585,62	1 649,05	1 715,01	1 783,61	1 854,95	1 929,15	2 006,32	2 086,57	2 170,03	2 256,84	2 347,11	2 440,99

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

Тариф филиала АО «ТГК-16» «Нижекамская ТЭЦ» с 2019-ого года выше тарифа ООО «Нижекамская ТЭЦ», что обуславливает перераспределение поставки тепловой энергии в город в пользу второй станции (ООО «Нижекамская ТЭЦ»).

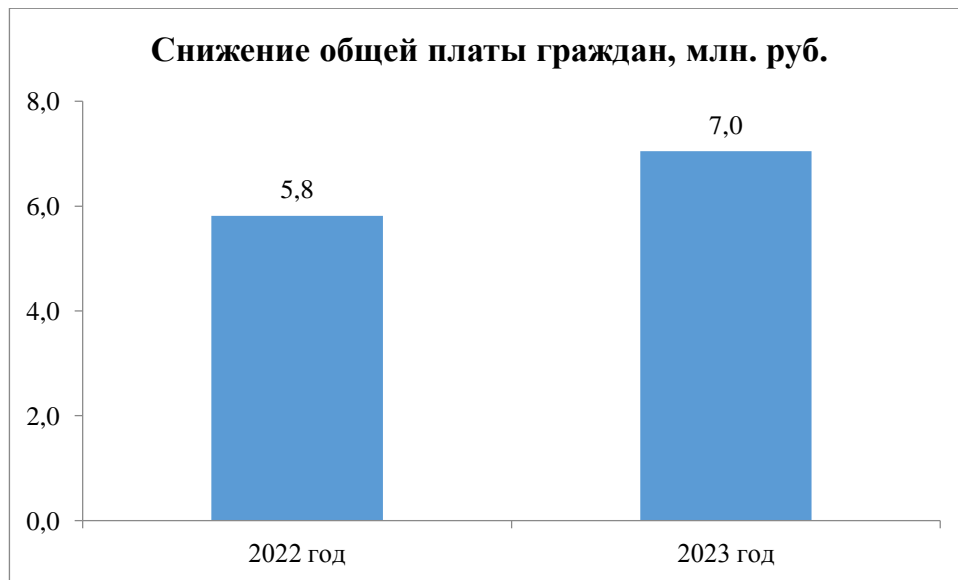
В Главе 5 представлены два сценария развития системы теплоснабжения города – с учетом и без учета перераспределения нагрузок и отпусков между ТЭЦ.

Реализация сценария №2 (перераспределение нагрузок) приводит к позитивным ценовым последствиям для населения – тариф снижается на 4-5 руб./Гкал, общая плата граждан, рассчитанная на основании прогноза отпуска, снижается более, чем на 5 млн. руб. в год.



**Рис. 3.1. Прогноз изменения тарифа в зависимости от выбранного сценария**





**Рис. 3.2. Прогноз снижения общей платы граждан при реализации сценария №2**

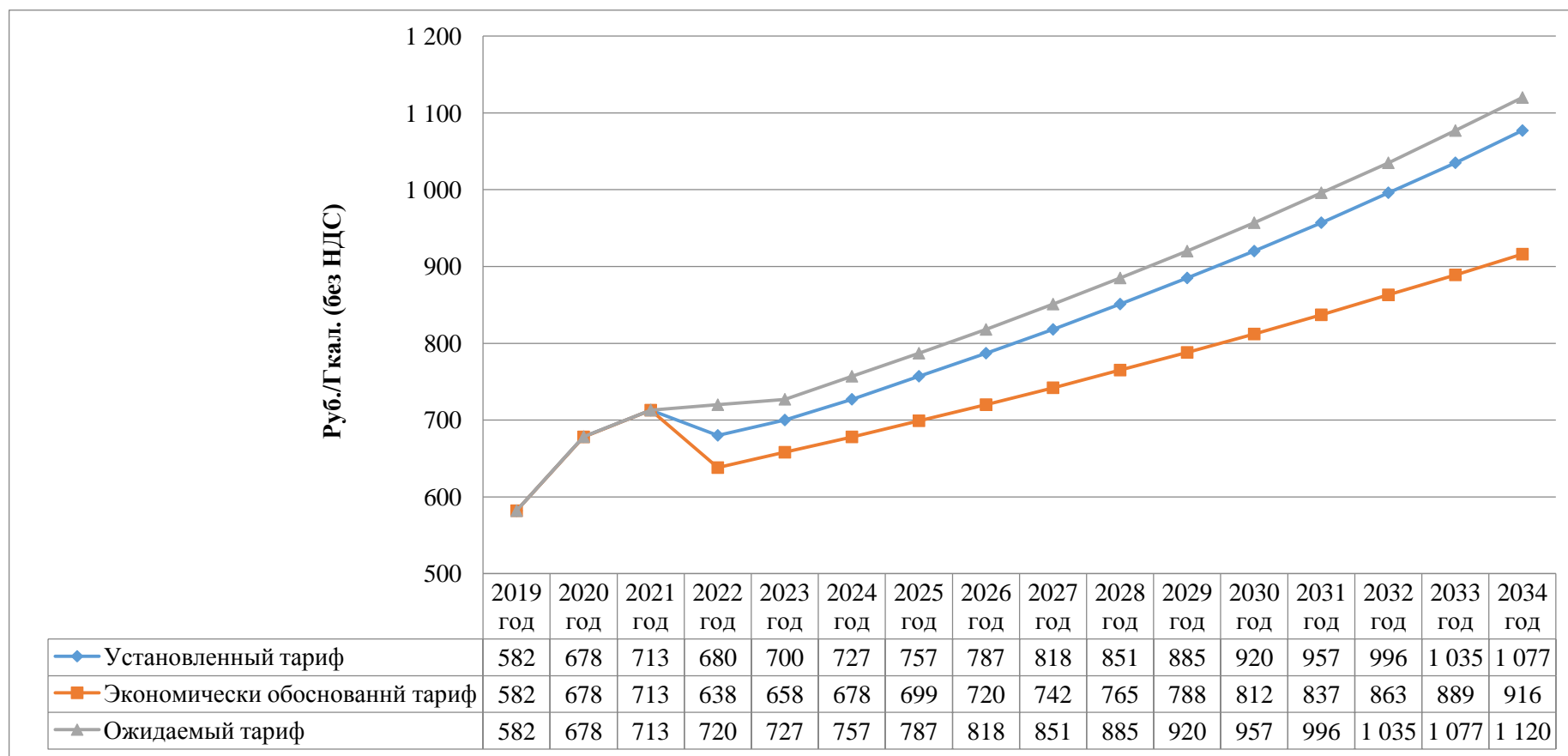


Рис. 3.3 Прогноз тарифа на горячую воду, отпускаемую с коллекторов АО «ТГК-16» «Нижекамская ТЭЦ»

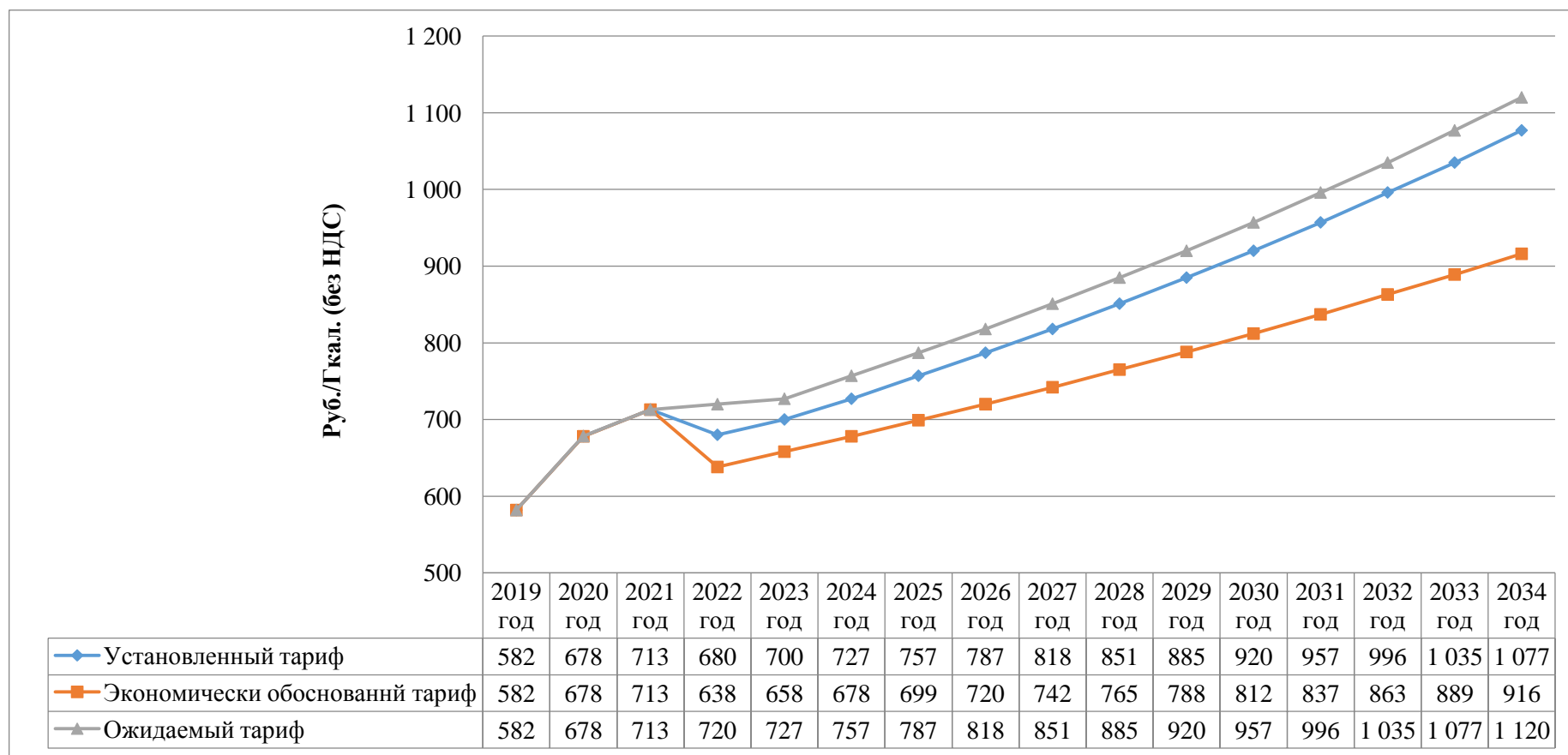
Экономически обоснованный тариф на горячую воду, отпускаемую с коллекторов ООО «Нижекамская ТЭЦ» - выше установленного.

При этом, так как прогноз полезного отпуска АО «Татэнерго» существенно снизился (по сравнению с прогнозом 2019 года) из-за больших фактических потерь в системе теплоснабжения, ожидается сохранение выпадающих доходов ООО «Нижекамская ТЭЦ» на уровне 2019-2020 годов (35-40 млн. руб. в год).

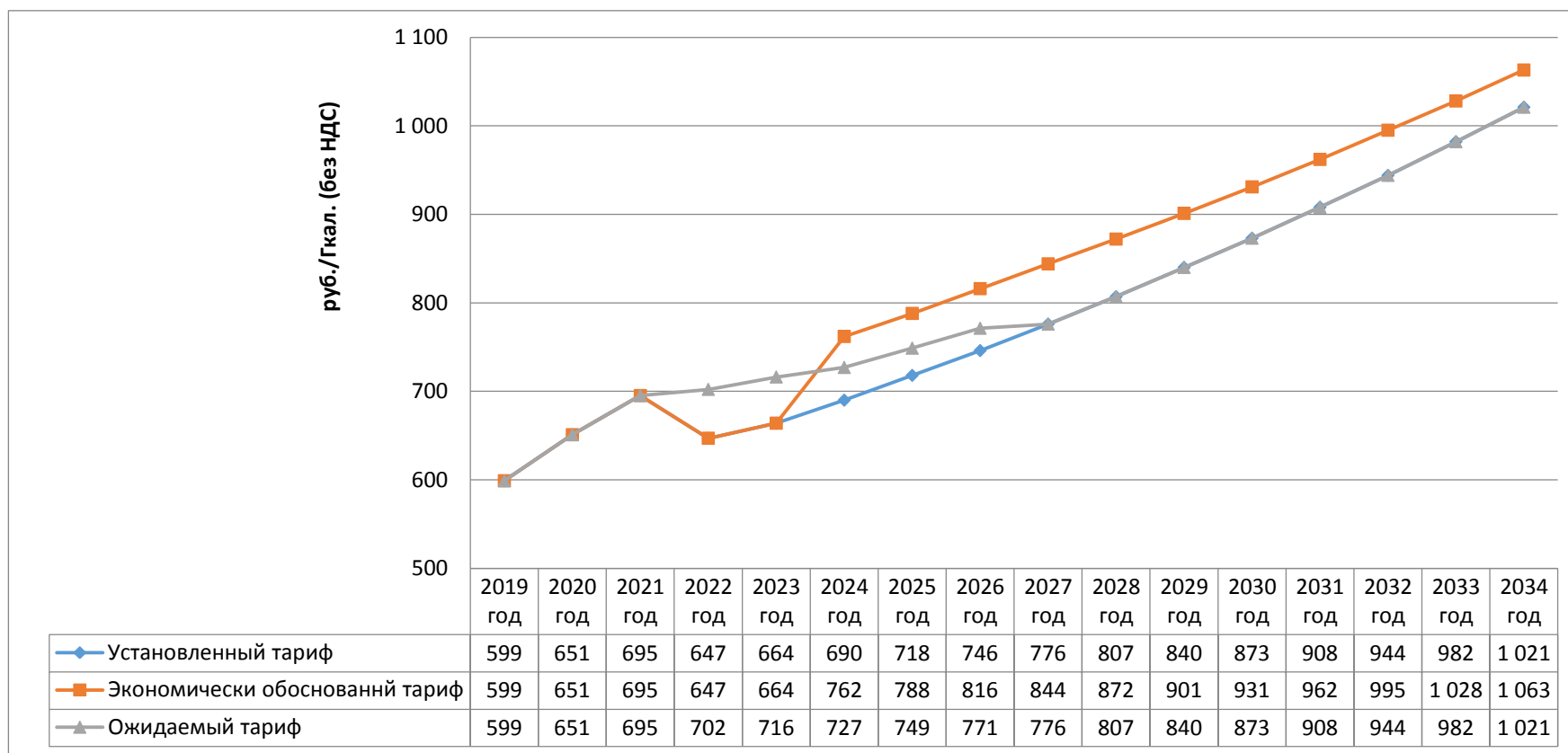
Как уже было указано, снижение прогноза полезного отпуска также приведет к образованию выпадающих доходов АО «Татэнерго» (~75 млн. руб. в год).

Кроме того, из-за больших коммерческих потерь такие же выпадающие доходы ожидаются у АО «ВКиЭХ».

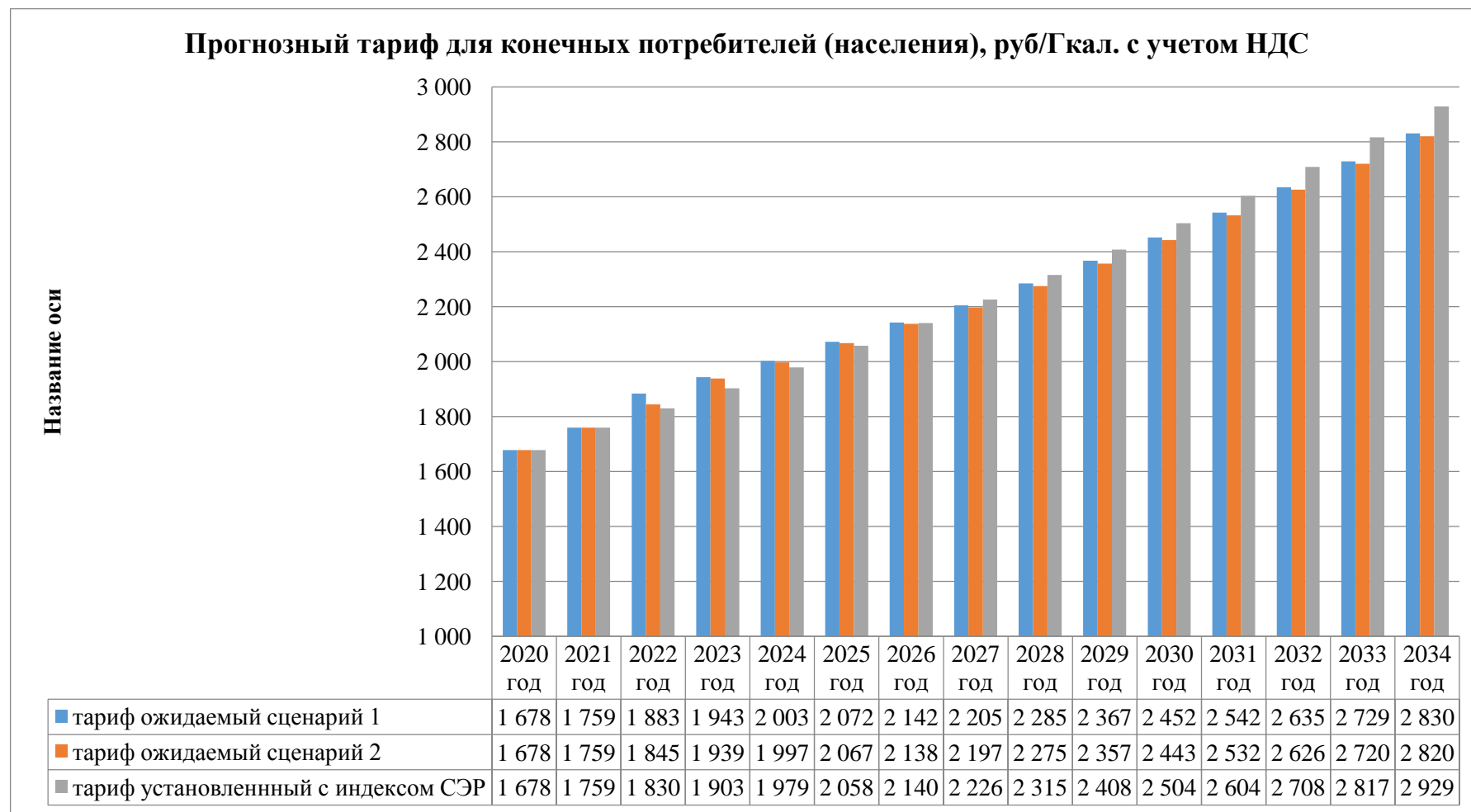
Таким образом, из-за повышенных потерь тепловой энергии предполагается образование выпадающих доходов в системе теплоснабжения города на уровне 150 млн. руб., которые будут равномерно распределены между всеми участниками рынка.



**Рис. 3.3. Прогноз тарифа на горячую воду, отпускаемую с коллекторов АО «ТГК-16» «Нижекамская ТЭЦ»**



**Рис. 3.4. Прогноз тарифа на горячую воду, отпускаемую с коллекторов ООО «Нижекамская ТЭЦ»**



**Рис. 3.5. Прогноз тарифа для конечного потребителя (населения) с учетом НДС**