

**ПРОГРАММА
КОМПЛЕКСНОГО РАЗВИТИЯ СИСТЕМ КОММУНАЛЬНОЙ
ИНФРАСТРУКТУРЫ МУНИЦИПАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ
"ГОРОД КИРОВО-ЧЕПЕЦК" КИРОВСКОЙ ОБЛАСТИ НА ПЕРИОД
ДО 2030 ГОДА**

Книга 2

**ОБОСНОВЫВАЮЩИЕ МАТЕРИАЛЫ
К ПРОГРАММНОМУ ДОКУМЕНТУ**

2016

ОГЛАВЛЕНИЕ

ОГЛАВЛЕНИЕ.....	2
ПЕРСПЕКТИВНЫЕ ПОКАЗАТЕЛИ РАЗВИТИЯ МУНИЦИПАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ.....	9
-Характеристика муниципального образования в части вопросов, которые оказывают влияние на потребность в коммунальных ресурсах.....	9
-Прогноз численности и состава населения (демографический прогноз).....	12
-Прогноз развития промышленности.....	16
-Прогноз развития застройки муниципального образования.....	18
-Прогноз изменения доходов населения.....	26
ПЕРСПЕКТИВНЫЕ ПОКАЗАТЕЛИ СПРОСА НА КОММУНАЛЬНЫЕ РЕСУРСЫ....	31
-Система электроснабжения.....	31
-Система теплоснабжения.....	35
-Система водоснабжения.....	41
-Система водоотведения.....	46
-Система газоснабжения.....	50
-Система обращения с твердыми коммунальными отходами.....	54
ХАРАКТЕРИСТИКА СОСТОЯНИЯ И ПРОБЛЕМ КОММУНАЛЬНОЙ ИНФРАСТРУКТУРЫ МУНИЦИПАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ.....	57
СИСТЕМА ЭЛЕКТРОСНАБЖЕНИЯ.....	57
Описание организационной структуры, форм собственности и системы договоров между организациями, а также с потребителями.....	57
Анализ существующего технического состояния системы электроснабжения.....	61
-Анализ эффективности и надежности имеющихся источников электроснабжения....	61

-Анализ эффективности и надежности имеющихся сетей.....	64
-Анализ зон действия источников электроснабжения.....	69
-Анализ имеющихся резервов и дефицита мощности в системе электроснабжения и ожидаемых резервов и дефицитов на перспективу с учетом будущего спроса.....	70
-Анализ показателей готовности системы электроснабжения, имеющиеся проблемы и пути решения.....	72
-Воздействие на окружающую среду	73
-Анализ финансового состояния организаций электроснабжения, тарифов на электроэнергию, платежей и задолженности потребителей за поставленные ресурсы.....	77
СИСТЕМА ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ.....	91
Описание организационной структуры, форм собственности и системы договоров между организациями, а также с потребителями.....	91
Анализ существующего технического состояния системы теплоснабжения.....	93
-Анализ эффективности и надежности имеющихся источников теплоснабжения.....	93
-Анализ эффективности и надежности имеющихся тепловых сетей.....	95
-Анализ зон действия источников теплоснабжения.....	107
-Анализ имеющихся резервов и дефицита мощности в системе теплоснабжения и ожидаемых резервов и дефицитов на перспективу с учетом будущего спроса.....	108
-Анализ показателей готовности системы теплоснабжения, имеющиеся проблемы и пути решения.....	110
-Воздействие на окружающую среду	116
-Анализ финансового состояния организаций теплоснабжения, тарифов на тепловую энергию, платежей и задолженности потребителей за поставленные ресурсы.....	118
СИСТЕМА ВОДОСНАБЖЕНИЯ И ВОДООТВЕДЕНИЯ.....	130

Описание организационной структуры, форм собственности и системы договоров между организациями, а также с потребителями.....	130
Анализ существующего технического состояния системы водоснабжения и водоотведения.....	131
-Анализ эффективности и надежности имеющихся источников водоснабжения и объектов водоотведения.....	131
-Анализ эффективности и надежности имеющихся сетей.....	138
-Анализ зон действия источников водоснабжения и объектов водоотведения.....	144
-Анализ имеющихся резервов и дефицита мощности в системе водоснабжения и водоотведения и ожидаемых резервов и дефицитов на перспективу с учетом будущего спроса.....	146
-Анализ показателей готовности системы водоснабжения и водоотведения, имеющиеся проблемы и пути решения.....	150
-Воздействие на окружающую среду	154
-Анализ финансового состояния организаций водоснабжения и водоотведения, тарифов на воду и стоки, платежей и задолженности потребителей за поставленные ресурсы.....	156
СИСТЕМА ГАЗОСНАБЖЕНИЯ.....	160
Описание организационной структуры, форм собственности и системы договоров между организациями, а также с потребителями.....	160
Анализ существующего технического состояния системы газоснабжения.....	161
-Анализ эффективности и надежности имеющихся источников газоснабжения.....	161
-Анализ эффективности и надежности имеющихся сетей.....	162
-Анализ зон действия источников газоснабжения.....	165

-Анализ имеющихся резервов и дефицита мощности в системе газоснабжения и ожидаемых резервов и дефицитов на перспективу с учетом будущего спроса.....	165
-Анализ показателей готовности системы газоснабжения, имеющиеся проблемы и пути решения.....	166
-Воздействие на окружающую среду	170
-Анализ финансового состояния организаций газоснабжения, тарифов на газ, платежей и задолженности потребителей за поставленные ресурсы.....	171
СИСТЕМА ОБРАЩЕНИЯ С ТВЕРДЫМИ КОММУНАЛЬНЫМИ ОТХОДАМИ.....	176
Описание организационной структуры, форм собственности и системы договоров между организациями, а также с потребителями.....	176
Анализ существующего технического состояния системы обращения с твердыми коммунальными отходами.....	178
-Характеристика схемы обращения с твердыми коммунальными отходами.....	178
-Анализ имеющихся резервов и дефицита мощности в системе обращения с твердыми коммунальными отходами и ожидаемых резервов и дефицитов на перспективу с учетом будущего спроса.....	179
-Воздействие на окружающую среду	180
-Анализ финансового состояния организаций в сфере обращения с твердыми коммунальными отходами, действующих тарифов.....	184
ХАРАКТЕРИСТИКА СОСТОЯНИЯ И ПРОБЛЕМ РЕАЛИЗАЦИИ ЭНЕРГОРЕСУРСОСБЕРЕЖЕНИЯ И УЧЕТА И СБОРА ИНФОРМАЦИИ.....	187
-Анализ состояния энергоресурсосбережения в муниципальном образовании, в том числе наличие обоснованной программы, мер и источников финансирования мероприятий по энергоресурсосбережению.....	187

-Анализ состояния учета и потребления ресурсов.....	192
ЦЕЛЕВЫЕ ПОКАЗАТЕЛИ РАЗВИТИЯ КОММУНАЛЬНОЙ ИНФРАСТРУКТУРЫ..	194
-Общие для всех систем критерии доступности коммунальных услуг для населения.....	194
-Целевые показатели	198
ИНВЕСТИЦИОННЫХ ПРОЕКТЫ В СФЕРЕ ЭЛЕКТРОСНАБЖЕНИЯ МУНИЦИПАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ.....	206
ИНВЕСТИЦИОННЫЕ ПРОЕКТЫ СХЕМЫ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ МУНИЦИПАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ.....	210
ИНВЕСТИЦИОННЫЕ ПРОЕКТЫ СХЕМЫ ВОДОСНАБЖЕНИЯ И ВОДООТВЕДЕНИЯ МУНИЦИПАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ.....	221
-Схема водоснабжения.....	222
-Схема водоотведения.....	227
ИНВЕСТИЦИОННЫЕ ПРОЕКТЫ В СФЕРЕ ГАЗОСНАБЖЕНИЯ МУНИЦИПАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ.....	230
ИНВЕСТИЦИОННЫЕ ПРОЕКТЫ СХЕМЫ ОБРАЩЕНИЯ С ТВЕРДЫМИ КОММУНАЛЬНЫМИ ОТХОДАМИ.....	231
ОБЩАЯ ПРОГРАММА ПРОЕКТОВ.....	232
ФИНАНСОВЫЕ ПОТРЕБНОСТИ ДЛЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ.....	239
ОРГАНИЗАЦИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОЕКТОВ.....	242
ПРОГРАММЫ ИНВЕСТИЦИОННЫХ ПРОЕКТОВ, ТАРИФЫ И ПЛАТА (ТАРИФ) ЗА ПОДКЛЮЧЕНИЕ (ПРИСОЕДИНЕНИЕ)	243
-Проекты, нацеленные на присоединение новых потребителей в сфере теплоснабжения муниципального образования.....	243

-Проекты, нацеленные на присоединение новых потребителей в сфере газоснабжения муниципального образования.....	245
-Проекты, нацеленные на присоединение новых потребителей в сфере водоснабжения муниципального образования.....	246
-Проекты, нацеленные на присоединение новых потребителей в сфере водоотведения муниципального образования.....	247
-Проекты, обеспечивающие повышение надежности в сфере электроснабжения муниципального образования.....	248
-Проекты, обеспечивающие повышение надежности источника теплоснабжения муниципального образования.....	251
-Проекты, обеспечивающие повышение надежности системы теплоснабжения муниципального образования.....	252
-Проекты, обеспечивающие повышение надежности системы теплоснабжения и качества услуг горячего водоснабжения.....	257
-Проекты, обеспечивающие повышение надежности системы водоснабжения муниципального образования.....	260
-Проекты, обеспечивающие повышение надежности системы водоотведения муниципального образования.....	263
-Проекты, обеспечивающие выполнение экологических требований в системе водоснабжения и водоотведения муниципального образования.....	264
-Прочие проекты.....	266
ПРОГНОЗ РАСХОДОВ НАСЕЛЕНИЯ НА КОММУНАЛЬНЫЕ РЕСУРСЫ, РАСХОДОВ БЮДЖЕТА НА СОЦИАЛЬНУЮ ПОДДЕРЖКУ И СУБСИДИИ, ПРОВЕРКА ДОСТУПНОСТИ ТАРИФОВ НА КОММУНАЛЬНЫЕ УСЛУГИ.....	266

-Расчет прогнозного совокупного платежа населения муниципального образования за коммунальные ресурсы на основе прогноза спроса и тарифов без учета льгот и субсидий.....	266
-Сопоставление прогнозного совокупного платежа населения за коммунальные ресурсы с прогнозом доходов населения.....	277
-Проверка доступности тарифов на коммунальные услуги для населения путем сопоставления показателей и критериев доступности.....	284
МЕТОД РАЗРАБОТКИ ПРОГРАММЫ.....	286
-Модель разработки программы.....	286
-Перечень использованных законодательных документов, нормативно-правовых актов.....	287

1. ПЕРСПЕКТИВНЫЕ ПОКАЗАТЕЛИ РАЗВИТИЯ МУНИЦИПАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ.

1.1. ХАРАКТЕРИСТИКА МУНИЦИПАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ В ЧАСТИ ВОПРОСОВ, КОТОРЫЕ ОКАЗЫВАЮТ ВЛИЯНИЕ НА ПОТРЕБНОСТЬ В КОММУНАЛЬНЫХ РЕСУРСАХ.

1) Социально-экономическое состояние.

Муниципальное образование «Город Кирово-Чепецк» Кировской области (далее - муниципальное образование или город Кирово-Чепецк) имеет статус городского округа – городского поселения, которое не входит в состав муниципального района. Территория муниципального образования является частью единой территории Кировской области. Общая площадь муниципального образования составляет 5337 га.

Город Кирово-Чепецк расположен в центральной части Кировской области, в месте слияния двух рек Чепца и Вятка. С областным центром – городом Кировом город Кирово-Чепецк связан автомобильной дорогой с асфальтовым покрытием, протяженностью 40 км.

Территория муниципального образования в городской черте подразделяется на микрорайоны. Один из микрорайонов – микрорайон Каринторф расположен на северо-восточной части города Кирово-Чепецка за рекой Чепца. Расстояние от речной границы города до микрорайона Каринторф 12 км (грунтовое покрытие). Расстояние от микрорайона Каринторф до города Слободской - 36 км (грунтовое покрытие) по торфяным полям - 16 км, по Белохолуницкому тракту - 20 км. Переправа через реку Чепца в микрорайон Каринторф осуществляется по временному наплавному мосту, а также функционирует узкоколейная железная дорога.

Город Кирово-Чепецк - одно из самых экономически развитых и перспективных муниципальных образований Кировской области. Это обусловлено географическим положением, размещенными на его территории производственными мощностями. Город Кирово-Чепецк обладает высоким потенциалом интеллектуальной и деловой активности, как социально-экономическая система развивается по объективным законам на протяжении шестидесяти лет, является промышленным городом, в соответствии с этим выполняет определенные экономические и социальные функции. Развитие основных отраслей экономики города Кирово-Чепецка оказывает существенное влияние на социально-экономическое положение Кировской области в целом. Доля города в объеме промышленной продукции Кировской области составляет более 20%.

2) Наличие градообразующего предприятия или отраслей специализации большей части населения.

В структуре промышленности города Кирово-Чепецка и Кировской области одно из ведущих мест занимают предприятия химической промышленности. В общем объеме производимой в Кировской области химической продукции доля предприятий города Кирово-Чепецка достигает более 70%. Продукция химического производства обеспечивает в последние годы порядка половины объема регионального экспорта.

Ведущее место в промышленности города Кирово-Чепецка по объему производства занимают:

- химическое производство - 75,5 %;
- производство мебели - 8,4%;
- производство пищевых продуктов - 6,2%;
- производство резиновых и пластмассовых изделий - 2,7%;
- производство и распределение электроэнергии, газа и воды - 1,9%;
- производство машин и оборудования - 1,8%;

- производство электрооборудования, электронного и оптического оборудования - 1,7%;
- производство транспортных средств и оборудования - 0,3%;
- целлюлозно-бумажное производство, издательская и полиграфическая деятельность - 0,6%;
- прочие виды деятельности - 0,9%.

В сложившейся структуре объемов выпуска промышленной продукции наиболее значимые доли принадлежат предприятиям химического производства, машиностроительной, мебельной и пищевой промышленности, а также предприятиям, осуществляющим производство резиновых и пластмассовых изделий.

В соответствии с распоряжением Правительства Российской Федерации от 29.07.2014 №1398-р город Кирово-Чепецк относится к третьей категории монопрофильных муниципальных образований Российской Федерации (моногородов).

3) Характеристика климатической зоны.

В соответствии со СНиП 23.01-99 «Строительная климатология» территория города Кирово-Чепецка относится к району – I В климатического районирования. Климат умеренно-континентальный с умеренно-теплым летом и холодной снежной зимой. Из-за близости к Северному Ледовитому океану и отсутствия барьеров для проникновения полярных воздушных масс возможны вторжения холодного воздуха, порождающие сильные морозы зимой и резкие похолодания летом. Из-за большого количества промышленных предприятий и жилых строений температура в городе в среднем на 1 - 3 С° выше окрестностей.

Город Кирово-Чепецк расположен в географическом центре Кировской области, в долине реки Вятки, в среднем ее течении, в месте впадения ее левого притока Чепца на северо-востоке Европейской части России, на Русской равнине, в зоне таежных лесов, в поясе полесий и ополей. Самый

холодный месяц – январь со среднемесячной температурой -13,5...-15 °С, а самый тёплый – июль со среднемесячной температурой +18 °С. Среднегодовая температура равна +2,4 °С. Абсолютный минимум температуры наблюдался в декабре и составил -47,5 °С, абсолютный максимум температуры наблюдался в июне и достигал +39 °С. Почти ежегодно температура воздуха может опускаться до -33 °С зимой и подниматься до +33 °С летом. Расчётные температуры для проектирования отопления и вентиляции соответственно равны -33 °С и -5,4 °С. Продолжительность отопительного периода составляет 231 сут.

4) Наличие стратегических планов развития муниципального образования.

Территориальное планирование муниципального образования осуществляется в соответствии с утвержденным решением Кирово-Чепецкой городской Думы от 28.07.2010 № 9/70 «Генеральным планом городского округа – муниципального образования «Город Кирово-Чепецк» Кировской области» с расчетным сроком его действия – 2030 год (далее – Генеральный план города Кирово-Чепецка)

Оценка потенциала социально-экономического развития, определение приоритетных направлений и целей развития муниципального образования отражены в Программе социально-экономического развития муниципального образования «Город Кирово-Чепецк» Кировской области на 2012-2020 годы, утвержденной решением Кирово-Чепецкой городской Думы от 29.02.2012 № 2/13.

1.2. ПРОГНОЗ ЧИСЛЕННОСТИ И СОСТАВА НАСЕЛЕНИЯ (ДЕМАГРАФИЧЕСКИЙ ПРОГНОЗ) .

1) Численность населения.

За последние пятнадцать лет наблюдается явно выраженная тенденция к сокращению численности населения города Кирово-Чепецка. Сокращение происходит за счет естественной убыли и за счет

миграционного оттока. Данные по изменению численности населения приведены в таблице 1:

Таблица 1

Годы	Среднегодовая численность населения, тыс.чел.	Темп сокращения среднегодовой численности населения в % к предыдущему году
2000	91,75	-
2001	90,90	0,93
2002	90,30	0,66
2003	89,70	0,66
2004	88,80	1,00
2005	87,75	1,18
2006	86,60	1,31
2007	85,45	1,32
2008	84,40	1,23
2009	82,75	1,95
2010	81,15	1,93
2011	79,65	1,85
2012	77,9	2,20
2013	76,6	1,67
2014	75,5	1,43
2015	74,6	1,19

Численность населения города Кирово-Чепецка на конец 2015 - начало 2016 года составила 74,1 тыс.чел.

Прогнозируемая численность населения города Кирово-Чепецка на период до 2019 года определена в Прогнозе социально-экономического развития муниципального образования на 2017 год и на плановый период 2018 и 2019 годов (см. таблицу 2).

В Генеральном плане города Кирово-Чепецка прогнозируемое снижение численности населения города к 2015 году составляет 80,9 тыс.чел. и прогнозируется увеличение численности до 85,0 тыс.чел. к 2030 году.

Однако по фактическим данным среднегодовая численность населения в 2015 году составила 74,6 тыс.чел., в Прогнозе социально-экономического

развития муниципального образования на 2017 год и на плановый период 2018 и 2019 годов численность не превышает 72,7, 71,6, 70,7 тыс.чел. соответственно.

Для программы приняты и представлены в таблице 2 следующие данные о перспективной численности населения города Кирово-Чепецка:

Таблица 2

Годы	Прогноз численности, тыс.чел.
2017	72,70
2018	71,60
2019	70,70
2020	69,73
2021- 2025	74,32
2026-2030	81,95

Генеральным планом города Кирово-Чепецка предусмотрены меры по улучшению инвестиционного климата, оздоровлению экономической ситуации и повышению качества жизни в городе, что позволит существенно снизить отток населения, улучшить демографическую ситуацию. К концу расчетного периода программы численность населения города составит не менее 70 тыс.чел и не более 85 тыс.чел.

2) Численность населения по половозрастной структуре в том числе в трудоспособном возрасте и младше трудоспособного возраста.

Половозрастная структура населения города Кирово-Чепецка имеет очевидные регрессивные характеристики. Снижается численность населения моложе трудоспособного возраста и в трудоспособном возрасте. Неуклонно растет численность населения старше трудоспособного возраста. Сведения за период 2005-2010 представлены в таблице 3:

Таблица 3

Наименование показателя	2006	Доля	2007	2008	2009	2010	Доля
	год	в %	год	год	год	год	в %

Наименование показателя	2006	Доля	2007	2008	2009	2010	Доля
	год	в %	год	год	год	год	в %
Всё население, в том числе в возрасте:	87182	100	85989	84878	83906	81600	100
моложе трудоспособного	11415	13,1	10860	10580	10550	10490	12,9
трудоспособном	58052	66,6	56982	55755	54523	51925	63,6
старше трудоспособного	17715	20,3	18147	18543	18833	19185	23,5
Мужчины, в том числе в возрасте:	41609	47,7	40971	40374	39923	38784	47,5
моложе трудоспособного	5812	6,7	5554	5390	5407	5391	6,6
трудоспособном	30908	35,4	30390	29812	29266	27947	34,2
старше трудоспособного	4889	5,6	5027	5172	5250	5446	6,7
Женщины, в том числе в возрасте:	45573	52,3	45018	44504	43983	42816	52,5
моложе трудоспособного	5603	6,4	5306	5190	5143	5099	6,2
трудоспособном	27144	31,2	26592	25943	25257	23979	29,5
старше трудоспособного	12826	14,7	13120	13371	13583	13738	16,8

Прогнозная динамика численности населения (чел.) по полу и основным возрастным группам города Кирово-Чепецка представлена в таблице 4:

Таблица 4

Наименование показателя	2017 год	2018 год		2019 год	2020 год	2021-2025 годы	2026-2030 годы	
		численность	доля в %				численность	доля в %
Все население, в том числе в возрасте:	72700	71600	100	70700	69730	74320	81950	100
моложе трудоспособного	13886	13676	19,1	14140	13668	14715	16390	20,0
трудоспособном	38240	37662	52,6	36057	36050	38052	41794	51,0
старше	20574	20262	28,3	20503	20012	21553	23766	29,0

трудоспособного								
Мужчины, в том числе в возрасте:	34605	34081	47,6	33653	33191	35376	39008	47,6
моложе трудоспособного	7052	6945	9,7	7211	6973	7432	8359	10,2
трудоспособном	21810	21480	30,0	20715	20640	21924	24011	29,3
старше трудоспособного	5743	5656	7,9	5727	5578	6020	6638	8,1
Женщины, в том числе в возрасте:	38095	37519	52,4	37047	36539	38944	42942	52,4
моложе трудоспособного	6834	6730	9,4	6929	6695	7283	8031	9,8
трудоспособном	16430	16183	22,6	15342	15410	16128	17783	21,7
старше трудоспособного	14831	14606	20,4	14776	14434	15533	17128	20,9

В настоящее время демография города Кирово-Чепецка сочетает в себе невысокий уровень рождаемости, высокий уровень смертности на фоне старения населения и сокращение численности населения. За последние пять лет наблюдается отрицательное сальдо миграции населения (миграционная убыль), способного привести к сокращению численности населения города Кирово-Чепецка.

Сформировавшаяся тенденция естественного (смертность-рождаемость) и миграционного движения населения предопределяет сокращение численности населения города Кирово-Чепецка. Для изменения демографической ситуации, обеспечения воспроизводства населения будут направлены реализуемые в муниципальном образовании приоритетные национальные проекты и муниципальные программы.

1.3.ПРОГНОЗ РАЗВИТИЯ ПРОМЫШЛЕННОСТИ.

В городе Кирово-Чепецке осуществляют свою деятельность около 160 крупных и средних организаций и предприятий, на которых трудятся более 38 тыс. человек. Основную долю выпускаемой продукции занимают предприятия, базой экономического развития является

промышленность, которая специализируется на химическом производстве.

Основными предприятиями, ориентированными на рост промышленного производства являются:

- ОАО «ЗМУ», входящее в холдинг ОХК «Уралхим» - один из основных в России производителей минеральных удобрений, стратегия которого предусматривает достижение максимального объема выпуска продукции на имеющихся мощностях,

- ООО «ГалоПолимер Кирово-Чепецк», которое входит в холдинг «ГалоПолимер» - монополист по производству отдельных марок фторполимеров и фторированных смазок, в планах предприятия модернизация производства,

- ООО «Кирово-Чепецкий завод Агροхимикат» - один из лидирующих российских производителей высокоэффективных химических средств защиты растений,

- ОАО «ВЭЛКОНТ», производящее электрическое, электронное и оптическое оборудование с перспективой роста производства продукции машиностроения в рамках импортозамещения,

- ОАО «Городской молочный завод», ОАО «Хлебокомбинат», осуществляющие стабильное производство в пищевой промышленности,

ООО «МЦ5 Групп» - производство мебели.

Неотъемлемой частью социально-экономической системы муниципального образования является малый бизнес, обеспечивающий развитие рыночных отношений. Малый бизнес присутствует практически во всех видах деятельности. Наибольший удельный вес оборота субъектов малого предпринимательства наблюдается в торговле -60,5%, в строительстве- 9,3%, транспорте и связи – 4,4%, пищевом производстве – 3,0%, прочие виды деятельности – 22,8%.

Увеличение объемов производства в долгосрочной перспективе на предприятиях города Кирово-Чепецка маловероятно, потребность в трудовых ресурсах даже при сохранении текущих объемов производства будет неуклонно сокращаться за счет интенсификации, механизации и автоматизации технологических процессов.

Сценарий социально-экономического развития до 2019 года основан на предпосылках и условиях, которые предполагают продолжение действия негативных последствий технологических и финансовых экономических санкций в среднесрочном периоде. В условиях сохранения геополитической напряженности значительно повышается неопределенность траектории дальнейшего экономического развития на долгосрочную перспективу действия программы.

1.4. ПРОГНОЗ РАЗВИТИЯ ЗАСТРОЙКИ МУНИЦИПАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ .

1) Развитие жилищного фонда .

Общая площадь территории муниципального образования составляет 5337 га. Из общей площади значительную часть занимают земли рекреационного назначения – 1192 га, земли под водными объектами – 201 га, земли не вовлеченные в градостроительную деятельность составляют 135 га.

Общая площадь жилищного фонда города Кирово-Чепецка за 2015 год составила 1 823,88 тыс. кв.метров, что в пересчете на душу населения составляет 24,5 кв.метра на человека. На 2017-2019 годы прогнозируется рост площадей жилых помещений, приходящихся в среднем на одного жителя. Большую часть жилищного фонда (93%) составляют многоквартирные дома. На территории город расположено 694 многоквартирных дома общей площадью 1 711,8 тыс. кв.метров, доля

муниципальных жилых помещений в многоквартирных домах на 01.01.2016 составила 5,1%.

Структура жилищного фонда представлена преимущественно 5-ти этажными и 9-ти этажными зданиями (51,3% и 30,3% от общей площади соответственно), индивидуальные жилые дома составляют всего 3,4% от общей площади жилищного фонда.

По состоянию на 01.01.2016 признаны в установленном порядке аварийными и подлежащими сносу в связи с физическим износом в процессе эксплуатации 23 многоквартирных дома общей площадью 10 954 кв.метра.

Динамика изменения общей площади жилых помещений, приходящихся в среднем на одного жителя города (в кв.м на чел.) по фактическим данным, Прогнозу социально-экономического развития муниципального образования на 2017 год и на плановый период 2018 и 2019 годов и Генеральному плану города Кирово-Чепецка представлена в таблице 5:

Таблица 5

2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021-2025	2026-2030
24,3	24,5	24,8	25,4	25,9	26,5	26,4	25,0	24,0

Территория города Кирово-Чепецка разделена магистральными улицами на микрорайоны селитебных и промышленных зон, границы которых целесообразно использовать как границы проектов планировки. Необходимость разработки проектов планировки обусловлена тем, что имеется резерв строительства либо за счет точечного освоения свободных территорий, либо за счет регенерации сложившейся застройки.

Площадки первоочередного строительства на территории города Кирово-Чепецка приведены в таблице 6:

Таблица 6

№ п/п	Наименование	Площадь земельных участков, га
1	Микрорайон 10 (ул. Победы) - среднеэтажное и многоэтажное жилищное строительство	35,0
2	Микрорайон 15 (квартал «Северюхи») - индивидуальное жилищное строительство	80,0
3	Микрорайон 23 - среднеэтажное и индивидуальное жилищное строительство	22,6
4	Микрорайон 5 (незастроенная часть проспекта Россия) - многоэтажное жилищное строительство	0,02
5	д. Лобань Кирово-Чепецкий район (строительство нового кладбища и автомобильной дороги к нему)	40,0
6	Микрорайоны 23 и 15 - строительство объектов коммунальной инфраструктуры	-

Администрацией города Кирово-Чепецка разработаны и утверждены проекты планировки на перспективные к застройке городские территории – микрорайоны 10, 15 и 23 (для размещения многоэтажного и малоэтажного жилищного строительства). Многодетным семьям уже предоставлено 354 земельных участка для малоэтажного жилищного строительства на территории указанных микрорайонов.

В муниципальном образовании имеются два элемента территориального деления, каждый из которых имеет только один источник тепла и воды:

-территории в зоне действия Кировской ТЭЦ-3,

-территории в зоне действия котельной микрорайона Каринторф.

Данные элементы территориального деления не граничат друг с другом, разделены рекой Чепца и имеют различные прогнозы развития застройки.

В соответствии с Генеральным планом города Кирово-Чепецка мероприятия по развитию функционально-планировочной структуры, в том числе жилищному строительству, предусмотрены для территорий, находящихся в зоне действия Кировской ТЭЦ-3. В отношении микрорайона Каринторф предусмотрено только индивидуальное (коттеджное) жилищное строительство. Основными планировочными мероприятиями по Генеральному плану города Кирово-Чепецка являются:

- новое многоэтажное и среднеэтажное жилищное строительство в жилых микрорайонах 23, 10;
- новое малоэтажное строительство в микрорайонах 23 и 15;
- застройка свободных участков в существующих микрорайонах в пределах действующих нормативов в микрорайонах 4, 5, 21;
- поэтапная ликвидация аварийного жилого фонда,

В отношении микрорайона Каринторф в соответствии с Программой социально-экономического развития муниципального образования «Город Кирово-Чепецк» Кировской области на 2012-2020 годы развитие жилищного строительства будет осуществляться по мере сноса ветхих жилых домов путем строительства малоэтажных зданий (блокированной застройки), при этом целесообразность развития строительства связана с условием строительства капитального моста через реку Чепца и дороги к нему и в микрорайон.

В последние годы ввод жилья на территории муниципального образования имеет тенденцию роста в связи с повышением спроса на жилье и вовлечением в оборот новых земельных участков в целях стимулирования развития жилищного строительства, что отражено в таблице 7:

Таблица 7

Наименование показателя	2012 год	2013 год	2014 год	2015 год
Ввод жилых помещений, кв.м	6410,1	2474,5	5338,4	7078,4

Объем перспективной застройки муниципального образования на период действия программы, определенный по данным Генерального плана города Кирово-Чепецка, данным управления архитектуры и градостроительства администрации города Кирово-Чепецка по реестрам территорий комплексного освоения в целях многоэтажной жилой застройки, по схемам территориального развития города, приведен в таблице 8:

Таблица 8

Площадь перспективной жилой застройки, кв.м										Всего	
2017 год		2018 год		2019-2023 годы		2024-2028 годы		2029-2030 годы		МКД	индив
МКД	Индив.	МКД	Индив.	МКД	Индив.	МКД	индив	МКД	индив		
10360	4560	6200	4800	33190	12360	35930	7920	15348	4032	101064	33672

Прогнозная динамика изменения площади жилищного фонда муниципального образования на период действия программы представлена в таблице 9:

Таблица 9

Наименование показателя	2015 год	2016 год	2017 год	2018 год	2019 - 2023 годы
Площадь жилищного фонда, тыс.кв.м	1823,88	1830,96	1844,56	1856,15	1910,19
Ввод жилых помещений, кв.м	7078	13600	12500	12900	45550,0
Снос жилых помещений, кв.м	-	-	911,0	3300,0	8321,4,

Продолжение таблицы 9

Наименование показателя	2024 – 2028 годы	2029 – 2030 годы
Площадь жилищного фонда, тыс.кв.м	1950,30	1967,99

Ввод жилых помещений, кв.м	43850,0	19416,0
Снос жилых помещений, кв.м	3738,15	1721,4

Согласно прогнозным данным в Генеральном плане города Кирово-Чепецка по численности населения города на 2030 год – 85 тыс.чел. и планируемой жилищной обеспеченности – 23,0 кв.м на чел. площадь жилищного фонда города на 2030 год прогнозируется в размере 1955 тыс.кв.м.

Капитальный ремонт жилищного фонда осуществляется в соответствии с областной программой «Капитальный ремонт общего имущества многоквартирных домов в Кировской области» со сроком действия 2014-2043 годы, в которую включено 598 многоквартирных домов города Кирово-Чепецка.

2) Ввод и снос зданий бюджетных организаций, общественного и коммерческого назначения.

В Генеральном плане города Кирово-Чепецка предусмотрены мероприятия по созданию сети культурно-бытовых учреждений и развитию системы общественных центров, в том числе коммерческого назначения:

- строительство дополнительного числа детских дошкольных учреждений в районах существующей застройки, а также в новых районах,
- строительство общеобразовательных учреждений в новых районах,
- строительство зданий средних специальных учебных заведений в области машиностроения и деревообработки,
- строительство спортивных залов, плоскостных спортивных сооружений,
- строительство общежитий и зданий гостиничного типа для размещения студентов и персонала средних специальных и высших учебных заведений, а также временного проживания молодых специалистов,

- строительство новых объектов сети учреждений здравоохранения,
- создание развитой торговой сети, общественно-деловых зон.

Перечень объектов культурно-бытового назначения, предлагаемых Генеральным планом города Кирово-Чепецка к размещению в муниципальном образовании до 2030 года (первая очереди и расчетный срок) представлен в таблице 10:

Таблица 10

№ п/п	Наименование объекта	Район размещения
Первая очередь		
1	Строительство детского дошкольного образовательного учреждения на 200 мест	4-й микрорайон, между проспектом Россия и ул.Кооперативной
2	Строительство детского дошкольного образовательного учреждения на 200 мест	пересечение ул.Ленина м ул.60 лет Октября (новый планируемый район)
3	Строительство учреждения общественного питания	ул.Ленина (юго-западнее интерната для престарелых)
4	Строительство учреждения общественного питания	восточнее пр.Мира, 200 м на юго-запад от пересечения пр.Мира и ул.Речной
5	Строительство учреждения общественного питания	в районе проектируемой застройки кв. Стародумово
6	Строительство кинотеатра на 300 мест (в составе торгового центра)	в районе Боево
7	Строительство торгового учреждения	участок Садового переулка и ул.Революции
8	Строительство торгово-развлекательного центра	ул.Ленина (к северо-западу от пересечения ул.Ленина и ул.Сосновая)
Расчетный срок		
1	Строительство детского дошкольного образовательного учреждения на 200 мест	10-й микрорайон (новая застройка)
2	Строительство детского дошкольного образовательного учреждения на 200 мест	12/1 микрорайон (новая застройка)
3	Строительство детского дошкольного образовательного учреждения на 200 мест	12/2 микрорайон (новая застройка)
4	Строительство детского дошкольного образовательного учреждения на 200 мест	13-й микрорайон (новая застройка)
5	Строительство детского дошкольного образовательного учреждения на 200 мест	13-й микрорайон (новая застройка)
6	Строительство детского дошкольного образовательного учреждения на 200 мест	14-й микрорайон (новая застройка)
7	Строительство детского дошкольного образовательного учреждения на 200 мест	15-й микрорайон (новая застройка)
8	Строительство школы на 800 мест	10-й микрорайон (новая застройка)
9	Строительство школы на 800 мест	12/1 микрорайон (новая

		застройка)
10	Строительство школы на 800 мест	12/2 микрорайон (новая застройка)
11	Строительство комплекса зданий начального профессионального и высшего образования	21-й микрорайон по ул.Бр.Васнецовых
12	Строительство гостиницы на 150 мест	13-й микрорайон (новая застройка)
13	Строительство гостиницы на 80 мест	15-й микрорайон (новая застройка)
14	Строительство больничного корпуса на 300 коек	территория Кирово-Чепецкой ЦРБ
15	Строительство дополнительного корпуса поликлиники на 400 посещений в смену	территория Кирово-Чепецкой ЦРБ
16	Строительство аквапаркового комплекса	место слияния рек Чепца и Вятки
17	Строительство учреждения общественного питания	ул.Ленина (восточнее ул.Ленина на северо-запад от МСЧ-52)
18	Строительство учреждения общественного питания	14-й микрорайон (новая застройка)
19	Строительство торгового центра	10-й микрорайон (новая застройка)
20	Строительство торгового центра	14-й микрорайон (новая застройка)
21	Строительство гостиницы на 150 мест	На пересечении ул.Сосновой и ул.Первомайской, 5-й микрорайон
22	Строительство торгово-развлекательного центра	ул.Терещенко
23	Строительство торгового комплекса с кинотеатром	в районе гостиницы «Двуречье»
24	Строительство общежитий для средних -специальных и высших учебных заведений	21-й микрорайон по ул.Бр.Васнецовых

В отношении существующих объектов бюджетных организаций, общественного и коммерческого назначения предусматривается своевременное проведение мероприятий по ремонту, а также реконструкция и модернизация с повышением их технической оснащенности.

Высвобождающиеся площади общеобразовательных учреждений в районах существующей застройки должны эффективно использоваться путем перепрофилирования (снос не предусматривается).

Объем перспективной общественно-деловой застройки муниципального образования на период действия программы, определенный по данным Генерального плана города Кирово-Чепецка,

данным управления архитектуры и градостроительства администрации города Кирово-Чепецка по реестрам территорий комплексного освоения застройки, по схемам территориального развития города, приведен в таблице 11:

Таблица 11

наименование	2017 год	2018 год	2019-2023 годы	2024-2028 годы	2029- 2030 годы
Площадь перспективной общественно-деловой застройки, кв.м	4307	2850	13380	19830	7936

1.5. ПРОГНОЗ ИЗМЕНЕНИЯ ДОХОДОВ НАСЕЛЕНИЯ

Уровень жизни населения характеризуется показателями уровня доходов населения.

Сведения о динамике уровня жизни населения в соотношении среднего уровня доходов населения с величиной прожиточного минимума за 2006-2010 годы и в 2014, 2015 годах, согласно данным программы социально-экономического развития муниципального образования и отчетным данным отдела экономики и прогнозирования администрации муниципального образования, представлены в таблице 12:

Таблица 12

Годы	Среднедушевые денежные доходы населения (в месяц), рублей	Величина прожиточного минимума, рублей	Соотношение ежемесячных среднедушевых денежных доходов населения и величины прожиточного минимума
2006 год	6253,0	3044	2,05
2007 год	7216,0	3596	2,01
2008 год	9293,0	4283	2,17

Годы	Среднедушевые денежные доходы населения (в месяц), рублей	Величина прожиточного минимума, рублей	Соотношение ежемесячных среднедушевых денежных доходов населения и величины прожиточного минимума
2009 год	9472,2	4781	1,98
2010 год	11096,3	5190	2,14
2014 год	21221,7	7420	2,86
2015 год	22454,1	9210	2,43

В прогнозе социально-экономического развития муниципального образования «Город Кирово-Чепецк» Кировской области на 2017 год и на плановый период 2018 и 2019 годов планируется увеличение реально располагаемых денежных доходов на душу населения – рост составит в среднем на 2017-2019 годы 98,3 – 99,6%, то есть прогнозируется нахождение реально располагаемых денежных доходов населения в отрицательной зоне.

Среднемесячная номинальная начисленная заработная плата на одного работника по городу Кирово-Чепецку за последние четыре года с прогнозом до 2018 года, согласно отчетным данным о показателях оценки эффективности деятельности органов местного самоуправления городских округов и муниципальных районов за 2015 год и их планируемых значениях на 3-летний период, представлена в таблице 13:

Таблица 13

Средне-месячная номинальная начисленная заработная плата работников:	Отчет 2012	Отчет 2013	Отчет 2014	Отчет 2015	План 2016	План 2017	План 2018
крупных и средних предприятий и	21197,3	24434,9	26197,1	26999,2	27140	27685	28240

некоммерческих организаций							
муниципальных дошкольных образовательных учреждений	10427	12909,7	14088,1	15058,6	15177	15177	15177
муниципальных образовательных учреждений	15189,6	18674	20875,5	22143,2	21533	21533	21533

Несмотря на положительную тенденцию, денежные доходы населения муниципального образования остаются низкими; среднемесячная номинальная начисленная заработная плата на одного работника по городу Кирово-Чепецку за 2010 год составила 65 % от среднего уровня заработной платы по Российской Федерации, за 2015 год этот показатель составляет 62%.

Долгосрочный прогноз изменения доходов населения предполагает постепенное ускорение роста реально располагаемых денежных доходов населения.

Прогноз темпа роста реальных располагаемых денежных доходов населения в процентах на период действия программы по информации из разных источников указан в таблице 14:

Таблица 14

Источник информации	2017 год	2018 год	2019 год	2020 год	2021-2025 годы	2026-2030 годы
Прогноз социально-экономического развития РФ на 2016 год и на плановый период 2017-2018 годов	101,5	101,9	-	-	-	-
Прогноз долгосрочного социально-экономического развития РФ на период до 2030 года (базовый)	100,8	100,8	100,8	100,8	100,7	100,6
Распоряжение Правительства Кировской области от 29.12.2015 №514 «О						

прогнозе социально-экономического развития Кировской области на долгосрочный период»						
-вариант 1	100,0	101,1	100,5	100,5	100,98	101,54
-вариант 2	100,6	101,6	101,3	101,6	101,86	102,32

Прогнозные данные по среднемесячной начисленной заработной плате на период действия программы по информации из разных источников представлены в таблице 15:

Таблица 15

Источник информации	2017 год	2018 год	2019 год	2020 год	2021-2025 годы	2026-2030 годы
Номинально начисленная средняя заработная плата на одного работника (в руб.) по Прогнозу социально-экономического развития РФ на 2016 год и на плановый период 2017-2018 годов (Приволжский федеральный округ)	30601	31550	-	-	-	-
Среднегодовой темп прироста реальной заработной платы в % по Прогнозу долгосрочного социально-экономического развития РФ на период до 2030 года (базовый)	4,7	4,7	4,7	4,7	3,7	3,1
Среднегодовой темп роста реальных доходов населения в % по Прогнозу долгосрочного социально-экономического развития РФ на период до 2030 года (консервативный)	3,7	3,7	3,7	3,7	3,7	3,7

Среднемесячная номинальная начисленная заработная плата на одного работника (в руб.) по распоряжению Правительства Кировской области от 29.12.2015 №514 «О прогнозе социально-экономического развития Кировской области на долгосрочный период»						
-вариант 1	25180	27500	29975	32522,9	40366,4	59480,8
-вариант 2	25730	28170	30874,3	33745,6	42631,3	64064,7

В перспективе за период действия программы прогнозируется рост среднемесячной заработной платы по Кировской области, в 2,5 раза, что будет способствовать росту реально располагаемых доходов населения на 15-25% (по вариантам развития).

Согласно Прогнозу социально-экономического развития Российской Федерации на период до 2030 года:

-в части оплаты труда работников бюджетного сектора к 2018 году предполагается доведение до эффективного уровня оплаты медицинских и педагогических работников, работников культуры и научно-исследовательского персонала,

-в отношении динамики заработной платы в частном секторе экономики предполагается, что в целом она будет соответствовать росту производительности труда.

В прогнозах учтено увеличение величины прожиточного минимума в связи с введением в 2018, 2023, 2028 годы новой потребительской корзины, а также прогнозируемое снижение инфляционного напряжения.

Прогнозные данные по среднему денежному доходу населения по муниципальному образованию на период действия программы, определенные по прогнозируемому среднегодовому темпу роста реальных доходов населения согласно прогнозу долгосрочного социально-экономического развития Российской Федерации на период до 2030 года (консервативный), приведен в таблице 16:

Таблица 16

Наименование показателя	2015 год факт	2016 год	2017 год	2018 год	2019 год	2020 год	2021-2025 гг.	2026-2030 гг.
Среднедушевые денежные доходы населения (в месяц), рублей	22454	23285	24146	25039	25965	26926	31907	37810

2. ПЕРСПЕКТИВНЫЕ ПОКАЗАТЕЛИ СПРОСА НА КОММУНАЛЬНЫЕ РЕСУРСЫ

2.1. СИСТЕМА ЭЛЕКТРОСНАБЖЕНИЯ

Для расчета перспективных показателей спроса удельный расход электрической энергии по коммунально-бытовой нагрузке, общественным зданиям и промышленным предприятиям определяются на основании:

- СП 42.133330.2011 «Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских поселений», в которых содержатся укрупненные показатели электропотребления по степени благоустройства поселений (электропотребление кВтч/год на 1 чел.) и максимальная электрическая нагрузка (ч/год),
- РД 34.20.185-94 «Инструкция по проектированию городских электрических сетей», по которой определяются расчетные электрические

нагрузки жилых зданий, удельные электрические нагрузки общественных зданий,

- постановления Правительства Кировской области от 29.08.2012 №168/510, которым утверждены нормативы потребления коммунальных услуг по электроснабжению для населения Кировской области при отсутствии приборов учета.

Электрические нагрузки существующих предприятий принимаются по данным фактических замеров с учетом перспектив развития предприятий.

Удельный годовой расход электроэнергии на основании анализа фактического отпуска электроэнергии населению города Кирово-Чепецка в многоквартирных домах и муниципальным бюджетным учреждениям, согласно отчетным данным о показателях оценки эффективности деятельности органов местного самоуправления городских округов и муниципальных районов за 2015 год и их планируемых значениях на 3-летний период, представлен в таблице 17:

Таблица 17

Наименование показателя	Отчет 2012 год	Отчет 2013 год	Отчет 2014 год	Отчет 2015 год	План 2016 год	План 2017 год	План 2018 год
Удельная величина потребления электрической энергии в многоквартирных домах (кВтч на 1 проживающего)	597,1	611,8	649,6	648,1	648,2	648,2	648,2
Удельная величина потребления электрической энергии муниципальными бюджетными учреждениями (кВтч на 1 чел.	41,67	40,24	43,93	41,51	44,0	44,1	44,2

населения)							
------------	--	--	--	--	--	--	--

Увеличение удельной величины потребления электрической энергии в многоквартирных домах связано с проведением энергоснабжающей организацией с 2014 года работ по оснащению многоквартирных домов общедомовыми (коллективными) приборами учета электроэнергии. Учитывая уровень оснащённости многоквартирных домов общедомовыми приборами учета электроэнергии, который по состоянию на 01.01.2016 составляет 84%, значительное изменение указанного показателя не прогнозируется.

Перспективные показатели спроса на электрическую энергию определялись исходя из необходимости обеспечения перспективной застройки муниципального образования электроснабжением и определены в Программе комплексного развития систем коммунальной инфраструктуры муниципального образования «Город Кирово-Чепецк» Кировской области на 2011-2015 г.г. и на период до 2030 года, утвержденной решением Кирово-Чепецкой городской Думы от 29.12.2010 № 16/134, согласно следующим нормативам: укрупненный показатель расхода электроэнергии коммунально-бытовых потребителей принят на 2030 год для города с газовыми плитами – 2170 кВтч/чел в год, годовое число часов использования максимума электрической нагрузки – 5300, показатель удельной расчетной нагрузки - 0,41 кВт/чел. Прогнозный объем электропотребления жилищно-коммунального сектора по указанным данным приведен в таблице 18:

Таблица 18

период	Численность населения, тыс. чел.	Годовое потребление, млн.кВтч	Максимальная электрическая нагрузка, МВт
2030 год	85,0	184,5	34,9

Прогноз потребления электроэнергии в разрезе групп потребителей по информации Кировского филиала ОАО «ЭнергосбыТ Плюс» на период действия программы указан в таблице 19:

Таблица 19

Отпуск электроэнергии	2015 год	2016 год	2017 год	2018 год	2019 год	2020 год	2021-2025 годы	2026-2030 годы
Общий годовой объем отпуска (тыс..кВтч), в том числе:	92556	92287	92192	92096	92001	91905	91940	91990
бюджетные организации	6838	6820	6810	6800	6790	6780	6780	6780
прочие потребители	36219	36117	36082	36046	36011	35975	35990	36010
население всего, в том числе:	49499	49350	49305	49260	49215	49170	49170	49200
в многоквартирных домах	48143	47980	47982	47983	47984	47985	48015	48035

Основной причиной снижения потребления электроэнергии является прогнозируемое снижение численности населения.

Максимальная электрическая нагрузка по нормативным показателям для города Кирово-Чепецка с учетом промышленности и других потребителей приведена в таблице 20:

Таблица 20

Наименование	Электрическая нагрузка, МВт	
	2015 год	2030 год
Жилищно-коммунальный сектор	17,0	35,0
Промышленность и прочие потребители	20,0	25,0
Итого:	37,0	60,0
То же с учетом коэффициента одновременности (0.85)	31,45	51,0

Рост электрических нагрузок будет обусловлен необходимостью создания комфортных условий для проживания населения, развития производства, промышленности и строительства.

2.2.СИСТЕМА ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ

В соответствии с СП 124.13330.2012 (СНиП 41-02-2003 «Тепловые сети») решения по перспективному развитию систем теплоснабжения населенных пунктов разрабатываются в схеме теплоснабжения. При разработке схем теплоснабжения расчетные тепловые нагрузки определяются:

-для существующей застройки и действующих промышленных предприятий – по проектам с уточнением по фактическим тепловым нагрузкам,

-для намечаемых к застройке жилых районов – по укрупненным показателям плотности размещения тепловых нагрузок или по удельным тепловым характеристикам зданий и сооружений (удельные показатели максимальной тепловой нагрузки на отопление и вентиляцию жилых домов, Вт/кв.м, в зависимости от года постройки и расчетной температуры наружного воздуха для проектирования отопления).

В соответствии с законодательством Российской Федерации прогнозы перспективных удельных расходов тепловой энергии на отопление, вентиляцию и горячее водоснабжение должны согласовываться с требованиями энергетической эффективности объектов теплоснабжения.

Постановлением Правительства Российской Федерации от 25.01.2011 №18 утверждены Правила установления требований энергетической эффективности для зданий, строений, сооружений, согласно которым определение требований энергетической эффективности осуществляется

путем установления базового уровня этих требований, а после установления базового уровня требования энергетической эффективности должны предусматривать уменьшение показателей, характеризующих годовую удельную величину расхода энергетических ресурсов в здании, строении, сооружении не реже 1 раза в 5 лет: с января 2016 года (на период 2016-2020 годов) – не менее, чем на 30% по отношению к базовому уровню и с 01.01.2020 года – не менее, чем на 40% по отношению к базовому уровню.

Приказом Минрегионразвития Российской Федерации от 17.05.2011 №224 «Об утверждении требований энергетической эффективности зданий, строений, сооружений» определены нормируемые показатели суммарного удельного годового потребления тепловой энергии на отопление, вентиляцию и горячее водоснабжение объектов, уменьшенные по отношению к базовому нормируемому показателю годового расхода тепловой энергии на отопление, вентиляцию и горячее водоснабжение в соответствии с указанными выше требованиями. Данным приказом установлено, что выполнение требований энергетической эффективности является обязательным для лиц, осуществляющих проектирование, экспертизу, строительство, ввод в эксплуатацию и эксплуатацию построенных, реконструированных или прошедших капитальный ремонт отапливаемых зданий, строений, сооружений.

Сведения по удельному годовому расходу тепловой энергии на основании анализа фактического отпуска тепловой энергии населению города Кирово-Чепецка в многоквартирных домах и муниципальным бюджетным учреждениям, согласно отчетным данным о показателях оценки эффективности деятельности органов местного самоуправления городских округов и муниципальных районов за 2015 год и их планируемых значениях на 3-летний период, представлены в таблице 21:

Таблица 21

Наименование показателя	Отчет 2011 год	Отчет 2012 год	Отчет 2013 год	Отчет 2014 год	Отчет 2015 год	План 2016 год	План 2017 год	План 2018 год
Удельная величина потребления тепловой энергии в многоквартирных домах (Гкал на 1 кв.м общей площади)	0,34	0,32	0,348	0,348	0,308	0,29	0,29	0,29
Удельная величина потребления тепловой энергии муниципальными бюджетными учреждениями (Гкал на 1 кв.м общей площади)	0,26	0,23	0,24	0,23	0,22	0,22	0,22	0,22

Прогноз удельного потребления тепловой энергии представлен в таблице 22:

Таблица 22

Наименование показателя	2015 год	2017 год	2018 год	2019 год	2020 год	2021-2025 годы	2026-2030 годы
Удельная величина потребления тепловой энергии в многоквартирных домах (Гкал на 1 кв.м общей площади)	0,303	0,275	0,26	0,25	0,24	0,24	0,24
Удельная величина потребления тепловой энергии муниципальными бюджетными учреждениями (Гкал на 1 кв.м общей площади)	0,22	0,22	0,22	0,22	0,22	0,22	0,22

Удельное потребление тепловой энергии в многоквартирных домах прогнозируется со снижением к 2020 году не более, чем на 5% в год

за счет увеличения оснащенности общедомовыми приборами учета к 2020 году с 70 до 100% с учетом динамики снижения удельного теплоснабжения с начала оснащения многоквартирных домов приборами учета тепловой энергии. Дальнейшее изменение удельного потребления тепловой энергии в сторону снижения связано с исполнением собственниками помещений в многоквартирных домах обязательных требований, обеспечивающих достижение показателей, характеризующих выполнение требований энергетической эффективности, указанных в приказе Минрегиона Российской Федерации от 17.05.2011 №224 «Об утверждении требований энергетической эффективности зданий, строений, сооружений», поэтому изменение в последующие периоды удельного теплоснабжения в программе не рассматривается.

Учитывая 100% оснащение приборами учета тепловой энергии муниципальных бюджетных учреждений, снижение удельного потребления тепловой энергии данными объектами возможно только за счет исполнения требований энергетической эффективности зданий в соответствии с энергетическими паспортами зданий, поэтому изменения достигнутого уровня удельного теплоснабжения в программе не рассматривается.

В Схеме теплоснабжения города Кирово-Чепецка, утвержденной постановлением администрации муниципального образования от 14.09.2015 № 2027 (далее - Схема теплоснабжения города Кирово-Чепецка), проведен прогноз прироста тепловых нагрузок города Кирово-Чепецка на основе прогноза перспективной застройки, проектных тепловых нагрузок зданий, а также расчета перспективных тепловых нагрузок с использованием действующих нормативов теплоснабжения для жилых и общественных зданий на основании вышеперечисленных нормативных источников. Полученные средневзвешенные величины

удельных расходов тепловой энергии на отопление и вентиляцию 1 кв.метра площади разных типов застройки приведены в таблице 23:

Таблица 23

Год ввода в эксплуатацию	Тип застройки	Удельная тепловая нагрузка на отопление и вентиляцию, ккал(ч кв.м)
2014- 2018	Жилая многоквартирная	46,8
	Жилая индивидуальная	68,8
	Общественно-деловая	68,0
2019- 2023	Жилая многоквартирная	38,5
	Жилая индивидуальная	56,6
	Общественно-деловая	56,0
2024- 2033	Жилая многоквартирная	33,0
	Жилая индивидуальная	48,5
	Общественно-деловая	48,0

В соответствии со Схемой теплоснабжения города Кирово-Чепецка фактическая тепловая нагрузка потребителей, подключенных к системе централизованного теплоснабжения составляет (таблица 24):

Таблица 24

Наименование	Всего, Гкал/ч
Нагрузка всего:	266,7
Источник теплоснабжения- Кировская ТЭЦ-3	
Жилищный фонд	168,24
Общественно-деловой фонд	63,26
Промышленный сектор	30,88
Итого:	262,38
Источник теплоснабжения- газовая котельная мкр.Каринторф	
Жилищный фонд	2,9
Общественно-деловой фонд	0,65
Промышленный сектор	0,77
Итого:	4,32

Прогнозная тепловая нагрузка (Гкал/ч) по муниципальному образованию с учетом перспективного прироста теплотребления за счет нового строительства приведена в таблице 25:

Таблица 25

Наименование источника	2017 год	2018 год	2019 год	2020 год	2021 2025 гг.	2026 2030 гг.
Кировская ТЭЦ-3, в том числе:	264,98	265,44	266,0	266,56	269,36	272,0
-жилищный фонд	169,59	170,25	170,68	171,11	172,4	174,1
-общественно-деловая застройка	63,59	63,79	63,92	64,05	65,56	66,5
-промышленный сектор	31,41	31,4	31,4	31,4	31,4	31,4
Газовая котельная мкр.Каринторф	4,14	4,14	4,1	4,1	4,1	4,1

Суммарный прирост тепловых нагрузок за счет нового строительства с учетом сноса существующих зданий в период 2017- 2030 годы должен составить 7,02 Гкал/ч.

Суммарный перспективный прирост теплотребления за счет нового строительства с учетом сноса существующих зданий в период 2017 - 2030 годы должен составить 23 200 Гкал.

Среднегодовой плановый отпуск тепловой энергии на 2016-2018 годы по данным ОАО «Кировская теплоснабжающая компания» составит по объектам в зоне действия Кировской ТЭЦ-3 – 1 363 340 Гкал. К 2030 году общий объем отпуска тепловой энергии в зоне действия Кировской ТЭЦ-3 увеличится на 1,81% за счет увеличения присоединенной нагрузки вновь построенных жилых зданий и социальных объектов в соответствии с Генеральным планом города Кирово-Чепецка. Увеличение среднегодового планового отпуск тепловой энергии от газовой котельной мкр.Каринторф, составляющего 14 100

Гкал, не прогнозируется в связи с планируемым сносом жилых домов в мкр.Каринторф, объем потребления которых составляет 2 985 Гкал.

Прогнозные данные по объему потребления тепловой энергии с учетом перспективного прироста теплопотребления за счет нового строительства с учетом сноса ветхого жилья на период действия программы приведен в таблице 26:

Таблица 26

(тыс.Гкал в год)

Наименование источника	2017 год	2018 год	2019 год	2020 год	2021 2025 гг.	2026 2030 гг.
Кировская ТЭЦ-3, в том числе:	1363,3	1366,0	1367,8	1369,6	1377,7	1385,8
население	479,0	481,1	482,6	484,1	490,4	496,7
прочие	884,2	884,9	885,2	885,5	887,3	889,1
Газовая котельная мкр.Каринторф в том числе:	14,9	14,9	13,9	12,9	11,9	12,3
население	9,7	9,7	8,7	7,7	6,7	7,1
прочие	5,2	5,2	5,2	5,2	5,2	5,2

2.3. СИСТЕМА ВОДОСНАБЖЕНИЯ

Нормативы потребления коммунальных услуг по холодному и горячему водоснабжению в жилых помещениях в муниципальных образованиях Кировской области с расчетной продолжительностью холодного периода со среднесуточной температурой меньше 8 градусов по Цельсию в 231 календарный день и зависимости от степени благоустройства зданий утверждены распоряжением Министерства строительства и жилищно-коммунального хозяйства Кировской области от 21.12.2015 №102-р и вступают в силу с 01.01.2017. Ранее действовавшие нормативы, утвержденные распоряжением департамента жилищно-

коммунального хозяйства от 24.12.2014 №99-р, признаны утратившими силу с 01.01.2017.

Утвержденные нормативы водопотребления коммунальных услуг по холодному и горячему водоснабжению по основным типам многоквартирных домов (МКД) города Кирово-Чепецка в сопоставлении со средним фактическим водопотреблением, по данным Схемы водоснабжения и водоотведения города Кирово-Чепецка, утвержденной постановлением администрации муниципального образования от 25.12.2014 №2097 (далее - Схема водоснабжения и водоотведения города Кирово-Чепецка) приведены в таблице 27:

Таблица 27

Степень благоустройства МКД	Норматив по холодному (ХВС), горячему (ГВС) водоснабжению в жилых помещениях МКД на 1 человека в месяц		Кол - во чел.	ВОДОПОТРЕБЛЕНИЕ					
	ГВС	ХВС		Горячей воды			Холодной воды		
				средн. сут. куб.м /сут	годовое тыс. куб.м	макс. сут. куб.м /сут	средн. сут. куб.м/с ут	годовое тыс. куб.м/с ут	мас. сут. куб.м/с ут
Многоквартирные дома с холодным и горячим водоснабжением, с централизованным водоотведением, оборудованные раковинами, мойками кухонными, унитазами, ванна-	3,27	4,29	36099	3964,0	1446,8	5153,2	4913,4	1793,4	6387,45

ми 1650-1700 мм, душем									
Многоквартирные дома с холодным и горячим водоснабжением, с централизованным водоотведением, оборудованные раковинами, мойками кухонными, унитазами, ваннами 1500-1550 мм, душем	3,21	4,25	31586	3395,7	1239,4	4414,4	4236,85	1546,45	5507,91
Многоквартирные дома с холодным и горячим водоснабжением, с централизованным водоотведением, оборудованные раковинами, мойками кухонными, унитазами, ваннами 1200 мм, душем	3,16	4,20	1222	128,56	46,92	167,1	161,91	59,1	210,48
Многоквартирные дома с холодным водоснабжением, с местной канализацией (в том числе выгребные ямы), оборудованные водонагревателями или без них, оборудованные раковинами, мойками кухонными, унитазами, ваннами без душа	-	3,90	2514	207,46	75,72	269,7	286,8	104,68	372,84
Многоквартирные дома с			299	0	0	0	19,56	7,14	25,43

холодным водоснабжением, с местной канализацией (в том числе выгребные ямы), оборудованные водонагревателями или без них, оборудованные раковинами, мойками кухонными	-	3,15							
Итого:			71720	7695,7	2808,9	10004	9618,5	3510,77	12504

Сведения по удельному годовому расходу холодной воды и горячей воды на основании анализа фактического отпуска воды населению города Кирово-Чепецка в многоквартирных домах и муниципальным бюджетным учреждениям, согласно отчетным данным о показателях оценки эффективности деятельности органов местного самоуправления городских округов и муниципальных районов за 2015 год и их планируемых значениях на 3-летний период, представлены в таблице 28:

Таблица 28

Наименование показателя	Отчет 2012 год	Отчет 2013 год	Отчет 2014 год	Отчет 2015 год	План 2016 год	План 2017 год	План 2018 год
Удельная величина потребления холодной воды в многоквартирных домах (куб.м на 1 чел)	42,39	37,45	35,60	35,20	34,0	34,0	34,0
Удельная величина потребления горячей воды в многоквартирных домах (куб.м на 1 чел)	26,6	28,6	26,95	21,71	20	20	20

Динамика снижения удельного потребления воды связана с установкой населением индивидуальных (квартирных) приборов учета воды

(водосчетчиков), уровень оснащения которыми на 01.01.2016 года составляет 65%.

В Схеме водоснабжения и водоотведения города Кирово-Чепецка определены перспективные показатели водопотребления города с учетом установленных нормативов потребления, перспективы развития, численности населения (увеличение до 85 тыс.чел. к 2030 году), подключения жителей микрорайона Каринторф к городским очистным сооружениям водозабора при строительстве водовода, выполнения требований Федеральных законов от 27.07.10 № 190 «О теплоснабжении», от 07.12.2011 г. № 416 ФЗ «О водоснабжении и водоотведении» и перевод к 2022 году с открытой системы горячего водоснабжения на закрытую в городе Кирово-Чепецке - забор воды для приготовления горячего водоснабжения будет осуществляться от поверхностного водозабора – река Чепца, обслуживаемый МУП «Водоканал».

Расчетные прогнозные балансы потребления горячей воды, холодной воды на расчетный срок до 2030 года по муниципальному образованию представлены в таблице 29:

Таблица 29

Потребители	Водопотребление								
	Горячая вода			Холодная вода			Всего		
	сред. сут. куб.м/сут.	годовое тыс. куб.м	макс. сут. куб.м/сут.	сред. сут. куб.м/сут.	годовое тыс. куб.м	макс. сут. куб.м/сут.	сред. сут. куб.м/сут.	годовое тыс. куб.м	макс. сут. куб.м/сут.
Население	9153,9	3341,2	11900	11426	4170,5	14854	20580	7511,7	26754
Производственные нужды промышленных предприятий (в том числе собственные нужды МУП «Водо-	4772,6	1742,0	4772,6	12599	4598,5	12599	17371,6	6340,5	17371,6

канал»)									
Бюджетные организации	2098,6	766	2098,6	2240	817,6	2240	4338,6	1583,6	4338,6
Полив земельных участков	0	0	0	5400	259,2	5400	5400	259,2	5400
Итого:	16025,5	5849,2	18771,6	31665	9845,8	35093	47690,6	15695	53864

К 2030 году суммарная потребность в питьевой воде составит порядка 47,7 тыс.куб.м в сутки или 15695 тыс.куб.метров в год.

Сведения о фактической и ожидаемой потребности холодной воды в централизованной системе водоснабжения муниципального образования представлены в таблице 30:

Таблица 30

Населенный пункт	Периоды	
	Фактические показатели за 2015 год, тыс. м3/ год	Расчетный срок до 2030 года, тыс. м3/год
г. Кирово-Чепецк	4869	15695

2.4. СИСТЕМА ВОДООТВЕДЕНИЯ

Нормативы потребления коммунальных услуг по водоотведению в жилых помещениях в муниципальных образованиях Кировской области с расчетной продолжительностью холодного периода со среднесуточной температурой меньше 8 градусов по Цельсию в 231 календарный день и зависимости от степени благоустройства зданий утверждены распоряжением Министерства строительства и жилищно-коммунального хозяйства Кировской области от 21.12.2015 №102-р и вступают в силу с 01.01.2017. Ранее действовавшие нормативы, утвержденные

распоряжением департамента жилищно-коммунального хозяйства от 24.12.2014 №99-р, признаны утратившими силу с 01.01.2017.

Утвержденные нормативы коммунальной услуги по водоотведению по основным типам многоквартирных домов города Кирово-Чепецка в сопоставлении со средним фактическим объемом водоотведения, по данным Схемы водоснабжения и водоотведения города Кирово-Чепецка, утвержденной постановлением администрации муниципального образования от 25.12.2014 №2097 (далее - Схема водоснабжения и водоотведения города Кирово-Чепецка) приведены в таблице 31:

Таблица 31

Степень благоустройства МКД	Норматив по холодному (ХВС), горячему (ГВС) водоснабжению в жилых помещениях МКД на 1 человека в месяц			Кол - во чел.	Всего водоотведение*		
	ГВС	ХВС	всего		Сред. сут. куб.м/сут	Годовое тыс. куб.м	Макс. сут. куб.м/сут.
Многоквартирные дома с холодным и горячим водоснабжением, с централизованным водоотведением, оборудованные раковинами, мойками кухонными, унитазами, ваннами 1650-1700 мм, душем	3,27	4,29	7,56	36099	8877,39	3240,25	11540,6
Многоквартирные дома с холодным и горячим водоснабжением, с централизованным водоотведением, оборудованные раковинами, мойками кухонными, унитазами, ваннами 1650-1700 мм, душем	3,21	4,25	7,46	31586	7632,56	2785,89	9922,33

дованные раковинами, мойками кухонными, унитазами, ваннами 1500-1550 мм, душем							
Многоквартирные дома с холодным и горячим водоснабжением, с централизованным водоотведением, оборудованные раковинами, мойками кухонными, унитазами, ваннами 1200 мм, душем	3,16	4,20	7,36	1222	290,47	106,02	377,61
Многоквартирные дома с холодным водоснабжением, с местной канализацией (в том числе выгребные ямы), оборудованные водонагревателями или без них, оборудованные раковинами, мойками кухонными, унитазами, ваннами без душа	-	3,90	-	2514	494,26	180,4	642,54
Многоквартирные дома с холодным водоснабжением, с местной канализацией (в том числе выгребные ямы), оборудованные водонагревателями или без них, оборудованные	-	3,15	-	299	19,56	7,14	25,43

дованные раковинами, мойками кухонными							
Итого:				71720	17314,24	6319,7	22508,51

*расчетное удельное водоотведение бытовых сточных вод принимается равным расчетному водопотреблению (суммарно холодной и горячей воды).

В Схеме водоснабжения и водоотведения города Кирово-Чепецка определены перспективные показатели объема водоотведения города с учетом установленных нормативов потребления, перспективы развития (застройки) в соответствии с Генеральным планом города Кирово-Чепецка и планируемой численности населения (увеличение до 85 тыс.чел. к 2030 году),

Данные по категориям потребителей представлены в таблице 32:

Таблица 32

№ п/п	Целевое назначение водопотребления	Ед. изм.	Расчетный срок 2030 год	
			В сутки максимального водопотребления тыс.м3/сут	Годовое потребление <u>тыс.м3</u> год
Технологическая зона город Кирово-Чепецк				
1	Пропущено сточных вод – всего по МО «Город Кирово-Чепецк»	тыс. м3	42,7	15585,5
	в том числе:			
1.1	от населения	тыс. м3	20,6	7511,71
1.2	от бюджетофинансируемых организаций	тыс. м3	4,3	1583,36
1.3	от прочих организаций	тыс. м3	17,8	6490,43

Технологическая зона мкр. Каринторф				
1	Пропущено сточных вод – всего по МО «Город Кирово- Чепецк»	тыс. м3	0,48	102,0
	в том числе:			
1.1	от населения	тыс. м3	0,18	38,7
1.2	от бюджетофинансируемых организаций	тыс. м3	0,004	0,9
1.3	от прочих организаций	тыс. м3	0,3	62,4

Сведения о фактическом и ожидаемом поступлении сточных вод централизованную систему водоотведения муниципального образования представлены в таблице 33:

Таблица 33

Населенный пункт	Периоды	
	Фактические показатели за 2015 год, тыс. м3/ год	Расчетный срок до 2030 года, тыс. м3/год
г. Кирово-Чепецк	7200,0	15585,5

2.5.СИСТЕМА ГАЗОСНАБЖЕНИЯ

Объем потребления природного газа на сегодняшний день регламентируется постановлением Правительства Кировской области от 26.04.2007 №93/200 «О нормативах потребления коммунальных услуг по газоснабжению для населения Кировской области при отсутствии приборов учета». Нормативы потребления природного газа населением области при отсутствии приборов учета газа представлены в таблице 34:

Таблица 34

Условия потребления природного газа	Направления использования	Норматив потребления
Установлена газовая плита при наличии централизованного горячего водоснабжения	приготовление пищи на газовой плите	11,5 куб.м на 1 человека в месяц
Установлена газовая плита при отсутствии централизованного горячего водоснабжения	приготовление пищи и нагрев воды на газовой плите	15,5 куб.м на 1 человека в месяц
Установлены газовая плита и газовый водонагреватель	приготовление пищи на газовой плите и горячее водоснабжение от газового водонагревателя	28,6 куб.м на 1 человека в месяц
Установлены местные отопительные газовые приборы (включая печные горелки)	отопление жилых помещений местными отопительными приборами	9,4 куб.м на 1 кв.м отапливаемой площади в месяц

Сведения по удельному годовому расходу природного газа на основании анализа фактического отпуска природного газа населению города Кирово-Чепецка в многоквартирных домах, согласно отчетным данным о показателях оценки эффективности деятельности органов местного самоуправления городских округов и муниципальных районов за 2015 год и их планируемых значениях на 3-летний период, представлены в таблице 35:

Таблица 35

Наименование показателя	Отчет 2012 год	Отчет 2013 год	Отчет 2014 год	Отчет 2015 год	План 2016 год	План 2017 год	План 2018 год
Удельная величина потребления природного газа в многоквартирных домах (куб.м на 1 проживающего)	116,62	110,35	100,41	83,07	83,1	83,1	83,1

Согласно вышеприведенным данным нормативное значение потребления природного газа населением превышает фактическое потребление в 1,2 –

1,7 раза, что подтверждается и динамикой снижения объема потребления природного газа, связанная с установкой индивидуальных (квартирных приборов учета).

Уровень оснащенности индивидуальными (квартирными) приборами учета по газу на 01.01.2016 года по муниципальному образованию составил 42 %.

В соответствии с данными по системе газоснабжения Программы комплексного развития систем коммунальной инфраструктуры муниципального образования «Город Кирово-Чепецк» Кировской области на 2011-2015 г.г. и на период до 2030 года, утвержденной решением Кирово-Чепецкой городской Думы от 29.12.2010 № 16/134, а также СП 42-101-2003 «Общие положения по проектированию и строительству газораспределительных систем из металлических и полиэтиленовых труб», согласно которому при составлении проектов генеральных планов городов и других поселений допускается принимать укрупненные показатели потребления газа, куб.м/год на 1 чел., при теплоте сгорания газа 34 МДж/куб.м (8000 ккал/куб.м), для расчетов прогнозных расходов газа приняты укрупненные показатели потребления газа: 180 куб. м/ год для потребителей индивидуального жилищного фонда (при отсутствии всяких видов горячего водоснабжения) и 120 куб.м/год для потребителей в многоквартирных домах (при наличии централизованного горячего водоснабжения).

Прогнозные расходы природного газа по жилищному фонду, определенные на основании данных удельных показателей, перспективы развития застройки, а также прогнозной численности населения, обеспечения возможности газификации существующей индивидуальной застройки, представлены в таблице 36:

Таблица 36

Наименование	2015 год		2017 год		2018 год		2019 год	
	Расход газа, млн. куб. м	Численность. тыс. чел.	Расход газа, млн. куб. м	Численность. тыс. чел.	Расход газа, млн. куб. м	Численность. тыс. чел.	Расход газа, млн. куб. м	Численность. тыс. чел.
Пищеприготовление и коммунально-бытовые нужды, в том числе								
индивидуальный жилищный фонд	0,85	3,4	0,60	3,34	0,59	3,29	0,58	3,25
многоквартирные дома	7,07	70,7	8,32	69,36	8,20	68,31	8,09	67,45
Отопление индивидуальный жилищный фонд	10,9	-	11,45		12,0		12,55	
Итого:	18,82	74,1	20,37	72,7	20,79	71,6	21,22	70,7

Продолжение таблицы 36

Наименование	2020 год		2021-2025 годы		2026 – 2030 годы	
	Расход газа, млн. куб. м	Численность. тыс. чел.	Расход газа, млн. куб. м	Численность. тыс. чел.	Расход газа, млн. куб. м	Численность. тыс. чел.
Пищеприготовление и коммунально-бытовые нужды, в том числе						
индивидуальный жилищный фонд	0,58	3,21	0,62	3,43	0,68	3,77
многоквартирные дома	7,98	66,52	8,51	70,90	9,38	78,18
Отопление индивидуальный жилищный фонд	13,1		13,65		14,2	
Итого:	21,66	69,73	22,78	74,32	24,26	81,95

Прогнозное годовое потребление природного газа по жилищному фонду муниципального образования с учетом отопления районов индивидуального жилищного строительства индивидуальными котлами на газовом топливе к 2030 году составит 24,3 млн.куб.м.

Общий объем потребления природного газа по городу Кирово-Чепецку за 2015 год составил 2,053 млрд.куб.м (включая потребление промышленных предприятий).

2.7.СИСТЕМА ОБРАЩЕНИЯ С ТВЕРДЫМИ КОММУНАЛЬНЫМИ ОТХОДАМИ

Нормативы накопления твердых коммунальных отходов, как среднее количество твердых коммунальных отходов, образующихся в единицу времени, устанавливаются органами исполнительной власти субъекта Российской Федерации. В настоящее время нормативы накопления твердых коммунальных отходов органами исполнительной власти Кировской области не разработаны.

На территории муниципального образования при планировании объема услуг по вывозу отходов от многоквартирных домов с полной степенью благоустройства применяется норма накопления твердых бытовых отходов населением, утвержденная распоряжением администрации города Кирово-Чепецка от 21.12.2004 №2429 «Об утверждении норм накопления твердых бытовых отходов» в размере 1,65 куб.метров в год на человека.

Объем образования отходов от организаций и учреждений определяется в соответствии с проектами нормативов образования отходов и лимитов на их размещение, утвержденных в установленном порядке.

В общем объеме отходов доля отходов от населения составляет 80%.

В Генеральной схеме очистки территорий населенных пунктов муниципальных образований Кировской области, утвержденной постановлением Правительства Кировской области от 05.03.2015 №27/1127, мощность потоков твердых бытовых отходов оценена по нормативу 0,4 т/чел. в год.

В соответствии с «Основами ценообразования в области обращения с твердыми коммунальными отходами», утвержденными постановлением Правительства Российской Федерации от 30.05.2016 №484, расчетный объем и (или) масса твердых коммунальных отходов определяется на основании фактических данных, в случае отсутствия подтверждающих документов – исходя из данных территориальной схемы или при ее отсутствии, исходя из нормативов накопления твердых коммунальных отходов. Так как на данный момент нормативы накопления твердых коммунальных отходов отсутствуют, расчетное перспективное количество отходов с учетом перспективной численности населения включено в программу на основании данных, разработанных в Программе комплексного развития систем коммунальной инфраструктуры муниципального образования «Город Кирово-Чепецк» Кировской области на 2011-2015 г.г. и на период до 2030 года, утвержденной решением Кирово-Чепецкой городской Думы от 29.12.2010 № 16/134. Фактические данные взяты на основании сведений МУП «Коммунальное хозяйство» города Кирово-Чепецка (сведения эмпирические в связи с отсутствием весовой на въезде на полигон). Указанные сведения по объему поступления отходов от населения муниципального образования представлены в таблице 37:

Таблица 37

Показатели	Фактические	Данные по 2015	Прогноз
------------	-------------	----------------	---------

	данные поступления отходов на полигон ТБО за 2015 год	году из расчета по действующему нормативу	2030 года
Численность населения тыс. чел.	74,1	74,1	85,0
Норма накопления отходов на 1 чел. кг/год	-	225	270
Количество отходов, тыс.т/год	24,05	16,7	23,0
Норма накопления отходов на 1 чел. куб.м/год	2,38	1,65	2,6
Объем отходов, тыс.куб.м /год	176,358	122,3	221,0
Объем отходов, подлежащих захоронению на полигоне с учетом сортировки и отбором утильной фракции, в уплотненном состоянии, тыс.куб.м	-	-	22,0

Перспективное количество твердых коммунальных отходов, подлежащих сбору, удалению, обезвреживанию и утилизации на полигоне ТБО муниципального образования (без учета сортировки и отбора утильной фракции), рассчитанное с учетом перспективной численности населения города Кирово-Чепецка, приведено в таблице 38:

Таблица 38

Показатель	2015 год	2017 год	2018 год	2019 год	2020 год	2021-2025 годы	2026-2030 годы
Размещение отходов на полигоне	237,1	232,6	230,3	228,4	226,6	237,6	255,7

всего, (тыс.куб.м), в том числе:							
от населения	176,4	171,9	169,6	167,7	165,9	176,9	195,0
от бюджетных организаций	8,2	8,2	8,2	8,2	8,2	8,2	8,2
от прочих организаций	52,5	52,5	52,5	52,5	52,5	52,5	52,5

Указанные данные подлежат корректировке после утверждения нормативов образования твердых коммунальных отходов, а также обеспечения коммерческого учета отходов в соответствии с «Правилами коммерческого учета объема и (или) массы твердых коммунальных отходов», утвержденных постановлением Правительства Российской Федерации от 03.06.2016 №505, в том числе оборудования полигона ТБО весовой.

3.ХАРАКТЕРИСТИКА СОСТОЯНИЯ И ПРОБЛЕМ КОММУНАЛЬНОЙ ИНФРАСТРУКТУРЫ МУНИЦИПАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ

3.1. СИСТЕМА ЭЛЕКТРОСНАБЖЕНИЯ.

3.1.1.Описание организационной структуры, формы собственности и системы договоров между организациями, а также с потребителями.

Электроснабжение города Кирово-Чепецка осуществляется в составе Кировской энергосистемы, охватывающей территорию Кировской области. Кировская энергосистема работает в составе ОЭС Урала и ЕЭС России и имеет связи с Пермской, Костромской, Нижегородской, Архангельской и Вологодской энергосистемой, с энергосистемами Республики Татарстан, Республики Марий Эл, Республики Коми и Удмуртской Республики.

Генерирующей компанией является филиал «Кировский» ПАО «Т Плюс», которая входит в состав группы «Т Плюс» и осуществляет производство тепловой и электрической энергии на четырех тепловых электрических станциях ТЭЦ-1, ТЭЦ-3, ТЭЦ-4 и ТЭЦ-5, суммарная установленная мощность которых составляет 1074,3 МВт и 3180 Гкал/ч.

Энергосистема Кировской области является энергодефицитной, в области вырабатывается от 40% до 60% потребляемой электроэнергии, остальная часть поступает по межсистемным транзитным ЛЭП из соседних регионов страны.

Кировский район Пермского предприятия магистральных электрических сетей, который входит в состав ПАО «Федеральная сетевая компания Единой энергетической системы», эксплуатирует на территории Кировской области электрические сети 220-500 кВ, относящиеся к Единой национальной (общероссийской) электрической сети.

Доминирующей сетевой компанией Кировской области является филиал «Кировэнерго» ПАО «Межрегиональная распределительная сетевая компания Центра и Приволжья», которой принадлежат примерно 80% сетей в области. Филиал «Кировэнерго» ПАО «МРСК Центра и Приволжья» принимает электроэнергию в свои сети от генерации (ТЭЦ-1,3,4,5) и от оптового рынка – от высоковольтных сетей ОАО «Федеральной сетевой компании Единой энергетической системы» и от граничащих АО-энерго из других регионов. Далее филиал «Кировэнерго» ПАО «МРСК Центра и Приволжья» по своим сетям доставляет электричество до других владельцев: ОАО «Коммунэнерго», которое обеспечивает электроснабжением потребителей внутри 38 районных центров области и до МУП «Горэлектросеть», которое обеспечивает электроснабжение г.Кирова.

В Кировской энергосистеме выделены следующие энергорайоны:

- Центральный,
- СШ 220 кВ ПС 500 кВ Вятка,
- 110 кВ Киров-ТЭЦ-4-Оричи,
- Кировской ТЭЦ-4,
- Кировской ТЭЦ-3,
- Кировской ТЭЦ-3-Чепецк.

На территории муниципального образования расположена Кировская ТЭЦ-3, установленной электрической мощностью 261 МВт и тепловой мощностью 626 Гкал/ч (доля в общем объеме установленной мощности по четырем ТЭЦ составляет 24% и 19,7% соответственно).

На территории города Кирово-Чепецка осуществляет деятельность Кирово-Чепецкое межрайонное предприятие электрических сетей ОАО «Коммунэнерго».

Энергосбытовой организацией оптового рынка электроэнергии и мощности является Кировский филиал ОАО «ЭнергосбыТ Плюс», который осуществляет сбыт электрической энергии на территории Кировской области и имеет статус гарантирующего поставщика. На территории города Кирово-Чепецка сбытовую деятельность осуществляет Кирово-Чепецкое отделение Кировского филиала ОАО «ЭнергосбыТ Плюс».

ООО «Энергоснабжающая организация Кирово-Чепецкого химического комбината» осуществляет сбыт электрической энергии дочерним обществам ОАО «Кирово-Чепецкий химический комбинат имени Б.П.Константинова».

Реализация электроэнергии потребителю производится на розничном рынке электроэнергии. Правила функционирования розничного рынка электроэнергии регламентированы постановлением Правительства

Российской Федерации от 04.05.2012 № 442 «О функционировании розничных рынков электрической энергии, полном и (или) частичном ограничении режима потребления электрической энергии».

Центральным субъектом розничного рынка является гарантирующий поставщик. Гарантирующий поставщик обязан заключить договор энергоснабжения с любым обратившимся к нему физическим или юридическим лицом, энергопринимающие устройства которых находятся в зоне деятельности гарантирующего поставщика. Потребитель также вправе заключить договор энергоснабжения с энергоснабжающими компаниями, не имеющими статус гарантирующего поставщика, однако, факт обязательности заключения договора со стороны поставщика отсутствует.

Согласно структуре рынка электроэнергии и мощности, гарантирующий поставщик является игроком как оптового (в качестве покупателя), так и розничного рынка (в качестве энергосбытовой компании). Гарантирующий поставщик закупает электрическую энергию во всех сегментах оптового рынка, в частности, на рынке регулируемых договоров. Закупка электроэнергии и мощности на рынке регулируемых договоров производится в объемах, необходимых для населения и приравненных к нему потребителей. Электрическая энергия (мощность) иным потребителям поставляется гарантирующим поставщиком по нерегулируемым ценам в рамках предельных уровней нерегулируемых цен. Также потребитель вправе заключить договор на поставку электрической энергии (мощности) с энергосбытовой, сетевой компанией или производителем электрической энергии – участниками розничного рынка. В этом случае продажа электрической энергии осуществляется по свободным нерегулируемым ценам (за исключением населения и приравненных к нему категорий).

Электросетевые компании предоставляют услуги транспорта электроэнергии гарантирующему поставщику.

3.1.2. Анализ существующего технического состояния системы электроснабжения.

3.1.2.1. Анализ эффективности и надежности имеющихся источников электроснабжения (технические параметры, остаточный ресурс, ограничения использования мощностей, качество эксплуатации, наладки и ремонтов, система учета ресурсов, расхода ресурсов, собственные нужды).

В энергорайоне Кировская ТЭЦ-3 –Чепецк расположена Кировская ТЭЦ-3 в следующем составе оборудования (таблица 39):

Таблица 39

Установленная мощность			Состав оборудования				
электрическая, МВт	тепловая, Гкал/ч		Энергетические котлы		Паровые и газовые турбины		Пиковые водо-грейные котлы
	всего	турбин	ст.№	маркировка	ст.№	Тип агрегата	
261	626	206	5	ТП-170-1	3	ПТ-25-90/10	КВГМ-100
			6	ТП-170-1			КВГМ-100
			8	ТП-170-1			КВГМ-100
			10	ПК-14-2			КВГМ-100
			11	ПК-14-2			
			Блок 1 (ПГУ)	Е-236/40-9, 14/1,45 -512/298		Т-63/76-8,8 ГТЭ-160	

Состав и парковый ресурс основного оборудования Кировской ТЭЦ-3 приведен в таблице 40:

Таблица 40

Ст. №	Тип (марка) оборудования	Год ввода	Парковый ресурс, час	Наработка с начала эксплуатации на 01.11.2013, час	Продление паркового ресурса. час	Остаточный ресурс, час
Турбоагрегаты						
3	ПТ-25-90-10/2,5	1953	270 000	447 122	466 356	19 234
4	Т-25-90	1954	270 000	340 125	Выведены из эксплуатации с 01.01.2016	
5	Т-25-90	1956	270 000	400 504		
6	Т-42/50-90-3	1957	270 000	341 464		
8	Пт-30-90-10/2,5	1959	270 000	363 372		
Котлоагрегаты (энергетические котлы)						
5	ТП-170-1	1953	250 000	264 071	307 185	43 114
6	ТП-170-1	1954	250 000	253 146	276 000	22 854
7	ТП-170-1	1954	250 000	316 058	Вывод из эксплуатации с 01.07.2016	
8	ТП-170-1	1956	250 000	291 888	302 399	10 511
9	ПК-14/2	1958	250 000	299 163	Вывод из эксплуатации с 01.07.2016 (в консервацию)	
10	ПК-14/2	1959	250 000	289 393	298 515	9 122
11	ПК-14/2	1962	250 000	243 676	250 000	6 324
Водогрейные котлы						
1	КВ-ГМ-100-150	1980	16 лет	18 450	дек.2017	-
2	КВ-ГМ-100-150	1980	16 лет	24 475	дек.2017	-
3	КВ-ГМ-100-150	1985	16 лет	25 693	дек.2017	-
4	КВ-ГМ-100-150	1985	16 лет	25 173	дек.2017	-

Как следует из представленных данных, срок службы паровых котлов и турбин превышает 50 лет, все основное оборудование Кировской ТЭЦ-3 выработало или в ближайшее время выработает свой парковый ресурс, что свидетельствует о высокой степени морального и физического износа оборудования станции. В соответствии с планом развития Кировской ТЭЦ-3 часть оборудования выводится из

эксплуатации, в том числе в консервацию, с целью оптимизации состава работающего оборудования.

В июле 2014 года на Кировской ТЭЦ-3 введена в эксплуатацию парогазовая установка (ПГУ) в рамках реализации ЗАО «КЭС-Холдинг» проекта «Реконструкция Кировской ТЭЦ-3 с применением ПГУ», предусматривающая строительство на территории действующей станции комплексного блока ПГУ электрической мощностью 236 МВт. В состав блока ПГУ входит надежное оборудование:

-газовая турбина ГТЭ-160 в комплекте с генератором с воздушным охлаждением производства ОАО «Силовые машины»,

-котел-утилизатор Е-236/41-9, 14/1,45-512/298 производства ОАО «ЭМАальянс»,

-паровая турбина Т-63/76-8.8 производства ЗАО «Уральский турбинный завод» в комплекте с генератором с воздушным охлаждением ТФ-80-2У3 производства НПО «Элсиб».

Основным и резервным топливом для газовой турбины является природный газ. Аварийное топливо для газовых турбин не предусматривается, так как природный газ подается на ПГУ через новую ГРС от двух независимых магистральных газопроводов «Киров-Оханск» и «КС Вятская-Киров».

Режим работы ПГУ в энергосистеме – базовый, согласно диспетчерского графика нагрузок с возможностью участия в общем нормированном первичном и автоматическом вторичном (при работе в конденсационном режиме) регулирования частоты и мощности энергосистемы.

Ввод энергоблока значительно улучшил экономичность работы Кировской ТЭЦ-3 и значительно увеличил объемы собственного производства электроэнергии в энергосистеме Кировской области.

3.1.2.2. Анализ эффективности и надежности имеющихся сетей (схема и структура сетей, характеристика технических параметров и состояния, резервирование, применяемые графики работы и их обоснованность, статистика отказов, качество эксплуатации, диспетчеризации, состояние учета, имеющиеся проблемы и направления их решения)

Основной объем электрооборудования и электросетей города Кирово-Чепецка находится на балансе специализированной электросетевой организации ОАО «Коммунэнерго».

Система электроснабжения города Кирово-Чепецка имеет два центра питания:

-центр питания напряжением 110 кВ (подстанция «Чепца»),

-центр питания напряжением 35 кВ (подстанция «Кирово-Чепецкая»),

а также четыре питающие линии 6 кВ (от сетей ОАО «КЧХК»), две линии напряжением 3 кВ (сети Кировской ТЭЦ-3), две питающие линии напряжением 10 кВ (от подстанции «Чепецк»).

Распределительные сети города Кирово-Чепецка состоят из 212 км линий напряжением 3; 6; 10 кВ, 218 трансформаторных подстанций (в том числе 146 принадлежат ОАО «Коммунэнерго»), 237 км сетей напряжением 0,4 кВ.

Кроме того, в микрорайоне Каринторф города Кирово-Чепецка имеются воздушные электросети 6 кВ – 34,7 км, воздушные электросети 0,4 кВ – 30,8 км, четыре трансформаторные подстанции, находящиеся в собственности муниципального образования. Электросети микрорайона Каринторф эксплуатируются более 50 лет и требуют замены. В муниципальной собственности имеются также сети уличного освещения

протяженностью 162,55 км. В казне муниципального образования числятся бесхозные электросети 0,4 кВ – 2,7 км.

Объем ремонтных работ, а также мероприятий по техническому перевооружению и реконструкции основных фондов, проводимых электросетевой компанией, недостаточен для существенного улучшения состояния электросетевых активов. В связи с этим технический износ основных фондов имеет тенденцию к росту. Степень износа оборудования трансформаторных подстанций напряжением 35-110 кВ составляет 66,3%. В электросетевом комплексе напряжением 0,4-10 кВ филиала «Кировэнерго» ПАО «МРСК Центра и Приволжья», несмотря на растущие в последние годы объемы реконструкции существующих распределительных сетей, степень износа сетей составляет 69,5%.

Начиная с 2005 года в результате реорганизационных преобразований филиал «Кировэнерго» впервые за последние 20 лет начал строить новые электросетевые объекты. Одним из важных проектов стало строительство в 2012 году двухцепной ВЛ-110 кВ между ТЭЦ-3 и ПС «Чепецк» и ВЛ-110 кВ ТЭЦ-3 ПС «Вятка» для увеличения пропускной способности сетей, связывающих Кировскую ТЭЦ-3 с энергосистемой в связи с реконструкцией Кировской ТЭЦ-3. Протяженность новой линии 110 кВ – 5,72 км, стоимость проекта – более 68 млн.руб. Кроме увеличения пропускной способности сети, новая линия обеспечила устойчивую работу энергоузла, повысила надежность энергоснабжения потребителей, в число которых входит Кирово-Чепецкий химкомбинат и город Кирово-Чепецк, а также увеличила устойчивость работы энергоузла ТЭЦ-3 – ПС «Вятка» -ПС «Чепца» в аварийных, послеаварийных и ремонтных режимах.

Одним из приоритетных направлений деятельности филиала «Кировэнерго» на современном этапе является борьба с коммерческими и техническими потерями электрической энергии. Положительная

динамика по данному направлению достигнута в связи с реализацией специально разработанных организационных и технических мероприятий. В том числе – замена недогруженных трансформаторов, ремонт магистральных линий с заменой проводов на СИП, снижение расхода электроэнергии на собственные нужды подстанций, проведение рейдов по выявлению хищений электроэнергии. Только в течении 2014 года заменено более 1 тыс. приборов учета электроэнергии, проводились и проводятся работы по созданию систем с удаленным сбором данных у потребителя, а также установка систем учета на вводах в многоквартирные дома.

По данным статистического отчета №22-ЖКХ (реформа) за 2015 год доля объема отпуска электрической энергии, счета за который выставлены по показаниям приборов учета, составляет 95,39%.

Уровень оснащённости многоквартирных домов города Кирово-Чепецка общедомовыми приборами учета электроэнергии на 01.01.2016 года составляет 84,5%.

Основными проблемами электроснабжения города Кирово-Чепецка являются:

- необходимость замены выработавшего свой ресурс оборудования на подстанциях,
- износ распределительных сетей, необходимость замены воздушных линий электропередач 6 кВ и 10 кВ на кабельные,
- наличие бесхозных сетей,
- наличие ведомственных и частных трансформаторных подстанций и распределительных сетей.

Муниципальные электросети и трансформаторные подстанции подлежат передаче специализированным электросетевым организациям для обеспечения их надлежащего содержания и ремонта.

При развитии города необходимо будет строительство новых трансформаторных подстанций.

Для увеличения надежности электроснабжения потребителей требуется закольцовка тупиковых участков существующей и проектируемой сети при строительстве новых трансформаторных подстанций.

Основной технической проблемой в построении системы электроснабжения города Кирово-Чепецка является то, что на территории города существуют электрические сети трех разных напряжений: 3 кВ, 6 кВ, 10 кВ. В случае аварийного выхода из строя источника электроснабжения одного напряжения, подача напряжения потребителям с другого источника невозможна, что уменьшает энергетическую безопасность города.

На перспективу намечены следующие направления развития электросетей города Кирово-Чепецка силами ОАО «Коммуэнерго»:

-перевод имеющихся электросетевых объектов 3 кВ (от ТЭЦ-3) на 6 кВ (ПС «Кирово-Чепецкая»),

-строительство нескольких мощных связных ТП напряжением 6/10 кВ для организации резервирования между сетями 6 кВ и 10 кВ,

-приемка на баланс ОАО «Коммуэнерго» существующей ПС «Береговая» 35/6 кВ,

-строительство новой двух трансформаторной, двухсекционной ПС 35/6 кВ в районе ул.Парковой (будущее название - ПС «Парковая») с подключением к проходящей в непосредственной близости ВЛ-35 кВ

«Слободская 1» или «Слободская 2» и «№9» (такое решение дополнит имеющиеся ВЛ-35 кВ «№15» и «№25» ПС «Кирово-Чепецкая» еще двумя ВЛ-35 кВ,

-оборудование ПС «Парковая» четырьмя резервными ячейками 6 кВ на перспективу развития системы: перевода близлежащих сетей 3 кВ (от ТЭЦ-3) на сети 6 кВ,

-организация электрической связи между РУ-6 кВ ПС «Парковая» с РУ-6 кВ ПС «Береговая» путем прокладки КЛ-6 кВ от ПС «Парковая» до ТП-40 и далее через проходные ТП-6, ТП-24, тп-19 до ТП-46,

-прокладка дополнительной КЛ-6 кВ от ТП-46 до РУ-6 кВ ПС «Береговая» с перекладкой части существующих кабельных линий между трансформаторными подстанциями,

-реконструкция ТП №35,38,39 (принадлежат ОАО «Коммунэнерго» и ТП №44, 84, 96, 79, 23 (принадлежат сторонним потребителям) с заменой оборудования 3 кВ на 6 кВ,

-прокладка двух новых резервных КЛ-6 кВ для переключения на ПС «Парковая» нагрузку очистных сооружений города (ТП-98) от сетей ОАО «КЧХК» на сети ОАО «Коммунэнерго».

В целях развития электрических сетей 110 кВ и ниже силами ООО «Гало Полимер Кирово-Чепецк» планируется строительство 5,8 км двухцепной КВЛ 110 кВ Чепецк - ГПП III, IV в рамках технологического присоединения энергопринимающих устройств ООО «Гало Полимер Кирово-Чепецк» к электрическим сетям ПАО «ФСК ЕЭС».

В результате реализации данных мероприятий будет обеспечен рост эффективности использования потенциала электроэнергетики для социально-экономического развития муниципального образования,

стабильное и эффективное удовлетворение потребностей экономики и населения в электрической энергии.

3.1.2.3. Анализ зон действия источников электроснабжения и их рациональности (матрицы покрытия нагрузки потребителей в зонах действия источников, балансы мощности и нагрузки), имеющиеся проблемы и направления их решения.

Динамика изменения максимума нагрузки за последние пять лет по потребителям энергорайона Кировская ТЭЦ-3-Чепецк представлена в таблице 41:

Таблица 41

Энергорайон Кировской ТЭЦ-3 Чепецк	дата	18.02.2011	25.02.2012	20.12.2013	01.12.2014	10.11.2015
	максимум МВт	234	295	290	288	259

Прогноз электропотребления и максимума нагрузки в соответствии с Программой развития электроэнергетики Кировской области на 2017-2021 годы, утвержденной Указом Губернатора Кировской области от 22.04.2016 №115, приведен в таблице 42 :

Таблица 42

Наименование энергорайона	2016 год	2017 год	2018 год	2019 год	2020 год	2021 год
Зимний период						
Энергорайон Кировской ТЭЦ-3-Чепецк, МВт	253	254	255	265	265	265

Летний период						
Энергорайон Кировской ТЭЦ-3-Чепецк, МВт	203	204	204	205	205	205

Прогнозный объем выработки и отпуска электроэнергии по данным Кировской ТЭЦ-3 представлен в таблице 43:

Таблица 43

Наименование показателя, единица измерения	2015 год	2016 год	2017 год	2018 год	2023 год	2028 год	2033 год
Отпуск электроэнергии, млн. кВтч	1204,6	1984,7	1983,8	1983,0	1982,3	1983,4	1985,0
Выработка электроэнергии, млн. кВтч	1743,0	2112,7	2111,8	2110,8	2087,3	2088,5	2090,2

Муниципальное образование находится в энергорайоне Кировская ТЭЦ-3 –Чепецк в зоне действия Кировской ТЭЦ-3, которая обеспечивает покрытие электрической нагрузки потребителей города Кирово-Чепецка.

3.1.2.4. Анализ имеющихся резервов и дефицитов мощности в системе электроснабжения и ожидаемых резервов и дефицитов на перспективу с учетом будущего спроса,

Выработка электроэнергии Кировской ТЭЦ-3 за 2015 год составила 1743 млн. кВтч с приростом в 36,6% по отношению к предыдущему году.

Количество и установленная мощность средств компенсации реактивной мощности на Кировской ТЭЦ-3: СК-2 (20МВАр) и СК-7 (12 МВАр).

Потребителями электроэнергии в городе Кирово-Чепецке являются 2249 предприятий и организаций различных форм собственности, а также 37 400 бытовых абонентов. Удельный вес жилищного фонда, оборудованного централизованным электроснабжением – 100%. Суммарное среднемесячное потребление электроэнергии составляет около 12 млн. кВт/ч, в том числе население – 4,2 млн. кВт/ч (35%).

Кроме того, крупнейшим потребителем является ООО «Энергоснабжающая организация Кирово-Чепецкого химического комбината» (потребители ОАО «Завод минеральных удобрений, ООО Гало Полимер Кирово-Чепецк») с объемом потребления 1192,6 млн. кВт/ч и потребленной мощностью 158 МВт (факт 2015 года), 1303,7 млн. кВт/ч и потребленной мощностью 160 МВт (прогноз 2016 года).

Дефицит мощности в системе электроснабжения города Кирово-Чепецка отсутствует. Суммарная мощность центров питания составляет более 68 МВт, при средней нагрузке городских потребителей электроэнергии в 20 МВт. До реконструкции подстанции «Кирово-Чепецкая 35/6», проведенной в 2013 году в рамках инвестпрограммы ОАО «Коммунэнерго», дефицит мощности (около 2-4 МВт) присутствовал в «старой» части города Кирово-Чепецка.

Кроме того, ОАО «ТГК-5» в 2013 году завершено строительство новой линии 110 кВ, образующей новую схему выдачи мощности Кировской ТЭЦ-3 с увеличением пропускной способности и количества связей станции с энергосистемой в связи со значительным ростом ее генерации, поскольку в 2014 году реализован проект по реконструкции Кировской ТЭЦ-3. Создание новой схемы выдачи мощности и обновление формирующих ее ЛЭП коренным образом увеличивает

надежность функционирования Центрального энергорайона Кировской энергосистемы.

На основании анализа статистики за прошедшие пять лет наблюдается снижение энергопотребления, как у бытовых потребителей, так и юридических лиц в размере 1,5% в год, что связано со снижением численности населения города Кирово-Чепецка, а также периодом временного спада в экономике.

3.1.2.5. Анализ показателей готовности системы электроснабжения, имеющиеся проблемы и пути их решения,

Средствами обеспечения надежности электроснабжения являются резервирование, техническое обслуживание, ремонт и управление процессами производства, передачи и распределения электроэнергии.

По информации ОАО «Коммунэнерго» 197 объектов г.Кирово-Чепецка получают электроэнергию в соответствии с 1 и 2 категорией по надежности электроснабжения. Большинство социально-значимых объектов и объектов жизнеобеспечения имеют резервные (в том числе передвижные) источники электроснабжения.

Комплексные показатели: коэффициент готовности, коэффициент технического использования, коэффициент оперативной готовности, средний недоотпуск энергии и экономический ущерб от ненадежности по муниципальному образованию не определены.

В целях обеспечения надежности электроснабжения энергоснабжающими организациями выполняются программы капитального ремонта сетей и оборудования в рамках производственных и инвестиционных программ, так за последние 5 лет на территории города Кирово-Чепецка ОАО «Коммунэнерго» выполнено:

-реконструкция подстанции «Кирово-Чепецкая» 35/6 кВ (ввод новых трансформаторов мощностью 16 000 кВ каждый, установка современной блочной подстанции на сумму 56,8 млн.руб.),

-вынос кабельных и воздушных линий электропередачи напряжением 6 кВ из зоны застройки в 23 микрорайоне ,

-строительство КЛ-0,4-10 кВ, установка КТП-2х630 КВА для электроснабжения жилых домов по адресу: пр.России д.№28, 28/1,

-реконструкция РП №1,3,6 с заменой МВ на ВВ с установкой микропроцессорной защиты,

-заключен договор на проектно-изыскательские работы по монтажу системы телеуправления (телемеханики и связи) РП1, РП3, РП6.

В 2016 году запланирован большой объем ремонтных работ на линиях электропередачи 1960-70-х годов постройки, износ которых составляет более 70%.

3.1.2.6. Воздействие на окружающую среду (анализ выбросов, сбросов, шумовых действий), имеющиеся проблемы и направления их решения.

Выработка электроэнергии сопряжена с отрицательным воздействием на окружающую среду. Тэплоэлектростанции воздействуют на атмосферный воздух выбросами загрязняющих веществ, на природную воду – сбросами в водные объекты загрязняющих сточных вод.

Техническая политика в области экологии определяется необходимостью соблюдения экологических норм и требований (ограничений) на глобальном, региональном и локальном уровнях.

Глобальный уровень – имеющиеся ограничения по Киотскому протоколу.

Региональный уровень – это ограничения выбросов и сбросов загрязняющих веществ по многосторонним и двусторонним международным конвенциям и соглашениям.

Локальный уровень – это ограничение выбросов и сбросов загрязняющих веществ, при соблюдении которых обеспечиваются нормативы качества окружающей среды в зоне влияния объектов электроэнергетики.

В соответствии с «Основными положениями (Концепцией) технической политики в электроэнергетике России на период до 2030 года», разработанной ОАО РАО «ЕЭС России» (2008 год), общесистемные меры в области экологии включают в себя:

- использование новых более эффективных технологий производств а электроэнергии на базе органических видов топлива, обеспечивающих значительное уменьшение расхода на выработку энергии и негативного воздействия на окружающую среду,

- совершенствование структуры топливного баланса электростанций за счет уменьшения доли высокозольных и высокосернистых видов топлива,

- оптимизация структуры генерирующих мощностей (ТЭС, ГЭС, АЭС) с учетом состояния окружающей среды в местах их размещения.

Для действующих объектов тепловых электростанций необходимы мероприятия:

- по демонтажу котельных установок с пониженными параметрами и сданных в эксплуатацию в 50-е годы прошлого века при наличии возможности обеспечить потребителей тепловой и электрической энергии из других источников,

-по котлам, которые еще длительное время будут работать на твердом топливе – принятие мер по снижению выбросов NOx в атмосферу при проведении капитальных ремонтов, повышению эффективности золоулавливания.

- обеспечить выполнение санитарных норм по шуму действующих энергетических объектов,

-достижение ПДК основных загрязнителей и снижение количества загрязненных стоков в водные бассейны (от химических промывок оборудования, нефтесодержащих вод, сточных вод гидрозоло- и шлакоудаления и водоподготовительных установок).

В связи с вводом парогазовой установки в соответствии с топливным балансом Кировской ТЭЦ-3 доля основных видов топлива составляет: природный газ – 73-97%, каменный уголь – 15-27%. Резервным топливом для энергетических и аварийным топливом для водогрейных котлов является топочный мазут.

Уход Кировской ТЭЦ-3 от применения ископаемых видов топлива (торф, уголь) существенно способствует снижению выбросов оксидов серы, оксидов азота, золы, наличие которых в атмосфере представляет серьезную экологическую проблему. По информации КЭС-холдинга выбросы оксидов азота NOx на вновь введенной ПГУ почти в два раза ниже в среднем по году, чем ранее на станции, выбросы углерода тоже ниже, чем при использовании других видов топлива, значительный избыток воздуха, подаваемого на горение, позволяет окислиться углероду до нетоксичного CO2 почти полностью, при этом суммарные выбросы будут находиться в пределах допустимых концентраций.

В Схеме теплоснабжения города Кирово-Чепецка предусмотрены мероприятия по реконструкции и выводу из эксплуатации объектов котлового хозяйства, выработавшим парковый ресурс.

Технологический процесс производства электроэнергии, а также обслуживание блока ПГУ обязательно связано с водопользованием с дальнейшей утилизацией загрязненных вод. Для исключения негативного воздействия на экосистему на объекте ПГУ предусмотрены системы очистки ливневых, нефтесодержащих и производственных стоков с возвратом очищенной воды в систему технического водоснабжения, поэтому качество сточных вод должно соответствовать ПДК водоемов рыбохозяйственного значения. Кроме того, в апреле 2016 года на Кировской ТЭЦ-3 запущена уникальная установка, которая позволила улучшить экологическую ситуацию в районе станции – исключить сброс производственных засоленных сточных вод ПГУ в озеро Ивановское.

Существующая в настоящее время практика использования гидрозолоудаления с последующим хранением золошлаковых отходов не соответствует перспективным требованиям. Утилизация золошлаковых материалов является одной из основных экологических проблем угольных теплоэлектростанций.

Кировская ТЭЦ-3 имеет два крупных золоотвала площадью 64,1 га и 26,8 га равнинного типа в затопляемой пойме реки Вятка, расположенных в 2-х км от селитебной зоны города Кирово-Чепецка, эксплуатирующихся с 1958 - 1970 годов, относящихся к потенциально опасным объектам 4-го класса опасности Кировской области (протокол № 1 заседания комиссии по предупреждению и ликвидации чрезвычайных ситуаций и обеспечению пожарной безопасности Кировской области от 29.01.2007).

В соответствии Генеральным планом города Кирово-Чепецка на расчетный срок предполагается проведение рекультивации отработанных золоотвалов Кировской ТЭЦ-3.

Вредное воздействие на экологию со стороны объектов электросетевого хозяйства в процессе эксплуатации ограничивается воздействием при строительстве ЛЭП и воздействием при утилизации демонтированного оборудования и расходных материалов.

Элементы системы электроснабжения, оказывающие воздействие на окружающую среду после истечения нормативного срока эксплуатации: масляные силовые трансформаторы и высоковольтные масляные выключатели, аккумуляторные батареи, которые несут опасность разлива масла и вероятность попадания его в почву и воду. Во избежание разливов необходимо соблюдать требования техники безопасности при осуществлении ремонтов, замены масла, а также правильная утилизация масла, отработанных трансформаторов и выключателей. Аккумуляторные батареи несут опасность разлива электролита и попадания его в почву и воду. Во избежание нанесения ущерба окружающей среде необходима правильная утилизация отработанных аккумуляторных батарей.

3.1.2.7. Анализ финансового состояния организаций электроснабжения, тарифов на электрическую энергию (обеспечиваются ли необходимые объемы ремонтов и развития), платежей и задолженности потребителей за предоставленные ресурсы.

К регулируемым видам деятельности в электроснабжении относится реализация электрической энергии для населения и приравненных к ним категорий потребителей, тарифы на передачу электрической энергии при расчетах электросетевой компании с котлодержателем, а также плата за технологическое присоединение к распределительным электрическим сетям электросетевых компаний, сбытовые надбавки гарантирующего поставщика. В соответствии с Федеральным законом «Об электроэнергетике» № 35-ФЗ от 26.06.2003, постановлением Правительства

Российской Федерации от 29.12.2011 № 1178 «О ценообразовании в области регулируемых цен (тарифов) в электроэнергетике» тарифы на 2016 год утверждены Региональной службой по тарифам Кировской области.

Регулирование тарифов на услуги по передаче электрической энергии осуществляется с применением долгосрочных параметров регулирования, в том числе с применением методов доходности инвестированного капитала.

Расчет экономически обоснованного тарифа для населения выполняется с учетом установленных приказом ФАС России индикативных цен на электрическую энергию и мощность в целях поставки населению, сбытовых надбавок гарантирующих поставщиков, расходов на услуги коммерческих операторов, услуг по оперативно-диспетчерскому управлению в электроэнергетике.

На территории муниципального образования осуществляет деятельность один гарантирующий поставщик электрической энергии и мощности: Кировский филиал ОАО «ЭнергосбыТ Плюс» (на территории города Кирово-Чепецка - Кирово-Чепецкое отделение).

Сбытовые надбавки гарантирующего поставщика электрической энергии ОАО «ЭнергосбыТ Плюс» на территории Кировской области на 2016 год, утвержденные решением правления Региональной службы по тарифам Кировской области от 29.12.2015 №51/1-ээ-2016, представлены в таблице 44:

Таблица 44

N п/п	Наименование гарантирующего поставщика в субъекте Российской Федерации	Сбытовая надбавка	
		тарифная группа потребителей "население" и приравненные к нему категории потребителей	
		руб./кВт·ч	
		с 01.01.2016 г. по 30.06.2016 г.	с 01.07.2016 г. по 31.12.2016 г.
1	2	3	4
1.	Открытое акционерное общество	0,14617	0,15700

	"ЭнергосбыТ Плюс"		
N п/п	Наименование гарантирующего поставщика в субъекте Российской Федерации	Сбытовая надбавка	
		Тарифная группа потребителей "сетевые организации, покупающие электрическую энергию для компенсации потерь электрической энергии"	
		руб./кВт·ч	
		с 01.01.2016 г. по 30.06.2016 г.	с 01.07.2016 г. по 31.12.2016 г.
1	2	3	4
1.	Открытое акционерное общество "ЭнергосбыТ Плюс"	0,16930	0,19804

N п/п	Наименование гарантирующего поставщика в субъекте Российской Федерации	Сбытовая надбавка	
		Тарифная группа "прочие потребители"*	
		В виде формулы на розничном рынке на территориях, объединенных в ценовые зоны оптового рынка**	
		с 01.01.2016 г. по 30.06.2016 г.	с 01.07.2016 г. по 31.12.2016 г.
1	2	3	4
1.	Открытое акционерное общество "ЭнергосбыТ Плюс"	$CH_{\text{до 150 кВт}} = 14,79\% * 0,76^*$	$CH_{\text{до 150 кВт}} = 15,10\% * 0,83^*$
		$Ц_j^{(м)}$	$Ц_j^{(м)}$
		$CH_{\text{от 150 до 670 кВт}} = 13,59\% * 0,76^* * Ц_j^{(м)}$	$CH_{\text{от 150 до 670 кВт}} = 13,88\% * 0,83^* * Ц_j^{(м)}$
		$CH_{\text{от 670 кВт до 10 МВт}} = 9,25\% * 0,76^* * Ц_j^{(м)}$	$CH_{\text{от 670 кВт до 10 МВт}} = 9,45\% * 0,83^* * Ц_j^{(м)}$
		$CH_{\text{не менее 10 МВт}} = 5,42\% * 0,76^* * Ц_j^{(м)}$	$CH_{\text{не менее 10 МВт}} = 5,53\% * 0,83^* * Ц_j^{(м)}$

$Ц_{j,k}^{(м)}$ - j-ый вид цены на электрическую энергию и (или) мощность k-го ГП, руб./кВт·ч или руб./кВт, указанный в п.16 Методических указаний по расчету сбытовых надбавок гарантирующих поставщиков и размера доходности продаж гарантирующих поставщиков, утвержденных приказом ФСТ России от 30.10.2012 N 703-э (зарегистрировано в Минюсте России 29.11.2012, регистрационный N 25975);

$ДП_{i,k}$ - доходность продаж, определяемая в соответствии с Методическими указаниями по расчету сбытовых надбавок гарантирующих поставщиков и размера доходности продаж гарантирующих поставщиков, утвержденными приказом ФСТ России от 30.10.2012 N 703-э (зарегистрировано в Минюсте России 29.11.2012, регистрационный N 25975), и указанная в отношении i-ых подгрупп группы "прочие потребители" k-го ГП в таблице:

Единые (котловые) тарифы на услуги по передаче электрической энергии по сетям Кировской области, поставляемой прочим потребителям на 2016 год, утвержденные решением правления

Региональной службы по тарифам Кировской области от 29.12.2015 № 51/13-ээ-2016, приведены в таблице 45:

Таблица 45

Тарифные группы потребителей электрической энергии (мощности)	Единица измерения	Диапазоны напряжения					
		Всего	ВН-I (2)	ВН	СН-I	СН-II	НН
2	3	4	5	6	7	8	9
Прочие потребители (тарифы указываются без учета НДС)		1 полугодие					
Двухставочный тариф							
Ставка за содержание электрических сетей	руб./МВт.мес.	x	x	572 634,57	901 292,41	1 092 737,49	1 229 837,42
Ставка на оплату технологического расхода (потерь) в электрических сетях	руб./МВт.ч	x	x	82,22	207,91	300,94	627,69
Одноставочный тариф	руб./кВт.ч	x	x	0,94727	1, 73195	2, 18361	3, 42255
Величина перекрестного субсидирования, учтенная в ценах (тарифах) на услуги по передаче электрической энергии	Тыс. руб.	957 703,45	x	650 154,13	40 155,22	161 712,47	105 681,63
Ставка перекрестного субсидирования	руб./МВт.ч	273 157,60	x	331 745,99	349 069,60	200 010,23	169 716,20
Прочие потребители (тарифы указываются без учета НДС)		2 полугодие					
Двухставочный тариф							
Ставка за содержание электрических сетей	руб./МВт.мес.	x	x	623 805,40	978 921,23	1 182 229,67	1 506 301,66
Ставка на оплату технологического расхода (потерь) в электрических сетях	руб./МВт.ч	x	x	87,15	203,77	314,48	655,94
Одноставочный тариф	руб./кВт.ч	x	x	1,05196	1,93917	2,43197	4,00972
Величина перекрестного субсидирования, учтенная в ценах (тарифах) на услуги по передаче электрической энергии	тыс. руб.	1 102 668,12	x	710 990,47	50 397,77	159 954,21	181 325,67

Ставка перекрестного субсидирования	руб. МВт.ч	313 117,01	х	369 057,13	378 702,79	199 498,88	274 644,47
-------------------------------------	---------------	---------------	---	---------------	---------------	---------------	---------------

Единые (котловые) тарифы на услуги по передаче электрической энергии по сетям Кировской области, поставляемой населению и приравненных к нему категориям потребителей на 2016 год, утвержденные решением правления Региональной службы по тарифам Кировской области от 29.12.2015 № 51/13-ээ-2016, приведены в таблице 46:

Таблица 46

Тарифные группы потребителей электрической энергии (мощности)	Единица измерения	1 полугодие	2 полугодие
1	2	3	4
Население и приравненные к нему категории потребителей (в пределах социальной нормы потребления электроэнергии) (тарифы указываются без учета НДС)			
Население и приравненные к нему категории потребителей, за исключением указанного в пунктах 1.2 и 1.3 : исполнители коммунальных услуг (товарищества собственников жилья, жилищно-строительные, жилищные или иные специализированные потребительские кооперативы либо управляющие организации), приобретающие электрическую энергию (мощность) для предоставления коммунальных услуг собственникам и пользователям жилых помещений и содержания общего имущества многоквартирных домов; наймодатели (или уполномоченные ими лица), предоставляющие гражданам жилые помещения специализированного жилищного фонда, включая жилые помещения в общежитиях, жилые помещения маневренного фонда, жилые помещения в домах системы социального обслуживания населения, жилые помещения фонда для временного поселения вынужденных переселенцев, жилые помещения фонда для временного проживания лиц, признанных беженцами, а также жилые помещения для социальной защиты отдельных категорий граждан, приобретающие электрическую энергию (мощность) для предоставления коммунальных услуг пользователям таких жилых помещений в объемах потребления электрической энергии населением и содержания мест общего пользования в домах, в которых имеются жилые помещения специализированного жилого фонда; юридические и физические лица, приобретающие электрическую энергию (мощность) в целях потребления на коммунально-бытовые нужды в населенных пунктах и жилых зонах при воинских частях и рассчитывающиеся по договору энергоснабжения по показаниям общего прибора учета электрической энергии. Гарантирующие поставщики, энергосбытовые, энергоснабжающие организации, приобретающие электрическую энергию (мощность) в целях дальнейшей продажи населению и приравненным к нему категориям потребителей, указанным в данном пункте			
Одноставочный тариф (в том числе дифференцированный по двум и по трем зонам суток)	руб./кВт.ч	1,55445	1,59833
Население, проживающее в городских населенных пунктах в домах, оборудованных в установленном порядке стационарными электроплитами и (или) электроотопительными установками, и приравненные к нему: исполнители коммунальных услуг (товарищества собственников жилья, жилищно-строительные, жилищные или иные специализированные потребительские кооперативы либо управляющие организации), приобретающие электрическую энергию (мощность) для			

предоставления коммунальных услуг собственникам и пользователям жилых помещений и содержания общего имущества многоквартирных домов; наймодатели (или уполномоченные ими лица), предоставляющие гражданам жилые помещения специализированного жилищного фонда, включая жилые помещения в общежитиях, жилые помещения маневренного фонда, жилые помещения в домах системы социального обслуживания населения, жилые помещения фонда для временного поселения вынужденных переселенцев, жилые помещения фонда для временного проживания лиц, признанных беженцами, а также жилые помещения для социальной защиты отдельных категорий граждан, приобретающие электрическую энергию (мощность) для предоставления коммунальных услуг пользователям таких жилых помещений в объемах потребления электрической энергии населением и содержания мест общего пользования в домах, в которых имеются жилые помещения специализированного жилого фонда;

юридические и физические лица, приобретающие электрическую энергию (мощность) в целях потребления на коммунально-бытовые нужды в населенных пунктах и жилых зонах при воинских частях и рассчитывающиеся по договору энергоснабжения по показаниям общего прибора учета электрической энергии.

Гарантирующие поставщики, энергосбытовые, энергоснабжающие организации, приобретающие электрическую энергию (мощность) в целях дальнейшей продажи населению и приравненным к нему категориям потребителей, указанным в данном пункте

Одноставочный тариф (в том числе дифференцированный по двум и по трем зонам суток)	руб./кВт.ч	0,70699	0,70850
------------------------------------------------------------------------------------	------------	---------	---------

Население, проживающее в сельских населенных пунктах, и приравненные к нему: исполнители коммунальных услуг (товарищества собственников жилья, жилищно-строительные, жилищные или иные специализированные потребительские кооперативы либо управляющие организации), приобретающие электрическую энергию (мощность) для предоставления коммунальных услуг собственникам и пользователям жилых помещений и содержания общего имущества многоквартирных домов; наймодатели (или уполномоченные ими лица), предоставляющие гражданам жилые помещения специализированного жилищного фонда, включая жилые помещения в общежитиях, жилые помещения маневренного фонда, жилые помещения в домах системы социального обслуживания населения, жилые помещения фонда для временного поселения вынужденных переселенцев, жилые помещения фонда для временного проживания лиц, признанных беженцами, а также жилые помещения для социальной защиты отдельных категорий граждан, приобретающие электрическую энергию (мощность) для предоставления коммунальных услуг пользователям таких жилых помещений в объемах потребления электрической энергии населением и содержания мест общего пользования в домах, в которых имеются жилые помещения специализированного жилого фонда;

юридические и физические лица, приобретающие электрическую энергию (мощность) в целях потребления на коммунально-бытовые нужды в населенных пунктах и жилых зонах при воинских частях и рассчитывающиеся по договору энергоснабжения по показаниям общего прибора учета электрической энергии.

Гарантирующие поставщики, энергосбытовые, энергоснабжающие организации, приобретающие электрическую энергию (мощность) в целях дальнейшей продажи населению и приравненным к нему категориям потребителей, указанным в данном пункте

Одноставочный тариф (в том числе дифференцированный по двум и по трем зонам суток)	руб./кВт.ч	0,70699	0,70850
------------------------------------------------------------------------------------	------------	---------	---------

Приравненные к населению категории потребителей, за исключением указанных в пункте 71 (1) Основ ценообразования:

Садоводческие, огороднические или дачные некоммерческие объединения граждан - некоммерческие организации, учрежденные гражданами на добровольных началах для содействия ее членам в решении общих социально-хозяйственных задач ведения садоводства, огородничества и дачного хозяйства.

Гарантирующие поставщики, энергосбытовые, энергоснабжающие организации, приобретающие электрическую энергию (мощность) в целях дальнейшей продажи приравненным к населению категориям потребителей, указанным в данном пункте			
Одноставочный тариф (в том числе дифференцированный по двум и по трем зонам суток)	руб./кВт.ч	0,70699	0,70850
Юридические лица, приобретающие электрическую энергию (мощность) в целях потребления осужденными в помещениях для их содержания при условии наличия раздельного учета электрической энергии для указанных помещений. Гарантирующие поставщики, энергосбытовые, энергоснабжающие организации, приобретающие электрическую энергию (мощность) в целях дальнейшей продажи приравненным к населению категориям потребителей, указанным в данном пункте			
Одноставочный тариф (в том числе дифференцированный по двум и по трем зонам суток)	руб./кВт.ч	1,55445	1,59833
Содержащиеся за счет прихожан религиозные организации. Гарантирующие поставщики, энергосбытовые, энергоснабжающие организации, приобретающие электрическую энергию (мощность) в целях дальнейшей продажи приравненным к населению категориям потребителей, указанным в данном пункте			
Одноставочный тариф (в том числе дифференцированный по двум и по трем зонам суток)	руб./кВт.ч	1,55445	1,59833
Объединения граждан, приобретающих электрическую энергию (мощность) для использования в принадлежащих им хозяйственных постройках (погреба, сараи); некоммерческие объединения граждан (гаражно-строительные, гаражные кооперативы) и граждане, владеющие отдельно стоящими гаражами, приобретающие электрическую энергию (мощность) в целях потребления на коммунально-бытовые нужды и не используемую для осуществления коммерческой деятельности. Гарантирующие поставщики, энергосбытовые, энергоснабжающие организации, приобретающие электрическую энергию (мощность) в целях дальнейшей продажи приравненным к населению категориям потребителей, указанным в данном пункте			
Одноставочный тариф (в том числе дифференцированный по двум и по трем зонам суток)	руб./кВт.ч	1,55445	1,59833

Котловые тарифы на оказание услуг по передаче электрической энергии, установлены исходя из четырех типов тарифных напряжений:
-ВН - для потребителей энергопринимающие устройства которых подключены к сетям 110 кВ и выше;

-СН1 - для потребителей энергопринимающие устройства которых подключены к сетям 35 кВ;

-СН11 - для потребителей подключенных к сетям 6-20 кВ;

-НН - для потребителей подключенных к сетям 0,4 кВ.

Отдельно формируются тарифы для категории "население" - тариф утверждается единый, вне зависимости от того, к какой точки присоединен потребитель относящейся к категории население. При этом, по данным РСТ Кировской области, среднеотпускной тариф по электроэнергии для населения ниже экономически обоснованного уровня на 43% и население оплачивает только 57% фактической стоимости электроэнергии, прочие потребители по-прежнему дотируют население.

Тарифы на электрическую энергию для населения и приравненных к нему категорий потребителей по Кировской области на 2016 год представлены в таблице 47:

Таблица 47

Показатель (группы потребителей с разбивкой тарифа по ставкам и дифференциацией по зонам суток)	Единица измерения	с 01.01.2016 по 30.06.2016	с 01.07.2016 по 31.12.2016
		Цена (тариф)	Цена (тариф)
2	3	4	5
<p>Население и приравненные к ним, за исключением населения и потребителей, указанных в пунктах 2 и 3 (тарифы указываются с учетом НДС): исполнители коммунальных услуг (товарищества собственников жилья, жилищно-строительные, жилищные или иные специализированные потребительские кооперативы либо управляющие организации), приобретающие электрическую энергию (мощность) для предоставления коммунальных услуг собственникам и пользователям жилых помещений и содержания общего имущества многоквартирных домов; наймодатели (или уполномоченные ими лица), предоставляющие гражданам жилые помещения специализированного жилищного фонда, включая жилые помещения в общежитиях, жилые помещения маневренного фонда, жилые помещения в домах системы социального обслуживания населения, жилые помещения фонда для временного поселения вынужденных переселенцев, жилые помещения фонда для временного проживания лиц, признанных беженцами, а также жилые помещения для социальной защиты отдельных категорий граждан, приобретающие электрическую энергию (мощность) для предоставления коммунальных услуг пользователям таких жилых помещений в объемах потребления электрической энергии населением и содержания мест общего пользования в домах, в которых имеются жилые помещения специализированного жилого фонда; юридические и физические лица, приобретающие электрическую энергию (мощность) в целях потребления на коммунально-бытовые нужды в населенных пунктах и жилых зонах при воинских частях и рассчитывающиеся по договору энергоснабжения по показаниям общего прибора учета электрической энергии. Гарантирующие поставщики, энергосбытовые, энергоснабжающие организации, приобретающие электрическую энергию (мощность) в целях дальнейшей продажи населению и приравненным к нему категориям потребителей, указанным в данном пункте.</p>			
Одноставочный тариф	руб./кВт.ч	3,35	3,51
Одноставочный тариф, дифференцированный по двум зонам суток:			
дневная зона (пиковая и полупиковая)	руб./кВт.ч	3,85	4,03

ночная зона	руб./кВт.ч	2,68	2,81
Одноставочный тариф, дифференцированный по трем зонам суток :			
пиковая зона	руб./кВт.ч	4,36	4,56
полупиковая зона	руб./кВт.ч	3,35	3,51
ночная зона	руб./кВт.ч	2,68	2,81
<p>Население, проживающее в городских населенных пунктах в домах, оборудованных в установленном порядке стационарными электроплитами и (или) электроотопительными установками приравненные к ним (тарифы указываются с учетом НДС):</p> <p>исполнители коммунальных услуг (товарищества собственников жилья, жилищно-строительные, жилищные или иные специализированные потребительские кооперативы либо управляющие организации), приобретающие электрическую энергию (мощность) для предоставления коммунальных услуг собственникам и пользователям жилых помещений и содержания общего имущества многоквартирных домов;</p> <p>наймодатели (или уполномоченные ими лица), предоставляющие гражданам жилые помещения специализированного жилищного фонда, включая жилые помещения в общежитиях, жилые помещения маневренного фонда, жилые помещения в домах системы социального обслуживания населения, жилые помещения фонда для временного поселения вынужденных переселенцев, жилые помещения фонда для временного проживания лиц, признанных беженцами, а также жилые помещения для социальной защиты отдельных категорий граждан, приобретающие электрическую энергию (мощность) для предоставления коммунальных услуг пользователям таких жилых помещений в объемах потребления электрической энергии населением и содержания мест общего пользования в домах, в которых имеются жилые помещения специализированного жилого фонда;</p> <p>юридические и физические лица, приобретающие электрическую энергию (мощность) в целях потребления на коммунально-бытовые нужды в населенных пунктах и жилых зонах при воинских частях и рассчитывающиеся по договору энергоснабжения по показаниям общего прибора учета электрической энергии.</p> <p>Гарантирующие поставщики, энергосбытовые, энергоснабжающие организации, приобретающие электрическую энергию (мощность) в целях дальнейшей продажи населению и приравненным к нему категориям потребителей, указанным в данном пункте.</p>			
Одноставочный тариф	руб./кВт.ч	2,35	2,46
Одноставочный тариф, дифференцированный по двум зонам суток:			
дневная зона (пиковая и полупиковая)	руб./кВт.ч	2,70	2,83
ночная зона	руб./кВт.ч	1,88	1,97
Одноставочный тариф, дифференцированный по трем зонам суток:			
пиковая зона	руб./кВт.ч	3,06	3,20
полупиковая зона	руб./кВт.ч	2,35	2,46
ночная зона	руб./кВт.ч	1,88	1,97
<p>Население, проживающее в сельских населенных пунктах и приравненные к ним (тарифы указываются с учетом НДС):</p> <p>исполнители коммунальных услуг (товарищества собственников жилья, жилищно-строительные, жилищные или иные специализированные потребительские кооперативы либо управляющие организации), приобретающие электрическую энергию (мощность) для предоставления коммунальных услуг собственникам и пользователям жилых помещений и содержания общего имущества многоквартирных домов;</p> <p>наймодатели (или уполномоченные ими лица), предоставляющие гражданам жилые помещения специализированного жилищного фонда, включая жилые помещения в общежитиях, жилые помещения маневренного фонда, жилые помещения в домах системы социального обслуживания населения, жилые помещения фонда для временного поселения вынужденных переселенцев, жилые помещения фонда для временного проживания лиц, признанных беженцами, а также жилые помещения для социальной защиты отдельных категорий граждан, приобретающие электрическую энергию (мощность) для предоставления коммунальных услуг пользователям таких жилых помещений в объемах потребления</p>			

<p>электрической энергии населением и содержания мест общего пользования в домах, в которых имеются жилые помещения специализированного жилого фонда; юридические и физические лица, приобретающие электрическую энергию (мощность) в целях потребления на коммунально-бытовые нужды в населенных пунктах и жилых зонах при воинских частях и рассчитывающиеся по договору энергоснабжения по показаниям общего прибора учета электрической энергии. Гарантирующие поставщики, энергосбытовые, энергоснабжающие организации, приобретающие электрическую энергию (мощность) в целях дальнейшей продажи населению и приравненным к нему категориям потребителей, указанным в данном пункте.</p>			
Одноставочный тариф	руб./кВт.ч	2,35	2,46
Одноставочный тариф, дифференцированный по двум зонам суток:			
дневная зона (пиковая и полупиковая)	руб./кВт.ч	2,70	2,83
ночная зона	руб./кВт.ч	1,88	1,97
Одноставочный тариф, дифференцированный по трем зонам суток:			
пиковая зона	руб./кВт.ч	3,06	3,2
полупиковая зона	руб./кВт.ч	2,35	2,46
ночная зона	руб./кВт.ч	1,88	1,97
Потребители, приравненные к населению (тарифы указываются с учетом НДС)			
<p>Садоводческие, огороднические или дачные некоммерческие объединения граждан - некоммерческие организации, учрежденные гражданами на добровольных началах для содействия ее членам в решении общих социально-хозяйственных задач Гарантирующие поставщики, энергосбытовые, энергоснабжающие организации, приобретающие электрическую энергию (мощность) в целях дальнейшей продажи приравненным к населению категориям потребителей, указанным в данном пункте.</p>			
Одноставочный тариф	руб./кВт.ч	2,35	2,46
Одноставочный тариф, дифференцированный по двум зонам суток:			
дневная зона (пиковая и полупиковая)	руб./кВт.ч	2,70	2,83
ночная зона	руб./кВт.ч	1,88	1,97
Одноставочный тариф, дифференцированный по трем зонам суток:			
пиковая зона	руб./кВт.ч	3,06	3,20
полупиковая зона	руб./кВт.ч	2,35	2,46
ночная зона	руб./кВт.ч	1,88	1,97
<p>Юридические лица, приобретающие электрическую энергию (мощность) в целях потребления осужденными в помещениях для их содержания при условии наличия отдельного учета электрической энергии для указанных помещений. Гарантирующие поставщики, энергосбытовые, энергоснабжающие организации, приобретающие электрическую энергию (мощность) в целях дальнейшей продажи приравненным к населению категориям потребителей, указанным в данном пункте.</p>			
Одноставочный тариф	руб./кВт.ч	3,35	3,51
Одноставочный тариф, дифференцированный по двум зонам суток:			
дневная зона (пиковая и полупиковая)	руб./кВт.ч	3,85	4,03
ночная зона	руб./кВт.ч	2,68	2,81
Одноставочный тариф, дифференцированный по трем зонам суток:			
пиковая зона	руб./кВт.ч	4,36	4,56
полупиковая зона	руб./кВт.ч	3,35	3,51
ночная зона	руб./кВт.ч	2,68	2,81
<p>Содержащиеся за счет прихожан религиозные организации. Гарантирующие поставщики, энергосбытовые, энергоснабжающие организации, приобретающие электрическую энергию (мощность) в целях дальнейшей продажи приравненным к населению категориям потребителей, указанным в данном пункте.</p>			

Одноставочный тариф	руб./кВт.ч	3,35	3,51
Одноставочный тариф, дифференцированный по двум зонам суток:			
дневная зона (пиковая и полупиковая)	руб./кВт.ч	3,85	4,03
ночная зона	руб./кВт.ч	2,68	2,81
Одноставочный тариф, дифференцированный по трем зонам суток:			
пиковая зона	руб./кВт.ч	4,36	4,56
полупиковая зона	руб./кВт.ч	3,35	3,51
ночная зона	руб./кВт.ч	2,68	2,81
Объединения граждан, приобретающих электрическую энергию (мощность) для использования в принадлежащих им хозяйственных постройках (погреб, сарай). Некоммерческие объединения граждан (гаражно-строительные, гаражные кооперативы) и граждане, владеющие отдельно стоящими гаражами, приобретающие электрическую энергию (мощность) в целях потребления на коммунально-бытовые нужды и не используемую для осуществления коммерческой деятельности. Гарантирующие поставщики, энергосбытовые, энергоснабжающие организации, приобретающие электрическую энергию (мощность) в целях дальнейшей продажи приравненным к населению категориям потребителей, указанным в данном пункте.			
Одноставочный тариф	руб./кВт.ч	3,35	3,51
Одноставочный тариф, дифференцированный по двум зонам суток:			
дневная зона (пиковая и полупиковая)	руб./кВт.ч	3,85	4,03
ночная зона	руб./кВт.ч	2,68	2,81
Одноставочный тариф, дифференцированный по трем зонам суток:			
пиковая зона	руб./кВт.ч	4,36	4,56
полупиковая зона	руб./кВт.ч	3,35	3,51
ночная зона	руб./кВт.ч	2,68	2,81

Плата за технологическое присоединение к электрическим сетям устанавливается в соответствии с административным регламентом предоставления Региональной службой по тарифам Кировской области государственной услуги по установлению платы за технологическое присоединение к электрическим сетям и (или) стандартизированных тарифных ставок, определяющих величину этой платы для территориальных сетевых организаций, утвержденным постановлением Правительства Кировской области от 18.09.2012 № 171/546.

Основные показатели финансово-хозяйственной деятельности филиала «Кировский» ПАО «Т Плюс» за 2014, 2015 годы приведены в таблице 48:

Таблица 48
(тыс.руб.)

Наименование показателя	На 31.12.2015	На 31.12.2014
Оборотный активы, краткосрочные обязательства		
Дебиторская задолженность	66 186 808	63 350 233
Кредиторская задолженность	25 141 456	30 402 039
Заемные средства	35 901 491	88 935 431
Финансовые результаты		
Выручка:	200 438 218	77 851 475
Себестоимость продаж::	(188 266 509)	(73 416 116)
Валовая прибыль (убыток)	17 171 709	4 435 359
Коммерческие расходы	(1 867)	-
Прибыль (убыток) от продаж	17 169 842	4 435 359
Доходы от участия в других организациях	492 955	565
Проценты к получению	858 440	588 512
Проценты к уплате	(16 674 832)	(2 929 556)
Прочие доходы	44 409 590	10 075 253
Прочие расходы	(44 436 699)	(11 274 580)
Прибыль (убыток) до налогообложения	1 819 717	793 307
Текущий налог на прибыль в т.ч. постоянные налоговые обязательства (активы)	- 931 667	461 558
Изменение отложенных налоговых обязательств	(789 553)	(2 195 172)
Изменения отложенных налоговых активов	(491 820)	1 449 529
Прочее	(257 203)	109 100
Чистая прибыль (убыток)	281 141	156 764

Основные показатели финансово-хозяйственной деятельности ОАО «Коммуэнерго» за 2014, 2015 годы приведены в таблице 49:

Таблица 49

(тыс.руб.)

Наименование показателя	На 31.12.2015	На 31.12.2014
Оборотный активы, краткосрочные обязательства		
Дебиторская задолженность	470 090	440 037
Кредиторская задолженность	594 412	476 594
Заемные средства	180 669	205 748
Финансовые результаты		
Выручка:	1 515 546	1 488 454
Себестоимость продаж::	(1 355 864)	(1 462 113)
Валовая прибыль (убыток)	159 792	26 341
Коммерческие расходы	-	-
Прибыль (убыток) от продаж	159 792	26 341
Доходы от участия в других организациях	-	-
Проценты к получению	27 744	51 847
Проценты к уплате	(51 090)	(51 218)
Прочие доходы	57 675	532 550
Прочие расходы	(66 563)	(674 139)
Прибыль (убыток) до налогообложения	127 558	114 609
Текущий налог на прибыль	(19 650)	-
в т.ч. постоянные налоговые обязательства (активы)	8 661	5 946
Изменение отложенных налоговых обязательств	13 209	7 062
Изменения отложенных налоговых активов	1 313	9 914
Прочее	(805)	2 377
Чистая прибыль (убыток)	92 581	95 256

Финансовое положение и результаты деятельности ОАО «Коммунэнерго» свидетельствуют об обеспечении организацией своего развития, при этом существенное влияние на его деятельность оказывают как общие изменения в государстве, так и развитие региона. К числу факторов риска относятся несовершенство законодательной базы, регулирующей экономические отношения, неопределенность в

образовании тарифов в рамках политики сдерживания роста тарифов на услуги естественных монополий, риск снижения фактического потребления электрической мощности по сравнению с запланированными значениями при утверждении тарифов на передачу электрической энергии, необходимость модернизации оборудования и использования современных технологий для обеспечения непрерывной работы подстанций, что может повлечь существенные дополнительные расходы.

Недостаточность собственного инвестиционного капитала в основном связано со сдерживанием роста тарифов на энергию при государственном регулировании (основной источник для финансирования инвестиционной деятельности - это начисляемые амортизационные отчисления, что для реализации долгосрочных затратных проектов недостаточно, средства от начисленной амортизации позволяют лишь осуществлять реконструкцию имеющегося оборудования). Так, согласно отчету об источниках финансирования инвестиционных программ ОАО «Коммунаэнерго» за 2015 год, на инвестиции направлено часть прибыли в виде инвестиционной составляющей в тарифе (46 млн.руб.) и амортизация, учтенная в тарифе (91,5 млн.руб.), кроме того профинансированы мероприятия по модернизации и реконструкции сверх инвестиционных программ за счет прибыли от технологического присоединения (41,5 млн.руб.).

Доля поставки электроэнергии населению в общем фактическом отпуске электрической энергии (мощности) потребителям по данным Кировского филиала ОАО «ЭнергосбыТ Плюс» составляет не более 27%, при этом долги населения Кировской области за электроэнергию на конец 2015 года составили 320 млн.руб., в том числе по г.Кирову – 103 млн.руб., по г.Кирово-Чепецку – 27,5 млн.руб.

3.2. СИСТЕМА ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ

3.2.1. Описание организационной структуры, формы собственности и системы договоров между организациями, а также с потребителями

В городе Кирово-Чепецке преобладает централизованное теплоснабжение жилищно-коммунального сектора города от Кировской ТЭЦ-3 (97% потребителей), входящей в филиал «Кировский» ПАО «Т Плюс», который входит в состав группы «Т Плюс» (ЗАО «Комплексные энергетические системы» - КЭС-холдинг) и осуществляет производство тепловой и электрической энергии на четырех тепловых электрических станциях ТЭЦ-1, ТЭЦ-3, ТЭЦ-4, ТЭЦ-5.

Микрорайон Каринторф города Кирово-Чепецка (3% потребителей) отапливается блочной газовой котельной, которая, как и тепловые сети данного микрорайона, находится в собственности муниципального образования. Газовая котельная и тепловые сети в микрорайоне Каринторф находятся в ведении многоотраслевого предприятия МУП «Коммунальное хозяйство» города Кирово-Чепецка.

Кировская ТЭЦ-3 отпускает тепловую энергию в сетевой воде потребителям на нужды отопления, вентиляции и горячего водоснабжения жилого сектора, административных, культурно-бытовых зданий и промышленности города Кирово-Чепецка. Кроме того, Кировская ТЭЦ-3 отпускает тепловую энергию в виде пара на производственные нужды ООО «ГалоПолимер Кирово-Чепецк», МУП «Водоканал» и других промышленных предприятий города.

Отпуск тепловой энергии в сетевой воде от Кировской ТЭЦ-3 осуществляется в тепловые сети ОАО «Кировская теплоснабжающая компания» (управляющая организация компании – ПАО «Т Плюс»), которая осуществляет деятельность по теплоснабжению городов Кирова

и Кирово-Чепецка. По городу Кирово-Чепецку ОАО «Кировская теплоснабжающая компания» осуществляет транспорт тепловой энергии от Кировской ТЭЦ-3 до потребителей, а также обслуживание, ремонт и реконструкцию арендуемых объектов теплового хозяйства. В аренде у ОАО «Кировская теплоснабжающая компания» находится 9,63 км квартальных тепловых сетей, находящихся в собственности муниципального образования.

ОАО «Кировская теплоснабжающая компания» включено в реестр хозяйствующих субъектов, имеющих долю на рынке передачи и распределении тепловой энергии более 50% (приказ ФАС от 13.03.20036).

Перечень теплосетевых организаций, получающих и распределяющих тепловую энергию от Кировской ТЭЦ-3 по договорам на теплоснабжение, с указанием принадлежности тепловых сетей представлен в таблице 50:

Таблица 50

Источник теплоснабжения	Принадлежность источника	Тепловые сети, протяженность, км	Теплосетевая организация, эксплуатирующая тепловые сети	Принадлежность тепловых сетей
Кировская ТЭЦ-3	Филиал «Кировский» ПАО «Т Плюс»	Магистральные, 45,0 км	ОАО «Кировская теплоснабжающая компания»	ОАО «Кировская теплоснабжающая компания»
		Квартальные, 87,0 км		муниципальное образование
		Квартальные, 9,6 км		
Газовая котельная мкр.Каринторф	муниципальное образование	5,1 км	МУП «Коммунальное хозяйство»	муниципальное образование

В отношениях с потребителями – населением ОАО «Кировская теплоснабжающая компания» является ресурсоснабжающей организацией, осуществляющей напрямую продажу потребителям тепловой энергии и теплоносителя в виде горячей воды.

3.2.2. Анализ существующего технического состояния системы теплоснабжения.

3.2.2.1. Анализ эффективности и надежности имеющихся источников теплоснабжения (технические параметры, остаточный ресурс, ограничения использования мощностей, качество эксплуатации, наладки и ремонтов, система учета ресурсов, расхода ресурсов, собственные нужды).

Анализ технического состояния оборудования основного источника теплоснабжения города Кирово-Чепецка - Кировской ТЭЦ-3, приведен в п.3.1.2 настоящего раздела.

Основным теплоэнергетическим оборудованием котельной микрорайона Каринторф являются котлы КВаГн "Вулкан"VK-2000 и КВаГн "Вулкан"VK-1500. Котлоагрегат состоит из котла, блочной горелки и системы автоматики котла. Котлоагрегаты оснащены автоматикой безопасности горения и контрольно-измерительными приборами. Структура основного оборудования котельной микрорайона Каринторф приведена в таблице 51:

Таблица 51

Наименование предприятия	Основное энергетическое оборудование				
	Марка котла	Станционный номер	Количество котлов	Тепловая мощность, Гкал/ч	Год ввода
Котельная	КВаГн	№1	1	1,5	2007

микрорайона Каринторф БМК-8,0	”Вулкан”VK- 1500				
	КВаГн ”Вулкан”VK- 2000	№2	1	2,0	2007
	КВаГн ”Вулкан”VK- 2000	№3	1	2,0	2007
	КВаГн ”Вулкан”VK- 1500	№4	1	1,5	2007

Парковый ресурс основного оборудования котельной будет исчерпан не ранее 2023 года. После 2023 года парковый ресурс основного оборудования котельной может быть продлен.

Котельная эксплуатируется и обслуживается МУП «Коммунальное хозяйство» города Кирово-Чепецка, которое с ноября 2015 года находится в стадии внешнего управления в соответствии с требованиями федерального законодательства о банкротстве (несостоятельности) юридических лиц.

По источникам тепловой энергии в системе теплоснабжения города Кирово-Чепецка имеются проблемы, влияющие на надежность энергообеспечения, связанные с моральным старением котельного оборудования, а по котельной мкр.Каринторф в связи с отсутствием резервного топлива.

Измерение расходов сетевой воды и тепловой энергии на коллекторах Кировской ТЭЦ-3 осуществляется на подающих и обратных трубопроводах коммерческими узлами учета.

В котельной микрорайона Каринторф установлен прибор учета тепловой энергии и прибор учета природного газа.

По данным статистического отчета №22-ЖКХ (реформа) за 2015 год доля объема отпуска тепловой энергии, счета за который выставлены по показаниям приборов учета, составляет 43,22%, доля объема отпуска горячей воды, счета за который выставлены по показаниям приборов учета, составляет 42,35%.

По состоянию на 01.01.2016 уровень оснащенности многоквартирных домов города Кирово-Чепецка общедомовыми приборами учета тепловой энергии составляет 70%, уровень оснащенности внутриквартирными приборами учета горячей воды составляет 62%.

3.2.2.2. Анализ эффективности и надежности имеющихся тепловых сетей (схема и структура сетей, характеристика технических параметров и состояния, резервирование, применяемые графики работы и их обоснованность, статистика отказов, качество эксплуатации, диспетчеризации, состояние учета, имеющиеся проблемы и направления их решения).

Основная доля тепловых сетей города Кирово-Чепецка – 86% введена в эксплуатацию до 1988 года, 13% тепловых сетей введены в эксплуатацию в 1988-1997 годы, все они характеризуются высоким уровнем износа: 56% квартальных сетей и 59,5% магистральных тепловых сетей эксплуатируются более 25 лет (по 30-50 лет).

Доля тепловых сетей со сроком эксплуатации более 30 лет составляет 70%.

Преобладающий тип прокладки тепловых сетей – подземная канальная, а в мкр.Каринторф наполовину подземная и надземная.

Анализ технических параметров и технического состояния сетей, приведенный в Схеме теплоснабжения города Кирово-Чепецка, показывает, что по 13-ти участкам тепловых сетей (1-я категория) вероятность возникновения дефектов максимальна, по 14-ти участкам тепловых сетей (2-я категория) вероятность возникновения дефектов реально существует, но при отключении которых остается без теплоснабжения меньшее количество домов. Указанные участки сетей эксплуатируются более 35 и более 50 лет, каналы не обеспечивают герметизацию стен, ускорен процесс коррозии.

Состояние данных участков, возможные причины выхода из строя и последствия аварий на данных участках следующие.

Первая категория трубопроводов.

1.Участок тепломагистрали Ф700 подземный по территории предприятия «Север»:

- условия эксплуатации на этом участке нарушаются по причине часто забивающегося коллектора в который выведен дренаж из камеры на этом участке, устранение дефектов может осложниться и по причине близкого приближения сети к зданиям предприятия и стесненных условий для устранения дефекта вблизи них,

-последствия - невозможность в полном объёме обеспечить теплоснабжение микрорайонов 7 (частично), 8, 8А, 9, 9А, имеется угроза (80%) остановки НПС-2, нормальное теплоснабжение будет нарушено у 30 тыс. населен

2.Участок тепломагистрали Ф700 от ТК703 до ТК7-07:

-наиболее уязвимыми на этом участке следует считать трубопроводы расположенные в низинных участках по рельефу, эти участки подвержены постоянным затоплениям в паводковые периоды весной и осенью, там высок уровень грунтовых вод, работа ливневой канализации нестабильна. с затопляемых участков влажный воздух по каналам естественным образом поднимается в верхние точки сети, увлажняя изоляцию, создавая условия наружной коррозии, сделанные выводы подтверждаются нарастанием количества дефектов по результатам испытаний по вышеуказанным причинам,

-последствия - полностью без теплоснабжения останутся микрорайоны 8,8А,9,9А. теплоснабжение будет отсутствовать у 25 тыс. населения.

3.Участок теплосети Ф500 от ТК5-08 до ТК5-12:

-на этом участке имеет место повышенное повреждение труб наружной коррозией начавшейся в предшествующие периоды, когда при развитии жилой застройки в этом районе случались частые выходы из строя сетей ливневой канализации, в наихудшем состоянии находятся сети от ТК5-12 до ТК5-10, при гидравлических испытаниях на них дефекты возникают ежегодно,

-последствия - остановится НПС-2, без отопления останутся порядка 18 тыс. жителей.

4.Участок теплосети ТК5-13 – ТК514:

-на этом участке в период строительства мкр. 6 имеется случай проседания лотков и попадания в трассу песка и земли до нижней части трубы в результате чего трубы в нижней части повержены интенсивной коррозии,

-последствия -без теплоснабжения останется мкр. 6 с население порядка 10 тыс. жителей.

5. Участок теплосети от 7ПАВЗ до 7НО-41 (шахта подъёма):

-на этом участке (особенно в районе перекрёстка ул. Ленина и ул. 60 Лет Октября) имеется мешок (противоуклон и малый уклон лотков на расстоянии 150-200 м.) теплосети в результате чего намывается песок, застаивается вода, что приводит к усилению коррозии – на участке за последние 8 лет было 3 дефекта.

-последствия - без теплоснабжения останутся объекты Базы ОРСа (19 частных предприятий) и пос. Пригородный (1,2 тыс. жителей).

6. Участок сети от ТК331 до ТК 3-36:

-участок сети эксплуатируется с 1954 года уже около 50 лет без замены, каналы сети выполнены из керамического (глиняного) кирпича кладкой на цементном растворе, в связи с длительным сроком эксплуатации раствор в швах кладки выкрошился, сквозь образовавшиеся щели в канал попадает вода и песок, дно канала заиливается, местами канал до верха лотков забит песком, канал не проветривается, изоляция труб сильно увлажнена, создаются условия интенсивного развития коррозии.

Последствия -отключатся 36 многоквартирных домов.

7. Участок сети от ТК337 до ТК1-03:

-на данном участке 25 лет назад выполнена перекладка сети с увеличением диаметра, но в старом канале без расчетов на возможность размещения в нём труб большего диаметра, в результате расстояния от труб до дна и стенок канала не выдержаны относительно требований СНиП, а плиты покрытия канала лежат непосредственно на изоляции труб, старый канал выполнен из керамического кирпича, швы выкрошились и пропускают песок и воду, канал не проветривается, изоляция постоянно намокает. интенсивно развивается коррозия,

-последствия - без теплоснабжения останется 10 многоквартирных домов.

8. Участок от ТК1-06 до ТК1-08:

-причины износа и состояние аналогичны предыдущему участку (см. п. 7),

-последствия – без теплоснабжения останутся 7 многоквартирных домов.

9. Участок теплосети Ф600 от 6НО-25 до 6НО-27:

-участок сети канальной прокладки эксплуатируется с 1961 года без капитальных ремонтов, на участке имелись 3 повреждения за последние 10 лет, при диагностике трубопровода в 2012 году установлен допустимый срок эксплуатации для данного участка до августа 2014 года, состояние труб при шурфовках признано неудовлетворительным.

-последствия -нарушится теплоснабжение половины города (40 тыс. жителей).

10. Участок тепло сети Ф600 от 6НО-31 до 6ПАВ-1:

-причины износа и состояние аналогичны предыдущему участку (см. п. 9)

11. Участок теплосети от ТК202 до ТК-2-04:

-участок сети эксплуатируется около 40 лет, в микрорайоне где походит сеть отсутствуют внутриквартальные ливневые сети и вода из тепловых камер от ТК4-14 и отпаек по каналу через ТК- 4-19 походит до ТК2-04 из которой имеется выход в ливневую канализацию, сама ливневая канализация на этом участке периодически засоряется и вода стоит в лотках на участке от ТК2-02 до ТК-2-04, в указанном участке за последние годы имелось несколько дефектов.

-последствия - отключатся от теплоснабжения 17 домов, 2 школы и детский комбинат.

12. Участок теплосети от ТК2-27 до ТК2-32:

-участок теплосети введён в работу около 40 лет назад, каналы теплосети выполнены из керамического кирпича для прокладки 4-х труб в канале используются только две трубы, швы между кирпичами в стенках канала выкрошились, канал частично разрушен, в канал попадает вода и песок трубы заиливаются, развивается интенсивная коррозия, сеть проходит по участку с высоким уровнем грунтовых вод при этом ливневая канализация отсутствует.

13. Участок тепломагистрالی БСИ от 11НО27 до 11НО-30:

-теплосеть на этом участке построена в надземном исполнении в 1976 году, а в 1988 году сеть на этом участке бала обложена с боков блоками из железобетона и перекрыта плитами поверх плит выполнена насыпь по которой проложены ж/д пути, со временем блоки на которые опирались плиты покрытия трассы покосились, между плит образовались зазоры, в которые попали грунт и вода, сеть на участке плохо проветривается трубы начали интенсивно ржаветь, утонение труб превышает 20%,

-последствия- останутся без теплоснабжения 32 частных предприятия две колонии и жилой посёлок ПМК (около 1,5 тыс. жителей)

Вторая категория трубопроводов.

1. Участок теплосети по проспекту России от ТК16-1 до ТК16-4:

-участок сети эксплуатируется более 30 лет, в период эксплуатации до 2005 года дренаж на сети практически не работал, на участке прокладки неоднократно менялся уровень планировки, в итоге на участке от ТК16-2 до Тк16-3 сеть заглублена около 3-х метров и приближается к уровню грунтовых вод, плиты покрытия не рассчитаны на вес грунта, ломаются. трубы и изоляция в воде, коррозия высокая, часть труб была заменена трубами бывшими в эксплуатации с объекта города Кирова, но оставшиеся трубы также находятся в неудовлетворительном состоянии,

-последствия - без теплоснабжения останутся 14 многоквартирных жилых дома.

2.Участок теплосети от ТК4-29 до ТК23-5:

-сеть эксплуатируется более 30 лет, проходит по зоне застройки, не оборудованной ливневой канализацией при высоком уровне грунтовых вод, каналы сети частично из железобетонных конструкций, частично из керамического кирпича, каналы заливаются, интенсивность наружной коррозии высокая, сеть радиальная- надёжность из года в год снижается,

-последствия - без теплоснабжения останутся 38 многоквартирных жилых домов.

3.Участок теплосети от ТК901 до ТК9-04:

-сеть эксплуатируется более 50 лет, каналы из керамического кирпича, от длительной эксплуатации не обеспечивают герметичность стен, заливаются, разрушаются, процессы наружной коррозии ускоренные.,

-последствия -без теплоснабжения останутся 29 многоквартирных жилых домов и медицинское учреждение МСЧ-52 (11 зданий).

4.Участок теплосети от ТК916 до ТК9-1:

-сеть эксплуатируется более 50 лет, каналы из керамического кирпича, от длительной эксплуатации не обеспечивают герметичность стен, заливаются, разрушаются, процессы наружной коррозии ускоренные,

-последствия- без теплоснабжения останутся 6 жилых домов, одна гостиница, дворец спорта, дворец культуры.

5.Теплосети 14-го квартал:

-сети эксплуатируются более 45 лет, каналы выполнены из кирпича, находятся большей частью в неудовлетворительном состоянии, камеры

также выполнены из кирпича, перекрытия камер опираются на металлические балки, которые износились и подлежат замене, при шурфовках выявляется утонение стенок труб превышающее допустимые пределы по ПТЭ ТЭУ,

-последствия - без теплоснабжения останутся от 8 до 13 зданий и школа.

6. Теплосети 1 и 2 кварталов:

-эксплуатируются около 50 лет, проходит по огородам домов в каналах и частично в надземном исполнении, каналы и трубы в них находятся в неудовлетворительном состоянии, жилые дома и другие потребители в этих кварталах запитаны от групповых элеваторных узлов, узлы находятся в камерах - их состояние неудовлетворительное, на узлах отсутствует регулирование воды для горячего водоснабжения, при переходе на закрытую схему горячего водоснабжения для этих кварталов необходимо будет строить центральный тепловой пункт и от него выполнить бесканальную разводку труб отопления и горячего водоснабжения,

-последствия - без теплоснабжения останутся 17 двухквартирных жилых дома, инфекционное отделение МСЧ-52 и один детский сад.

7. Участок теплосети от ТК428 до ТК2-15:

-сети эксплуатируются более 45 лет, каналы выполнены из кирпича, находятся большей частью в неудовлетворительном состоянии, камеры также выполнены из кирпича, перекрытия камер опираются на металлические балки, которые износились и подлежат замене, при шурфовках выявляется утонение стенок труб, превышающее допустимые пределы по ПТЭ ТЭУ,

-последствия - без теплоснабжения останутся 14 жилых домов.

8. Участок теплосети от ТК336 до ТК3-36-8 :

-сеть эксплуатируется более 50 лет, каналы из керамического кирпича, от длительной эксплуатации не обеспечивают герметичность стен, заиливаются, разрушаются, процессы наружной коррозии ускоренные,

-последствия – без теплоснабжения останутся 10 многоквартирных домов.

9.Участок теплосети от ТК901 до ТК9-01-12:

-сеть эксплуатируется более 50 лет, каналы из керамического кирпича, от длительной эксплуатации не обеспечивают герметичность стен, заиливаются, разрушаются, процессы наружной коррозии ускоренные,

-последствия –без теплоснабжения останутся 17 многоквартирных домов.

10.Участок теплосети от ТК 903 до ТК9-03-8:

-сеть эксплуатируется более 50 лет, каналы из керамического кирпича, от длительной эксплуатации не обеспечивают герметичность стен, заиливаются, разрушаются. процессы наружной коррозии ускоренные.

-последствия -без теплоснабжения останутся от 13 до 23 жилых домов и учреждения.

11.Участок теплосети от ТКА-1 до ТКА-1а:

-сеть эксплуатируется более 50 лет, каналы из керамического кирпича, от длительной эксплуатации не обеспечивают герметичность стен, заиливаются, разрушаются, процессы наружной коррозии ускоренные,

-последствия – без тепла останутся организации в пос.ТЭЦ-3.

12.Участок теплосети от ТКА-3 до ТКА-3-5:

-сеть эксплуатируется более 50 лет, каналы из керамического кирпича, от длительной эксплуатации не обеспечивают герметичность стен, заиливаются, разрушаются, процессы наружной коррозии ускоренные,

-последствия – без тепла останутся организации в пос.ТЭЦ-3..

13.Участок теплосети от ТКА4 до ТКА-4-7 :

-участки сетей эксплуатируются около 50 лет, каналы из кирпича, камеры из кирпича и не отвечают нормативным требованиям по размерам и количеству люков, участок проложен вне зоны жилой застройки, поэтому целесообразно выполнить замену сетей подземной прокладки на надземную, при переходе на закрытую схему горячего водоснабжения потребуются строительство центрального теплового пункта,.

-последствия - без теплоснабжения останутся от 15 до 35 частных жилых домов и организаций.

14.Участок теплосети от ТК421 до ТК421-1 :

-Участок прохождения сетей признан вне зоны жилой застройки, поэтому целесообразно выполнить замену сетей подземной прокладки на надземную, в связи с большим располагаемым напором можно выбрать малые диаметры.

Третья категория трубопроводов.

По тепловым сетям мкр.Черемушки и пос.ПМК возникновение дефектов в ближайшие 5 лет наименее вероятно, но негативные процессы, влияющие на надежность, уже имеют место: срок эксплуатации сетей более 35 лет, неудовлетворительное состояние каналов (заиливание), необходим ремонт камер, недопустимое утонение стенок трубопроводов.

Основная часть существующих магистральных и квартальных сетей микрорайона Каринторф введена в эксплуатацию с 1972 по 1981 год. По техническому состоянию подлежат перекладке 5,1 км тепловых сетей данного микрорайона.

Приведенный анализ состояния тепловых сетей показывает, что неизбежно нарастание дефектов на тепловых сетях. Превышенный срок эксплуатации трубопроводов влечет следующие негативные последствия:

- снижение надежности системы теплоснабжения и увеличение количества аварий,
- увеличение потерь тепловой энергии.

В целях обеспечения надежности и качества теплоснабжения потребителей необходимо проведение следующих мероприятий:

- перекладка тепловых сетей в связи с высокой вероятностью возникновения дефектов - 15,7 км,
- перекладка тепловых сетей в связи с превышенным сроком эксплуатации – 107,2 км,
- по строительству тепловых сетей (перемычки, закольцовка) – 3,3 км ,
- реконструкция тепловых сетей для увеличения пропускной способности и подключения перспективных потребителей – 7,5 км,
- по переводу потребителей с открытой системы теплоснабжения на закрытую.

Все существующие насосные станции системы теплоснабжения города находятся в рабочем состоянии и обеспечивают гидравлические режимы работы схемы теплоснабжения. Группы сетевых насосов, находящиеся на источнике тепловой энергии полностью обеспечивают гидравлические режимы работы схемы теплоснабжения города Кирово-Чепеца в настоящее время и при подключении перспективных тепловых нагрузок в период 2014 – 2030 гг. В настоящий момент на НПС-1 и НПС-2 проводится наладка вновь установленных средств автоматизации с применением ЧПР и дистанционного управления.

Для организации теплоснабжения города Кирово-Чепецка на территории муниципального образования в составе ОАО «Кировская теплоснабжающая компания» осуществляет деятельность ОСП «Кирово-Чепецкая площадка», имеющая диспетчерскую службу.

Основными задачами эксплуатационного района ОСП «Кирово-Чепецкая площадка» являются:

-осуществление передачи тепловой энергии;

-обеспечение надежного и качественного теплоснабжения потребителей при соблюдении договорных обязательств и установленных нормативно-правовых актов, при условии надлежащего исполнения договорных обязательств со стороны потребителей;

-обеспечение безопасности работы оборудования и тепловых сетей ОАО «КТК» так и безопасности работающих на данном оборудовании и тепловых сетях.

Отпуск тепловой энергии и сетевой воды по Кировской ТЭЦ-3 и котельной микрорайона Каринторф осуществляется с использованием приборов учета тепловой энергии и воды.

В зоне деятельности Кировской ТЭЦ-3 на территории муниципального образования применяется открытая система теплоснабжения (горячего водоснабжения) – технологически связанный комплекс инженерных сооружений, предназначенный для теплоснабжения и горячего водоснабжения путем отбора горячей воды из тепловой сети.

Недостатком такой системы является не соответствие качества горячей воды санитарно-гигиеническим стандартам.

В микрорайоне Каринторф горячее водоснабжение отсутствует, население осуществляет несанкционированный слив теплоносителя из системы отопления многоквартирных домов, что приводит к резкому

увеличению расхода воды на подпитку на котельной, при этом ресурсоснабжающая организация – МУП «Коммунальное хозяйство» терпит убытки. так как требуется постоянное пополнение системы отопления химочищенной водой. В качестве мер борьбы с несанкционированным водоразбором МУП «Коммунальное хозяйство» применяет метод подкрашивания теплоносителя химическими реагентами.

В соответствии с требованиями Федерального закона от 07.12.2011 № 417-ФЗ «О внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации в связи с принятием Федерального закона «О водоснабжении и водоотведении» к 2022 году все потребители в зоне действия открытой системы теплоснабжения должны быть переведены на закрытую схему горячего водоснабжения (ГВС). Переход на закрытую схему присоединения систем ГВС позволит обеспечить:

- повышение качества горячей воды для потребителей;
- снижение расхода тепла на отопление за счет перевода на качественно-количественное регулирование температуры теплоносителя в соответствии с температурным графиком (обеспечивается при установке насоса подмешивания с системой автоматического регулирования в схеме отопления здания);
- снижение аварийности систем теплоснабжения.

Для перевода потребителей с открытой схемой ГВС на закрытую предлагается строительство индивидуальных тепловых пунктов в каждом из зданий.

3.2.2.3. Анализ зон действия источников теплоснабжения (матрицы покрытия нагрузки потребителей в зонах действия источников, балансы мощности и нагрузки, имеющиеся проблемы и направления их решения).

Вся территория города Кирово-Чепецка находится в зоне действия Кировской ТЭЦ-3, за исключением микрорайона Каринторф. Эффективный радиус теплоснабжения Кировской ТЭЦ-3 – 3,1 км (до ул.Ленина).

В микрорайоне Каринторф единственным источником теплоснабжения является блочная газовая котельная БМК-8.0, к теплоснабжению от котельной подключены жилые дома и объекты, расположенные на улицах Вокзальная, Дачная, Кооперативная, Лесная, Ленинская, Комсомольская, Октябрьская, Советская, Участковая и Алексея Некрасова. Эффективный радиус теплоснабжения котельной – 1,163 км.

Установленная тепловая мощность Кировской ТЭЦ-3 составляет 949 Гкал/ч. Суммарная тепловая нагрузка Кировской ТЭЦ-3 в паре и горячей воде, согласно заключенным договорам, составляет 559,6 Гкал/., что свидетельствует о значительном резерве тепловой мощности порядка 250 Гкал/ч.

Установленная тепловая мощность блочной газовой котельной микрорайона Каринторф составляет 7 Гкал/ч. Суммарная тепловая нагрузка потребителей котельной составляет 4,04 Гкал/ч, что свидетельствует о резерве тепловой мощности в размере не менее 1,32 Гкал/ч.

3.2.2.4. Анализ имеющихся резервов и дефицитов мощности в системе теплоснабжения и ожидаемых резервов и дефицитов на перспективу с учетом будущего спроса,

Общий прирост перспективной тепловой нагрузки централизованного теплоснабжения города Кирово-Чепецка за счет нового строительства в период до 2030 года должен составить 14,29 Гкал/ч. На долю Кировской ТЭЦ-3 приходится 81,1% всей перспективной тепловой нагрузки.

Остальные 18,9% приходятся на перспективные площади, которые не обеспечены источником централизованного теплоснабжения.

Перспективный прирост тепловой нагрузки по Кировской ТЭЦ-3 составляет 12,38 Гкал/ч. Из сопоставления баланса установленной и располагаемой тепловой мощности (нетто) и перспективной тепловой нагрузки следует вывод о том, что дефицит установленной тепловой мощности Кировской ТЭЦ-3 на конец прогнозного периода (2030 год) отсутствует. Резерв тепловой мощности станции составит 83,2 Гкал (с учетом оптимизации котельного оборудования).

В перспективный период до 2030 года рост тепловой нагрузки по котельной микрорайона Каринторф будет происходить только за счет прироста нагрузки на горячее водоснабжение (после ввода системы горячего водоснабжения). Перспективный прирост тепловой нагрузки за счет нового строительства не планируется, поскольку генеральным планом города Кирово-Чепецка на расчетный период предусмотрено по микрорайону Каринторф только индивидуальное коттеджное строительство.

Суммарный прирост тепловой нагрузки горячего водоснабжения по микрорайону Каринторф составит 0,61 Гкал/ч, соответственно общая тепловая нагрузка потребителей достигнет величины 4,61 Гкал/ч, при этом резерв тепловой мощности котельной составит 0,72 Гкал/ч.

В муниципальном образовании планируется застройка площадей, находящихся вне зоны действия источников тепловой энергии. Теплоснабжение потребителей в этих территориальных зонах индивидуальной жилой застройки будет осуществляться от индивидуальных источников тепловой энергии.

3.2.2.5. Анализ показателей готовности системы теплоснабжения, имеющиеся проблемы и пути их решения.

Нормативные требования к надёжности теплоснабжения установлены в СНиП 41.02.2003 «Тепловые сети». Анализ на соответствие существующей системы теплоснабжения города Кирово-Чепецка СНиП 41-02-2003 произведен в схеме теплоснабжения города Кирово-Чепецка.

В качестве основных критериев оценки надежности тепловых сетей принимаются:

- вероятность безотказной работы;
- коэффициент готовности системы;
- живучесть системы .

Минимально допустимые значения показателя вероятности безотказной работы:

- источника тепловой энергии – РИГ = 0,97;
- тепловых сетей – РТС = 0,9;
- потребителя тепловой энергии – РПТ = 0,99;
- системы в целом – РСЦГ = 0,86.
- коэффициент готовности системы теплоснабжения КГ = 0,97.

Нормативные показатели готовности систем теплоснабжения обеспечиваются следующими мероприятиями:

- готовностью систем централизованного теплоснабжения к отопительному сезону;
- достаточностью установленной (располагаемой) тепловой мощности источника тепловой энергии для обеспечения исправного функционирования

системы централизованного теплоснабжения при нерасчетных похолоданиях;

- способностью тепловых сетей обеспечить исправное функционирование системы централизованного теплоснабжения при нерасчетных похолоданиях;

- организационными и техническими мерами, необходимыми для обеспечения исправного функционирования системы централизованного теплоснабжения на уровне заданной готовности;

- максимально допустимым числом часов готовности для источника теплоты.

Соблюдение данных нормативных показателей в конкретной системе теплоснабжения (источник тепловой энергии, тепловая сеть, потребитель) означает, что:

- при отказах в системе теплоснабжения температура в отапливаемых помещениях жилых и общественных зданий в период отказа не будет опускаться ниже плюс 12 °С, в промышленных зданиях ниже плюс 8 °С (математическое ожидание отказа не более 14 раз за 100 лет).

- расчетная температура воздуха в отапливаемых помещениях плюс 18 – 20°С будет поддерживаться в течение всего отопительного периода, за исключением 264 часов (11 суток). В течение 264 часов температура воздуха может опускаться до плюс 16 ÷ 18 °С.

Надежность теплоснабжения определяется по способности проектируемых и действующих источников теплоты, тепловых сетей и в целом систем централизованного теплоснабжения обеспечивать в течение заданного времени требуемые режимы, параметры и качество теплоснабжения (отопления, вентиляции, горячего водоснабжения), а также технологических потребностей предприятий в паре и горячей воде,

обеспечивать нормативные показатели вероятности безотказной работы, коэффициент готовности и живучести.

Результаты расчетов по определению вероятности безаварийной работы основных магистральных сетей в системе теплоснабжения города Кирово-Чепецка приведены в таблице 52:

Таблица 52

Параметры участка	Значения показателей	Необходимые мероприятия
От ТЭЦ-3 до ул.Ленина и в 9-й мкр.	Показатели безаварийной работы ниже минимально допустимых значений	Требуется перекладка отдельных участков магистрали
От ТЭЦ-3 до Балезино	Крайне низкие показатели безаварийной работы, отдельные участки эксплуатируются более 35 и даже 55 лет, вероятность безотказной работы в целом по магистрали составляет 0.5295, что для теплоснабжения является недопустимым	Требуется перекладка магистрали.
От ТЭЦ-3 до ПМК	Показатели надежности удовлетворяют нормативным значениям	-
От ТЭЦ-3 район Чепца, пр.Мира до ул.Луначарского	Крайне низкие показатели безаварийной работы	Требуется перекладка отдельных участков
От ТЭЦ-3 район Чепца, мкр.Черемушки	Крайне низкие показатели безаварийной работы	Рекомендуется перекладка всей магистрали
От ТЭЦ-3 до ул.Сосновой, ул.Ленина ,8-й мкр.	Низкие показатели безаварийной работы	Рекомендуется перекладка в ближайшей перспективе
От ТЭЦ-3 до ул.Ленина через 7-й мкр. До Баево	Низкие показатели безаварийной работы	Рекомендуется перекладка в ближайшей перспективе

В системе теплоснабжения города Кирово-Чепецка применяется закольцованная система теплосетей: между магистральными выводами имеются переемычки, в случае аварии на одном из трубопроводов есть возможность осуществлять теплоснабжение от другой тепломагистрали. Трубопроводы резервных участков тепловых сетей имеют запас по пропускной способности, позволяющей обеспечить тепловой энергией потребителей.

Однако в целом по результатам анализа можно отметить причины низкой надёжности системы теплоснабжения города Кирово-Чепецка:

1. Значительная величина нерезервированных участков теплопроводов (тупиковых, радиальных, транзитных) как для магистральных сетей, так и для разводящих к отдельному потребителю или тепловому пункту;
2. Отсутствие резервных трубопроводов между радиальными теплопроводами;
3. Недостаточная пропускная способность участков сетей для пропуска теплоты при выходе одной из магистралей (нет возможности обеспечения необходимых располагаемых напоров в системе теплоснабжения при выходе из работы значительного количества участков магистральных сетей);
4. Отсутствие стройной программы замены конкретных участков тепловых сетей, отработавших свой ресурс или не обеспечивающих необходимый объём передачи тепла в аварийных режимах на более надёжные, в т.ч. надземные или с прокладкой в тоннелях;
5. Присоединение новых тепловых нагрузок без должного анализа соблюдения располагаемых напоров для потребителей в конечных точках сети обусловленных выданными им техническими условиями.

Основываясь на установленном фактическом положении дел по теплосетевому хозяйству и проработке причин низкой надёжности системы теплоснабжения допустимо сделать следующие выводы:

- система теплоснабжения города Кирово-Чепецка не отвечает требованиям надёжности установленным СНиП 41-02-2003 «Тепловые сети» (п.п. 6.27 – 6.32);
- в системе теплоснабжения не обеспечен уровень резервирования для потребителей отнесённых СНиП 41-02-2003 к первой категории теплоснабжения;
- схема и конфигурация сетей города не обеспечивают требуемый уровень надёжности.

Учитывая сделанные выводы, в схеме теплоснабжения города Кирово-Чепецка предусмотрены следующие мероприятия, обеспечивающие повышение надёжности системы теплоснабжения города Кирово-Чепецка:

1. В рамках энергетического обследования системы теплоснабжения города провести анализ соответствия уровня надёжности системы требованиям СНиП 41-03-2003, по результатам разработать мероприятия по доведению надёжности до нормативной.
2. Разработка реальной программы по проведению диагностики магистральных сетей, отработавших расчётный ресурс, и проведению работ по их замене или реконструкции сетей по результатам диагностик.
3. Рассмотреть возможность строительства резервных перемычек в конечных точках радиальных сетей, с расчетом необходимой для них пропускной способности: - перемычка между магистралью БСИ и тепломагистралью Ф700 (строительство предусмотрено как в инвестиционной программе по городу на 2012-2015 годы, так и в программе

развития коммунальной инфраструктуры города Кирово-Чепецка до 2030 года):

- перемычка по ул. Братьев Васнецовых;
- использование трассы совхоза «Чепецкий»;
- рассмотрение пропускной способности перемычки по просп. России и её реконструкция для обеспечения резервирования;
- рассмотрение пропускной способности и реконструкция перемычки между магистралями Ф350 (узловая) и Ф700 (7ПАВ-1А);
- резервирование сетей 9-го микрорайона.

4. Строительство дополнительного источника теплоснабжения (котельная) для развития теплоснабжения города в сторону Просницы и резервирования сетей микрорайонов 9, 9А..

5. Рассмотреть возможность строительства насосных станций для увеличения пропускной способности трубопроводов.

6. Перекладка с увеличение диаметра головных магистралей для обеспечения необходимого резерва. (Ф700 на Ф1000).

В соответствии с «Методическими указаниями по анализу показателей, используемых для оценки надежности систем теплоснабжения», утвержденных приказом Министерства регионального развития Российской Федерации от 26.07.2013 №310 систему теплоснабжения города Кирово-Чепецка в зоне деятельности Кировской ТЭЦ-3 можно отнести к надежной, а в зоне деятельности котельной микрорайона Каринторф – к малонадежной.

3.2.2.6. Воздействие на окружающую среду (анализ выбросов, сбросов, шумовых действий, имеющиеся проблемы и направления их решения).

Объектами комбинированной выработки тепловой и электрической энергии теплоэнергетического комплекса на окружающую среду оказываются следующие виды негативного воздействия:

- выбросы загрязняющих веществ в атмосферу с дымовыми газами (золы, оксидов азота, сернистого ангидрида, оксида углерода),
- образование парниковых газов (двуокиси углерода) при сжигании различных видов топлива,
- размещение производственных отходов (золоотвалы),
- сбросы загрязняющих веществ со сточными водами в поверхностные водные объекты, забор воды из поверхностных водных источников для производственных нужд.

Кировская ТЭЦ-3 имеет два крупных золоотвала, для производственных нужд осуществляет забор воды из р.Вятка и сброс стоков.

Особенности рельефа территории вблизи промышленной зоны ОАО «ЗМУ КЧХК», а также расположение пойменных озер (Ивановское, Березовское, Бобровое) способствуют формированию в период половодья транзитного потока через указанные озера, состоящего из поверхностных и сточных вод от Кировской ТЭЦ-3 м МУП «Водоканал» города Кирово-Чепецка. Загрязняющие вещества, прежде всего азот аммонийный поступают в р.Вятка, что приводит к ухудшению качества поверхностных вод по азоту аммонийному в створе у Кировского водозабора.

По данным департамента экологии и природопользования по отчетным данным за 2013 год от сжигания топлива для выработки электрической и тепловой энергии выбросы загрязняющих веществ по городу Кирово-Чепецку составляли 2,1 тыс.т в год.

В целях исключения рисков существенного неблагоприятного воздействия на окружающую среду на Кировской ТЭЦ-3 проводятся работы по модернизации и реконструкции оборудования, совершенствованию экологических схем, направленных на повышение экологической безопасности.

Ввод в строй парогазовой установки (ПГУ) на Кировской ТЭЦ-3 позволяет в значительной мере сократить количество вредных выбросов в атмосферу, что является немаловажным фактором для жителей города Кирово-Чепецка. Газотурбинные установки работают на самом экологически чистом виде топлива – природном газе, в уходящих газах отсутствуют диоксид серы, зола топлива (характерные для угля и мазута).

Сравнение данных по выбросам в атмосферу до ввода ПГУ и после ввода ПГУ приведено в таблице 53:

Таблица 53

Загрязняющие вещества	До ввода ПГУ на Кировской ТЭЦ-3		После ввода ПГУ на Кировской ТЭЦ-3	
	в среднем по году, т/сут	тонн на 1 млн. кВт\ч выработанной энергии	в среднем по году, т/сут	тонн на 1 млн. кВт\ч выработанной энергии
зола	1,22	-	0	0
SO2	1,46	-	0	0
NO2	2,76	1,49	1,39	0,26
NO	0,45	0,24	0,23	0,04

В связи с увеличением выработки электрической энергии концентрация загрязняющих веществ увеличивается незначительно, порядка 8-10% от предельно допустимой по диоксиду азота и менее 3% по оксиду азота, при этом суммарные выбросы будут находиться в пределах допустимых концентраций.

Технологический процесс производства электроэнергии и теплоснабжения связан с водопользованием с дальнейшей утилизацией загрязненных вод.

Ввод блока ПГУ предусматривает строительство оборотной системы водоснабжения для приведения качества сточных вод к соответствующим требованиям предельно допустимых концентраций водоемов рыбохозяйственного значения. В апреле 2016 года на Кировской ТЭЦ-3 введена в эксплуатацию установка очистки производственных засоленных стоков, предназначенная для переработки минерализованных сточных вод с получением на выходе обессоленной воды и твердого кристаллического осадка. Оборудование поставлено в рамках инвестиционного проекта «Реконструкция Кировской ТЭЦ-3 с применением парогазовой установки» для соответствия требованиям безопасности, надежности и недопущения сброса жидких стоков в окружающую среду.

В отношении тепловых сетей к экологическим аспектам относятся утечки воды, которые просачиваются в грунт через свищи и трещины в трубопроводах. Утечки теплоносителя вызывают нарушения теплового режима подземных вод, почв и верхней части грунтов, изменения химического и бактериального состава подземных вод.

3.2.2.7. Анализ финансового состояния организаций теплоснабжения, тарифов на тепловую энергию (обеспечиваются ли необходимые объемы

ремонт и развития), платежей и задолженности потребителей за предоставленные ресурсы.

Государственная политика в сфере теплоснабжения предусматривает установление регулируемых цен (тарифов).

С 01.01.2016 года осуществляется поэтапный переход к регулированию тарифов на тепловую энергию (мощность), тарифов на услуги по передаче тепловой энергии, теплоноситель на основе долгосрочных параметров государственного регулирования цен (тарифов) в сфере теплоснабжения (с применением метода обеспечения доходности инвестированного капитала или метода индексации установленных тарифов, или метода сравнения аналогов). Решение о выборе метода регулирования тарифов принимается органом регулирования с учетом предложения организации, осуществляющей регулируемые виды деятельности.

В связи с этим Правительством Российской Федерации от 02.10.2014 1949-р был утвержден план мероприятий («дорожная карта») «Внедрение целевой модели рынка тепловой энергии». Названный план направлен на принципиальное изменение подхода к системе отношений и модели ценообразования в сфере теплоснабжения, создающее экономические стимулы для эффективного функционирования и развития централизованных систем теплоснабжения. В результате выполнения «дорожной карты» будет сформирована институциональная среда, предусматривающая:

-либерализацию отношений в сфере теплоснабжения, основанную на принципах конкуренции с альтернативными способами теплоснабжения потребителей тепловой энергии,

-переход от прямого ценового регулирования к регулированию правил организации отношений в сфере теплоснабжения и государственному

контролю за деятельностью теплоснабжающих и теплосетевых организаций,

-снижение административного регуляторного давления на бизнес с повышением ответственности бизнеса перед потребителями тепловой энергии.

Целями «дорожной карты» являются:

-устранение технологического отставания от других стран в части развития систем централизованного теплоснабжения, стимулирование внедрения современных технологий в сфере теплоснабжения,

-повышение уровня удовлетворенности потребителей тепловой энергии качеством и стоимостью товаров и услуг в сфере теплоснабжения, в том числе через совершенствование ценообразования и усиление ответственности теплоснабжающих организаций за обеспечение надежного и качественного теплоснабжения потребителей со встечным повышением ответственности потребителей тепловой энергии за выполнение договорных обязательств,

-предотвращение прогрессирующего физического и морального износа основных производственных фондов в сфере теплоснабжения,

-стимулирование энергосбережения и повышения энергетической эффективности в сфере теплоснабжения,

-повышение управляемостью системами теплоснабжения,

-повышение инвестиционной привлекательности сферы теплоснабжения.

В связи с изменением законодательства Российской Федерации предельные максимальные уровни тарифов на тепловую энергию, поставляемую теплоснабжающими организациями потребителям в

среднем по субъектам Российской Федерации с 2016 года не устанавливаются.

При регулировании тарифов на тепловую энергию для филиала «Кировский» ПАО «Т Плюс» с 01.01.2016 применен метод индексации установленных тарифов на основе долгосрочных параметров регулирования на период 2016-2018 годы.

Особенностью тарифного регулирования на 2016 год и долгосрочный период стало включение в тарифы теплоснабжающих организаций величины предпринимательской прибыли, расходование которой производится по усмотрению теплоснабжающей организации.

Информация по утвержденным в соответствии с решением Региональной службы по тарифам Кировской области от 30.11.2015 №46/5-тэ-2016 долгосрочным параметрам регулирования деятельности ОАО «Кировская теплоснабжающая компания» для формирования тарифов на передачу тепловой энергии с использованием метода индексации на территории города Кирово-Чепецка, а также тарифам на услуги по передаче тепловой энергии, приведена в таблицах 54 и 55 соответственно:

Таблица 54

Год	Базовый уровень операционных расходов	Индекс эффективности операционных расходов	Нормативный уровень прибыли	Уровень надежности теплоснабжения	Показатели энергосбережения энергетической эффективности	Реализация программ в области энергосбережения и повышения энергетической эффективности	Динамика изменения расходов на топливо
	тыс. руб.	%	%				
2016	45 474,2	-	0,50	-	-	-	-
2017	-	1	0,52	-	-	-	-
2018	-	1	0,52	-	-	-	-

Таблица 55

Наименование регулируемой организации	Вид тарифа	Год	Вид теплоносителя	
			вода	пар

		Для потребителей, в случае отсутствия дифференциации тарифов по схеме подключения		
Открытое акционерное общество "Кировская теплоснабжающая компания"	одноставочный, руб./Гкал	с 01 января по 30 июня 2016 года	347,78	-
		с 01 июля по 31 декабря 2016 года	359,33	-
		с 01 января по 30 июня 2017 года	359,33	-
		с 01 июля по 31 декабря 2017 года	369,50	-
		с 01 января по 30 июня 2018 года	369,50	-
		с 01 июля по 31 декабря 2018 года	384,73	-

(Налог на добавленную стоимость взимается сверх указанных величин тарифов).

Информация по утвержденным в соответствии с решением Региональной службы по тарифам Кировской области от 30.11.2015 № 46/5-тэ-2016 тарифам на тепловую энергию, поставляемую потребителям ОАО «Кировская теплоснабжающая компания» от ТЭЦ-3 ПАО «Т Плюс» на территории города Кирово-Чепецка, а также тарифам на тепловую энергию, поставляемую потребителям для исполнителей коммунальных услуг и собственников жилых помещений, приведена в таблицах 56 и 57 соответственно:

Таблица 56

Вид тарифа	Год	Вода	Отборный пар давлением			
			от 1,2 до 2,5 кг/кв. см	от 2,5 до 7,0 кг/кв. см	от 7,0 до 13,0 кг/кв. см	свыше 13,0 кг/кв. см
Для потребителей, в случае отсутствия дифференциации тарифов по схеме подключения						
одноставочный, руб./Гкал	с 01 января по 30 июня 2016 года	1152,04	-	-	-	-
	с 01 июля по 31 декабря 2016 года	1207,03	-	-	-	-
	с 01 января по 30 июня 2017 года	1207,03	-	-	-	-
	с 01 июля по 31 декабря 2017 года	1235,74	-	-	-	-
	с 01 января по 30 июня 2018 года	1235,74	-	-	-	-
	с 01 июля по 31 декабря 2018 года	1298,57	-	-	-	-
Население						
одноставочный, руб./Гкал	с 01 января по 30 июня 2016 года	-	-	-	-	-
	с 01 июля по 31 декабря 2016 года	-	-	-	-	-
	с 01 января по 30 июня 2017 года	-	-	-	-	-
	с 01 июля по 31 декабря 2017 года	-	-	-	-	-
	с 01 января по 30 июня 2018 года	-	-	-	-	-
	с 01 июля	-	-	-	-	-

	по 31 декабря 2018 года				
--	-------------------------	--	--	--	--

(Налог на добавленную стоимость взимается сверх указанных величин тарифов)..

Таблица 57

Вид тарифа	Год	Вода	Отборный пар давлением			
			от 1,2 до 2,5 кг/кв. см	от 2,5 до 7,0 кг/кв. см	от 7,0 до 13,0 кг/кв. см	Свыше 13,0 кг/кв. см
Для потребителей, в случае отсутствия дифференциации тарифов по схеме подключения						
одноставочный, руб./Гкал	с 01 января по 30 июня 2016 года	-	-	-	-	-
	с 01 июля по 31 декабря 2016 года	-	-	-	-	-
	с 01 января по 30 июня 2017 года	-	-	-	-	-
	с 01 июля по 31 декабря 2017 года	-	-	-	-	-
	с 01 января по 30 июня 2018 года	-	-	-	-	-
	с 01 июля по 31 декабря 2018 года	-	-	-	-	-
Население						
одноставочный, руб./Гкал	с 01 января по 30 июня 2016 года	1359,41	-	-	-	-
	с 01 июля по 31 декабря 2016 года	1424,30	-	-	-	-
	с 01 января по 30 июня 2017 года	1424,30	-	-	-	-
	с 01 июля по 31 декабря 2017 года	1458,17	-	-	-	-
	с 01 января по 30 июня 2018 года	1458,17	-	-	-	-
	с 01 июля по 31 декабря 2018 года	1532,31				

(Налог на добавленную стоимость сверх указанных величин тарифов не взимается).

Информация по утвержденным в соответствии с решением Региональной службы по тарифам Кировской области от 30.11.2015 № 46/1-тэ-2016 долгосрочным параметрам регулирования деятельности ПАО «Т Плюс» на территории города Кирово-Чепецка для формирования тарифов с использованием метода индексации установленных тарифов, а также тарифам на тепловую энергию (мощность) на коллекторах источников тепловой энергии ПАО «Т Плюс» по ТЭЦ-3, приведена в таблицах 58 и 59 соответственно:

Таблица 58

Год	Базовый	Индекс	Норматив-	Уровень	Показатели	Реализация	Динамика
-----	---------	--------	-----------	---------	------------	------------	----------

	уровень операционных расходов	эффективности операционных расходов	новый уровень прибыли	надежности теплоснабжения	энергосбережения энергетической эффективности	программ в области энергосбережения и повышения энергетической эффективности	изменения расходов на топливо
	тыс. руб.	%	%				
2016	151639,08	-	0,25	-	-	-	-
2017	-	1	0,25	-	-	-	-
2018	-	1	0,25	-	-	-	-

Таблица 59

Вид тарифа	Год	Вода	Отборный пар давлением			
			от 1,2 до 2,5 кг/кв. см	от 2,5 до 7,0 кг/кв. см	от 7,0 до 13,0 кг/кв. см	свыше 13,0 кг/кв. см
Для потребителей, в случае отсутствия дифференциации тарифов по схеме подключения						
одноставочный, руб./Гкал	с 01 января по 30 июня 2016 года	804,26	-	-	803,44	822,01
	с 01 июля по 31 декабря 2016 года	847,70	-	-	855,15	875,15
	с 01 января по 30 июня 2017 года	847,70	-	-	855,15	875,15
	с 01 июля по 31 декабря 2017 года	866,24	-	-	873,57	896,54
	с 01 января по 30 июня 2018 года	866,24	-	-	873,57	896,54
	с 01 июля по 31 декабря 2018 года	913,84	-	-	921,13	950,46
Население						
одноставочный, руб./Гкал	с 01 января по 30 июня 2016 года	-	-	-	-	-
	с 01 июля по 31 декабря 2016 года	-	-	-	-	-
	с 01 января по 30 июня 2017 года	-	-	-	-	-
	с 01 июля по 31 декабря 2017 года	-	-	-	-	-
	с 01 января по 30 июня 2018 года	-	-	-	-	-
	с 01 июля по 31 декабря 2018 года	-	-	-	-	-

(Налог на добавленную стоимость взимается сверх указанных величин тарифов, кроме тарифов, установленных для населения.).

Информация по утвержденным в соответствии с решением Региональной службы по тарифам Кировской области от 30.11.2015 № 41/44-тэ-2016 долгосрочным параметрам регулирования деятельности муниципального унитарного предприятия «Коммунальное хозяйство» города Кирово-Чепецка для формирования тарифов с использованием метода индексации, а также тарифам на тепловую энергию,

поставляемую потребителям МУП «Коммунальное хозяйство» города Кирово-Чепецка,, приведена в таблицах 60 и 61 соответственно:

Таблица 60

Год	Базовый уровень операционных расходов	Индекс эффективности операционных расходов	Нормативный уровень прибыли	Уровень надежности теплоснабжения	Показатели энергосбережения энергетической эффективности	Реализация программ в области энергосбережения и повышения энергетической эффективности	Динамика изменения расходов на топливо
	тыс. руб.	%	%				
2016	2 033,1	-	0,0	-	-	-	-
2017	-	1	0,0	-	-	-	-
2018	-	1	0,0	-	-	-	-

Таблица 61

Вид тарифа	Год	Вода	Отборный пар давлением				Острый и редуцированный пар
			от 1,2 до 2,5 кг/кв. см	от 2,5 до 7,0 кг/кв. см	от 7,0 до 13,0 кг/кв. см	свыше 13,0 кг/кв. см	
Для потребителей, в случае отсутствия дифференциации тарифов по схеме подключения							
однотарифный, руб./Гкал	с 01 января по 30 июня 2016 года	1 211,3	-	-	-	-	-
	с 01 июля по 31 декабря 2016 года	1 260,4	-	-	-	-	-
	с 01 января по 30 июня 2017 года	1 260,4	-	-	-	-	-
	с 01 июля по 31 декабря 2017 года	1 311,4	-	-	-	-	-
	с 01 января по 30 июня 2018 года	1 311,4	-	-	-	-	-
	с 01 июля по 31 декабря 2018 года	1 361,6	-	-	-	-	-
Население							
однотарифный, руб./Гкал	с 01 января по 30 июня 2016 года	1 429,33	-	-	-	-	-
	с 01 июля по 31 декабря 2016 года	1 487,27	-	-	-	-	-
	с 01 января по 30 июня 2017 года	1 487,27	-	-	-	-	-
	с 01 июля по 31 декабря 2017 года	1 547,45	-	-	-	-	-
	с 01 января по 30 июня 2018 года	1 547,45	-	-	-	-	-
	с 01 июля по 31 декабря 2018 года	1 606,69	-	-	-	-	-

(Налог на добавленную стоимость взимается сверх указанных величин тарифов, кроме тарифов для населения).

В соответствии с Федеральным законом от 27.07.2010 190-ФЗ «О теплоснабжении» тарифы на горячую воду в открытых системах теплоснабжения (горячего водоснабжения) устанавливаются в виде двухкомпонентных тарифов с использованием компонента на теплоноситель и компонента на горячую воду.

Информация по утвержденным в соответствии с решением Региональной службы по тарифам Кировской области от 30.11.2015 № 46/7-тэ-2016 тарифам на горячую воду в открытой системе теплоснабжения (горячего водоснабжения) для потребителей ОАО «Кировская теплоснабжающая компания» на территории города Кирово-Чепецка, приведена в таблице 62:

Таблица 62

Наименование регулируемой организации	Период действия	Компонент на теплоноситель, руб./куб. м	Компонент на тепловую энергию
			Одноставочный, руб./Гкал
Прочие потребители			
ОАО "КТК"	с 01 января по 30 июня 2016 года	12,70	1152,04
	с 01 июля по 31 декабря 2016 года	13,23	1207,03
	с 01 января по 30 июня 2017 года	13,23	1207,03
	с 01 июля по 31 декабря 2017 года	13,84	1235,74
	с 01 января по 30 июня 2018 года	13,84	1235,74
	с 01 июля по 31 декабря 2018 года	14,37	1298,57
Исполнители коммунальных услуг и собственники жилых помещений (с учетом НДС)			
ОАО "КТК"	с 01 января по 30 июня 2016 года	14,99	1359,41
	с 01 июля по 31 декабря 2016 года	15,61	1424,30
	с 01 января по 30 июня 2017 года	15,61	1424,30
	с 01 июля по 31 декабря 2017 года	16,33	1458,17
	с 01 января по 30 июня 2018 года	16,33	1458,17
	с 01 июля по 31 декабря 2018 года	16,96	1532,31

Несмотря на рост тарифов теплоснабжающие организации испытывают сильный дефицит средств, необходимых для ремонта и модернизации стареющего оборудования, основных средств, а также для ввода новых мощностей.

Нормативными документами по ценообразованию в сферах ресурсоснабжения предусматривается, что капитальные вложения (инвестиции) включаются в необходимую валовую выручку (в тариф) на основании утвержденных в установленном порядке инвестиционных программ регулируемой организации.

ОАО «Кировская теплоснабжающая компания» проводится работа по формированию инвестиционных программ, направленных на снижение затрат по выработке и передаче тепловой энергии путем модернизации оборудования, внедрения энергоэффективных технологий и материалов. Так, распоряжением министерства строительства и жилищно-коммунального хозяйства Кировской области от 26.11.2015 16-ип утверждена инвестиционная программа ОАО «Кировская теплоснабжающая компания» «Долгосрочная программа реконструкции тепловых сетей города Кирова на 2019 -2033 годы».

По городу Кирово-Чепецку инвестиционные программы ОАО «Кировская теплоснабжающая компания» отсутствуют.

Основные показатели финансово-хозяйственной деятельности ОАО «Кировская теплоснабжающая компания» за 2014, 2015 годы приведены в таблице 63:

Таблица 63
(тыс.руб.)

Наименование показателя	На 31.12.2015	На 31.12.2014
Оборотный активы, краткосрочные обязательства		
Дебиторская задолженность	1 615 879	1 538 380
Кредиторская задолженность	2 569 908	2 664 270
Заемные средства	320 137	13 000
Финансовые результаты		
Выручка:	5 318 745	5 373 629
-от продажи теплоэнергии	5 240 215	5 270 167
-от продажи прочих товаров, работ, услуг	78 530	103 462

Себестоимость продаж::	(5 533 694)	5 633 747
-себестоимость теплоэнергии	(5 529 682)	5 604 133
-себестоимость прочих товаров, работ, услуг	(4 012)	29 614
Валовая прибыль (убыток)	(214 949)	(260 118)
Проценты к получению	10 174	12 247
Проценты к уплате	(137)	-
Прочие доходы	608 075	611 143
Прочие расходы	(677 458)	(798 087)
Прибыль (убыток) до налогообложения	(274 295)	(434 815)
Текущий налог на прибыль	(24 204)	(24 944)
Изменение отложенных налоговых обязательств	(13 329)	(3 193)
Изменения отложенных налоговых активов	43 984	60 221
Прочее	-	4 994
Чистая прибыль (убыток)	(243 640)	(372 793)

Финансовые результаты деятельности ОАО «Кировская теплоснабжающая компания» - основной теплоснабжающей организации на территории города Кирово-Чепецка, за последние два года нельзя признать удовлетворительными.

Основные показатели финансово-хозяйственной деятельности МУП «Коммунальное хозяйство» за 2014, 2015 годы приведены в таблице 64:

Таблица 64
(тыс.руб.)

Наименование показателя	На 31.12.2015	На 31.12.2014
Оборотный активы, краткосрочные обязательства		
Дебиторская задолженность	21 400	19 802
Кредиторская задолженность	56 361	44 679
Заемные средства	-	-
Финансовые результаты		
Выручка:	53 554	72 664

-от продажи теплоэнергии	14 500	15922
-от продажи прочих товаров, работ, услуг	39 054	56 742
Себестоимость продаж::	(63 385)	(93 718)
-себестоимость теплоэнергии	(15 602)	(15 884)
-себестоимость прочих товаров, работ, услуг	(47 783)	(77 834)
Валовая прибыль (убыток),	(9 831)	(21 054)
в том числе от продажи теплоэнергии	(1 102)	38
Проценты к получению	-	-
Проценты к уплате	-	-
Прочие доходы	4 160	6 940
Прочие расходы	(4 909)	(7 068)
Прибыль (убыток) до налогообложения	(10 580)	(21 182)
Текущий налог на прибыль	-	-
Изменение отложенных налоговых обязательств	-	-
Изменения отложенных налоговых активов	43 984	60 221
Прочее	(262)	(641)
Чистая прибыль (убыток)	(10 842)	(21 843)

За последние 5 лет деятельность МУП «Коммунальное хозяйство» является убыточной.

Определением арбитражного суда Кировской области от 02.11.2015 в отношении МУП «Коммунальное хозяйство» введено внешнее управление сроком на 18 месяцев в соответствии с законодательством о банкротстве (несостоятельности) юридических лиц.

Задолженность населения города Кирово-Чепецка за тепловую энергию по состоянию на 01.01.2016 составляет 143,8 млн.руб. Процент собираемости за жилищно-коммунальные услуги за 2015 год составил 96,6.

3.3. СИСТЕМА ВОДОСНАБЖЕНИЯ И ВОДООТВЕДЕНИЯ

3.3.1. Описание организационной структуры, формы собственности и системы договоров между организациями, а также с потребителями:

Водоснабжение города Кирово-Чепецка осуществляется по централизованной системе из поверхностного источника – реки Чепца и поверхностных (пруд реки Бузарка) и подземных источников (две скважины) в микрорайоне Каринторф.

Удельный вес площади жилищного фонда, оборудованного централизованным водоснабжением составляет 98,2%.

Частные жилые дома в кварталах Утробино, Боево, Северюхи, микрорайоне Каринторф, не охваченные централизованным водоснабжением, обеспечиваются водой из собственных скважин и колодцев.

Промышленные предприятия города Кирово-Чепецка: ООО Энергоснабжающая организация Кирово-Чепецкого химического комбината», ООО «ГалоПолимер Кирово-Чепецк» и Кировская ТЭЦ-3 имеют собственные источники и системы водоснабжения.

На территории города Кирово-Чепецка имеется централизованная хозяйственно-бытовая система водоотведения, обеспечивающая 95% жилищного фонда.

Частные жилые дома в кварталах Утробино, Боево, Северюхи, микрорайоне Каринторф, не охваченные централизованным водоотведением, сбор фекальных и иных жидких отходов производят в выгребные ямы, оборудованные при частных домах.

Имущественный комплекс систем централизованного водоснабжения и водоотведения (очистные сооружения, насосные станции, скважины, сети) является собственностью муниципального образования.

Содержание и обслуживание централизованной системы холодного водоснабжения и водоотведения на территории муниципального образования осуществляет МУП «Водоканал» города Кирово-Чепецка, МУП «Водно-канализационное хозяйство» города Кирово-Чепецка, а горячего водоснабжения - ОАО «Кировская теплоснабжающая компания» в рамках открытой системы теплоснабжения (горячего водоснабжения).

МУП «Водоканал» города Кирово-Чепецка является гарантирующей организацией, осуществляющей холодное водоснабжение и водоотведение на территории муниципального образования.

В отношениях с потребителями – населением МУП «Водоканал» города Кирово-Чепецка является ресурсоснабжающей организацией, осуществляющей напрямую продажу потребителям холодной воды и осуществляющей прием и очистку канализационных стоков.

3.3.2. Анализ существующего технического состояния системы водоснабжения и водоотведения.

3.3.2.1. Анализ эффективности и надежности имеющихся источников водоснабжения и объектов водоотведения (технические параметры, остаточный ресурс, ограничения использования мощностей, качество эксплуатации, наладки и ремонтов, система учета ресурсов, расхода ресурсов, собственные нужды).

Сведения о техническом состоянии систем водоснабжения и водоотведения отражены в Схеме водоснабжения и водоотведения города Кирово-Чепецка.

Очистные сооружения водозабора города Кирово-Чепецка состоят из двух очередей и эксплуатируются: 1-я очередь - с 1963 года, 2-я очередь – с 1987 года (50 и 30 лет соответственно).

Очистные сооружения канализации города Кирово-Чепцка состоят из двух очередей и эксплуатируются: 1-я очередь- с 1961 года, 2-я очередь – с 1974 года (55 и 40 лет соответственно).

Состояние объектов и оборудования очистных сооружений водозабора и канализации удовлетворительное, но оборудование морально устаревшее, кроме того применяемая технология очистки поднятой воды и сбрасываемых стоков не соответствует современным требованиям и не обеспечивает необходимый уровень очистки воды и стоков. Также необходимо повышение автоматизации и диспетчерского управления производственных процессов.

Очистные сооружения водозабора микрорайона Каринторф эксплуатируются с 1968 года.

Очистные сооружения канализации микрорайона Каринторф эксплуатируются с 1988 года. (Примечание - после двух лет эксплуатации строительные конструкции блока емкостей, иловых площадок, технологических резервуаров, производственно-вспомогательного здания подверглись деформации, просадкам в связи с некачественной инженерной подготовкой площадки под строительство, поэтому сооружения в 1991-1995 годах подвергались реконструкции, оборудование из аварийного производственно-вспомогательного здания перенесено в новые здания, своевременное устранение нарушения герметичности стыков стеновых панелей и днища блока емкостей привело к прекращению просадки аэротенков, отстойника, контактного резервуара, необходимо сооружение объектов доочистки канализационных стоков: двух песчаных фильтров, технологических резервуаров, насосных установок, электролизной - из Технического заключения по результатам обследования от 26.10.2004 института «Кировкоммунпроект»).

Согласно техническому обследованию проведенному ООО институт «Гражданпроект» в 2007 году на очистных сооружениях водозабора микрорайона Каринторф выявлены следующие проблемы:

- отстойник может очищать только 290 м³/сут., металлическая камера реакции повреждена сильной коррозии, металлическую начинку отстойника нужно менять;

- фильтры-дренажи большого сопротивления, требует замены, фильтрующую загрузку необходимо менять, фильтр не промывается из-за недостаточного объема подаваемой воды;

- реагентное хозяйство требует полной реконструкции.

Для обеспечения надежной работы очистных сооружений канализации микрорайона Каринторф и достижения требований предъявляемых к сбросу в водоем рыбохозяйственного назначения необходимо провести реконструкцию очистных сооружений со строительством объектов доочистки сточных вод..

Имеющийся на очистных сооружениях водозабора (кв.Утробино) запас по производительности на сооружениях 1-го и II-го блоков, создает не только благоприятные условия для очистки воды (меньшие нагрузки на осветлители со взвешенным осадком и фильтровальные сооружения) при эксплуатации, но и приводит к повышению удельных расходов воды на собственные нужды, в частности, промывка фильтров и контактных осветлителей, которую следует периодически проводить несмотря на количество профильтрованной воды. При этом расход промывной воды в отдельные периоды достигает 25% и более от общего расхода обрабатываемой воды. Большой процент расхода промывных вод связан также с недостаточной интенсивностью поступления промывной воды в загрузку фильтров (марка промывного насоса не соответствует необходимым

параметрам), в результате увеличивается продолжительность промывки и количество промывной воды.

Не соблюдение требуемых условий промывки не позволяет качественно отмыть загрузку и полностью удалить накопившиеся загрязнения, в результате загрузка контактных осветлителей постепенно заиливается, образуются застойные зоны, которые не промываются и не работают при фильтровании воды. Это также приводит к смещению слоев загрузки. При этом ухудшается качество фильтрата и уменьшается производительность сооружений.

Очитка воды на станции проводится на двух блоках, при нагрузке на них меньше проектной примерно в 2 раза, при этом вода, очищенная на 1-ом блоке практически полностью используется на промывку фильтровальных сооружений, а вода со II-го блока поступает в резервуар чистой воды и подается в город.

Использование одного резервуара чистой воды для водоснабжения города не позволяет осуществлять его периодическую промывку, что приводит к ухудшению качества очищенной воды.

Для очистки воды применяют коагулянт сульфат алюминия в дозах от 5 до 45 мг/л (по товарному продукту) и флокулянт (ПАА) – в паводковый период. Обеззараживание воды осуществляется газообразным хлором в два этапа (первичное во входной камере и вторичное перед резервуаром чистой воды. Доза хлора в зависимости от хлорпоглощаемости воды изменяется от 2 до 6 мг/л.

В основном среднегодовые показатели качества воды питьевой воды как по микробиологическим, так и по санитарно-химическим показателям за последние годы стабильные, соответствуют требованиям СанПин 2.1.4.1074-01 «Питьевая вода. Гигиенические требования к качеству воды

централизованных систем питьевого водоснабжения. Контроль качества» и ГН 2.1.5.1315-03.

Несмотря на достаточный запас по производительности (согласно проектным данным – 70,5 тыс.м³/сут, а фактическая – 25-30 тыс.м³/сут.) очистные сооружения водозабора, с учетом их состояния в настоящее время, не могут обеспечить подачу в город воды на уровне 40 тыс.м³/сут. Кроме того, эксплуатация сооружений, рассчитанных на большую производительность, а работающих при нагрузке в 2-2,5 раза меньше, не эффективна, при этом существенно увеличивает себестоимость очищаемой воды.

Для улучшения работы очистных сооружений водозабора (кв.Утробино), повышения их производительности до необходимого уровня и сокращения эксплуатационных затрат необходимо провести реконструкцию сооружений II-го блока с контактными осветлителями.

МУП «Водоканал» города Кирово-Чепецка использует также для водоснабжения потребителей микрорайона Каринторф воду из двух скважин №1 и №2.

Водозабор подземных вод из скважин № 1 и № 2 расположен в южной части мкр. Каринторф, запасы подземных вод не утверждались. Лицензии на право пользования недрами, а также разрешительные документы на эксплуатацию артезианских скважин для питьевых целей не имеется из-за несоответствия качества воды требованиям СанПин 2.1.4.1074-01 «Питьевая вода. Гигиенические требования к качеству воды централизованных систем питьевого водоснабжения. Контроль качества» по таким показателям как мутность, марганец, жесткость, железо.

Согласно гидрологической характеристики участков недр выданной КОГБУ «Вятский научно-технический информационный центр мониторинга

и природопользования» № 437 от 08.11.2012 превышение ПДК наблюдается по показателям:

-мутности в 6,6 раз для скважины № 1 и в 18,6 раз для скважины № 2;

-жесткости в 1,04 раза для скважины № 1 и в 1,22 раз для скважины № 2;

-марганец в 36,1 раза для скважины № 1 и в 12,5 раз для скважины № 2;

За период эксплуатации в скважинах № 1 и № 2 снизилось содержание железа:

-в скважине № 1 с 5,6 мг/л до 0,92 мг/л;

-в скважине № 2 с 5,6 мг/л до 1,04 мг/л.

Зоны санитарной охраны не организованы.

Скважины № 1 и № 2 находятся в кирпичных павильонах. На устьях скважин герметизаторы, краны для отбора проб воды, пьезометрические трубки не установлены, вокруг устьев бетонированные воротники выполнены не в полном объеме.

По поверхностному и подземному источникам микрорайона Каринторф наиболее часто фиксируется превышения по марганцу и железу в нарушение требованиям ГН 2.1.5.1315-03 «ПДК химических веществ в воде и водных объектах хозяйственно- питьевого назначения и культурно- бытового водопользования» и СанПиН 2.1.5.980-00 «Гигиенические требования к охране поверхностных вод». Питьевая вода по микробиологическим показателям соответствует СанПиН 2.1.4.1074-01, по санитарно- химическим (марганец, мутность, цветность) не соответствует санитарным нормам.

Существующая система очистки воды на очистных сооружений водозабора микрорайона Каринторф не предусматривает очистку воды от специфических загрязнений - железа, марганца, солей жесткости.

Отсутствует утвержденный в установленном порядке проект зон санитарной охраны водозабора пруда Каринторф, хотя границы первого пояса ЗСО соблюдаются.

Институтом «Гражданпроект» в 2007 году было предложено три пути решения данного вопроса, одним из самых выгодных, с эксплуатационной и экономической точки зрения является строительство двух водоводов от очистных сооружений водозабора (кв.Утробино) города Кирово-Чепецка с прямым подключением к сетям микрорайона Каринторф.

Очистные сооружения канализации (ОСК) города Кирово-Чепецка не обеспечивают нормативную очистку сточных вод по ряду показателей.

Содержание загрязняющих веществ ОСК города Кирово-Чепецка после очистки на выпусках № 1 и № 2 в озеро Ивановское превышает установленные решением о предоставлении водного объекта в пользование по следующим показателям:

- выпуск № 1: нитрат- ион в 2,8 раз; железо (раств.)- в 1,3 раз; сухой остаток- в 1,3 раз; хлорид- ион- в 2 раза; фосфор фосфатов в 4,8 раза; медь (раств.) в 2,7 раз; цинк (раств.) в 1,9 раз; никель (раств.) в 1,2 раза;
- выпуск № 2: аммоний-ион в 1,5 раз; железо раств.- в 3 раза; сухой остаток- в 1,2 раз; хлорид-ион- в 1,5 раз; фосфатов в 3,7 раз; АПАВ- в 1,35 раз; медь (раств.) в 2,9 раз.

Содержание загрязняющих веществ ОСК микрорайона Каринторф после очистки на выпуске в реку Бузарка превышает установленные решением о предоставлении водного объекта в пользование по следующим показателям:

- выпуск № 7: ХПК а 2,5 раз; БПК 5 в 2,3 раз; аммоний-ион в 2,8 раз; нитрит-ион в 2,5 раз; фенолы в 1,4 раз; железо общее (9 растворимая форма) в 2,8 раз; фосфор фосфатов в 9,1 раз; сульфат- ион в 1,4 раз.

Существующие очистные сооружения канализации не могут в полной мере справиться с объемом производимых сегодня жидких отходов, и отвечать существующим новым стандартам и нормативам. Связано это с тем, что большинство очистных установок работают по устаревшим и давно изжившим себя технологиям. Вторым, не менее важным фактором является, изменившийся характер сточных вод, массовое применение в быту химических веществ и моющих средств, что существенным образом повлияло на тип загрязнений.

При существующей технологии очистки невозможно достичь нормативов рыбохозяйственных водоемов по всем показателям, поэтому сточные воды сбрасываемые со всех очистных сооружений города Кирово-Чепецка недостаточно очищенные.

Требуется реконструкция существующих очистных сооружений канализации с совершенствованием технологических процессов, а по ОСК города Кирово-Чепецка – для достижения проектной производительности: 40 тыс.куб.м/сут. необходимо построить дополнительно 4 новых аэротенка и 4 вторичных отстойника.

Учет воды, поднятой из источников водоснабжения и отпущенной в сеть, ведется по коммерческим приборам учета.

3.3.2.2. Анализ эффективности и надежности имеющихся сетей (схема и структура сетей, характеристика технических параметров и состояния, резервирование, применяемые графики работы и их обоснованность, статистика отказов, качество эксплуатации, диспетчеризации, состояние учета, имеющиеся проблемы и направления их решения).

На территории муниципального образования протяженность водопроводных сетей составляет 131,9 км в том числе: одиночное

протяжение водоводов 33,6 км из них нуждается в замене 32,4 км, уличных водопроводных сетей 29,6 км из них нуждается в замене 19,5 км, внутриквартальных и внутридомовых сетей 68,7 км из них нуждается в замене 14,4 км. Процент износа сетей водоснабжения составляет 87%.

Данные по распределению сетей водоснабжения по материалу труб приведены в таблице 65:

Таблица 65

Материал труб	Протяженность сетей, м	Доля в общей протяженности %
чугун	58 621	44,4
сталь	73 312	55,6
Итого:	131 932	100

В соответствии с ВСН 58-88(р) продолжительность эксплуатации до капитального ремонта наружных водопроводных сетей из стальных труб- 15 лет, из чугунных – 40 лет.

На территории муниципального образования протяженность канализационных сетей составляет 152,8 км в том числе: одиночное протяжение главных коллекторов 16,2 км, из них нуждается в замене 11,2 км, уличных канализационных сетей 39,6 км, из них нуждается в замене 32,2 км, внутриквартальных и внутридомовых сетей 97,0 км, из них нуждается в замене 32,6 км. Процент износа сетей водоотведения составляет 87%.

Данные по распределению сетей водоотведения по материалу труб приведены в таблице 66:

Таблица 66

Материал труб	Протяженность сетей, м	Доля в общей протяженности %
чугун	41 875	27,4
сталь	6 222	4,1
асбестоцемент	65 807	43,0
керамика	38 922	25,5
Итого:	152 826	100

В соответствии с ВСН 58-88(р) продолжительность эксплуатации до капитального ремонта наружных канализационных сетей из чугунных труб - 40 лет, из керамических и асбестоцементных труб – 30 лет.

Оценка технического состояния сетей характеризуется долей ветхих, подлежащих замене сетей, и определяется по формуле:

$$K_c = \frac{S_c^{\text{ЭКСПЛ}} - S_c^{\text{ВЕТХ}}}{S_c^{\text{ЭКСПЛ}}}$$

где:

$S_c^{\text{ЭКСПЛ}}$ - протяженность сетей, находящихся в эксплуатации, км;

$S_c^{\text{ВЕТХ}}$ - протяженность ветхих сетей, находящихся в эксплуатации, км.

Указанный коэффициент для сетей водоснабжения и водоотведения города Кирово-Чепецка составляет 0,5 - это означает, что половина сетей нуждается в замене.

Согласно «Акту технического обследования систем водоснабжения и водоотведения МУП «Водоканал» города Кирово-Чепецка» Кировской области» по результатам проведенного инструментального обследования состояние трубопроводов обследованных участков сетей водоснабжения и водоотведения следующее (таблица 67):

Таблица 67

Местоположение трубопровода	Результат обследования	Рекомендации
Сети водоснабжения		
Водопровод по ул.Речная	Имеются участки с утонением стенок трубопровода, превышающим нормативное значение, согласно журналу аварий проводятся постоянные локальные вскрытия	Перекладка всего водопровода.
Водопровод диам. 300 мм от НС III подъема на ул.Созонтова по ул.Ленина	Имеются участки с утонением стенок трубопровода, превышающим нормативное значение, согласно журналу аварий проводятся постоянные локальные вскрытия	Перекладка всего водопровода.
Водовод диам.400 мм от ТЭЦ-3 до Южных сетей	Имеются участки с утонением стенок трубопровода, превышающим нормативное значение,	Перекладка всего водопровода.
Водовод диам. 400 мм в районе нефтебазы «Движение»	Имеются участки с утонением стенок трубопровода, превышающим нормативное значение,	Перекладка всего водопровода.
Сети водоотведения		
Напорный коллектор диам.300 мм от КНС-6 по пер. Садовому	Имеются участки с утонением стенок трубопровода, превышающим нормативное значение,	Перекладка всего участка
Напорный коллектор диам.400 От КНС-10 до ул.Некрасова	Имеются участки с утонением стенок трубопровода, превышающим нормативное значение,	Перекладка всего участка
Коллектор диам.800 мм от Ул.Ленина вдоль ОАО	Имеются участки с утонением стенок	Перекладка всего участка

«Вэлконт» с переходом ул.Ленина	трубопровода, превышающим нормативное значение, обрушение коммуникаций, согласно журналу аварий проводятся постоянные локальные вскрытия	
---------------------------------	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--

Удельная повреждаемость сетей неуклонно растет и в период с 2007 по 2014 годы увеличилась с 0,4 до 0,6 технологических нарушений на 1 км.

Динамика роста повреждаемости сетей в период с 2010 по 2014 годы приведена в таблице 68:

Таблица 68

Наименование сетей	Количество повреждений сетей				
	2010 год	2011 год	2012 год	2013 год	2014 год
Водоснабжение	84	71	112	113	120
Канализация	48	58	64	35	51

Основной причиной увеличения дефектов на сетях водоснабжения и водоотведения является их длительный срок эксплуатации.

В целях повышения надежности водоснабжения и водоотведения требуется проведение реконструкции и модернизации сетей водоснабжения и водоотведения с заменой аварийных, ветхих участков, а также имеющих малую пропускную способность, с применением труб из полиэтилена.

В городе Кирово-Чепецке существующая система теплоснабжения (горячего водоснабжения) - открытая.

Источником теплоты открытой системы теплоснабжения (горячего водоснабжения) являются теплоприготовительные установки теплоэлектроцентрали Кировской ТЭЦ-3 филиала «Кировский» ПАО «Т Плюс».

С целью выполнения требований ФЗ от 27.07.10 № 190 «О теплоснабжении», ФЗ от 07.12.2011 г. № 416 «О водоснабжении и водоотведении» и исключения к 2022 году отбора воды из открытой системы теплоснабжения (горячего водоснабжения) необходимо проведение мероприятия по переоборудованию потребителей с открытой на закрытую систему теплоснабжения (горячего водоснабжения).

Разработку проектов по переоборудованию индивидуальных тепловых пунктов с установкой теплообменников горячего водоснабжения выполнять в соответствии с СП 41-10-95 «Проектирование тепловых пунктов» и СНиП 41-02-2003 «Тепловые сети».

Источником водоснабжения для закрытой системы горячего водоснабжения в МО «Город Кирово-Чепецке будет являться поверхностный водозабор – река Чепца.

Учет воды реализованной потребителям ведется у населения по внутриквартирным и общедомовым приборам учета. Бюджетные и прочие организации рассчитываются по приборам учета, установленным непосредственно в занимаемых помещениях, уровень оснащенности составляет 95 %.

По данным статистического отчета №22-ЖКХ (реформа) за 2015 год доля объема отпуска холодной воды, счета за который выставлены по показаниям приборов учета, составляет 66,99%.

По состоянию на 01.01.2016 уровень оснащенности многоквартирных домов общедомовыми приборами учета холодной воды составляет 31%,

уровень оснащенности индивидуальными (квартирными) приборами учета составляет 66 %.

3.3.2.3. Анализ зон действия источников водоснабжения и объектов водоотведения (матрицы покрытия нагрузки потребителей в зонах действия источников, балансы мощности и нагрузки), имеющиеся проблемы и направления их решения).

Город Кирово-Чепецк находится в зоне действия источников водоснабжения – реки Чепца, реки Вятка и реки Бузарка. Рациональным является исключение реки Бузарка как источника водоснабжения микрорайона Каринторф в связи со строительством двух водоводов в микрорайон Каринторф от очистных сооружений водозабора города с водозабором из реки Чепца.

Общий баланс подачи и реализации воды за последние три года, включая потери воды при ее производстве и транспортировке по данным МУП «Водоканал» города Кирово-Чепецка представлен в таблице 69:

Таблица 69

№ п/п	Целевое назначение водопотребления	Ед. изм.	2013 г.	2014 г.	2015 г.
1	Поднято воды всего	тыс. м3	8099	7701	6802
	В том числе				
1.1.	Подано воды на собственные нужды	тыс. м3	2455	2228	1940
1.2	Подано воды в сеть	тыс. м3	5644	5473	4862
2	Потери	тыс.	1612	1652	1232

		м3			
2.1	Потери	%	28,6	30,2	25,3
3	Реализовано потребителям	тыс. м3	4032	3821	3630

Общий баланс стоков за последние три года по данным МУП «Водоканал» города Кирово-Чепецка представлен в таблице 70:

Таблица 70

№ п/п	Целевое назначение системы водоотведения	2013 г.	2014 г.	2015 г.
		тыс. м3	тыс. м3	тыс. м3
1	Пропущено сточных вод – всего по МО «Город Кирово-Чепецк»	7806	7380	7200
	в том числе:			
1.1	от населения	4488	4034	4059
1.2	от бюджетных организаций	546	506	426
1.3	от прочих потребителей	2666	2840	2715

Снижение объемов реализации воды и поступающих стоков за последние годы связано с оснащением многоквартирных домов индивидуальными (квартирными) приборами учета холодной и горячей воды, а также продолжающейся тенденцией снижения численности населения города Кирово-Чепецка.

Из-за неудовлетворительного состояния сетей, а также неучтенного расхода потери воды составляют 25-30% при норме 10-14%, что является убытком для гарантирующей организации.

Необходимо проведение мероприятий по замене ветхих сетей, а также обеспечение 100% оснащения общедомовыми приборами учета воды многоквартирных домов и жилых домов.

3.3.2.4. Анализ имеющихся резервов и дефицитов мощности в системе водоснабжения и водоотведения и ожидаемых резервов и дефицитов на перспективу с учетом будущего спроса,

Проектная производительность очистных сооружений водозабора города Кирово-Чепецка (кв.Утробино) составляет 70,5 тыс.куб.м/сут., однако с учетом выведенного из эксплуатации оборудования в связи с его не востребованностью по объему фактического потребления, расчетная производительность в Схеме водоснабжения муниципального образования принята в размере 58 тыс.куб.м/сут.

Сравнительные данные по имеющимся в муниципальном образовании мощностям очистных сооружений водозабора (ОСВ) для очистки необходимого объема воды и фактическим объемом потребления приведены в таблице 71:

Таблица 71

Система водоснабжения	Проектная мощность существующих сооружений		Водопотребление		(+) Резерв/(-) дефицит			
			Макс.сут	Годов.	Макс. суточ.		Годовое	
			<u>тыс.м3</u> сут	<u>тыс. м3</u> год	<u>тыс.м3</u> сут.	%	<u>тыс. м3</u> год	%
	<u>тыс.м3</u> сут.	<u>тыс. м3</u> год						
ОСВ кв. Утробино г. Кирово-Чепецк	58,0	21170,0	28,3	7952,8	29,7	51,2	+13217,2	+62,4
ОСВ	0,7	255,5	0,52	146,4	0,18	25,7	+109,1	+42,7

мкр. Каринторф								
----------------	--	--	--	--	--	--	--	--

Указанные данные свидетельствуют о том, что очистные сооружения водозаборов города Кирово-Чепецка имеют резервы мощности.

Данные по имеющимся в муниципальном образовании мощностям очистных сооружений канализации (ОСК) приведены в таблице 72:

Таблица 72

Система водо-отведения	Вид сточных вод (хоз. бытовые, промышленные, ливневые)	Наличие локальных очистных сооружений абонента, тыс.м3/сут тыс.м3/год	Количество отводимых сточных вод тыс.м3/сут тыс.м3/год	Мощность очистных сооружений, тыс.м3/сут тыс.м3/год	(+)Резерв мощности/ (-) дефицит мощности	
					тыс.м3/сут тыс.м3/год	%
ОСК город Кирово-Чепецк	хоз. бытовые	нет	<u>38,0</u> 7704,1	<u>52,0</u> 18980	<u>+14,0</u> +11275,9	<u>+26</u> +59,4
ОСК мкр. Каринторф	хоз. бытовые	нет	<u>0,48</u> 102,0	<u>0,7</u> 255,5	<u>+0,22</u> +153,5	<u>+31,4</u> +60,0

Технологическая эффективность работы всех очистных сооружений канализации в сложившихся условиях эксплуатации при фактическом режиме водоотведения соответствует проектным характеристикам и имеет резерв мощности в городе Кирово-Чепецке более 26 %, в мкр. Каринторф более 30 %.

Расчет объема перспективного потребления холодной и горячей воды потребителями города Кирово-Чепецка на 2030 год и сопоставление с имеющейся мощностью водозаборных сооружений проведен в схеме водоснабжения города Кирово-Чепецка.

При составлении прогнозных балансов потребления горячей и холодной воды учтены перспективы развития и изменения состава структуры застройки города согласно генеральному плану города Кирово-Чепецка, а так же следующие факторы:

- численность населения муниципального образования к 2030 году составит 85,0 тыс. человек,
- объем потребления холодной и горячей воды по населению принят с учетом действующих нормативов потребления,
- выполнение программ модернизация и реконструкция объектов коммунальной инфраструктуры на территории муниципального образования и подключения жителей микрорайона Каринторф к городским очистным сооружениям,
- выполнение требований ФЗ от 27.07.10 № 190 «О теплоснабжении», от 07.12.2011 г. № 416 ФЗ «О водоснабжении и водоотведении» и перевод к 2022 году с открытой системы горячего водоснабжения на закрытую в городе Кирово-Чепецке - забор воды для приготовления горячего водоснабжения будет осуществляться от поверхностного водозабора – реки Чепца.

Прогнозные потребные расходы воды на хозяйственно питьевые нужды бюджетных организаций и прочих потребителей определены на основании анализа существующего водопотребления организаций и с учетом перспективы развития муниципального образования.

Итоговые данные по прогнозу водопотребления в сопоставлении с имеющейся мощностью очистных сооружений водозабора приведены в таблице 73:

Таблица 73

Целевое назначение водопотребления	Мощность ОСВ г.Кирово-Чепецка куб.м. /сут. тыс.куб.м/год	Объем перспективного водопотребления куб.м. /сут. тыс.куб.м/год	Расчет дефицита/резерва мощности ОСВ	
			(-) дефицит (+) резерв	
			куб.м. /сут. тыс.куб.м/год	%
Поднято воды из реки Чепца	58 000	55 000	+3 000	+5
потери		18 250	+2 930	+13,8
	21 170	7310	-	-
		2555		
Реализовано потребителям		47 690	+10 310	+17,8
		15 695	+5475	+25,9

Из расчетов видно, что при прогнозируемой тенденции к подключению новых потребителей, а также при уменьшении потерь и неучтенных расходов при транспортировке воды, при существующих мощностях ОСВ имеется достаточный резерв по производительностям основного технологического оборудования. Имеющийся резерв гарантирует устойчивую, надежную работу всего комплекса систем водоснабжения и получение воды в количестве необходимом для обеспечения жителей и предприятий город Кирово-Чепецка.

Расчет объемов сточных вод на перспективу до 2030 года и сопоставление с имеющимися мощностями очистных сооружений канализации проведен в схеме водоотведения города Кирово-Чепецка с учетом вышеуказанных факторов потребления холодной и горячей воды.

Итоговые данные по прогнозу водоотведения в сопоставлении с имеющимися мощностями очистных сооружений канализации приведены в таблице 74:

Таблица 74

Целевое назначение централизованной системы водоотведения	Мощность существующих очистных сооружений		Поступление сточных вод на расчетный срок 2030 год				
	<u>тыс. м3</u> сутки	<u>тыс.м3</u> год	<u>тыс. м3</u> сутки	<u>тыс.м3</u> год	(-) Дефицит/(+)Резев		
					<u>тыс. м3</u> сутки	<u>тыс.м3</u> год	%
Очистка сточных вод г.Кирово-Чепецк	52,0	18980,0	42,7	15585,5	+9,3	+3394,5	17,8
Очистка сточных вод мкр. Каринторф	0,7	255,5	0,48	102,0	0,22	153,5	31,4

Из расчетов видно, что при прогнозируемой тенденции к подключению новых потребителей, при существующих мощностях ОСК имеется достаточный резерв по производительностям основного технологического оборудования.

При этом следует учесть, что для достижения проектной производительности 40 тыс.куб.м/сут. на ОСК города Кирово-Чепецка необходимо построить дополнительно 4 новых аэротенка и 4 вторичных отстойника, поскольку средняя фактическая производительность ОСК составляет 38 тыс.куб.м/сут.

3.3.2.5. Анализ показателей готовности системы водоснабжения и водоотведения (имеющиеся проблемы и пути их решения).

В соответствии с ГОСТ 27.002-89 «Надежность в технике. Основные понятия. Термины и определения» готовность систем характеризуется вероятностью того, что объект окажется в работоспособном состоянии в произвольный момент времени, кроме планируемых периодов, в течение которых применение объекта по назначению не предусматривается. Готовность системы является одним из комплексных показателей ее надежности, которая может включать безотказность, долговечность, ремонтпригодность. Нормирование надежности в виде количественных и качественных требований устанавливается в нормативно-технических документах.

В действующих нормативных документах по проектированию: СНиП 2.04.02-84 «Водоснабжение. Наружные сети и сооружения» и СНиП 2.04.03-85 «Канализация. Наружные сети и сооружения» отсутствуют прямые нормативы надежности систем.

В СНиП 2.04.02-84 нормирована лишь продолжительность сокращенной подачи или полного прекращения подачи воды для трех категорий систем водоснабжения (таблица 75):

Таблица 75

Наименование нормативов	Величины нормативов для категорий систем водоснабжения		
	I	II	III
Численность населения	более 50 тыс.чел.	5 – 10 тыс.чел.	до 5 тыс.чел.
Продолжительность допускаемого нормами 30% сокращения расчетной подачи воды, сут.	до 3	до 10	до 15
Продолжительность полного прекращения подачи воды или	до 10 мин.	до 6 час.	до 24 час.

снижения подачи воды более чем на 30%			
------------------------------------------	--	--	--

Приказом Министра Российской Федерации от 04.04.2014 №162/пр утвержден «Перечень показателей надежности, качества, энергетической эффективности объектов централизованных систем горячего водоснабжения, холодного водоснабжения и (или) водоотведения».

В соответствии с данным документом показателем надежности и бесперебойности водоснабжения является количество перерывов в подаче воды, возникших в результате аварий, повреждений и иных технологических нарушений на объектах централизованной системы водоснабжения в расчете на протяженность водопроводной сети в год (ед./км). Показателем надежности и бесперебойности водоотведения является удельное количество аварий и засоров в расчете на протяженность канализационной сети в год (ед./км).

В соответствии с «Порядком и правилами определения плановых значений и фактических значений показателей надежности, качества, энергетической эффективности объектов централизованных систем горячего водоснабжения, холодного водоснабжения и (или) водоотведения» приложения №2 к указанному приказу, плановые значения показателей надежности, качества и энергетической эффективности устанавливаются утвержденными инвестиционными программами, концессионными соглашениями, договорами аренды, а также решением уполномоченных органов исполнительной власти субъектов Российской Федерации (в целях регулирования тарифов). Плановые значения показателей надежности, качества и энергетической эффективности устанавливаются уполномоченными органами на основании предложения организации, осуществляющей водоснабжение и (или) водоотведение исходя из фактических значений показателей, результатов технического

обследования систем, сравнения с лучшими аналогами, утвержденных планов мероприятий, обязательств организации по концессионному соглашению, договору аренды.

В производственной программе МУП «Водоканал» города Кирово-Чепецка, утвержденной Региональной службой по тарифам Кировской области 20.11.2015 решением №44/28-кс-2016 на 2016-2018 годы, фактические показатели надежности и бесперебойности водоснабжения и водоотведения за 2014 год следующие:

- количество перерывов в подаче питьевой воды, возникших в результате аварий, повреждений на объектах централизованной системы водоснабжения в год – 0,24 ед./км (31 ед.: 131,9 км),

- количество аварий и засоров в расчете на протяженность канализационной сети в год – 0,06 ед./км (9 ед.: 152,8 км).

Плановые значения показателей надежности и бесперебойности водоснабжения и водоотведения на 2016 – 2018 годы в указанной производственной программе не установлены.

Таким образом, готовность систем водоснабжения и водоотведения характеризуется надежностью, а надежность безотказностью и бесперебойностью – сохранением непрерывного состояния работоспособности системы, что обеспечивается ее ремонтпригодностью - приспособленностью системы к предупреждению, обнаружению и устранению неисправностей и отказов, а также долговечностью – продолжительностью сохранения состояния работоспособности с возможными перерывами на ремонт. Надежность системы водоснабжения и водоотведения определяется в том числе надежностью входящих в нее элементов (водозаборы, насосные станции, сети, оборудование, очистные сооружения), схемой их соединения, наличием резервных элементов, качеством строительства и эксплуатации системы.

Работа системы водоснабжения и водоотведения города Кирово-Чепецка за последние 10 лет в условиях действия негативных факторов, таких как, рост цен на топливо, ресурсы, тарифные решения регулирующих органов, моральный и физический износ основных производственных фондов, потери коммунальных ресурсов при их транспортировке и потреблении, привели к снижению уровня технической надежности, повышению эксплуатационных расходов.

Данные негативные последствия обуславливают объективную необходимость масштабной реконструкции инфраструктуры водоснабжения и водоотведения города Кирово-Чепецка.

3.3.2.6. Воздействие на окружающую среду (анализ выбросов, сбросов, шумовых действий, имеющиеся проблемы и направления их решения).

Федеральным законом от 10.01.2002 №7-ФЗ «Об охране окружающей среды» к одному из видов негативного воздействия отнесены сбросы загрязняющих веществ, микроорганизмов, иных веществ в поверхностные водные объекты. Максимальное содержание загрязняющих веществ в сточных водах не должно превышать показателей, установленных решением о водопользовании .

До 2015 года МУП «Водоканал» города Кирово-Чепецка производило сброс производственных (промывных) сточных вод после промывки оборудования очистных сооружений водозабора (кв.Утробино) в реку Чепца по действующим выпускам №5 и №6. Согласно данных лабораторного анализа сточных вод предприятия в составе сбрасываемого стока наблюдалось превышение предельно-допустимой концентрации загрязняющих веществ по алюминию (в 1,4 раза) и взвешенным веществам (в 8-9 раз), что является нарушением Водного кодекса Российской Федерации и решения о предоставлении водного

объекта в пользование. В 2015 году предприятием введены в эксплуатацию очистные сооружения механической очистки (песколовки), в 2016 году дополнительно должен быть построен грязевик для предварительной механической очистки сточных вод, что позволит осуществлять сброс производственных сточных вод через объединенный выпуск №6 со снижением уровня загрязнений. С учетом проведенных мероприятий срок водопользования рекой Чепца продлен для МУП «Водоканал» города Кирово-Чепецка до 28.02.2021 г.

Для прекращения ненормативного сброса в реку Чепца, которая является водным объектом рыбохозяйственного значения высшей категории, необходимо строительство устройств оборотного цикла промывных вод очистных сооружений водозабора (кв.Утробино).

МУП «Водоканал» города Кирово-Чепецка производит сброс сточных вод после очистных сооружений биологической очистки в озеро Ивановское – пойменное озеро реки Вятки, имеющее сообщение с рекой Вяткой через сбросной канал. Водопользование осуществляется в границах второго пояса зоны санитарной охраны источника питьевого и хозяйственного водоснабжения г.Кирова.

В соответствии с результатами производственного контроля очистные сооружения канализации не в полной мере обеспечивают очистку сточных вод до установленных нормативов, указанных в решении о предоставлении водного объекта в пользование. Превышение концентрации загрязняющих веществ наблюдается по нитрат-иону (в 2,8 раза), железу (раств.) (в 1,3 раза), хлорид-иону (1,5-2 раза), меди (в 2,7 раза), цинку (в 1,9 раза), фосфор фосфатам (в 3,7 раза), сухому остатку (в 1,2 раза)..

Согласно предписаний Рлосприроднадзора для прекращения ненормативного сброса в озеро Ивановское необходимо выполнить реконструкцию с переводом биохимических очистных сооружений на

полную биологическую очистку по азоту и фосфору по технологии нитри-денитрификации-дефосфатации с перестройкой контактного резервуара в биореактор доочистки и введение дополнительного блока микрофльтрации для доведения качества очищенных вод до норм на сброс в водоем рыбохозяйственного назначения первой категории.

МУП «Водоканал» города Кирово-Чепецка производит сброс сточных вод после очистных сооружений биологической очистки микрорайона Каринторф в реку Бузарка за чертой населенного пункта микрорайона Каринторф. В соответствии с результатами производственного контроля очистные сооружения канализации микрорайона Каринторф не обеспечивают очистку сточных вод до установленных нормативов допустимых сбросов согласно решению о предоставлении водного объекта в пользование. Превышение концентрации загрязняющих веществ наблюдается по нитрат-иону (в 16-25 раз), амоний-иону (в 1,6 раза), железу (раств.) (в 2,8 раза), хлорид-иону (1,5-2 раза), фосфор фосфатам (в 9 раз).

Для прекращения ненормативного сброса в реку Бузарка необходимо выполнить реконструкцию очистных сооружений канализации микрорайона Каринторф со строительством объектов доочистки сточных вод.

3.3.2.7. Анализ финансового состояния организаций водоснабжения и водоотведения, тарифов на коммунальные ресурсы (обеспечиваются ли необходимые объемы ремонтов и развития), платежей и задолженности потребителей за предоставленные ресурсы.

Государственная политика в сфере водоснабжения и водоотведения предусматривает установление регулируемых цен (тарифов). Регулирование тарифов для организаций, осуществляющих деятельность в сфере водоснабжения и водоотведения, осуществляется в соответствии

с Федеральным законом от 07.12.2011 №416-ФЗ «О водоснабжении и водоотведении» и федеральными нормативными правовыми актами.

Особенностью тарифной политики на 2016 год является отсутствие ограничений на федеральном уровне в части утверждения предельного уровня тарифов для субъектов Российской Федерации в сфере водоснабжения и водоотведения.

С 2016 года устанавливаются долгосрочные тарифы на основе долгосрочных параметров регулирования тарифов, при этом при формировании тарифов на первый год долгосрочного периода регулирования операционные расходы рассчитываются с применением метода экономически обоснованных расходов, на последующие периоды применен метод индексации.

Рост тарифов в сфере водоснабжения и водоотведения обусловлен основным фактором – снижением реализации услуг водоснабжения и водоотведения потребителям в связи с установкой приборов учета и более рациональным использованием ресурсов потребителями, а также увеличением всех составляющих цен на электроэнергию и стоимостью ремонтных работ и технического обслуживания, обусловленного физическим износом объектов инфраструктуры.

Дополнительным фактором является включение с 2016 года в необходимую валовую выручку расчетной предпринимательской прибыли в 5% в отношении гарантирующих организаций.

Информация по утвержденным в соответствии с решением Региональной службы по тарифам Кировской области от 20.11.2015 № 44/28-кс-2016 тарифам на питьевую воду (питьевое водоснабжение), водоотведение для гарантирующей организации МУП «Водоканал» города Кирово-Чепецка, приведена в таблице 76:

Таблица 76

Наименование услуги	Категория потребителя	Тариф в руб. за 1 куб. метр					
		1 полугод. 2016	2 полугод. 2016	1 полугод. 2017	2 полугод. 2017	1 полугод. 2018	2 полугод. 2018
Питьевая вода (питьевое водоснабжение)	Население собственники жилых помещений и исполнители коммунальных услуг (с учетом НДС)	32,07	36,92	36,92	38,83	38,83	40,25
	Прочие потребители	27,18	31,29	31,29	32,91	32,91	34,11
Водоотведение	Население, собственники жилых помещений и исполнители коммунальных услуг (с учетом НДС)	18,55	21,65	21,65	22,76	22,76	23,80
	Прочие потребители	15,72	18,35	18,35	19,29	19,29	20,17
Техническая вода	Прочие потребители	8,00	8,72	8,72	9,37	9,37	10,07

(Налог на добавленную стоимость взимается сверх установленных величин тарифов (кроме тарифов, установленных для населения).

Несмотря на рост тарифов МУП «Водоканал» города Кирово-Чепецка испытывают сильный дефицит средств, необходимых для ремонта и модернизации стареющего оборудования, основных средств.

Нормативными документами по ценообразованию в сферах ресурсоснабжения предусматривается, что капитальные вложения (инвестиции) включаются в необходимую валовую выручку (в тариф) на основании утвержденных в установленном порядке инвестиционных программ регулируемой организации.

Инвестиционные программы МУП «Водоканал» города Кирово-Чепецка не разработаны. Реализация мероприятий по капитальному ремонту и модернизации сетевого хозяйства, оборудования МУП «Водоканал» осуществляется за счет средств, предусмотренных в

муниципальных программах в пределах объемов бюджетного финансирования.

Основные показатели финансово-хозяйственной деятельности МУП «Водоканал» города Кирово-Чепецка за 2014, 2015 годы приведены в таблице 77:

Таблица 77
(тыс.руб.)

Наименование показателя	На 31.12.2015	На 31.12.2014
Оборотный активы, краткосрочные обязательства		
Дебиторская задолженность	52 817	38 525
Кредиторская задолженность	43 199	28 601
Заемные средства	-	-
Финансовые результаты		
Выручка:	201 689	197 754
Себестоимость продаж::	(203 054)	(199 163)
Валовая прибыль (убыток),	(1 365)	(7 409)
Проценты к получению	-	-
Проценты к уплате	(38)	(49)
Прочие доходы	3 967	2 492
Прочие расходы	(7 288)	(13 701)
Прибыль (убыток) до налогообложения	(4 724)	(18 667)
Текущий налог на прибыль- постоянные налоговые обязательства (активы)	- 504	- 1197
Изменение отложенных налоговых обязательств	33	(15)
Изменения отложенных налоговых активов	408	2 552
Прочее	(119)	(310)
Чистая прибыль (убыток)	(4 402)	(16 440)

За последние 3 года деятельность МУП «Водоканал» является убыточной. Органами местного самоуправления рассматривается

возможность передачи водопроводно-канализационного хозяйства города в концессию.

Задолженность населения города Кирово-Чепецка за воду и стоки по состоянию на 01.01.2016 составляет 38,5 млн.руб. Процент собираемости за жилищно-коммунальные услуги за 2015 год составил 96,6.

3.4. СИСТЕМА ГАЗОСНАБЖЕНИЯ

3.4.1. Описание организационной структуры, формы собственности и системы договоров между организациями, а также с потребителями.

Газоснабжение потребителей Кировской области, в том числе города Кирово-Чепецка осуществляется от газопроводов «Оханск – Киров» и закольцованного с ним через существующую газовую переемычку в районе города Кирово-Чепецка КС «Вятская» - Киров.

Газовое хозяйство представлено газораспределительной организацией, а также региональной компанией по реализации газа. Каждая из организаций газового комплекса контролируется подразделениями и дочерними структурами ПАО «Газпром» и выполняет свою определенную функцию по снабжению природным газом потребителей.

Газораспределительная организация АО «Газпром газораспределение Киров» занимается транспортировкой природного газа по распределительным сетям, техническим обслуживанием газораспределительных сетей и газового оборудования, а также реализацией сжиженного газа (пропан-бутан), в том числе для нужд автотранспорта.

АО «Газпром газораспределение Киров» входит в группу компаний «Газпром газораспределение», находящейся под управлением ООО «Газпром межрегионгаз».

АО «Газпром газораспределение Киров» является единственной газораспределительной организацией в Кировской области, в ее состав входят десять филиалов, расположенных в районных центрах, в том числе филиал в городе Кирово-Чепецке.

АО «Газпром газораспределение Киров» выполняет функции субзаказчика по инвестиционной программе «Газификация регионов РФ» (инвестор – ООО «Газпром межрегионгаз»).

Региональная компания по реализации газа – ООО «Газпром межрегионгаз Киров», которое входит в группу ООО «Газпром межрегионгаз» (100-процентное дочернее общество ПАО «Газпром»), осуществляет поставки газа всем потребителям Кировской области в соответствии с заключенными договорами, в том числе прямую реализацию природного газа населению, а также осуществляет сбор платежей с покупателей газа. На территории города Кирово-Чепецка расположен территориальный участок данной компании.

3.4.2. Анализ существующего технического состояния системы газоснабжения.

3.4.2.1. Анализ эффективности и надежности имеющихся источников газоснабжения .

Источником газоснабжения города Кирово-Чепецка является газопровод «Оханск – Киров» - отвод от магистральных газопроводов «Пермь – Горький I, II» и «Ямбург – Тула I, II», по которому снабжается большая часть населения Кировской области.

Газопровод «Оханск-Киров» эксплуатировался 40 лет, после чего рабочее давление и его пропускная способность снизились.

В целях снятия ограничений по давлению и пропускной способности (из-за большого количества дефектов трубы и общего технического состояния линейной части) с 2012 года в рамках инвестиционной программы ПАО «Газпром» ведется реконструкция газопровода-отвода «Оханск-Киров» (1978 года постройки), что позволит увеличить пропускную способность газопровода, повысить надежность газоснабжения Кировской области.

Качество поставляемого природного газа на выходе с газораспределительных станций должно соответствовать ГОСТ 4442-87 «Газы горючие природные для промышленного и коммунально-бытового назначения». Определение физико-химических свойств газа осуществляется в аналитических лабораториях поставщика, по результатам анализа проб природного газа ежемесячно составляются паспорта качества газа.

3.4.2.2. Анализ эффективности и надежности имеющихся сетей (схема и структура сетей, характеристика технических параметров и состояния, резервирование, применяемые графики работы и их обоснованность, статистика отказов, качество эксплуатации, диспетчеризации, состояние учета, имеющиеся проблемы и направления их решения).

Газораспределительная система города Кирово-Чепецка трехступенчатая, представляет собой комплекс сооружений, состоящих из газопроводов высокого и низкого давления, пунктов редуцирования природного газа (ГРП, ГРС). Газоснабжение города Кирово-Чепецка осуществляется с ГРС-3, газоснабжение микрорайона Каринторф : с ГРС-9.

Газ высокого давления подается с ГРС на головной ГРП, где давление понижается до среднего, по газопроводам среднего давления газ поступает на ГРП микрорайонов, с которых по газопроводам низкого давления подается потребителям.

Количество газовых сетей по городу Кирово-Чепецку находящихся на обслуживании филиала АО «Газпром газораспределение Киров»: всего - 137,49 км газопроводов, в том числе 16,22 км – высокого давления, 22,52 км – среднего давления и 98,75 км – низкого давления.

Газовые сети находятся в эксплуатации 40-50 лет. В соответствии ГОСТ Р 54983-2012 «Системы газораспределения природного газа. Общие требования к эксплуатации. Эксплуатационная документация» в отношении газопроводов эксплуатационной организацией проводится текущая оценка технического состояния с установленной периодичностью, первая плановая оценка технического состояния стальных подземных газопроводов проводится через 30 лет, а полиэтиленовых и стальных надземных газопроводов через 40 лет после ввода их в эксплуатацию. С целью установления предельного срока эксплуатации проводятся работы по диагностированию, по истечении установленного по результатам технического диагностирования предельного срока эксплуатация объекта прекращается.

АО «Газпром газораспределение Киров» обеспечивает надлежащее содержание и эксплуатацию газораспределительных сетей, а также аварийно-диспетчерское обслуживание газового хозяйства города Кирово-Чепецка.

Уровень газификации города Кирово-Чепецка составляет 96,4%.

Население города Кирово-Чепецка, проживающее в 128-ми частных домовладений и 46-ти двухквартирных домах (4,6% от общей

численности) обеспечиваются сжиженным газом с использованием 5 и 50 литровых газовых баллонов.

В соответствии со схемами газоснабжения города Кирово-Чепецка планируется перевод указанных домовладений на природный газ.

По данным областной программы «Энергосбережение и повышение энергетической эффективности в Кировской области» на 2010-2020 годы доля объемов природного газа, расчеты за который осуществляются с использованием приборов учета (в части многоквартирных домов – с использованием индивидуальных приборов учета), в общем объеме природного газа, потребляемого на территории Кировской области, составляет – 98,5%

Уровень оснащённости индивидуальными (квартирными) приборами учета газа в многоквартирных домах города Кирово-Чепецка по состоянию на 01.01.2016 составляет 42%, количество абонентов в индивидуальных жилых домах, оснащенных приборами учета газа – 224.

Проблемами в сфере газоснабжения города являются:

-отсутствие закольцованного (резервного) газопровода, необходимого для устойчивого газоснабжения жилищно-коммунального сектора,

-необходимость проведения модернизации и технического переоснащения сооружений и оборудования газового хозяйства,

-наличие индивидуального жилищного фонда, не обеспеченного природным газом,

-для газоснабжения новой застройки потребуется строительство газопровода среднего давления со строительством ГРП.

3.4.2.3. Анализ зон действия источников газоснабжения (матрицы покрытия нагрузки потребителей в зонах действия источников, балансы мощности и нагрузки, имеющиеся проблемы и направления их решения).

Город Кирово-Чепецк находится в зоне действия газопровода «Оханск-Киров». В целях покрытия нагрузки потребителей в зонах его действия проводится реконструкция данного газопровода со сроком окончания реализации проекта – конец 2017 года. В настоящее время категоричность газопровода понижена, давление не превышает 32 кг. С вводом нового газопровода давление увеличится согласно проекту до 54 кг.

В соответствии с соглашением о сотрудничестве между Правительством Кировской области и ПАО «Газпром» в период с 2005 по 2011 годы инвестировано в развитие газотранспортной системы области 6,5 млрд.руб. За счет этих средств были построены и введены в эксплуатацию 715 км межпоселковых газопроводов, а также газопровод «Кирово-Чепецк – Барамзы».

В рамках областной целевой программы «Газификация Кировской области» в этот период построено 1375 км распределительных газопроводов и 162 газовые котельные различной мощности, в том числе - блочная газовая котельная в мкр.Каринторф с разводящими газовыми сетями.

В сводном балансе Кировской области сформировалась структура топливных ресурсов с преобладанием природного газа и сокращением удельного веса дорогостоящих и неэффективных видов топлива. Самыми крупными потребителями природного газа остаются предприятия Кирово-Чепецкого химического комбината и Кировский филиал ПАО «Т Плюс».

Так, основным топливом для Кировской ТЭЦ-3, расположенной в городе Кирово-Чепецке, является природный газ, доля которого в структуре сжигаемого топлива составляет

90%. (10%- каменный уголь., мазут).

В результате полной реализации генеральной схемы газоснабжения уровень газификации Кировской области к 2030 году составит 87%, в том числе уровень газификации города Кирово-Чепецка составит 98%;

3.4.2.4. Анализ имеющихся резервов и дефицитов мощности в системе газоснабжения и ожидаемых резервов и дефицитов на перспективу с учетом будущего спроса,

Годовой объем потребления Кировской областью природного газа составляет около 3,5 млрд.куб.м. Основными потребителями являются ОАО «Кирово-Чепецкий химкомбинат» (1,53 млрд.куб.м) и филиал «Кировский» ПАО «Т Плюс» (1,3 млрд.куб.м).

Годовой объем потребления природного газа в Кирово-Чепецке составляет около 2 млрд.куб.м, в том числе ОАО «Кирово-Чепецкий химкомбинат» (1,53 млрд.куб.м – 76,5%), Кировская ТЭЦ-3 (0,33 млрд.куб.м – 16,5%), население и прочие потребители (0,14 млрд.куб.м - 7%).

На перспективу к 2030 году годовой объем потребления Кировской областью природного газа составит 6,4 млрд.куб.м.

Дефицит поставляемого ресурса – природного газа в зоне действия источника по городу Кирово-Чепецку не выявлен.

3.4.2.5. Анализ показателей готовности системы газоснабжения. имеющиеся проблемы и пути их решения.

В соответствии со ст.33 Федерального закона от 31.03.1999 №69-ФЗ «О газоснабжении в российской Федерации» организация – собственник опасного объекта системы газоснабжения обеспечивает его готовность к локализации потенциальных аварий, катастроф, ликвидации последствий в случае их возникновения посредством осуществления следующих мероприятий:

-создает аварийно-диспетчерскую службу или привлекает на условиях договоров соответствующие специализированные службы

-осуществляет разработку планов локализации потенциальных аварий, катастроф, ликвидации их последствий,

-создает инженерные системы контроля и предупреждения возникновения потенциальных аварий, катастроф, системы оповещения, связи и защит,

-создает запасы материально-технических и иных средств,

-осуществляет подготовку работников опасного объекта системы газоснабжения к действиям по локализации потенциальных аварий, катастроф, ликвидации их последствий.

Перечень указанных мероприятий разрабатывается организацией-собственником системы газоснабжения и согласуется с территориальными подразделениями федерального органа исполнительной власти, специально уполномоченного в области промышленной безопасности.

Для предотвращения и ликвидации аварийных ситуаций в АО «Газпром газораспределение Киров» создана центральная диспетчерская служба и аварийно-диспетчерские службы в филиалах, в том числе в городе Кирово-Чепецке, которые осуществляют круглосуточное

дежурство. Аварийные бригады укомплектованы личным составом и необходимой техникой.

На случай непредвиденных ситуаций с поставками природного газа АО «Газпром газораспределение Киров» согласовываются и утверждаются Министерством промышленности и энергетики Кировской области графики перевода потребителей природного газа на резервные виды топлива при похолоданиях и графики ограничений снабжения газом покупателей и очередности их отключения в случае нарушения технологического режима работы газотранспортной системы при авариях.

В соответствии с постановлением Правительства Российской Федерации от 18.10.2014 №1074 «О порядке определения показателей надежности и качества услуг по транспортировке газа по газораспределительным сетям и о внесении изменений в постановления Правительства Российской Федерации от 29 декабря 2000 г. №1021» плановые значения показателей надежности и качества услуг по транспортировке газа по газораспределительным сетям устанавливаются органом исполнительной власти субъекта Российской Федерации в области государственного регулирования тарифов на каждый расчетный период в пределах долгосрочного периода регулирования тарифов на услуги по транспортировке газа по газораспределительным сетям в соответствии с утвержденной методикой. Газораспределительные организации ежегодно, начиная с 2017 года, представляют в установленные сроки в регулирующие органы отчетные данные, используемые при расчете фактических значений показателей надежности и качества услуг по транспортировке газа по газораспределительным сетям. Фактические значения показателей надежности и качества услуг по транспортировке газа по газораспределительным сетям ежегодно, начиная с 2017 года, публикуются на сайтах регулирующих органов в сети «Интернет».

В соответствии с «Правилами определения показателей надежности и качества услуг по транспортировке газа по газораспределительным сетям», утвержденными вышеуказанным постановлением Правительства Российской Федерации, надежность услуг по транспортировке газа по газораспределительным сетям характеризуется количеством и продолжительностью прекращений и ограничений транспортировки газа потребителям, количеством недопоставленного газа потребителям, а качество услуг по транспортировке газа по газораспределительным сетям характеризуется обеспечением давления в газораспределительной сети, а также соответствием физико-химических характеристик газа требованиям, установленным в нормативно-технических документах.

Надежность и качество услуг по транспортировке газа по газораспределительным сетям характеризуется обобщенным (суммарным) показателем, который рассчитывается с учетом коэффициентов значимости каждого показателя и не может быть больше единицы.

Информация о плановых значениях показателей надежности и качества услуг по транспортировке газа по газораспределительным сетям газораспределительных организаций Кировской области на 2016 – 2018 годы, установленных в решении Региональной службы по тарифам Кировской области от 18.12.2015 № 5769-66-01-09 представлена в таблице 78:

Таблица 78

Наименование газораспределительной организации	Период, год	Плановое значения показателя надежности оказываемых услуг	Плановое значения показателя качества оказываемых услуг	Обобщенный фактический показатель надежности и качества оказываемых услуг
АО «Газпром газораспределение Киров»	2016	0,98595	1	0,99017
	2017	0,98694	1	0,99086
	2018	0,98793	1	0,99155
ООО «ЭСО КЧХК»	2016	1	1	1
	2017	1	1	1

	2-18	1	1	1
--	------	---	---	---

3.4.2.6. Воздействие на окружающую среду (анализ выбросов, сбросов, шумовых действий, имеющиеся проблемы и направления их решения).

Уменьшение отрицательных воздействий на окружающую среду в период строительства и ремонта газопроводов в значительной степени зависит от соблюдения правил технологии строительства и ремонта в газовом хозяйстве.

При эксплуатации ГРС допускаются выбросы природного газа (включающие одорант, если газ поступает одорированным), величина которых зависит от состава и типа установленного технологического оборудования.

Залповые (кратковременные) выбросы природного газа учитываются в годовых нормативах выбросов.

В проектах нормативов предельно допустимых выбросов дается расчетная оценка воздействия залповых выбросов на атмосферный воздух (мощность выбросов в г/с и приземное максимальное загрязнение в ближайшей жилой застройке).

Аварийные выбросы не нормируются. Организуется учет фактических аварийных выбросов за истекший год, включаемых в годовую отчетность по форме № 2-ТП (воздух). Для их предотвращения разрабатываются и проводятся профилактические мероприятия.

Для предупреждения и своевременной ликвидации утечек предусмотрен систематический контроль герметичности оборудования, арматуры, сальниковых уплотнений, сварных и фланцевых соединений, трубопроводов.

3.4.2.7. Анализ финансового состояния организаций газоснабжения, тарифов на газ (обеспечиваются ли необходимые объемы ремонтов и развития), платежей и задолженности потребителей за предоставленные ресурсы.

Государственная политика в сфере газоснабжения предусматривает установление регулируемых цен (тарифов).

В соответствии с постановлением Правительства Российской Федерации от 29.12.2000 №1021 «О государственном регулировании цен на газ, тарифов на услуги по его транспортировке и платы за технологическое присоединение газоиспользующего оборудования к газораспределительным сетям на территории Российской Федерации» выпадающие доходы от применения платы за технологическое присоединение газоиспользующего оборудования к газораспределительным сетям потребителей с максимальным расходом газа, не превышающим 15 куб.метров в час, и намеревающихся использовать газ для целей предпринимательской деятельности, и потребителей с максимальным расходом газа не превышающим 5 куб.метров в час, и не намеревающихся использовать газ для целей предпринимательской (коммерческой) деятельности, подлежат компенсации за счет специальной надбавки к тарифам на услуги по транспортировке газа по газораспределительным сетям, но не более 70% средств, полученных за счет специальной надбавки.

В соответствии с решением правления Региональной службы по тарифам Кировской области от 11.12.2015 №47/7-г-2016 «Об установлении размера платы за технологическое присоединение газоиспользующего оборудования к сетям газораспределения и (или) стандартизированных тарифных ставок, определяющих ее величину» на 2016 год специальная надбавка к тарифам на услуги по транспортировке газа по газораспределительным сетям АО «Газпром

газораспределение Киров» определена экспертами в размере 83,07 руб./1000 куб.м газа.

Розничные цены на природный газ, реализуемый населению определяются исходя из установленных ФСТ России оптовой цены на газ, реализуемый населению, тарифов на транспортировку газа по газораспределительным сетям, платы за снабженческо-сбытовые услуги.

Оптовая цена на природный газ установлена приказом ФСТ России от 17.03.2015 №36-э/1 в размере 3286 руб./1000куб.м с 1 июля 2015 года.

Размер платы за снабженческо-сбытовые услуги, оказываемые потребителям газа ООО «Газпром межрегионгаз Киров» и тарифов на услуги по транспортировке газа по газораспределительным сетям АО «Газпром газораспределение Киров» на территории Кировской области установлены приказом ФСТ России от 31.03.2015 №61-э/6 с 1 июля 2015 года в следующих размерах:

-1255,51 руб./1000 куб.м – тариф на транспортировку газа по газораспределительным сетям по группе «население»,

- 305,67 руб./1000 куб.м -плата за снабженческо-сбытовые услуги по группе «население».

Информация по установленным решением Региональной службы по тарифам Кировской области от 30.06.2015 №23/1-г-2015 розничным ценам на природный газ, реализуемый ООО «Газпром межрегионгаз Киров» населению в период с 01.07.2015 по 30.06.2016 представлена в таблице 79:

Таблица 79

Направление потребления	Цена за 1 куб. м, руб. с НДС
На приготовление пищи и нагрев воды с использованием газовой плиты	7,15

(в отсутствие других направлений использования газа)	
На нагрев воды с использованием газового водонагревателя при отсутствии центрального горячего водоснабжения (в отсутствие других направлений использования газа)	7,15
На приготовление пищи и нагрев воды с использованием газовой плиты и нагрев воды с использованием газового водонагревателя при отсутствии центрального горячего водоснабжения	6,12
Отопление с одновременным использованием газа на другие цели (кроме отопление и (или) выработка электрической энергии с использованием котельных всех типов и (или) иного оборудования, находящихся в общей долевой собственности собственников помещений в многоквартирных домах)	5,03
Отопление и (или) выработка электрической энергии с использованием котельных всех типов и (или) иного оборудования, находящихся в общей долевой собственности собственников помещений в многоквартирных домах с годовым объемом потребления газа до 10 тыс. куб. м включительно	5,03
Отопление и (или) выработка электрической энергии с использованием котельных всех типов и (или) иного оборудования, находящихся в общей долевой собственности собственников помещений в многоквартирных домах с годовым объемом потребления газа от 10 до 100 тыс. куб. м включительно	4,80
Отопление и (или) выработка электрической энергии с использованием котельных всех типов и (или) иного оборудования, находящихся в общей долевой собственности собственников помещений в многоквартирных домах с годовым объемом потребления газа свыше 100 тыс. куб. м	4,61

Информация по установленным решением Региональной службы по тарифам Кировской области от 17.06.2016 №23/21-г-2016 розничным ценам на природный газ, реализуемый ООО «Газпром межрегионгаз Киров» населению в период с 01.07.2016 по 30.06.2017 представлена в таблице 80:

Таблица 80

Направление потребления	Цена за 1 куб. м, руб. с НДС
На приготовление пищи и нагрев воды с использованием газовой плиты (в отсутствие других направлений использования газа)	7,49
На нагрев воды с использованием газового водонагревателя при отсутствии центрального горячего водоснабжения (в отсутствие других направлений использования газа)	7,49
На приготовление пищи и нагрев воды с использованием газовой плиты и нагрев воды с использованием газового водонагревателя при отсутствии центрального горячего водоснабжения	6,41
Отопление с одновременным использованием газа на другие цели (кроме отопление и (или) выработка электрической энергии с использованием котельных всех типов и (или) иного оборудования,	5,27

находящихся в общей долевой собственности собственников помещений в многоквартирных домах)	
Отопление и (или) выработка электрической энергии с использованием котельных всех типов и (или) иного оборудования, находящихся в общей долевой собственности собственников помещений в многоквартирных домах с годовым объемом потребления газа до 10 тыс. куб. м включительно	5,27

Информация по установленным решением Региональной службы по тарифам Кировской области от 29.12.2015 №51/7-г-2016 предельным максимальным розничным ценам на сжиженный газ, реализуемый в баллонах населению, кроме газа для арендаторов нежилых помещений в жилых домах и газа для заправки автотранспортных средств (с учетом налога на добавленную стоимость) на 2016 год представлена в таблице 81:

Таблица 81

№ п/п	Наименование продукции	Единица измерения	с 1 января по 30 июня 2016 года	с 1 июля по 31 декабря 2016 года
1.	Газ сжиженный в баллонах без доставки до потребителя (с НДС)	руб./кг	29,00	29,26
2.	Газ сжиженный в баллонах с места промежуточного хранения (склада)	руб./кг	34,58	34,84

Решением Региональной службы по тарифам Кировской области от 29.01.2016 №4/1-г-2016 утверждена на 2016 год специальная надбавка к тарифам на услуги по транспортировке газа конечным потребителям, за исключением группы «население», по газораспределительным сетям АО «Газпром газораспределение Киров» на территории Кировской области для финансирования программ газификации Кировской области по строительству и реконструкции газораспределительных сетей в размере 83,07 руб./1000 куб. м (налог на добавленную стоимость взимается сверх указанной величины специальной надбавки).

Для оценки финансового состояния газоснабжающей организации в таблице 82 приведена информация об основных показателях финансово-хозяйственной деятельности АО «Газпром газораспределение Киров» на 2015 год согласно приказу ФСТ России от 31.01.2011:

Таблица 82

тыс.руб.

Наименование показателей	Всего
Выручка от оказания регулируемых услуг	782 202
Себестоимость оказания услуг, в том числе:	760 482
Материальные расходы	65 377
Заработная плата с отчислениями	258 352
Амортизация	50 928
Арендная плата	310 983
Капитальный ремонт	2 685
Диагностика	367
Прочие расходы	62 788
Численность персонала, занятого в регулируемом виде деятельности	750 ед.

В соответствии с годовой бухгалтерской отчетностью АО «Газпром газораспределение Киров» за 2015 год дебиторская задолженность составляет на конец отчетного периода 303 202 тыс.руб., кредиторская задолженность – 356 854 тыс.руб.. Специальная надбавка для компенсации выпадающих доходов от технологического присоединения составила за 2015 год (без учета НДС и налога на прибыль) – 22 993 тыс.руб., специальная надбавка для финансирования программ газификации (без учета НДС и налога на прибыль) составила : начисленная 71 565 тыс.руб., освоенная 65 618 тыс.руб. По итогам деятельности за 2015 год получена чистая прибыль в размере 97 867 тыс.руб.

Основные показатели финансово-хозяйственной деятельности подтверждают факт отсутствия убытков у газораспределительной организации, что

позволяет сделать вывод об обеспечении организацией необходимого количества ремонтов и развития.

Строительство, модернизация и реконструкция газораспределительных сетей осуществляется в соответствии с инвестиционными программами за счет специальной надбавки к тарифу на услуги по транспортировке газа по газораспределительным сетям АО «Газпром газораспределение Киров». Так, сумма инвестиций за последние 3 года составила:

- в 2013 году по ОАО «Кировоблгаз (позднее переименовано АО «Газпром газораспределение Киров») - 77,1 млн.руб, в том числе по городу Кирово-Чепецку выполнены работы по строительству газопровода среднего давления от 9-го микрорайона до ГРПБ -10, монтаж ГРПБ с ликвидацией ГРП-6а и ГРП-8,

- в 2014 году по ОАО «Газпром газораспределение Киров» - 64,7 млн.руб., в том числе по городу Кирово-Чепецку ГРПБ ул.Дзержинского,10,

- в 2015 году по АО «Газпром газораспределение Киров» - 83,4 млн.руб., в том числе по городу Кирово-Чепецку ГРПБ ул.Энгельса.

Задолженность потребителей за поставленный газ перед ООО «Газпром межрегионгаз Киров» составляет 29 млн.руб., уровень платежей населения - более 90%.

3.5. СИСТЕМА ОБРАЩЕНИЯ С ТВЕРДЫМИ КОММУНАЛЬНЫМИ ОТХОДАМИ.

3.5.1. Описание организационной структуры, формы собственности и системы договоров между организациями, а также с потребителями.

Существующая система сбора и вывода твердых коммунальных отходов по жилищному фонду города Кирово-Чепецка – планово-регулярная, включающая в себя организацию мест временного хранения отходов, организацию транспортировки коммунальных отходов с территорий домовладений и организаций, организацию обезвреживания, утилизации или захоронения твердых коммунальных отходов. На территориях промышленных предприятий, организаций, учреждений сбор и вывоз отходов осуществляется непосредственно данными лицами, а также по договорам, заключенным со специализированными организациями по вывозу мусора.

В городе Кирово-Чепецке имеется 4 крупные организации, предоставляющие услуги по вывозу твердых коммунальных отходов в соответствии с технологическими картами и маршрутными графиками на договорной основе: МУП «Коммунальное хозяйство» города Кирово-Чепецка, ООО «Эко Город», ООО «Виват-Сервис», ООО «Люмен».

Вывоз твердых коммунальных отходов от города Кирово-Чепецка осуществляется на полигон (усовершенствованную свалку) твердых бытовых отходов – полигон ТБО п.Перекоп Кирово-Чепецкого района (далее- полигон ТБО), расположенный в 10 км от города на территории Кирово-Чепецкого района.

Земельный участок, на котором размещен полигон ТБО площадью 148600 кв.м, находится в собственности муниципального образования «Кирово-Чепецкий район» Кировской области. На аренду земельного участка заключен договор аренды между МУП «Коммунальное хозяйство» города Кирово-Чепецка и администрацией Кирово-Чепецкого района до 23.07.2017 года.

Полигон ТБО находится в хозяйственном ведении МУП «Коммунальное хозяйство».

В соответствии с Генеральной схемой очистки территорий муниципальных образований Кировской области (далее – Генеральная схема очистки), утвержденной постановлением Правительства Кировской области от 05.03.2015 №27/127, предполагается создание новой системы управления отходами потребления и вторичными материальными ресурсами на территории Кировской области с выводом сферы ответственности муниципальных образований на уровень региональной производственной деятельности

3.5.2. Анализ существующего технического состояния системы обращения с твердыми коммунальными отходами.

3.5.2.1. Характеристика схемы обращения с твердыми коммунальными отходами.

Сбор коммунальных бытовых отходов в муниципальном образовании осуществляется по следующим схемам:

- с применением несменяемых контейнеров,
- с применением систем мусороудаления (мусоропроводов) в многоквартирных домах,
- без использования контейнеров.

В жилищном фонде города Кирово-Чепецка оборудованы контейнерные площадки, содержание которых осуществляется организациями, управляющими многоквартирными домами.

В муниципальном образовании отдельный сбор отходов, предусматривающий разделение по видам и составу в целях дальнейшей утилизации (использования) от объектов жилищного фонда не осуществляется, мусороперерабатывающее (мусоросортировочное) предприятие отсутствует.

В целях улучшения системы накопления твердых коммунальных отходов необходимо осуществление мероприятий по реорганизации мест временного хранения твердых коммунальных отходов с установкой контейнеров объемом 1,1 куб.метра с унифицированными захватами для мусоровозов с задней загрузкой и подпружиненными крышками.

3.5.2.2. Анализ имеющихся резервов и дефицитов мощности в системе обращения с твердыми коммунальными отходами и ожидаемых резервов и дефицитов на перспективу с учетом будущего спроса,

Полигон ТБО эксплуатируется с 1989 года. Общий расчетный срок эксплуатации согласно проекту – 20 лет, проектная вместимость составляет 188 000 куб.м (в уплотненном состоянии). По результатам проведенных в 2014 году инженерно-геодезических изысканий объем размещенных отходов на полигоне ТБО по состоянию на 15.10.2014 составляет 300 735 куб.м.

Полигон ТБО эксплуатируется с превышением расчетного срока и объема размещенных отходов .

В соответствии Генеральной схемой очистки территория области разделяется на три зоны: центральную, юго-западную и юго-восточную, в которых предполагается осуществление инвестиционных проектов по размещению объектов системы управления отходами, логистике движения отходов и вторичных материальных ресурсов с учетом инвестиционной целесообразности.

Город Кирово-Чепецк входит в центральную зону, в семи районах которой планируется разместить мусоросортировочные станции, а также создание в Кирово-Чепецком районе коммунально-промышленной территории с размещением многофункционального энергонезависимого промышленного комплекса, включающего мусоросортировочное производство, производство технического компоста, производство по

переработке вторичных материальных ресурсов в товарный продукт, оборудование по термическому обезвреживанию опасных отходов, с выработкой тепловой и электрической энергии, а также полигон твердых бытовых отходов.

Дальнейшая эксплуатация полигона ТБО будет осуществляться в рамках реализации Генеральной схемы очистки.

В 2016 году должна быть завершена разработка территориальной схемы обращения с отходами в Кировской области. Согласно проекту данной схемы в срок до 2027 года в районах Кировской области планируется построить за счет средств инвестора мусороперегрузочные станции, новые полигоны (в Кирове, Кирово-Чепецке, Нолинске, Яранске, вблизи Маломыжа), а также планируется создать мусоросортировочные заводы (в Кирове и Кирово-Чепецке).

3.5.2.3. Воздействие на окружающую среду, имеющиеся проблемы и направления их решения;

Полигоны твердых бытовых отходов представляют комплекс природоохранных сооружений, предназначенных для складирования, изоляции и обезвреживания отходов, обеспечивающий защиту от загрязнения атмосферы, почвы, поверхностных, грунтовых вод, препятствующий распространению грызунов, насекомых и болезнетворных микроорганизмов.

Организации, эксплуатирующие полигон, разрабатывают регламент и режим работы полигона, инструкции по приему твердых бытовых отходов с учетом требований производственной санитарии для работающих на полигоне, обеспечивают контроль за состоянием поступающих отходов, их распределением, ведут учет поступающих отходов и обеспечивают технологический цикл изоляции отходов, осуществляют эксплуатацию полигона с учетом требований

действующего законодательства в сфере природопользования и охраны окружающей среды.

Полигон ТБО расположен в лесном массиве, расстояние до ближайших жилых домов пос.Перекоп составляет около 1 км, расстояние до реки Вятки – 3 км, ближайшим водоемом является река Волошка, расстояние до которой более 1 км.

Данная производственная площадка используется МУП «Коммунальное хозяйство» города Кирово-Чепецка для осуществления лицензируемого вида деятельности согласно лицензии на деятельность по обезвреживанию и размещению отходов I - V класса опасности от 13.05.2013.

Согласно плановой проверке Управлением Росприроднадзора по Кировской области от 28.09.2015 МУП «Коммунальное хозяйство» города Кирово-Чепецка, при эксплуатации полигона ТБО выявлены следующие нарушения экологических требований:

-не установлены переносные сетчатые ограждения для задерживания легких фракций отходов,

-не осуществляется регулярный осмотр и не подвергается регулярной очистке от мусора пожарные водоемы, территория контрольно-пропускного пункта, подъездные пути, обводные каналы, не устроены подъезды к двум наблюдательным скважинам.

В 2016 году допущено возгорание полигона ТБО, причиной которого является нарушение технологического цикла по изоляции отходов.

Эксплуатация полигонов твердых бытовых отходов и перечень контролируемых химических показателей регламентируется нормативным документом «СанПиН СП 2.1.7.1038-01. Устройство и содержание полигонов для ТБО». В этих целях предполагается контроль загрязнения

почвы, атмосферного воздуха, подземных вод в наблюдательных скважинах.

В целях осуществления указанного контроля специалистами КОГБУ «Областной природоохранный центр» проводятся исследования полигонов и свалок ТБО Кировской области в соответствии с заданием Министерства экологии и природопользования Кировской области, а именно: осуществляется химико-аналитический контроль почвы с карты полигона, с санитарно-защитной зоны и фоновой пробы, отобранной вне территории полигона, проводится биотестирование почвенных образцов, контроль воды из наблюдательных скважин полигонов и ближайших водных объектов.

В 2010 году по полигону ТБО города Кирово-Чепецка проведен химико-аналитический контроль почв (6 проб, в том числе одна фоновая)) на присутствие следующих загрязнителей: свинец, медь, цинк, кадмий, никель, марганец, хром, механический состав, влажность, кислотность. В результате исследований установлено, что содержание тяжелых металлов в пробах почвы ниже предельно-допустимых концентраций (ПДК).

По результатам контроля полигона ТБО в 2013 году (мониторинг атмосферного воздуха, мониторинг почв, подземных вод) установлено, что состояние окружающей среды вокруг объекта размещения отходов стабильно, в почве наблюдается незначительное превышение предельных концентраций по меди, свинцу, мышьяку, в поверхностной воде (из обводных канав) наблюдается превышение концентрации по железу, в отобранных образцах воды из скважин по различным показателям наблюдается незначительное повышение концентрации по железу между фоновыми и наблюдательными скважинами.

По результатам контроля полигона ТБО в 2014 году отмечено следующее. Территория свалки огорожена, следов возгораний нет, на подъездной дороге и обводной канаве мусора нет, в точках отбора почвы постороннего мусора и иных включений нет. В почвенных образцах, отобранных на территории полигона и вдоль санитарно-защитной зоны, превышений ПДК не обнаружено. Скважины имеют свободные подходы, расчищены от порослей, мусора и прочих загрязнений, имеют крышки, бетонную отмостку. При прокачке скважин в воде наблюдательной скважины №1 обнаружено превышение ПДК окисляемости бихроматной в 1,6 раза, в воде наблюдательной скважины №2 превышение ПДК железа составляет 1,1 раза, в воде фоновой скважины (№3) превышение ПДК не обнаружено. В поверхностной воде сточной канавы, находящейся на территории полигона, окисляемость бихроматная в 2 раза превышает ПДК, содержание азота аммонийного в 5,1 раза превышает ПДК, содержание железа в 5,1 раза превышает ПДК. По результатам биотестирования почва относится к пятому классу опасности.

Неблагоприятное воздействие на окружающую среду оказывает несанкционированное размещение отходов на территории муниципального образования, уборка стихийных свалок мусора осуществляется за счет средств бюджета муниципального образования.

Отсутствие системы отдельного сбора ценных компонентов бытовых отходов и, как следствие, их переработки приводит к сокращению срока эксплуатации полигонов, увеличению объема отходов, поступающих на захоронение, потере ценных вторичных материальных ресурсов и загрязнению окружающей среды. Сократить поток отходов на объекты их захоронения можно только одним способом – масштабным и своевременным выделением из твердых коммунальных отходов ресурсов,

пригодных для вторичного использования, строительством мусоросортировочных комплексов и заводов по переработке мусора.

Проблемами в сфере обращения с твердыми коммунальными отходами являются: необходимость выполнения природоохранных мероприятий по рекультивации мест размещения ТБО с целью минимизации их негативного воздействия на население и окружающую среду, а для экологически безопасного и экономически эффективного решения на длительную перспективу необходимы как новые технологии, так и новые производственные инфраструктуры и новая схема управления отходами.

3.5.2.4. Анализ финансового состояния организаций в сфере обращения с твердыми коммунальными отходами, действующих тарифов.

Государственная политика в сфере обращения с твердыми коммунальными отходами в период до 2017 года предусматривает установление регулируемых цен (тарифов) на услуги по утилизации, захоронению и обезвреживанию твердых коммунальных отходов для организаций, осуществляющих указанные виды деятельности.

Информация по установленным решением Региональной службы по тарифам Кировской области от 17.12.2014 № 46/28-кс-2015 тарифам на услугу по утилизации, обезвреживанию, захоронению твердых бытовых отходов по МУП «Коммунальное хозяйство» города Кирово-Чепецка на 2015 и 2016 годы представлена в таблице 83:

Таблица 83

Категория потребителей	Тариф в руб. за 1 куб.метр			
	с 01.01.2015 по 30.06.2015	с 01.07.2015 по 31.12.2015	с 01.01.2016 по 30.06.2016	с 01.07.2016 по 31.12.2016
Население, собственники жилых	48,56	50,37	50,37	51,68

помещений и исполнители коммунальных услуг (с учетом НДС)				
Прочие потребители	41,15	42,69	42,69	43,80

(налог на добавленную стоимость взимается сверх указанных величин тарифов (кроме тарифов, установленных для населения).

В соответствии с Федеральным законом от 24.06.1998 №89-ФЗ «Об отходах производства и потребления» (с изменениями и дополнениями) к регулируемым видам деятельности в области обращения с твердыми коммунальными отходами относятся:

- обработка твердых коммунальных отходов,
- обезвреживание твердых коммунальных отходов,
- захоронение твердых коммунальных отходов,
- оказание услуг по обращению с твердыми коммунальными отходами.

Регулируемые виды деятельности в области обращения с твердыми коммунальными отходами осуществляются по ценам, которые определены соглашением сторон, но не должны превышать предельные тарифы на осуществление регулируемых видов деятельности, установленных органами исполнительной власти субъектов Российской Федерации.

Регулированию подлежат следующие виды предельных тарифов в области обращения с твердыми коммунальными отходами:

- единый тариф на услугу регионального оператора по обращению с твердыми коммунальными отходами,
- тариф на обработку твердых коммунальных отходов,
- Тариф на обезвреживание твердых коммунальных отходов,
- тариф на захоронение твердых коммунальных отходов.

В соответствии с Федеральным законом от 29.12.2014 №458-ФЗ «О внесении изменений в Федеральный закон «Об отходах производства и потребления», отдельные законодательные акты Российской Федерации

и признании утратившими силу отдельных законодательных актов (положений законодательных актов) Российской Федерации», с 2017 года планируется установление единого предельного тарифа на услуги по обращению с твердыми коммунальными отходами на территории субъекта Российской Федерации.

Основные показатели финансово-хозяйственной деятельности МУП «Коммунальное хозяйство» за 2014, 2015 годы приведены в таблице 84:

Таблица 84
(тыс.руб.)

Наименование показателя	На 31.12.2015	На 31.12.2014
Оборотный активы, краткосрочные обязательства		
Дебиторская задолженность	21 400	19 802
Кредиторская задолженность	56 361	44 679
Заемные средства	-	-
Финансовые результаты		
Выручка:	53 554	72 664
-от услуг по утилизации ТБО	15 804	14 089
-от продажи прочих товаров, работ, услуг	37 750	58 575
Себестоимость продаж::	(63 385)	(93 718)
-себестоимость утилизации ТБО	(8 194)	(8 666)
-себестоимость прочих товаров, работ, услуг	(55 191)	(85 052)
Валовая прибыль (убыток), в том числе от услуг по утилизации ТБО	(9 831)	(21 054)
Проценты к получению	7 610	5 423
Проценты к уплате	-	-
Прочие доходы	-	-
Прочие расходы	4 160	6 940
Прибыль (убыток) до налогообложения	(4 909)	(7 068)
Текущий налог на прибыль	(10 580)	(21 182)
	-	-

Изменение отложенных налоговых обязательств	-	-
Изменения отложенных налоговых активов	43 984	60 221
Прочее	(262)	(641)
Чистая прибыль (убыток)	(10 842)	(21 843)

За последние 5 лет деятельность МУП «Коммунальное хозяйство» является убыточной. Следует отметить, что деятельность данного предприятия по эксплуатации полигона ТБО не является убыточной.

Определением арбитражного суда Кировской области от 02.11.2015 в отношении МУП «Коммунальное хозяйство» введено внешнее управление сроком на 18 месяцев в соответствии с законодательством о банкротстве (несостоятельности) юридических лиц.

4.ХАРАКТЕРИСТИКА СОСТОЯНИЯ И ПРОБЛЕМ В РЕАЛИЗАЦИИ ЭНЕРГОРЕСУРСОСБЕРЕЖЕНИЯ И УЧЕТА И СБОРА ИНФОРМАЦИИ

4.1.Анализ состояния энергоресурсосбережения в муниципальном образовании, в том числе наличие обоснованной программы мер и источников финансирования мероприятий по энергоресурсосбережению.

В целях реализации Федерального закона "Об энергосбережении и о повышении энергетической эффективности и о внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации" в соответствии с постановлением Правительства РФ от 31.12.2009 № 1225 "О требованиях к региональным и муниципальным программам в области энергосбережения и повышения энергетической эффективности", постановлением администрации муниципального образования «Город Кирово-Чепецк» Кировской области» от 04.08.2016 № 852 утверждена программа муниципального образования «Город Кирово-Чепецк» Кировской области «Энергосбережение и

повышение энергетической эффективности в муниципальном образовании «Город Кирово-Чепецк» Кировской области» (далее- Программа).

Ресурсное обеспечение задач Программы осуществляется за счет внебюджетных источников: средств собственников жилых домов, собственников помещений в многоквартирных домах, средств ресурсоснабжающих организаций и предприятий, муниципальных учреждений, средств бюджета муниципального образования, предусмотренных в иных муниципальных программах.

Средства бюджета муниципального образования, предусмотренных в иных муниципальных программах, направляются на софинансирование мероприятий по оснащению многоквартирных домов общедомовыми приборами учета потребления коммунальных ресурсов в части доли муниципального образования в общем имуществе многоквартирного дома.

Обобщенная характеристика мероприятий программы приведена в таблице 85:

Таблица 85

Решаемая задача	Перечень мероприятий
Обеспечение повышения эффективности использования энергоресурсов в жилищном фонде города	<p>Организационные мероприятия, направленные на повышение уровня оснащенности общедомовыми и поквартирными приборами учета использования энергетических ресурсов и воды:</p> <ul style="list-style-type: none"> -информирование потребителей в жилищном фонде о требованиях по оснащению приборами учета, автоматизации расчетов, внедрения систем дистанционного снятия показаний приборов учета, -сбор и анализ информации об энергопотреблении жилых домов, -выявление фактов вывода из строя, не осуществления эксплуатации и коммерческих расчетов по общедомовым приборам учета с принятием мер
	Технические и технологические мероприятия по энергосбережению и

	<p>повышению энергетической эффективности в многоквартирных домах:</p> <ul style="list-style-type: none"> -мероприятия по повышению энергетической эффективности систем освещения, включая мероприятия по установке датчиков движения и замене ламп накаливания на энергоэффективные осветительные устройства, -тепловая изоляция трубопроводов и тепловых пунктов в составе общего имущества, -автоматизация тепловых пунктов, -повышение тепловой защиты мест общего пользования, -оснащение многоквартирных домов общедомовыми приборами учета энергоресурсов
<p>Обеспечение повышения эффективности использования энергоресурсов в системах коммунальной инфраструктуры города</p>	<p>Организационные мероприятия:</p> <ul style="list-style-type: none"> -анализ предоставления качества услуг тепло-, водоснабжения, -оценка аварийности и потерь в тепловых и водопроводных сетях <p>Технические мероприятия:</p> <ul style="list-style-type: none"> -выявление бесхозных объектов недвижимого имущества, используемого для передачи энергоресурсов, организация постановки в установленном порядке таких объектов на учет, признание права муниципальной собственности, - организация управления бесхозными объектами недвижимого имущества, используемого для передачи энергетических ресурсов с момента выявления таких объектов, -проведение энергетического аудита <p>Технологические мероприятия:</p> <ul style="list-style-type: none"> -внедрение частотно-регулируемых приводов насосного оборудования, работающего с переменной нагрузкой,
<p>Обеспечение повышения эффективности использования энергоресурсов в бюджетной сфере города</p>	<p>Организационные мероприятия:</p> <ul style="list-style-type: none"> -разработка и реализация программ энергосбережения и повышения энергетической эффективности бюджетными учреждениями, -сбор и анализ информации об энергопотреблении зданий, строений, сооружений, находящихся в ведении организаций бюджетной сферы города, -содействие заключению энергосервисных договоров, проведению энергетических обследований зданий, строений, сооружений, принадлежащих на праве собственности

	муниципальному образованию, -установление лимитов потребления энергоресурсов в натуральных показателях для бюджетных учреждений города
Информационное обеспечение мероприятий по энергосбережению и повышению энергетической эффективности	Информирование населения по вопросам энергосбережения и повышения энергетической эффективности в средствах массовой информации города.
	Организация участия заинтересованных лиц в семинарах, выставках, конкурсах по энергосбережению.
	Информирование руководителей муниципальных учреждений и предприятий о необходимости проведения мероприятий по энергосбережению и энергетической эффективности, в том числе о возможности заключения энергосервисных договоров, особенностях их заключения
	Предоставление аналитических отчетов по муниципальному образованию для включения в государственную информационную систему в области энергосбережения и повышения энергетической эффективности
	Формирование аналитических отчетов по муниципальному образованию для включения в государственную информационную систему в области энергосбережения и повышения энергетической эффективности

Оснащение многоквартирных домов общедомовыми приборами учета осуществляется силами ресурсоснабжающих организаций: ОАО «Кировская теплоснабжающая компания», МУП «Водоканал» города Кирово-Чепецка, ОАО «Коммунэнерго» с последующим возмещением затрат собственниками помещений в многоквартирном доме.

Прогнозные расчеты стоимости оснащения многоквартирных домов муниципального образования общедомовыми приборами учета исходя из уровня оснащения по состоянию на 01.01.2016 и усредненной стоимости оснащения узла ввода общедомовыми приборами учета: тепловой энергии – 317 тыс.руб., холодной воды 80 тыс.руб., электроэнергии – 15 тыс.руб.. приведен в таблице 86:

Наименование коммунального ресурса	Количество МКД, подлежащих оснащению общедомовыми приборами учета, ед.	Прогноз стоимости оснащения многоквартирных домов общедомовыми приборами учета по годам (тыс.руб.)				Итого
		2017 год	2018 год	2019 год	2020 год	
Тепловая энергия	112	8876	8876	8876	8876	35504
Холодная вода	289	5780	5780	5780	5780	23120
Электроэнергия	84	315	315	315	315	1260
Итого:		14971	14971	14971	14971	59884

Финансирование мероприятий по оснащению многоквартирных домов общедомовыми приборами учета осуществляется собственниками помещений в многоквартирных домах, доля расходов бюджета муниципального образования составляет не более 2994 тыс.руб. (5% в соответствии с долей в общей площади многоквартирных домов).

Оснащение приборами учета коммунальных ресурсов объектов бюджетной сферы муниципального образования осуществлено в период 2012-2014 годы в рамках бюджетного финансирования муниципальных учреждений в соответствии с утвержденными сметами. Уровень оснащенности составляет 100%.

Оснащение приборами учета коммунальных ресурсов муниципальных объектов, находящихся в хозяйственном ведении муниципальных унитарных предприятий осуществляется в рамках мероприятий по энергоресурсосбережению данных предприятий за счет собственных средств.

В муниципальном образовании наружное освещение обеспечивают 77,95 км кабельных линий и 84,6 км воздушных линий электропередач с 3234 ед.светильниками уличного освещения. В целях реализации энергосберегающих мероприятий (экономия электроэнергии) в сфере

наружного освещения города необходимо заключение энергосервисного контракта по замене светильников наружного освещения на энергосберегающие (ориентировочная стоимость мероприятия 11 млн.руб.).

Распоряжением Правительства Российской Федерации от 01.09.2016 № 1853-р утвержден план мероприятий («дорожная карта») по повышению энергетической эффективности зданий, строений и сооружений, контрольными показателями которого являются (таблица 87):

Таблица 87

Контрольный показатель	Единица измерения	Значение базового периода 2015 года	Плановый период		
			2018 год	2020 год	2025 год
Уменьшение удельного годового расхода тепловой и электрической энергии на 1 кв.метр всех площадей в многоквартирных домах на территории Российской Федерации	процентов	100	95	85	75
Уменьшение удельного годового расхода тепловой и электрической энергии на в административных и общественных зданиях на территории Российской Федерации	процентов	100	95	85	75

Проблемами по данному направлению являются: отсутствие системы стимулирования в целях повышения энергетической эффективности зданий, необходимость совершенствования системы контроля и принуждения за соблюдением требований и показателей энергетической эффективности зданий, необходимость развития методологии, информационного обеспечения, пропаганды и обучения в области повышения энергетической эффективности зданий.

4.2. Анализ состояния учета и потребления ресурсов.

Данные об установке общедомовых приборов учета коммунальных ресурсов в многоквартирных домах (МКД) муниципального образования по состоянию на 01.01.2016 приведены в таблице 88:

Таблица 88

Наименование коммунального ресурса	Количество МКД, в которых должны быть установлены общедомовые приборы учета, ед.	Количество МКД, в которых установлены общедомовые приборы учета, ед.	Количество МКД, в которых необходимо установить общедомовые приборы учета, ед.
Холодная вода	422	133	289
Тепловая энергия, горячая вода	373	261	112
Электрическая энергия	544	460	84

Уровень оснащённости общедомовыми приборами учета многоквартирных домов соответственно следующий:

- по холодной воде – 31,5%

- по тепловой энергии и горячей воде - 70%,

- по электроэнергии - 84,5%.

Не все многоквартирные дома города Кирово-Чепецка по техническим показателям могут быть оснащены общедомовыми приборами учета без проведения работ по их реконструкции, поэтому объем потребления коммунальных ресурсов, расчеты за которые осуществляются по приборам учета, на перспективу не превысит: по теплоснабжению 60%, по водоснабжению 70%, по электроснабжению 95%.

Сведения о ходе установки индивидуальных (квартирных) приборов учета коммунальных ресурсов в многоквартирных домах приведены в таблице 89:

Таблица 89

Наименование коммунального ресурса	Подлежит оснащению приборами учета, квартир	Фактически оснащено приборами учета, квартир	Уровень оснащенности приборами учета, %
Холодная вода, горячая вода	33869	20874	62
Электроэнергия	33316	32313	97
Природный газ	32709	13809	42

Сбор информации по энергоресурсосбережению и формирование отчетов по муниципальному образованию для включения в государственную информационную систему в области энергосбережения и повышения энергетической эффективности осуществляет муниципальное казенное учреждение «Техцентр» города Кирово-Чепецка.

5.ЦЕЛЕВЫЕ ПОКАЗАТЕЛИ РАЗВИТИЯ КОММУНАЛЬНОЙ ИНФРАСТРУКТУРЫ.

5.1. Общие для всех систем критерии доступности коммунальных услуг для населения.

Решением Региональной службы по тарифам Кировской области от 18.03.2011 №8/6 в соответствии с постановлением Правительства Российской Федерации от 28.08.2009 №708 «Об утверждении Основ формирования предельных индексов изменения размера платы граждан за коммунальные услуги», по Кировской области установлены следующие значения критериев, используемых для определения доступности для населения платы за коммунальные услуги:

-доля расходов на коммунальные услуги в совокупном доходе семьи - не более 22%,

-доля населения с доходами ниже прожиточного минимума – не более 30%,

-уровень собираемости платежей за коммунальные услуги – не менее 80%,

-доля получателей субсидий на оплату коммунальных услуг в общей численности населения – не более 30%.

Данные показатели по городу Кирово-Чепецку в 2012 году составили:

-доля расходов на коммунальные услуги в совокупном доходе семьи – 9,4%,

-доля населения с доходами ниже прожиточного минимума – 13,5%,

-уровень собираемости платежей за коммунальные услуги- 97,4%,

-доля получателей субсидий на оплату коммунальных услуг в общей численности населения – 5,7%.

Однако, «Основы формирования предельных индексов изменения размера платы граждан за коммунальные услуги», в которых определена указанная система критериев доступности для населения платы за коммунальные услуги, отменены постановлением Правительства Российской Федерации от 30.04.2014 №400, утвердившим «Основы формирования индексов изменения размера платы граждан за коммунальные услуги в Российской Федерации».

Федеральным законом от 28.12.2013 №417-ФЗ внесены изменения в Жилищный кодекс Российской Федерации - введена статья об ограничении превышения размера вносимой гражданами платы за коммунальные услуги, согласно которой, не допускается превышение размера вносимой гражданами платы за коммунальные услуги выше предельных (максимальных) индексов, утвержденных высшим

должностным лицом субъекта Российской Федерации. предельные индексы устанавливаются на основании индексов изменения размера вносимой гражданами платы за коммунальные услуги в среднем по субъектам Российской Федерации, утвержденных Правительством Российской Федерации. Предельные индексы и индексы по субъектам Российской Федерации устанавливаются на долгосрочный период (на срок не менее, чем три года, если иное не установлено Правительством Российской Федерации) в соответствии с основами формирования индексов изменения размера платы граждан за коммунальные услуги в Российской Федерации.

Правительством Кировской области с 2013 года (а ранее – Региональной службой по тарифам Кировской области) принимались решения по установлению предельных индексов изменения размера вносимой гражданами платы за коммунальные услуги по муниципальным образованиям.

Указом Губернатора Кировской области от 27.11.2014 №54 утверждены предельные максимальные индексы изменения размера вносимой гражданами платы за коммунальные услуги в муниципальных образованиях Кировской области на период с 01.01.2015 по 31.12.2018 года, в том числе по муниципальному образованию:

- с 01.01.2015 по 30.06.2015 – 0% (плата за коммунальные услуги устанавливается на уровне декабря 2014 года),
- с 01.07.2015 по 31.12.2015 – 111%,

Указом Губернатора Кировской области от 27.11.2015 №278 утверждены предельные максимальные индексы изменения размера вносимой гражданами платы за коммунальные услуги в муниципальных образованиях Кировской области на период с 01.01.2016 по 31.12.2018 года, в том числе по муниципальному образованию:

- с 01.01.2016 по 30.06.2016 – 0% (плата за коммунальные услуги устанавливается на уровне декабря 2015 года),
- с 01.07.2016 по 31.12.2016 – 104,8%.

В целях соблюдения установленного ограничения в области, начиная с 2007 года, постановлением правительства Кировской области от 28.09.2007 №107/401 утвержден Порядок пересмотра размера подлежащей внесению платы граждан за коммунальные услуги при приведении в соответствие с утвержденными в установленном порядке предельными индексами.

Таким образом, независимо от роста экономически обоснованных тарифов на коммунальные ресурсы, население Кировской области, в том числе муниципального образования, защищено предельным ограничением изменения размера платы граждан за коммунальные услуги и оплачивает отдельные виды коммунальных услуг по ценам ниже экономически обоснованных, установленных в соответствии с действующим законодательством.

Субсидии по возмещению недополученных доходов, возникающих от приведения платы граждан, предоставляются организациям за счет средств областного бюджета в соответствии с порядком, определенным постановлением Правительства Кировской области от 20.03.2013 №144/146. Прогнозная сумма субсидии на 2016 год с учетом фактического роста тарифов и предельного ограничения в целом по Кировской области составляет 755,9 млн.руб.

Федеральный орган исполнительной власти, уполномоченный осуществлять правовое регулирование в сфере государственного регулирования тарифов, осуществляет федеральный государственный контроль в области регулирования тарифов и надбавок в коммунальном комплексе.

5.2.Целевые показатели.

Результаты реализации Программы определяются уровнем достижения запланированных целевых показателей.

Перечень целевых показателей с детализацией по системам коммунальной инфраструктуры принят в соответствии с «Методическими рекомендациями по разработке программ комплексного развития систем коммунальной инфраструктуры муниципальных образований», утвержденными Приказом Министерства регионального развития Российской Федерации от 06.05.2011 № 204:

- показатели спроса на коммунальные ресурсы и перспективные нагрузки,
- величины новых нагрузок, присоединяемых в перспективе,
- показатели качества поставляемого ресурса,
- показатели степени охвата потребителей приборами учета (по многоквартирным домам и бюджетным организациям),
- показатели надежности поставки ресурсов,
- показатели эффективности производства и транспортировки ресурсов (дельные расходы топлива и энергии, проценты собственных нужд, проценты потерь),
- показатели эффективности потребления коммунальных ресурсов (удельные расходы ресурсов на 1 кв.м на 1 чел.),
- показатели воздействия на окружающую среду.

При формировании показателей состояния коммунальной инфраструктуры применяются показатели и индикаторы в соответствии с «Методикой проведения мониторинга выполнения производственных и инвестиционных программ организаций коммунального комплекса», утвержденной приказом

Министерства регионального развития Российской Федерации от 14.04.2008
№ 48.

Целевые показатели устанавливаются в соответствии с ранее разработанными схемами теплоснабжения, водоснабжения и водоотведения по каждому виду коммунальных услуг и периодически корректируются.

Перечень целевых показателей приведен в таблице 90:

Таблица 90

№ п/п	Целевые показатели	Наименование нормативов - индикаторов
1	Система электроснабжения	
1.1	Доступность для потребителей Повышение доступности предоставления коммунальных услуг в части электроснабжения населению Обеспечение услугами электроснабжения новых объектов капитального строительства социального или промышленного назначения	Доля потребителей в жилых домах, обеспеченных доступом к электроснабжению, % Уровень обеспеченности услугами электроснабжения, %
1.2	Спрос на услуги электроснабжения	Потребление электрической энергии, млн кВт·ч Присоединенная нагрузка, кВт Величина новых нагрузок, кВт
1.3	Охват потребителей приборами учета Обеспечение сбалансированности услугами электроснабжения объектов капитального строительства социального или промышленного назначения	Доля объемов электрической энергии, расчеты за которую осуществляются с использованием приборов учета (в части МКД – с использованием коллективных приборов учета), в общем объеме электрической энергии, потребляемой на территории муниципального образования, % Доля объемов электрической энергии, потребляемой в МКД, расчеты за которую осуществляются с использованием приборов учета, в общем объеме электроэнергии, потребляемой МКД, % Доля объемов электрической энергии на обеспечение бюджетных учреждений, расчеты за которую осуществляются с использованием приборов учета, % Уровень оснащенности общедомовыми приборами учета, %
1.4	Надежность обслуживания систем электроснабжения Повышение надежности работы системы электроснабжения в соответствии с нормативными требованиями	Аварийность системы электроснабжения (количество аварий и повреждений на 1 км сети в год), ед. Перебои в снабжении потребителей, час/чел. Продолжительность (бесперебойность) поставки товаров и услуг, час./день Износ коммунальных систем, % Протяженность сетей, нуждающихся в замене, км Доля ежегодно заменяемых сетей, %

1.5	Ресурсная эффективность электроснабжения. Повышение эффективности работы систем электроснабжения. Эффективность потребления Электроэнергии.	Уровень потерь электрической энергии, % Удельный расход электроэнергии на 1 кв.м, ,на 1 чел. по многоквартирным домам. Удельный расход электроэнергии бюджетными учреждениями – на 1 чел.
2	Система теплоснабжения	
2.1	Доступность для потребителей Повышение доступности предоставления коммунальных услуг в части теплоснабжения населению Обеспечение услугами теплоснабжения новых объектов капитального строительства социального или промышленного назначения	Доля потребителей в жилых домах, обеспеченных доступом к теплоснабжению, % Уровень обеспеченности услугами теплоснабжения, %
2.2	Спрос на услуги теплоснабжения Обеспечение сбалансированности систем теплоснабжения	Потребление тепловой энергии, Гкал Присоединенная нагрузка, Гкал/ч Величина новых нагрузок, Гкал/ч Уровень использования производственных мощностей, %
2.3.	Качество услуг теплоснабжения	Соответствие качества услуг установленным требованиям (Постановление Правительства Российской Федерации от 06.05.2011 № 354 «О предоставлении коммунальных услуг собственникам и пользователям помещений в многоквартирных домах и жилых домах»)
2.4	Охват потребителей приборами учета Обеспечение сбалансированности услугами теплоснабжения объектов капитального строительства социального или промышленного назначения	Доля объемов тепловой энергии, расчеты за которую осуществляются с использованием приборов учета (в части МКД – с использованием коллективных приборов учета), в общем объеме тепловой энергии, потребляемой на территории муниципального образования, % Доля объемов тепловой энергии, потребляемой в МКД, расчеты за которую осуществляются с использованием приборов учета, в общем объеме тепловой энергии, потребляемой МКД, % Доля объемов тепловой энергии на обеспечение бюджетных учреждений, расчеты за которую осуществляются с использованием приборов учета, % Уровень оснащенности общедомовыми приборами учета,%
2.5	Надежность обслуживания систем теплоснабжения Повышение надежности работы системы теплоснабжения в соответствии с нормативными требованиями	*Количество аварий и повреждений на 1 км сети в год, ед. Износ коммунальных систем, % Протяженность сетей, нуждающихся в замене, км Доля ежегодно заменяемых сетей, %
2.6	Ресурсная эффективность теплоснабжения Повышение эффективности работы системы теплоснабжения	*Уровень потерь и неучтенных расходов тепловой энергии, % Удельный расход электроэнергии, кВт·ч/Гкал *Удельный расход топлива, кг у.т./Гкал
2.7	Эффективность потребления	Удельное теплоснабжения населения, Гкал/м2

	тепловой энергии	
2.8	Воздействие на окружающую среду Снижение негативного воздействия на окружающую среду	Снижение объем выбросов и уменьшение неочищенных стоков (по ТЭЦ-3)
3	Система водоснабжения и водоотведения	
3.1	Доступность для потребителей Повышение доступности предоставления коммунальных услуг в части водоснабжения и водоотведения населению Обеспечение услугами водоснабжения и водоотведения новых объектов капитального строительства социального или промышленного назначения	Доля потребителей в жилых домах, обеспеченных доступом к водоснабжению (водоотведению), % Индекс нового строительства сетей, % Уровень обеспеченности услугами водоснабжения и водоотведения, %
3.2	Показатели спроса на услуги водоснабжения и водоотведения Обеспечение сбалансированности систем водоснабжения, водоотведения	Потребление воды (водоотведение), тыс. м3 Присоединенная нагрузка, м3 /сут. Величина новых нагрузок, м3 /сут. Уровень использования производственных мощностей, %
3.3.	Показатели качества поставляемых услуг водоснабжения и водоотведения Повышение качества предоставления коммунальных услуг в части услуг водоснабжения и водоотведения населению	**Доля проб питьевой воды, подаваемой с источников водоснабжения в распределительную сеть, не соответствующих установленным требованиям, в общем объеме проб, отобранных по результатам производственного контроля качества питьевой воды, % **Доля проб питьевой воды в распределительной водопроводной сети, не соответствующих установленным требованиям, в общем объеме проб, отобранных по результатам производственного контроля, %
3.4	Охват потребителей приборами учета Обеспечение сбалансированности услугами водоснабжения объектов капитального строительства социального или промышленного назначения	Доля объемов воды, расчеты за которую осуществляются с использованием приборов учета (в части МКД – с использованием коллективных приборов учета), в общем объеме воды, потребляемой на территории муниципального образования, % Доля объемов воды, потребляемой в МКД, расчеты за которую осуществляются с использованием приборов учета, в общем объеме воды, потребляемой МКД, % Доля объемов воды на обеспечение бюджетных учреждений, расчеты за которую осуществляются с использованием приборов учета, % Уровень оснащенности общедомовыми приборами учета, %
3.5	Надежность обслуживания систем водоснабжения и водоотведения Повышение надежности работы системы водоснабжения и водоотведения в соответствии с нормативными требованиями	**Количество аварий и повреждений на 1 км сети в год, ед. Износ коммунальных систем, % Протяженность сетей, нуждающихся в замене, км Доля ежегодно заменяемых сетей, %
3.6	Ресурсная эффективность	**Уровень потерь и неучтенных расходов воды, %

	водоснабжения и водоотведения Повышение эффективности работы систем водоснабжения и водоотведения	**Удельный расход электроэнергии, потребляемой в технологическом процессе подготовки питьевой воды, на единицу объема воды, отпускаемой в сеть кВт·ч/м ³ **Удельный расход электроэнергии, потребляемой в технологическом процессе транспортировки питьевой воды, на единицу объема транспортируемой воды, кВт·ч/м ³ **Удельный расход электроэнергии, потребляемой в технологическом процессе очистки сточных вод, на единицу объема очищаемых сточных вод, кВт·ч/м ³ **Удельный расход электроэнергии, потребляемой в технологическом процессе транспортировки сточных вод, на единицу объема транспортируемых сточных вод, кВт·ч/м ³
3.7	Эффективность потребления воды и водоотведения	Удельное водопотребления м ³ /чел./мес. Удельное водоотведение м ³ /чел./мес
3.8	Воздействие на окружающую среду Снижение негативного воздействия на окружающую среду	Доля проб сточных вод, не соответствующих установленным нормативам допустимых сбросов, лимитов на сбросы %
4	Система газоснабжения	
4.1	Доступность для потребителей Повышение доступности предоставления коммунальных услуг в части газоснабжения населению Обеспечение услугами газоснабжения новых объектов капитального строительства социального или промышленного назначения	Доля потребителей в жилых домах, обеспеченных доступом к централизованному газоснабжению, % Индекс нового строительства сетей, % Уровень обеспеченности услугами газоснабжения, %
4.2	Спрос на услуги газоснабжения Обеспечение сбалансированности системы газоснабжения	Потребление газа, тыс. м ³ Присоединенная нагрузка, м ³ /ч Величина новых нагрузок, м ³ /ч У Уровень использования производственных мощностей, %
4.3	Охват потребителей приборами учета Обеспечение сбалансированности услугами газоснабжения объектов капитального строительства социального или промышленного назначения	Доля объемов природного газа, расчеты за который осуществляются с использованием приборов учета, % Доля объемов природного газа, потребляемого (используемого) в многоквартирных домах, расчеты за который осуществляются с использованием индивидуальных приборов учета, % Уровень оснащенности индивидуальными (квартирными) приборами учета, %
4.4	Надежность обслуживания систем газоснабжения Повышение надежности работы системы газоснабжения в соответствии с нормативными требованиями	Количество аварий и повреждений на 1 км сети в год, ед. Износ коммунальных систем, % Протяженность сетей, нуждающихся в замене, км Доля ежегодно заменяемых сетей, %
4.5	Эффективность потребления газа	Удельное потребление газа, м ³ /чел./мес
4.6	Воздействие на окружающую среду	Снижение объем выбросо.

	Снижение негативного воздействия на окружающую среду	
--	------------------------------------------------------	--

*Рассчитывается в соответствии с постановлением Правительства Российской Федерации от 16.05.2014 № 452 «Об утверждении Правил определения плановых и расчета фактических значений показателей надежности и энергетической эффективности объектов теплоснабжения, а также определения достижения организацией, осуществляющей регулируемые виды деятельности в сфере теплоснабжения, указанных плановых значений и о внесении изменений в постановление Правительства Российской Федерации от 15 мая 2010 г. №340».

**Рассчитывается в соответствии с Приказом Минстроя России от 04.04.2014 №162/пр «Об утверждении перечня показателей надежности, качества, энергетической эффективности объектов централизованных систем горячего водоснабжения, холодного водоснабжения и (или) водоотведения, порядка и правил определения плановых значений и фактических значений таких показателей».

Удельные расходы по потреблению коммунальных услуг отражают достаточный для поддержания жизнедеятельности объем потребления населением материального носителя коммунальных услуг.

Охват потребителей услугами используется для оценки качества работы систем жизнеобеспечения.

Уровень использования производственных мощностей, обеспеченность приборами учета характеризуют сбалансированность систем.

Качество оказываемых услуг организациями коммунального комплекса характеризует соответствие качества оказываемых услуг установленным ГОСТам, санитарно-эпидемиологическим нормам и правилам.

Надежность обслуживания систем жизнеобеспечения характеризует способность коммунальных объектов обеспечивать жизнедеятельность без существенного снижения качества среды обитания при любых воздействиях извне, то есть оценкой возможности функционирования коммунальных систем практически без аварий, повреждений, других нарушений в работе. Надежность работы объектов коммунальной инфраструктуры характеризуется обратной величиной - интенсивностью отказов (количеством

аварий и повреждений на единицу масштаба объекта, например на 1 км инженерных сетей); износом коммунальных 96 сетей, протяженностью сетей, нуждающихся в замене; долей ежегодно заменяемых сетей.

Ресурсная эффективность определяет рациональность использования ресурсов, характеризуется следующими показателями: удельный расход электроэнергии, удельный расход топлива, уровнем потерь и неучтенных расходов.

Реализация мероприятий по системе электроснабжения позволит достичь следующего эффекта: – обеспечение бесперебойного электроснабжения, повышение качества и надежности электроснабжения, обеспечение резерва мощности, необходимого для электроснабжения районов, планируемых к застройке

Результатами реализации мероприятий по системе теплоснабжения муниципального образования являются: – обеспечение возможности подключения новых объектов к системе теплоснабжения при гарантированном объеме заявленной мощности; повышение надежности и обеспечение бесперебойной работы объектов теплоснабжения за счет уменьшения количества функциональных отказов до рациональных значений; улучшение качества жилищно-коммунального обслуживания населения по системе теплоснабжения; повышение ресурсной эффективности предоставления услуг теплоснабжения.

Результатами реализации мероприятий по развитию систем водоснабжения муниципального образования являются: – обеспечение бесперебойной подачи качественной воды от источника до потребителя, улучшение качества жилищно-коммунального обслуживания населения по системе водоснабжения, обеспечение возможности подключения строящихся объектов к системе водоснабжения при гарантированном объеме заявленной мощности; экономия водных ресурсов и электроэнергии.

Результатами реализации мероприятий по развитию систем водоотведения муниципального образования являются: обеспечение возможности подключения строящихся объектов к системе водоотведения при гарантированном объеме заявленной мощности, повышение надежности и обеспечение бесперебойной работы объектов водоотведения, уменьшение техногенного воздействия на среду обитания, улучшение качества жилищно-коммунального обслуживания населения по системе водоотведения.

Реализация программных мероприятий по системе газоснабжения позволит достичь следующего эффекта: обеспечение надежности и бесперебойности газоснабжения, обеспечение возможности подключения потребителей, не обеспеченных газоснабжением.

Важнейшие целевые показатели (индикаторы) Программы приведены в таблице 91:

Таблица 91

Наименование показателя	Существующее значение норматива-индикатора	Значение по результатам реализации программы
Спрос на коммунальные услуги. Обеспечение коммунальными услугами новых объектов капитального строительства социального или промышленного назначения	Уровень обеспеченности услугами: :водоснабжение – 98% водоотведение – 97 %, горячее водоснабжение – 95% теплоснабжение – 98% газоснабжение – 96%	Уровень обеспеченности услугами: водоснабжение – 99% водоотведение – 99 %, горячее водоснабжение – 97% теплоснабжение – 98% газоснабжение – 97%
Надежность систем коммунальной инфраструктуры	Износ сетей водоснабжения - 87% Износ сетей водоотведения - 87% Износ сетей теплоснабжения - 70% Количество сетей, нуждающихся в замене: -водоснабжение – 66,3 км, -водоотведение – 76 км, -теплоснабжение - 69 км Количество аварий в год:	Износ сетей водоснабжения - 63% Износ сетей водоотведения - 64,4% Износ сетей теплоснабжения - 60% Количество сетей, нуждающихся в замене: -водоснабжение – 48 км, -водоотведение – 56,2 км, -теплоснабжение -41 км Количество аварий в год:

	-в системе водоснабжения-32, -в системе водоотведения - 9	-в системе водоснабжения-10, -в системе водоотведения - 3
Охват потребителей приборами учета коммунальных ресурсов	Уровень оснащённости общедомовыми (за исключением газа) приборами учета потребителей (население): -водоснабжение – 31% -теплоснабжение-70% -электроснабжение-84% -газоснабжение-42% (квартирные приборы учета)	Уровень оснащённости общедомовыми (за исключением газа) приборами учета потребителей (население): -водоснабжение – 100% -теплоснабжение-100% -электроснабжение-100% -газоснабжение-100% (квартирные приборы учета)
Ресурсная эффективность систем коммунальной инфраструктуры	Уровень потерь коммунальных ресурсов: -тепловой энергии – 23-25%, -воды – 28,6 – 30%	Уровень потерь коммунальных ресурсов: -тепловой энергии – 7,5 - 8,5%, -воды – 14%
Качество поставляемых коммунальных услуг	Доля проб воды, соответствующей нормативным требованиям: -питьевая вода (за исключением мкр.Каринторф) – 98%, -питьевая вода мкр.Каринторф – 60%, -горячая вода – 60% Доля проб сточных вод, соответствующих нормативным требованиям-70%	Доля проб воды, соответствующей нормативным требованиям: -питьевая вода (за исключением мкр.Каринторф) – 100%, -питьевая вода мкр.Каринторф – 100%, -горячая вода – 100%. Доля проб сточных вод, соответствующих нормативным требованиям-100%

6.ИНВЕСТИЦИОННЫЕ ПРОЕКТЫ В СФЕРЕ ЭЛЕКТРОСНАБЖЕНИЯ МУНИЦИПАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ.

Перспективная схема электроснабжения города Кирово-Чепецка отсутствует.

В соответствии с постановлением Правительства Российской Федерации от 17.10.2009 № 823 «О схемах и программах перспективного развития электроэнергетики» схемы и программы развития электроэнергетики субъектов Российской Федерации

разрабатываются органами исполнительной власти субъектов Российской Федерации при участии системного оператора и сетевых организаций на 5-летний период с учетом схемы и программы развития Единой энергетической системы России (ЕЭС России).

Развитие и реализация мероприятий, направленных на улучшение функционирования системы электроснабжения города Кирово-Чепецка, а также обеспечение электроэнергией перспективных потребителей осуществляется согласно:

-«Программы развития электроэнергетики Кировской области на 2017 - 2021 годы», утвержденной Указом Губернатора Кировской области от 22.04.2016 № 115 (далее – Программа),

-инвестиционных программам распределительных сетевых организаций.

Согласно вышеуказанной Программы основной задачей электроэнергетики Кировской области является удовлетворение долгосрочного и среднесрочного спроса на электрическую энергию и мощность, формирование стабильных и благоприятных условий для привлечения инвестиций в строительство объектов электроэнергетики.

В условиях временного спада в экономике задача по удовлетворению спроса на электрическую энергию и мощность в настоящее время решается путем поддержания в работоспособном состоянии действующих объектов электроэнергетики, а в тех случаях, когда технический уровень и состояние электросетевых объектов уже не могут быть улучшены путем модернизации и проведения ремонтных работ – их планомерным восстановлением (реконструкцией).

Перечень электроэнергетических объектов, строительство (реконструкция, техническое перевооружение) которых планируется в энергорайонах Кировской энергосистемы определяется на основе

материалов инвестиционных программ ПАО «ФСК ЕЭС» и филиала «Кировэнерго» ПАО «МРСК Центра и Приволжья», а также Схемы и программы развития ЕЭС России.

Проекты по развитию (модернизации) источников электроэнергии (мощности) на территории муниципального образования в целях присоединения новых потребителей, повышения надежности электроснабжения, эффективности использования топлива, воды, электроэнергии и снижения выбросов не требуются.

В июле 2014 года на Кировской ТЭЦ-3 введена в эксплуатацию парогазовая установка в рамках реализации ЗАО «КЭС-Холдинг» проекта «Реконструкция Кировской ТЭЦ-3 с применением ПГУ». Основной целью проекта являлась реконструкция Кировской ТЭЦ-3 с применением ПГУ, предусматривающая строительство на территории действующей станции комплексного блока ПГУ электрической мощностью 236 МВт.

В перечне мероприятий Программы по вводу электросетевых объектов напряжением 110 кВ и выше электроэнергетики Кировской области мероприятия по городу Кирово-Чепецку не предусмотрены.

В перечне мероприятий Программы по развитию электрической сети напряжением 110 кВ и ниже электроэнергетики Кировской области мероприятия по городу Кирово-Чепецку предусмотрено мероприятие ООО «ГалоПолимер Кирово-Чепецк» (информация в таблице 92):

Таблица 92

Наименование проекта	Техническая характеристика объекта	Период реализации (год)					Примечание
		2017	2018	2019	2020	2021	
Строительство КВЛ 100 кВ Чепецк- ГПП III цепь, КВЛ 110 кВ	5,8 км	+	-	-	-	-	Строительство двухцепной КВЛ 110 кВ Чепецк- ГПП III , IV цепь осуществляется в рамках технологического присоединения энергоприни-

Чепецк – ГПП IVцепь							<p>мающих устройств ООО «ГалоПолимер Кирово-Чепецк» к электрическим сетям ПАО «ФСК ЕЭС» КВЛ 110 кВ предназначена для присоединения электроустановок ООО «ГалоПолимер Кирово-Чепецк» (трансформаторы Т5 и Т12) к ОРУ 110 кВ ПС 220 кВ Чепецк</p>
------------------------	--	--	--	--	--	--	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

Проекты по развитию (модернизации) электрических сетей, в том числе в целях присоединения новых потребителей, повышения надежности электроснабжения и снижения потерь в сетях, разрабатываются электросетевыми организациями в рамках ежегодно утверждаемых инвестиционных программ, финансируемых за счет собственных средств и прибыли, направляемой на инвестиции (инвестиционная составляющая тарифа).

На перспективу намечены следующие направления развития электросетей города Кирово-Чепецка силами ОАО «Коммуэнерго»:

-перевод имеющихся электросетевых объектов 3 кВ (от ТЭЦ-3) на 6 кВ (ПС «Кирово-Чепецкая»),

-строительство нескольких мощных связных ТП напряжением 6/10 кВ для организации резервирования между сетями 6 кВ и 10 кВ,

-приемка на баланс ОАО «Коммуэнерго» существующей ПС «Береговая» 35/6 кВ,

-строительство новой двух трансформаторной, двухсекционной ПС 35/6 кВ в районе ул.Парковой (будущее название - ПС «Парковая») с подключением к проходящей в непосредственной близости ВЛ-35 кВ «Слободская 1» или «Слободская 2» и «№9» (такое решение дополнит

имеющиеся ВЛ-35 кВ «№15» и «№25» ПС «Кирово-Чепецкая» еще двумя ВЛ-35 кВ,

-оборудование ПС «Парковая» четырьмя резервными ячейками 6 кВ на перспективу развития системы: перевода близлежащих сетей 3 кВ (от ТЭЦ-3) на сети 6 кВ,

-организация электрической связи между РУ-6 кВ ПС «Парковая» с РУ-6 кВ ПС «Береговая» путем прокладки КЛ-6 кВ от ПС «Парковая» до ТП-40 и далее через проходные ТП-6, ТП-24, тп-19 до ТП-46,

-прокладка дополнительной КЛ-6 кВ от ТП-46 до РУ-6 кВ ПС «Береговая» с перекладкой части существующих кабельных линий между трансформаторными подстанциями,

-реконструкция ТП №35,38,39 (принадлежат ОАО «Коммуэнерго» и ТП №44, 84, 96, 79, 23 (принадлежат сторонним потребителям) с заменой оборудования 3 кВ на 6 кВ,

-прокладка двух новых резервных КЛ-6 кВ для переключения на ПС «Парковая» нагрузку очистных сооружений города (ТП-98) от сетей ОАО «КЧХК» на сети ОАО «Коммуэнерго».

7.ИНВЕСТИЦИОННЫЕ ПРОЕКТЫ СХЕМЫ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ МУНИЦИПАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ.

Схема теплоснабжения города Кирово-Чепецка (далее – Схема теплоснабжения) утверждена постановлением администрации муниципального образования от 14.09.2015 № 2027.

В данном разделе приводятся сведения по инвестиционным проектам в сфере теплоснабжения, предусмотренные в Схеме теплоснабжения.

7.1. Проекты по новому строительству, реконструкции и техническому перевооружению источников тепловой энергии, обеспечивающие прирост перспективной тепловой нагрузки.

Разработка проектов по реконструкции и техническому перевооружению источников тепловой энергии, обеспечивающих прирост перспективной тепловой нагрузки на территории муниципального образования не требуется, поскольку дефицит установленной тепловой мощности Кировской ТЭЦ-3 на конец прогнозного периода (2030 год) отсутствует, имеется резерв тепловой мощности станции. По газовой котельной микрорайона Каринторф прирост тепловой нагрузки планируется только за счет горячего водоснабжения, при этом сохраняется резерв тепловой мощности котельной.

В муниципальном образовании планируется застройка площадей, находящихся вне зоны действия источников тепловой энергии. Теплоснабжение потребителей в этих территориальных зонах индивидуальной жилой застройки будет осуществляться от индивидуальных источников тепловой энергии.

На Кировской ТЭЦ-3 на период до 2030 года разработаны мероприятия по техническому перевооружению и реконструкции станции с целью повышения эффективности, надежности работы станции и экономии денежных средств за счет сокращения расходов тепла и электроэнергии на собственные нужды.

Обобщенные данные по мероприятиям по реконструкции и модернизации оборудования Кировской ТЭЦ-3 приведены в таблице 93:

Таблица 93

Наименование мероприятия	Стоимость мероприятия (млн. руб.) и годы реализации	Итого, млн.руб.
--------------------------	-----------------------------------------------------	-----------------

	2015	2016	2017	2018	2019- 2025	2026- 2030	
Реконструкция котлоагрегатов №№ 9-11					177,0		177,0
Модернизация оборудования КиП и А			17,8	17,8	38,9	28,1	102,6
Реконструкция вспомогательного оборудования котлоагрегатов	10,9	7,6		4,2			22,7
Реконструкция оборудования КиП и А деаэраторов ПВК					4,2		4,2
Модернизация оборудования КиП и А ГРП					15,6		15,6
Внедрение регулируемого привода подпиточного насоса №10	29,5						29,5
Реконструкция приводов-питателей котлов №№ 9-11						64,9	64,9
Реконструкция системы водоснабжения					59,0		59,0
Реконструкция бойлера					29,5		29,5
Итого в ценах 2012 года	40,4	7,6	17,8	22,0	324,2	93,0	505,0
Итого стоимость реализации мероприятий в ценах, приведенных к уровню цен в годы реализации с учетом индексов Минэкономразвития РФ							800,9

Продолжение таблицы 93

Наименование мероприятия	Срок окупаемости проекта (лет)	Ожидаемый эффект
Реконструкция котлоагрегатов №№ 9-11	13,86	Снижение расхода топлива
Модернизация оборудования КиП и А	15,89	Снижение расхода топлива
Реконструкция вспомогательного оборудования котлоагрегатов	17,8	Снижение расхода топлива
Реконструкция оборудования КиП и А деаэраторов ПВК	9,75	Снижение расхода топлива
Модернизация оборудования КиП и А ГРП	12,55	Снижение расхода топлива
Внедрение регулируемого привода подпиточного насоса №10	17,26	Снижение расхода топлива
Реконструкция приводов-питателей котлов №№ 9-11	11,91	Снижение расхода топлива
Реконструкция системы водоснабжения	13,33	Снижение расхода воды
Реконструкция бойлера	17,0	Снижение потребления

		электроэнергии
--	--	----------------

Схемой теплоснабжения не предусмотрены мероприятия по разработке проектов по выводу из эксплуатации, консервации и демонтажу избыточных источников тепловой энергии (в связи с их отсутствием – нет котельных, которые можно было бы вывести из эксплуатации с последующей передачей тепловой нагрузки на Кировскую ТЭЦ-3), а также по переоборудованию существующей газовой котельной микрорайона Каринторф (котельная микрорайона Каринторф имеет достаточный запас тепловой мощности и не нуждается в реконструкции). В зоне действия Кировской ТЭЦ-3 нет действующих котельных, которые можно было бы перевести в пиковый режим (зона действия Кировской ТЭЦ-3 не распространяется на микрорайон Каринторф).

7.2. Мероприятия (проекты) по новому строительству и реконструкции тепловых сетей.

Обобщенные данные по мероприятиям (проектам) нового строительства тепловых сетей в районах перспективной застройки (общественной) приведены в таблице 94:

Таблица 94

Наименование мероприятия (проекта)	Стоимость мероприятия (тыс. руб.) и годы реализации						Итого, тыс.руб.
	2017	2018	2019	2020	2021-2025	2026-2030	
Строительство тепловой сети в зоне №1 (общественная застройка)	299,2						299,2
Строительство тепловых сетей в зоне №2(общественная застройка)							4375,7

в том числе:							
ул.Свердлова 2 – проект. ТК№1	346,1						346,1
ТК-16-3 - проект. ТК №»	674,2						674,2
ТК 4-23-3 – объект теплоснабжения		172,7					172,7
пр.Россия 31-1 – объект теплоснабжения						259,1	259,1
ТК 22-4 - проект. ТК №3			899,8				899,8
Узел Г/КБ-24 – проект. ТК №4	431,8						431,8
ТК 22-1-1 –проект. ТК №5					1592,0		1592,0
Строительство тепловых сетей в зоне №3 (общественная застройка) в том числе:							2021,7
ТК 7-10 – проект. ТК	2021,7						2021,7
Строительство тепловых сетей в зоне №4 (общественная застройка) в том числе:							897,7
ТК 9-20 – проект. ТК						897,7	897,7
Строительство тепловых сетей в зоне № 5 (общественная застройка), в том числе:							1064,2
ТК 10-8 –проект. ТК №1	299,2						299,2
ТК 12-9 – проект. ТК №2					419,0		418,9
ТК 12-7 – проект. ТК №3					346,0		346,0
Строительство тепловых сетей в зоне №7 (общественная застройка), в том числе:							
ТК 5-20А – проект. ТК №1			6764,3				6764,3
Итого в ценах 2012 года	4072,2	172,7	7664,1		2356,9	1156,8	15 422,6
Итого стоимость реализации мероприятий в ценах. приведенных к уровню цен в годы реализации с учетом индексов Минэконом развития РФ							22 886,4

Продолжение таблицы 94

Наименование мероприятия	Технические параметры проекта	Срок окупаемости проекта (лет)	Ожидаемый эффект
--------------------------	-------------------------------	--------------------------------	------------------

Строительство тепловой сети в зоне №1 (общественная застройка)	диам.70 мм, длина 50м, подземная бесканальная	менее года	Подключение к теплоснабжению объектов
Строительство тепловых сетей в зоне №2 (общественная застройка), в том числе:			
ул.Свердлова 2 – проект.ТК№1	диам.100 мм, длина 50м, подземная бесканальная	менее года	Подключение к теплоснабжению объектов
ТК-16-3 - проект.ТК №»	диам.80 мм, длина 100м, подземная бесканальная	менее года	Подключение к теплоснабжению объектов
ТК 4-23-3 – объект теплоснабжения	диам.50 мм, длина 40м, подземная бесканальная	менее года	Подключение к теплоснабжению объектов
пр.Россия 31-1 – объект теплоснабжения	диам.50 мм, длина 60м, подземная бесканальная	менее года	Подключение к теплоснабжению объектов
ТК 22-4 - проект.ТК №3	диам.100 мм, длина 130м, подземная бесканальная	менее года	Подключение к теплоснабжению объектов
Узел Г/КБ-24 – проект.ТК №4	диам.50 мм, длина 100м, подземная бесканальная	менее года	Подключение к теплоснабжению объектов
ТК 22-1-1 –проект.ТК №5	диам.100 мм, длина 230м, подземная бесканальная	менее года	Подключение к теплоснабжению объектов
Строительство тепловых сетей в зоне №3 (общественная застройка), в том числе:			
ТК 7-10 – проект. ТК	диам.80 мм, длина 300м, подземная бесканальная	менее года	Подключение к теплоснабжению объектов
Строительство тепловых сетей в зоне №4 (общественная застройка), в том числе:			
ТК 9-20 – проект.ТК	диам.70 мм, длина 150м, подземная бесканальная	менее года	Подключение к теплоснабжению объектов
Строительство тепловых сетей в зоне № 5 (общественная застройка), в том числе:			

ТК 10-8 –проект. ТК №1	диам.70 мм, длина 50м, подземная бесканальная	менее года	Подключение к теплоснабжению объектов
ТК 12-9 – проект. ТК №2	диам.70 мм, длина 70м, подземная бесканальная	менее года	Подключение к теплоснабжению объектов
ТК 12-7 – проект. ТК №3	диам.100 мм, длина 50м, подземная бесканальная	менее года	Подключение к теплоснабжению объектов
Строительство тепловых сетей в зоне №7 (общественная застройка), в том числе:			
ТК 5-20А – проект. ТК №1	диам.200 мм, длина 600м, подземная бесканальная	менее года	Подключение к теплоснабжению объектов
Итого:	1980 м		

7.3. Мероприятия (проекты) по строительству и реконструкции тепловых сетей для обеспечения нормативной надежности и безопасности теплоснабжения

Обобщенные данные по мероприятиям (проектам) по строительству и реконструкции тепловых сетей для обеспечения нормативной надежности и безопасности теплоснабжения приведены в таблице 95:

Таблица 95

Наименование мероприятия (проекта)	Стоимость мероприятия (тыс. руб.) и годы реализации						Итого, тыс.руб.
	2017	2018	2019	2020	2021- 2025	2026- 2030	
Мероприятия по перекладке тепловых сетей в связи с максимально возможной вероятностью возникновения дефектов	81563	17680	90729				189 972
Мероприятия по перекладке тепловых сетей в связи с высокой вероятностью возникновения дефектов	10312	35805	24840				70 957
Мероприятия по перекладке тепловых сетей в связи с превышенным сроком			466069	466069	466069	232808	1 631 015

эксплуатации							
Мероприятия по строительству магистральных тепловых сетей для обеспечения надежности системы теплоснабжения, в том числе:							135 366
-строительство перемычки от теплотрассы «БСИ» до теплотрассы на базу	72309						72 309
-реконструкция перемычки между магистралью диам.350 мм и диам.700 мм с целью увеличения диаметра	50529						50 522
-строительство закольцовки по ул.Бр.Васнецовых	12535						12 535
Мероприятия по перекладке тепловых сетей в связи с максимально возможной вероятностью возникновения дефектов в микрорайоне Каринторф	5482	4476	2113	2458	12619	29631	56 779
Итого в ценах 2012 года	232730	57961	583751	468527	478688	262439	2 084 089
Итого стоимость реализации мероприятий в ценах, приведенных к уровню цен в годы реализации с учетом индексов Минэкономразвития РФ							2 965 292

Продолжение таблицы 95

Наименование мероприятия (проекта)	Технические параметры проекта	Срок окупаемости проекта (лет)	Ожидаемый эффект
Мероприятия по перекладке тепловых сетей в связи с максимально возможной вероятностью возникновения дефектов	диам.100-150 мм, длина -471 м диам.200-400 мм, длина -523 м диам.500 мм, длина -1115 м, подземная канальная диам.500 мм, длина -2255 м диам.600 мм, длина -683 м, надземная Всего: 5047 м	1 вариант – более 15 лет 2 вариант – 16,57	Повышение надежности и живучести системы теплоснабжения, снижение расходов на ликвидацию аварий
Мероприятия по перекладке тепловых сетей в связи с высокой вероятностью	диам.40-80 мм, длина -642 м, диам.100-150 мм,	1 вариант – более 15 лет 2 вариант – 15,29	Повышение надежности и живучести системы теплоснабжения,

возникновения дефектов	длина -2706 м, диам.200-400 мм, длина -2918 м, подземная канальная диам.40- 70 мм, длина -430 м, надземная Всего: 5576 м		снижение расходов на ликвидацию аварий
Мероприятия по перекладке тепловых сетей в связи с превышенным сроком эксплуатации	диам.25 - 80 мм, длина 28 187м,, диам.100-150 мм, длина -17 401 м диам.200-450 мм, длина -14 045 м диам.500 -600 мм, длина -6 187 м, подземная в непроходных каналах диам.25 - 80 мм, длина 18 124м,, диам.100-150 мм, длина -6 809 м диам.200-400 мм, длина -9 764 м диам.500 -600 мм, длина -6 729 м, надземная Всего: 107 246 м	1 вариант – более 30 лет 2 вариант – 13,59	Повышение надежности и живучести системы теплоснабжения, снижение расходов на ликвидацию аварий
Мероприятия по строительству магистральных тепловых сетей для обеспечения надежности системы теплоснабжения, в том числе:	Всего – 3275 м	1 вариант – более 30 лет 2 вариант – 14,12	
-строительство перемычки от теплотрассы «БСИ» до теплотрассы на базу	диам.500 мм, длина 1700м, подземная бесканальная		Повышение надежности и живучести системы теплоснабжения, снижение расходов на ликвидацию аварий
-реконструкция перемычки между магистралью диам.350 мм и диам.700 мм с целью увеличения диаметра	диам.600 мм, длина 1205м, подземная бесканальная		Повышение надежности и живучести системы теплоснабжения, снижение расходов на ликвидацию аварий
-строительство закольцовки по ул.Бр.Васнецовых	диам.300 мм, длина 370м, подземная бесканальная		Повышение надежности и живучести системы теплоснабжения, снижение расходов на ликвидацию аварий
Мероприятия по перекладке тепловых сетей в связи с максимально возможной	диам.80 - 150 мм, длина 2376м,, диам.200-300 мм,	1 вариант – более 30 лет 2 вариант – 12,24	Повышение надежности и живучести системы теплоснабжения,

вероятностью возникновения дефектов в микрорайоне Каринторф	длина -437 м подземная в непроходных каналах диам.80 - 200 мм, длина 2320м,, надземная Всего: 5133 м		снижение расходов на ликвидацию аварий
-------------------------------------------------------------	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--	----------------------------------------

7.4. Мероприятия (проекты) по строительству и реконструкции тепловых сетей для увеличения пропускной способности тепловых сетей и обеспечения перспективных приростов тепловой нагрузки.

Обобщенные данные по мероприятиям (проектам) по строительству и реконструкции тепловых сетей для увеличения пропускной способности тепловых сетей и обеспечения перспективных приростов тепловой нагрузки приведены в таблице 96:

Таблица 96

Наименование мероприятия (проекта)	Стоимость мероприятия (тыс. руб.) и годы реализации						Итого, тыс.руб.
	2017	2018	2019	2020	2021-2025	2026-2030	
Мероприятия по реконструкции тепловых сетей для увеличения пропускной способности, в том числе:							429 315
-перекладка сети диам.700 мм до ТК 7-12			177291	177291			354 583
-перекладка сети диам. 350 мм ТЗЦ – Уз. ТК 3-47					43851		43851
-переклада сети диам. 600 мм до ТК 3-32 через Черемушки					30882		30882
Итого в ценах 2012 года			177291	177291	74733		429 315
Итого стоимость реализации мероприятий в ценах, приведенных к уровню цен в годы реализации с учетом индексов Минэкономразвития РФ							604 035

Наименование мероприятия (проекта)	Технические параметры проекта	Срок окупаемости проекта (лет)	Ожидаемый эффект
Мероприятия по реконструкции тепловых сетей для увеличения пропускной способности, в том числе:	Всего:-7504 км	1 вариант – более 30 лет 2 вариант – 14,12	Повышение надежности и живучести системы теплоснабжения, снижение расходов на ликвидацию аварий
-перекладка сети диам.700 мм до ТК 7-12	диам.1000 мм, длина -3554 м, надземная, диам.1000 мм, длина -999 м, подземная канальная Всего: 4553 м		
-перекладка сети диам. 350 мм ТЗЦ – Уз. ТК 3-47	диам.200-350 мм, длина -592 м, диам.500 мм, длина -389 м, подземная канальная диам.200 мм, длина -287 м, надземная Всего: 1268 м		
-переклада сети диам. 600 мм до ТК 3-32 через Черемушки	диам.200-250 мм, длина -1564 м, подземная канальная диам.250 мм, длина -119 м, надземная Всего: 1683 м		

7.5. Мероприятия (проекты) по переводу потребителей муниципального образования с открытой на закрытую систему теплоснабжения.

Обобщенные данные по мероприятиям (проектам) по переводу потребителей муниципального образования с открытой на закрытую систему теплоснабжения приведены в таблице 97:

Таблица 97

Наименование мероприятия (проекта)	Стоимость мероприятия (тыс. руб.) и годы реализации						Итого, тыс.руб.
	2017	2018	2019	2020	2021-2025	2026-2030	
Мероприятия по переводу потребителей муниципального образования с открытой на закрытую систему теплоснабжения в схеме теплоснабжения от Кировской ТЭЦ-3	35964	36271	33220	34000	28221		167 676
Итого в ценах 2012 года	35964	36271	33220	34000	28221		167 676
Итого стоимость реализации мероприятий в ценах, приведенных к уровню цен в годы реализации с учетом индексов Минэкономразвития РФ							215 042

Продолжение таблицы 97

Наименование мероприятия (проекта)	Технические параметры проекта	Срок окупаемости проекта (лет)	Ожидаемый эффект
Мероприятия по переводу потребителей муниципального образования с открытой на закрытую систему теплоснабжения в схеме теплоснабжения от Кировской ТЭЦ-3	Устройство индивидуальных тепловых пунктов в МКД и общественных зданиях с установкой теплообменников	8,68	Снижение расхода тепла на отопление за счет перевода на качественно-количественное регулирование. Снижение расхода электроэнергии на перекачивание горячей воды. Повышение качества горячей воды в соответствии с санитарно-гигиеническими требованиями.

8.ИНВЕСТИЦИОННЫЕ ПРОЕКТЫ СХЕМЫ ВОДОСНАБЖЕНИЯ И ВОДООТВЕДЕНИЯ МУНИЦИПАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ.

Схема водоснабжения и водоотведения города Кирово-Чепецка (далее – Схема водоснабжения и Схема водоотведения)) утверждена постановлением администрации муниципального образования от 25.12.2014 № 2097.

В данном разделе приводится перечень инвестиционных проектов, предусмотренных в Схеме водоснабжения и Схеме водоотведения.

8.1. Схема водоснабжения.

Обобщенные данные по мероприятиям (проектам) по развитию головных объектов системы водоснабжения (водозабора, очистных сооружений водозабора), а также мероприятий исходя из необходимости покрытия перспективной нагрузки, не обеспеченной мощностью за счет использования существующих ее резервов, приведены в таблице 98:

Таблица 98

Наименование мероприятия (проекта)	Стоимость мероприятия (тыс. руб.) и годы реализации						Итого, тыс.руб.
	2017	2018	2019	2020	2021-2025	2026-2030	
Реконструкция водопроводных очистных сооружений производительностью 40 тыс.куб.м/сутки со строительством системы очистки стоков после промывки фильтров на территории очистных сооружений водозабора (ОСВ) МУП «Водоканал»						1172739	1 172 739
Строительство дополнительного резервуара чистой воды на очистных сооружениях водозабора (ОСВ) города на территории очистных сооружений водозабора на юго-востоке города Кирово-Чепецка						2000	2 000
Обустройство водозаборных		600				40000	40 600

сооружений для подачи воды из зарезервированных в качестве источников питьевого и хозяйственно-бытового водоснабжения на случай возникновения чрезвычайных ситуаций в целях обеспечения питьевой водой граждан города Кирово-Чепецка, участков месторождения подземных вод «Просницкое»: -«Большая Просница», -«Плоски – Бердяга», в том числе:							
-разработка проектов зон санитарной охраны зарезервированных в качестве источников питьевого и хозяйственно-бытового водоснабжения на случай возникновения чрезвычайных ситуаций в целях обеспечения питьевой водой граждан города Кирово-Чепецка, участков месторождения подземных вод «Просницкое»: -«Большая Просница», -«Плоски – Бердяга»		600					600
Итого в ценах 2014 года		600				1214739	1 215 339

Продолжение таблицы 98

Наименование мероприятия (проекта)	Технические параметры проекта	Срок окупаемости проекта (лет)	Ожидаемый эффект
Реконструкция водопроводных очистных сооружений производительностью 40 тыс.куб.м/сутки со строительством системы очистки стоков после промывки фильтров на территории очистных сооружений водозабора (ОСВ) МУП «Водоканал»	Строительство здания микрофильтрации и дозации реагентов, блока горизонтальных отстойников, здания скорых фильтров, цеха сгустителей осадка, блока резервуаров промывной воды и насосной станции	Не установлен	Бесперебойное снабжение потребителей города Кирово-Чепецка водой питьевого качества в любое время года в связи с обеспечением проектной производительности – 40 твс.куб.м/сутки, прекращение сброса сточных и дренажных

	системы водооборота, цеха механического обезвоживания		вод в зону санитарной охраны хозяйственно-питьевого водозабора г.Кирова(2 –й пояс), снижение затрат в связи с модернизацией оборудования, внедрением новых технологий, .
Строительство дополнительного резервуара чистой воды на очистных сооружениях водозабора (ОСВ) города на территории очистных сооружений водозабора на юго-востоке города Кирово-Чепецка	1 ед.	Не установлен	Бесперебойное водоснабжения в связи с обеспечением промывки резервуаров питьевой воды
Обустройство водозаборных сооружений для подачи воды из зарезервированных в качестве источников питьевого и хозяйственно-бытового водоснабжения на случай возникновения чрезвычайных ситуаций в целях обеспечения питьевой водой граждан города Кирово-Чепецка, участков месторождения подземных вод «Просницкое»: -«Большая Просница», -«Плоски – Бердяга»	Запас воды: 5,4 тыс.куб.м/сутки 5,7 тыс.куб.м/сутки	Не установлен	Обеспечение жителей муниципального образования питьевой в случае возникновения чрезвычайной ситуации из защищенного от загрязнения подземного водного источника

Обобщенные данные по мероприятиям (проектам) по развитию водопроводных сетей для подключения перспективных потребителей, приведены в таблице 99:

Таблица 99

Наименование мероприятия (проекта)	Стоимость мероприятия (тыс. руб.) и годы реализации						Итого, тыс.руб.
	2017	2018	2019	2020	2021-2025	2026-2030	
Строительство сетей водоснабжения					73560	6120	79 680

Итого в ценах 2014 года					73560	6120	79 680
-------------------------	--	--	--	--	-------	------	--------

Продолжение таблицы 99

Наименование мероприятия (проекта)	Технические параметры проекта	Срок окупаемости проекта (лет)	Ожидаемый эффект
Строительство сетей водоснабжения	26,6 км	Не установлен	Обеспечение водоснабжения объектов перспективной застройки города Кирово-Чепецка

Обобщенные данные по мероприятиям (проектам) по строительству и реконструкции водопроводных сетей для обеспечения нормативной надежности водоснабжения и качества питьевой воды приведены в таблице 100:

Таблица 100

Наименование мероприятия (проекта)	Стоимость мероприятия (тыс. руб.) и годы реализации						Итого, тыс.руб.
	2017	2018	2019	2020	2021-2025	2026-2030	
Строительство линейного объекта «Два трубопровода холодного водоснабжения от городских очистных сооружений водозабора до мкр.Каринтоорф города Кирово-Чепецка»		113825					113 825
Перекладка водовода ул.Ленина от насосной станции III подъема до перекрестка с ул.Сосновой	14652						14 652
Перекладка водовода ул.Речная от перекрестка с ул.Ленина до дома №23 ул.Речная		2816					2 816
Перекладка водовода от территории ТЭЦ-3 (цех механического обезвоживания) до ПО «Южные электрические сети» филиала «Киров-энерго» ПАО «МРСК Центра и Приволжья»			6044				6 044

Резерв перекладки водоводов на основе статистики инцидентов			2860	2860	14280		20 000
Реконструкция водоразборной сети на территории г.Кирово-Чепецка						38000	38 000
Итого в ценах 2014 года	14652	116641	8904	2860	14280	38000	195 337

Продолжение таблицы 100

Наименование мероприятия (проекта)	Технические параметры проекта	Срок окупаемости проекта (лет)	Ожидаемый эффект
Строительство линейного объекта «Два трубопровода холодного водоснабжения от городских очистных сооружений водозабора до мкр.Каринтоорф города Кирово-Чепецка»	17,708 км	Более 30 лет	Обеспечение питьевой водой, соответствующей требованиям законодательства по качеству, потребителей микрорайона Каринторф, снижение затрат в связи с закрытием очистных сооружений водозабора микрорайона Каринторф и консервацией подземных скважин №1 и №2
Перекладка водовода ул.Ленина от насосной станции III подъема до перекрестка с ул.Сосновой	диам.300 мм длина -550 м	Не установлен	Обеспечение надежного водоснабжения потребителей, сокращение потерь воды при транспортировке, снижение затрат на устранение аварий
Перекладка водовода ул.Речная от перекрестка с ул.Ленина до дома №23 ул.Речная	диам.200 мм длина- 250 м	Не установлен	Обеспечение надежного водоснабжения потребителей, сокращение потерь воды при транспортировке, снижение затрат на устранение аварий
Перекладка водовода от территории ТЭЦ-3 (цех механического обезвоживания) до ПО «Южные электрические сети» филиала «Киров-энерго» ПАО «МРСК Центра и Приволжья»	диам.400 мм длина -220 м	Не установлен	Обеспечение надежного водоснабжения потребителей, сокращение потерь воды при транспортировке, снижение затрат на устранение аварий
Резерв перекладки водоводов на основе статистики инцидентов	длина -2000м	Не установлен	Обеспечение надежного водоснабжения потребителей, сокращение потерь воды при транспортировке, снижение затрат на устранение

			аварий
Реконструкция водоразборной сети на территории г.Кирово-Чепецка	Замена аварийных участков, имеющих малую пропускную способность с увеличением диаметра труб и их замене на полиэтиленовые(12,7 км)	Не установлен	Обеспечение надежного водоснабжения потребителей, сокращение потерь воды при транспортировке, снижение затрат на устранение аварий

8.2. СХЕМА ВОДООТВЕДЕНИЯ

Обобщенные данные по мероприятиям (проектам) по строительству и реконструкции сооружений и головных насосных станций системы водоотведения приведены в таблице 101:

Таблица 101

Наименование мероприятия (проекта)	Стоимость мероприятия (тыс. руб.) и годы реализации						Итого, тыс.руб.
	2017	2018	2019	2020	2021-2025	2026-2030	
Реконструкция городских очистных сооружений канализации производительностью 40 тыс.куб.м/сутки в г.Кирово-Чепецке						429800	429 800
Реконструкция очистных сооружений со строительством объектов доочистки сточных вод в мкр.Каринтторф города Кирово-Чепецка					500		500
Реконструкция 7-ми существующих канализационных насосных станций						1200	1200
Строительство канализационных насосных станций и канализационных камер гашения в районах новой застройки города					2100		2100
Итого в ценах 2014 года					2600	431000	433 600

Продолжение таблицы 101

Наименование	Технические	Срок	Ожидаемый эффект
--------------	-------------	------	------------------

мероприятия (проекта)	параметры проекта	окупаемости проекта (лет)	
Реконструкция городских очистных сооружений канализации производительностью 40 тыс.куб.м/сутки в г.Кирово-Чепецке	Модернизация с внедрением технологии глубокого удаления биогенных элементов, замена всего оборудования, строительство сооружений доочистки	Не установлен	Обеспечение надежности работы и достижение требований, предъявляемых к сбросу в водоемы рыбохозяйственного значения (снижение негативного воздействия на водные объекты)
Реконструкция очистных сооружений со строительством объектов доочистки сточных вод в мкр.Каринтторф города Кирово-Чепецка	Восстановление Трубопровода к иловым площадкам, замена системы аэрации, восстановление иловых карт	Не установлен	Обеспечение надежности работы и достижение требований, предъявляемых к сбросу в водоемы рыбохозяйственного значения (снижение негативного воздействия на водные объекты)
Реконструкция 7-ми существующих канализационных насосных станций	Замена морально и физически устаревшего оборудования, диспетчеризация и телеуправление оборудованием	Не установлен	Повышение надежности работы оборудования, снижение затрат
Строительство канализационных насосных станций и канализационных камер гашения в районах новой застройки города	3 ед.	Не установлен	Обеспечение водоотведения объектов перспективной застройки города Кирово-Чепецка

Обобщенные данные по мероприятиям (проектам) по развитию системы водоотведения для подключения перспективных потребителей, приведены в таблице 102:

Таблица 102

Наименование мероприятия (проекта)	Стоимость мероприятия (тыс. руб.) и годы реализации						Итого, тыс.руб.
	2017	2018	2019	2020	2021-2025	2026-2030	
Строительство системы водоотведения в районах новой застройки					25650	25650	51 300
Итого в ценах 2014 года					25650	25650	51300

Наименование мероприятия (проекта)	Технические параметры проекта	Срок окупаемости проекта (лет)	Ожидаемый эффект
Строительство системы водоотведения в районах новой застройки	9,33 км	Не установлен	Обеспечение водоотведения объектов перспективной застройки города Кирово-Чепецка

Обобщенные данные по мероприятиям (проектам) по строительству, реконструкции и модернизации линейных объектов системы водоотведения приведены в таблице 103:

Таблица 103

Наименование мероприятия (проекта)	Стоимость мероприятия (тыс. руб.) и годы реализации						Итого, тыс.руб.
	2017	2018	2019	2020	2021-2025	2026-2030	
Реконструкция системы водоотведения						44950	44 950
Реконструкция коллектора диам.800 вдоль ОАО «Вэлконт» с переходом ул.Ленина	7237	7236					14 473
Реконструкция напорного коллектора от КНС-10 до ул.Ал.Некрасова					17855		17855
Реконструкция напорного коллектора от КНС-6 по переулку Садовому					7193		7193
Резерв перекладки коллекторов на основе статистики инцидентов					8648	8648	17296
Итого в ценах 2014 года	7237	7236			33696	53598	101 767

Продолжение таблицы 103

Наименование мероприятия (проекта)	Технические параметры проекта	Срок окупаемости проекта (лет)	Ожидаемый эффект
Реконструкция системы водоотведения	8,17 км Замена участков, имеющих малую	Не установлен	Повышение надежности, снижение количества

	пропускную способность с увеличением диаметра труб и их заменой на полиэтиленовые		отказов системы
Реконструкция коллектора диам.800 вдоль ОАО «Вэлконт» с переходом ул.Ленина	диам. 800 мм длина -650 м	Не установлен	Повышение надежности, снижение количества отказов системы
Реконструкция напорного коллектора от КНС-10 до ул.Ал.Некрасова	диам. 400 мм длина -650 м	Не установлен	Повышение надежности, снижение количества отказов системы
Реконструкция напорного коллектора от КНС-6 по переулку Садовому	диам. 300 мм длина – 270 м	Не установлен	Повышение надежности, снижение количества отказов системы
Резерв перекладки коллекторов на основе статистики инцидентов	3,1 км	Не установлен	Повышение надежности, снижение количества отказов системы

9.ИНВЕСТИЦИОННЫЕ ПРЕКТЫ В СФЕРЕ ГАЗОСНАБЖЕНИЯ МУНИЦИПАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ.

Перспективная схема газоснабжения города Кирово-Чепецка отсутствует. В соответствии со ст.17 Федерального закона от 31.03.1999 №69-ФЗ «О газификации в Российской Федерации» развитие газификации территорий Российской Федерации осуществляется на основании перспективного баланса добычи и потребления газа, а также принятых в установленном порядке федеральной, межрегиональных и региональных программ газификации жилищно-коммунального хозяйства, промышленных и иных организаций.

В соответствии с постановлением Правительства Российской Федерации от 10.09.2016 № 903 «О порядке разработки и реализации межрегиональных и региональных программ газификации жилищно-коммунального хозяйства, промышленных и иных организаций» программы газификации формируются на 5 лет, утверждаются

руководителем высшего исполнительного органа государственной власти субъекта Российской Федерации.

Обобщенные данные по мероприятиям (проектам) по развитию системы газоснабжения для подключения перспективных потребителей города Кирово-Чепецка, планируемые к включению в программу газификации Кировской области, приведены в таблице 104:

Таблица 104

Наименование мероприятия (проекта)	Стоимость мероприятия в тыс.руб.	Ожидаемый эффект
Газопровод к жилым домам по ул.Горького, ул.Зверева, ул.Ленина, ул.Калинина, ул.Энгельса, ул.Созонтова, ул.Карла Маркса, ул.Первомайская г.Кирово-Чепецка	19 441	Подключение к газоснабжению природным газом существующих 128 частных домовладений и 46 двухквартирных жилых домов (более 550 чел)
Газопровод к жилым домам по ул.Кооперативная, пер.Котельный, ул.Загородная, ул.Пролетарская, ул.Песчаная, ул.Ст.Халтурина, ул.Первомайская, ул.Колхозная, ул.Чепецкая, пер.Садовый, ул.Речная, ул.Молодежная, пер.Майский, пер.Новостроевский, ул.Красноармейская, ул.Жданова, ул.Рудницкого г.Кирово-Чепецка	43 245	
Схема газоснабжения МКР.23 г.Кирово-Чепецка	89 283	Обеспечение газоснабжения природным газом 2300 чел.
Схема газоснабжения МКР-15 г.Кирово-Чепецка	632 406	Обеспечение газоснабжения природным газом 1725 чел.

10..ИНВЕСТИЦИОННЫЕ ПРОЕКТЫ СХЕМЫ ОБРАЩЕНИЯ С ТВЕРДЫМИ КОММУНАЛЬНЫМИ ОТХОДАМИ.

Перспективная схема обращения с твердыми коммунальными отходами города Кирово-Чепецка отсутствует.

При разработки указанной схемы в соответствии с Генеральной схемой очистки территорий муниципальных образований Кировской

области данная программа может быть дополнена мероприятиями инвестиционных проектов в сфере обращения с твердыми коммунальными отходами.

11.ОБЩАЯ ПРОГРАММА ПРОЕКТОВ

Совокупная программа инвестиционных проектов по всем системам ресурсоснабжения приведена в таблицах 105 -109.

Таблица 105. Перечень инвестиционных мероприятий в сфере электроснабжения.

№ п/п	Наименование мероприятий	Исполнитель
1	Перевод имеющихся электросетевых объектов 3 кВ (от ТЭЦ-3) на 6 кВ (ПС «Кирово-Чепецкая»),	ОАО «Коммунэнерго»
2	Строительство нескольких мощных связных ТП напряжением 6/10 кВ для организации резервирования между сетями 6 кВ и 10 кВ, -приемка на баланс ОАО «Коммунэнерго» существующей ПС «Береговая» 35/6 кВ,	
3	Строительство новой двух трансформаторной, двухсекционной ПС 35/6 кВ в районе ул.Парковой (будущее название - ПС «Парковая») с подключением к проходящей в непосредственной близости ВЛ-35 кВ «Слободская 1» или «Слободская 2» и «№9» (такое решение дополнит имеющиеся ВЛ-35 кВ «№15» и «№25» ПС «Кирово-Чепецкая» еще двумя ВЛ-35 кВ)	
4	Оборудование ПС «Парковая» четырьмя резервными ячейками 6 кВ на перспективу развития системы: перевода близлежащих сетей 3 кВ (от ТЭЦ-3) на сети 6 кВ,	
5	Организация электрической связи между РУ-6 кВ ПС «Парковая» с РУ-6 кВ ПС «Береговая» путем прокладки КЛ-6 кВ от ПС «Парковая» до ТП-40 и далее через проходные ТП-6, ТП-24, тп-19 до ТП-46,	
6	Прокладка дополнительной КЛ-6 кВ от ТП-46 до РУ-6 кВ ПС «Береговая» с перекладкой части существующих кабельных линий между	

	трансформаторными подстанциями,	
7	Реконструкция ТП №35,38,39 (принадлежат ОАО «Коммунэнерго» и ТП №44, 84, 96, 79, 23 (принадлежат сторонним потребителям) с заменой оборудования 3 кВ на 6 кВ,	
8	Прокладка двух новых резервных КЛ-6 кВ для переключения на ПС «Парковая» нагрузку очистных сооружений города (ТП-98) от сетей ОАО «КЧХК» на сети ОАО «Коммунэнерго».	
9	Строительство КВЛ 100 кВ Чепецк- ГПП III цепь, КВЛ 110 кВ Чепецк – ГПП IV цепь	ООО «ГалоПолимер Кирово-Чепецк»

Таблица 106. Перечень инвестиционных мероприятий (проектов) в сфере теплоснабжения.

Наименование мероприятия (проекта)	Стоимость мероприятия (тыс. руб.) и годы реализации						Итого, тыс.руб.
	2017	2018	2019	2020	2021-2025	2026-2030	
Мероприятия (проекты) по реконструкции и модернизации оборудования Кировской ТЭЦ-3							
Реконструкция котлоагрегатов №№ 9-11					177000		177000
Модернизация оборудования КиП и А			17800	17769	38900	28100	102569
Реконструкция вспомогательного оборудования котлоагрегатов	10900	7600		4244			22744
Реконструкция оборудования КиП и А деаэраторов ПВК					4246		4246
Модернизация оборудования КиП и А ГРП					15569		15569
Внедрение регулируемого привода подпиточного насоса №10	29500						29500
Реконструкция приводов-питателей котлов №№ 9-11						64900	64900
Реконструкция системы водоснабжения					59000		59000
Реконструкция бойлера					29500		29500
Итого в ценах 2012 года	40400	7600	17800	22013	324215	93000	505028
Итого стоимость реализации мероприятий в ценах. приведенных к уровню цен							800900

в годы реализации с учетом индексов Минэкономразвития РФ							
Мероприятия (проекты) нового строительства тепловых сетей в районах перспективной застройки (общественной)							
Строительство тепловой сети в зоне №1 (общественная застройка)	299,2						299,2
Строительство тепловой сети в зоне №2 (общественная застройка)	1452,1	172,7	899,8		1592,0	259,1	4375,7
Строительство тепловой сети в зоне №3 (общественная застройка)	2021,7						2021,7
Строительство тепловой сети в зоне №4 (общественная застройка)						897,7	897,7
Строительство тепловой сети в зоне №5 (общественная застройка)	299,2				764,9		1064,1
Строительство тепловой сети в зоне №7 (общественная застройка)			6764,3				6764,3
Итого в ценах 2012 года	4072,2	172,7	7664,1		2356,9	1156,8	15 422,7
Итого стоимость реализации мероприятий в ценах, приведенных к уровню цен в годы реализации с учетом индексов Минэкономразвития РФ							22 886,4
Мероприятия (проекты) по строительству и реконструкции тепловых сетей для обеспечения нормативной надежности и безопасности теплоснабжения							
Мероприятия по перекладке тепловых сетей в связи с максимально возможной вероятностью возникновения дефектов	81563	17680	90729				189 972
Мероприятия по перекладке тепловых сетей в связи с высокой вероятностью возникновения дефектов	10312	35805	24840				70 957
Мероприятия по перекладке тепловых сетей в связи с превышенным сроком эксплуатации			466069	466069	466070	232808	1 631 016
Мероприятия по строительству магистральных тепловых сетей для обеспечения надежности системы теплоснабжения, в том числе:							135 366
-строительство перемычки от теплотрассы «БСИ» до	72307						72 307

теплотрассы на базу							
-реконструкция переемычки между магистралью диам.350 мм и диам.700 мм с целью увеличения диаметра	50527						50 527
-строительство закольцовки по ул.Бр.Васнецовых	12532						12 532
Мероприятия по перекладке тепловых сетей в связи с максимально возможной вероятностью возникновения дефектов в микрорайоне Каринторф	5482	4476	2113	2458	12619	29631	56 779
Итого в ценах 2012 года	232723	57961	583751	468527	478689	262439	2 084 090
Итого стоимость реализации мероприятий в ценах, приведенных к уровню цен в годы реализации с учетом индексов Минэкономразвития РФ							2 965 292
Мероприятия (проекты) по строительству и реконструкции тепловых сетей для увеличения пропускной способности тепловых сетей и обеспечения перспективного прироста тепловой нагрузки							
Мероприятия по реконструкции тепловых сетей для увеличения пропускной способности							429 315
Итого в ценах 2012 года			177291	177291	74733		429 315
Итого стоимость реализации мероприятий в ценах, приведенных к уровню цен в годы реализации с учетом индексов Минэкономразвития РФ							604 035
Мероприятия (проекты) по переводу потребителей муниципального образования с открытой на закрытую систему теплоснабжения							
Мероприятия по переводу потребителей муниципального образования с открытой на закрытую систему теплоснабжения в схеме теплоснабжения от Кировской ТЭЦ-3	35964	36271	33220	34000	28221		167 676
Итого в ценах 2012 года	35964	36271	33220	34000	28221		167 676
Итого стоимость реализации мероприятий в ценах, приведенных к уровню цен в годы реализации с учетом индексов Минэкономразвития РФ							215 042
Всего в ценах 2012 года	313166	192005	819726	701818	908199	356596	3 201 510

Всего стоимость реализации мероприятий в ценах, приведенных к уровню цен в годы реализации с учетом индексов Минэкономразвития РФ							4 608 155
-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--	--	--	--	--	--	-----------

Таблица 107. Перечень инвестиционных мероприятий (проектов) в сфере водоснабжения.

Наименование мероприятия (проекта)	Стоимость мероприятия (тыс. руб.) и годы реализации						Итого, тыс.руб.
	2017	2018	2019	2020	2021-2025	2026-2030	
Мероприятия (проекты) по развитию головных объектов системы водоснабжения (водозабор, очистные сооружения водозабора), а также мероприятий исходя из необходимости покрытия перспективной нагрузки, не обеспеченной мощностью за счет использования существующих ее резервов							
Реконструкция водопроводных очистных сооружений производительностью 40 тыс.куб.м/сутки со строительством системы очистки стоков после промывки фильтров на территории очистных сооружений водозабора (ОСВ) МУП «Водоканал»						1172739	1 172 739
Строительство дополнительного резервуара чистой воды на очистных сооружениях водозабора (ОСВ) города на территории очистных сооружений водозабора на юго-востоке города Кирово-Чепецка						2000	2 000
Обустройство водозаборных сооружений для подачи воды из зарезервированных в качестве источников питьевого и хозяйственно-бытового водоснабжения на случай возникновения чрезвычайных ситуаций в целях обеспечения питьевой водой граждан города Кирово-Чепецка, участков		600				40000	40 600

месторождения подземных вод «Просницкое»: -«Большая Просница», -«Плоски – Бердяга»							
Итого в ценах 2014 года		600				1214739	1 215 339
Мероприятия (проекты) по развитию водопроводных сетей для подключения перспективных потребителей							
Строительство сетей водоснабжения					73560	6120	79 680
Итого в ценах 2014 года					73560	6120	79 680
Мероприятия (проекты) по строительству и реконструкции водопроводных сетей для обеспечения нормативной надежности водоснабжения и качества питьевой воды							
Строительство линейного объекта «Два трубопровода холодного водоснабжения от городских очистных сооружений водозабора до мкр.Каринтоорф города Кирово-Чепецка»		113825					113 825
Перекладка водовода ул.Ленина от насосной станции III подъема до перекрестка с ул.Сосновой	14652						14 652
Перекладка водовода ул.Речная от перекрестка с ул.Ленина до дома №23 ул.Речная		2816					2 816
Перекладка водовода от территории ТЭЦ-3 (цех механического обезвоживания) до ПО «Южные электрические сети» филиала «Киров-энерго» ПАО «МРСК Центра и Приволжья»			6044				6 044
Резерв перекладки водоводов на основе статистики инцидентов			2860	2860	14280		20 000
Реконструкция водоразборной сети на территории г.Кирово-Чепецка						38000	38 000
Итого в ценах 2014 года	14652	116641	8904	2860	14280	38000	195 337
Всего в ценах 2014 года	14652	117241	8904	76420	20400	1252739	1 490 356

Таблица 108. Перечень инвестиционных мероприятий (проектов) в сфере водоотведения.

Наименование мероприятия (проекта)	Стоимость мероприятия (тыс. руб.) и годы реализации						Итого, тыс.руб.
	2017	2018	2019	2020	2021-2025	2026-2030	
Мероприятия (проекты) по строительству и реконструкции сооружений и головных насосных станций системы водоотведения							
Реконструкция городских очистных сооружений канализации производительностью 40 тыс.куб.м/сутки в г.Кирово-Чепецке						429800	429 800
Реконструкция очистных сооружений со строительством объектов доочистки сточных вод в мкр.Каринт-торф города Кирово-Чепецка					500		500
Реконструкция 7-ми существующих канализационных насосных станций						1200	1 200
Строительство канализационных насосных станций и канализационных камер гашения в районах новой застройки города					2100		2 100
Итого в ценах 2014 года					2600	431000	433 600
Мероприятия (проекты) по развитию системы водоотведения для подключения перспективных потребителей							
Строительство системы водоотведения в районах новой застройки					25650	25650	51 300
Итого в ценах 2014 года					25650	25650	51 300
Мероприятия (проекты) по строительству, реконструкции и модернизации линейных объектов системы водоотведения							
Реконструкция системы водоотведения						44950	44 950
Реконструкция коллектора диам.800 вдоль ОАО «Вэлконт» с переходом ул.Ленина	7237	7236					14 473
Реконструкция напорного коллектора от КНС-10 до ул.Ал.Некрасова					17855		17 855
Реконструкция напорного коллектора от КНС-6 по					7193		7 193

переулку Садовому							
Резерв перекладки коллекторов на основе статистики инцидентов					8648	8648	17 296
Итого в ценах 2014 года	7237	7236			33696	53598	101 767
Всего в ценах 2014 года							586 667

Таблица 109. Перечень инвестиционных мероприятий (проектов) в сфере газоснабжения.

Наименование мероприятия (проекта)	Стоимость мероприятия в тыс.руб.
Мероприятия (проекты) по развитию системы газоснабжения для подключения перспективных потребителей города Кирово-Чепецка	
Газопровод к жилым домам по ул.Горького, ул.Зверева, ул.Ленина, ул.Калинина, ул.Энгельса, ул.Созонтова, ул.Карла Маркса, ул.Первомайская г.Кирово-Чепецка	19 441
Газопровод к жилым домам по ул.Кооперативная, пер.Котельный, ул.Загородная, ул.Пролетарская, ул.Песчаная, ул.Ст.Халтурина, ул.Первомайская, ул.Колхозная, ул.Чепецкая, пер.Садовый, ул.Речная, ул.Молодежная, пер.Майский, пер.Новостроевский, ул.Красноармейская, ул.Жданова, ул.Рудницкого г.Кирово-Чепецка	43 245
Схема газоснабжения МКР.23 г.Кирово-Чепецка	89 283
Схема газоснабжения МКР-15 г.Кирово-Чепецка	632 406
Итого:	784 375

12. ФИНАНСОВЫЕ ПОТРЕБНОСТИ ДЛЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ

Данные о совокупной потребности в капитальных вложениях для реализации всей программы инвестиционных проектов на протяжении прогнозного периода действия программы не могут быть представлены в связи с отсутствием инвестиционных программ долгосрочного периода (до 2030 года) в сферах электроснабжения и газоснабжения по муниципальному образованию. Инвестиционные программы в сферах

электроснабжения и газоснабжения формируются ежегодно в рамках регулирования тарифов на коммунальные ресурсы в соответствии с программами развития данных сфер, принятыми субъектом Российской Федерации.

В соответствии с постановлением Правительства Российской Федерации от 17.10.2009 № 823 «О схемах и программах перспективного развития электроэнергетики» схемы и программы развития электроэнергетики субъектов Российской Федерации разрабатываются органами исполнительной власти субъектов Российской Федерации на 5-летний период с учетом схемы и программы развития Единой энергетической системы России (ЕЭС России). В настоящее время развитие электроснабжения Кировской области осуществляется в рамках программы Кировской области «Программа развития электроэнергетики Кировской области на 2016-2020 годы», а с 01.01.2017 в рамках программы Кировской области «Программа развития электроэнергетики Кировской области на 2017 – 2021 годы».

В соответствии со ст.17 Федерального закона от 31.03.1999 №69-ФЗ «О газификации в Российской Федерации» развитие газификации территорий Российской Федерации осуществляется на основании перспективного баланса добычи и потребления газа, а также принятых в установленном порядке федеральной, межрегиональных и региональных программ газификации жилищно-коммунального хозяйства, промышленных и иных организаций. В настоящее время газификация Кировской области осуществляется в рамках государственной программы Кировской области «Энергоэффективность и развитие энергетики на 2013-2020 годы». Мероприятия (проекты) по развитию системы газоснабжения для подключения перспективных потребителей города Кирово-Чепецка будут реализовываться в соответствии с Порядком отбора объектов отдельного мероприятия «Газификация Кировской

области» государственной программы Кировской области «Энергоэффективность и развитие энергетики на 2013-2020 годы» с учетом оценки экономической эффективности, целесообразности, а также планов-графиков выполнения программы газификации области. В сводной таблице 100 данные мероприятия поставлены условно на 2021-2025 годы.

Данные о совокупной потребности в капитальных вложениях для реализации программы инвестиционных проектов на протяжении прогнозного периода программы в соответствии со схемами теплоснабжения, водоснабжения и водоотведения муниципального образования представлены в таблице 110:

Таблица 110

Наименование сферы ресурсоснабжения	Стоимость мероприятия (тыс. руб.) и годы реализации						Итого, тыс.руб.
	2017	2018	2019	2020	2021-2025	2026-2030	
Сфера теплоснабжения	313159	102005	819726	701831	908215	356596	3 201 532
Сфера водоснабжения	14652	117241	8904	76420	20400	1252739	1 490 356
Сфера водоотведения	7237	7236			61946	510248	586 667
Сфера газоснабжения					784375		784375
Итого:	335048	226482	828630	778251	1774936	2119583	6 062 930

Из таблицы следует, что общая сумма инвестиций, предусмотренная программой, в развитие коммунальной инфраструктуры города Кирово-Чепецка составляет 6 062 930 тыс. руб. в ценах текущих лет.

С учетом ежегодной динамики совокупной потребности в капитальных вложениях общая сумма инвестиций составит 7 584 009 тыс.руб., в том числе:

- в сфере теплоснабжения – 4 608 155 тыс.руб. (в ценах приведенных к уровню цен в годы реализации с учетом индексов Минэкономразвития РФ -перерасчет выполнен в Схеме теплоснабжения),
- в сфере водоснабжения – 1 549 970 тыс.руб. (с учетом индекса-дефлятора 1,04),
- в сфере водоотведения – 610 134 тыс.руб. (с учетом индекса-дефлятора 1,04),
- в сфере газоснабжения – 815 750 тыс.руб. (с учетом индекса-дефлятора 1,04).

Величины изменения совокупных эксплуатационных затрат по каждой системе в целом в связи с реализацией проектов, в том числе снижение эксплуатационных затрат за счет эффектов от экономии топлива, энергии, других ресурсов, снижения затрат на ремонты на заработную плату будут просчитываться при осуществлении проектов.

В связи с большими сроками окупаемости инвестиций в сферах теплоснабжения, водоснабжения и водоотведения, осуществляемых только за счет собственных средств ресурсоснабжающих предприятий в рамках регулирования тарифов, окупить инвестиционные проекты за счет эффектов от экономии топлива, энергии, других ресурсов не представляется возможным.

13. ОРГАНИЗАЦИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОЕКТОВ.

13.1. Проекты реализуемые действующими на территории муниципального образования организациями.

Инвестиционные проекты в сфере электроснабжения реализуются филиалом «Кировэнерго» ПАО «Межрегиональная распределительная сетевая компания Центра и Приволжья».

Инвестиционные проекты в сфере теплоснабжения реализуются филиалом «Кировский» ПАО «Т Плюс» и ОАО «Кировская теплоснабжающая компания».

Инвестиционные проекты в сфере газоснабжения реализуются АО «Газпром газораспределение Киров».

13.2. Проекты, выставяемые на конкурс для привлечения сторонних инвесторов (в том числе по договору концессии).

Инвестиционные проекты в сфере водоснабжения и водоотведения, в том числе горячего водоснабжения будут реализовываться сторонними инвесторами в рамках заключенных в соответствии с действующим законодательством концессионных соглашений.

В указанных целях предполагается передача в концессию имущественного комплекса, находящего в хозяйственном ведении МУП «Водоканал» города Кирово-Чепецка.

14. ПРОГРАММЫ ИНВЕСТИЦИОННЫХ ПРОЕКТОВ, ТАРИФ И ПЛАТА (ТАРИФ) ЗА ПОДКЛЮЧЕНИЕ (ПРИСОЕДИНЕНИЕ).

14.1. Проекты, нацеленные на присоединение новых потребителей в сфере теплоснабжения муниципального образования, представлены в таблице 111:

Таблица 111

Наименование проекта	Источники инвестиций						
	Собственные средства предприятий	Плата за подключение (присоединение)	Бюджетные средства			Кредиты	Средства частных инвесторов
			Местный бюджет	Областной бюджет	Федеральный бюджет		
Строительство тепловой сети в зонах «№1-№7 (общественная)	-	+	-	-	-	-	-

застройка)							
------------	--	--	--	--	--	--	--

Проектом предусматривается строительство тепловых сетей в районах новой застройки (зоны №1,2,3,4.5,7) согласно Генеральному плану города Кирово-Чепецка. Собственником тепловых сетей станет ОАО «Кировская теплоснабжающая компания» - инвестор.

Совокупные инвестиционные затраты теплоснабжающей организации составляют 15 422,7 тыс.руб. (в ценах 2012 года) или 22 886,4 тыс.руб. (в ценах, приведенных к уровню цен в годы реализации).

Строительство будет вестись с привлечением средств инвестора. Возврат средств инвестору будет осуществляться за счет платы за подключение (технологическое присоединение) к тепловым сетям.

Расчет эффективности инвестиций осуществлен в Схеме теплоснабжения на основании стоимости мероприятий проекта и суммарного роста отпуска тепловой энергии потребителям в течении 2014-2033 года.

Размер платы за технологическое подключение к тепловым сетям на 1 Гкал/час (в руб. без НДС) по зонам застройки приведен в таблице 112:

Таблица 112

Наименование мероприятия (проекта)	Размер платы за технологическое подключение					
	2017	2018	2019	2020	2021-2025	2026-2030
Зона №1	1997,1					
Зона №2	863,14	412,87	1873,4		3318,7	1220,8
Зона №3	4714,35					
Зона №4	10592,24					
Зона №5	1727,08					
Зона №7	2363,98					

Срок окупаемости инвестиционных проектов – менее года.

14.2. Проекты, нацеленные на присоединение новых потребителей в сфере газоснабжения муниципального образования, представлены в таблице 113:

Таблица 113

Наименование проекта	Источники инвестиций						Кредиты	Средства частных инвесторов
	Собственные средства предприятий	Плата за подключение (присоединение)	Бюджетные средства					
			Местный бюджет	Областной бюджет	Федеральный бюджет			
Газопровод к жилым домам по ул.Горького, ул.Зверева, ул.Ленина „ул.Калинина, ул.Энгельса, ул.Созонтова, ул.Карла Маркса, ул.Первомайская г.Кирово-Чепецка	-	-	+	+	-	-	-	
Газопровод к жилым домам по ул.Кооперативная, пер.Котельный, ул.Загородная, ул.Пролетарская, ул.Песчаная, ул.Ст.Халтурина,, ул.Первомайская, ул.Колхозная, ул.Чепецкая,, пер.Садовый, ул.Речная, ул.Молодежная, пер.Майский, пер.Новостроевский, ул.Красноармейская, ул.Жданова, ул.Рудницкого г.Кирово-Чепецка	-	-	+	+	-	-	-	
Схема газоснабжения МКР.23 г.Кирово-Чепецка	-	-	+	+	-	-	-	
Схема газоснабжения	-	-	+	+	-	-	-	

МКР-15 г.Кирово-Чепецка							
----------------------------	--	--	--	--	--	--	--

Проектами предусматривается строительство газовых сетей в районах новой застройки (МКР 23, МКР 15) согласно Генеральному плану города Кирово-Чепецка и районах существующей жилой застройки (индивидуальные дома, двухквартирные коттеджи).

Строительство будет вестись за счет субсидий местным бюджетам из областного бюджета на развитие газификации муниципальных образований области. Уровень софинансирования за счет средств областного бюджета составляет 99,99%, софинансирование из местного бюджета – не менее 0,01%. Распределение и порядок предоставления субсидии определяется постановлением Правительства Кировской области.

Совокупные инвестиционные затраты по указанным проектам в сфере газоснабжения составляют 590 375 тыс.руб. (в ценах 2014 года) или 613 990 тыс.руб. (в ценах, приведенных к уровню цен в годы реализации).

14.3. Проекты, нацеленные на присоединение новых потребителей в сфере водоснабжения муниципального образования, представлены в таблице 114:

Таблица 114

Наименование проекта	Источники инвестиций						Средства частных инвесторов
	Собственные средства предприятий	Плата за подключение (присоединение)	Бюджетные средства			Кредиты	
			Местный бюджет	Областной бюджет	Федеральный бюджет		
Строительство сетей водоснабжения	+	+	+	-	-	-	-

Проектом предусматривается строительство сетей водоснабжения в районах новой застройки согласно Генеральному плану города Кирово-Чепецка. Собственником водопроводных сетей станет муниципальное образование – инвестор.

Совокупные инвестиционные затраты составляют 79 680 тыс.руб. (в ценах 2014 года) или 84 461 тыс.руб. (в ценах, приведенных к уровню цен в годы реализации).

Основными источниками финансирования являются:

- собственные средства предприятия,
- средства бюджета муниципального образования;
- средства, полученные в части инвестиционной надбавки к тарифу,
- плата за подключение.

14.4. Проекты, нацеленные на присоединение новых потребителей в сфере водоотведения муниципального образования, представлены в таблице 115:

Таблица 115

Наименование проекта	Источники инвестиций						Средства частных инвесторов
	Собственные средства предприятий	Плата за подключение (присоединение)	Бюджетные средства			Кредиты	
			Местный бюджет	Областной бюджет	Федеральный бюджет		
Строительство сетей водоотведения	+	+	+	-	-	-	-
Строительство канализационных насосных станций и канализационных камер гашения в районах новой	+	+	+	-	-	-	-

застройки города							
------------------	--	--	--	--	--	--	--

Проектами предусматривается строительство сетей водоотведения и канализационных насосных станций в районах новой застройки согласно Генеральному плану города Кирово-Чепецка. Собственником канализационных сетей станет муниципальное образование – инвестор.

Совокупные инвестиционные затраты составляют 53 400 тыс.руб. (в ценах 2014 года) или 56 604 тыс.руб. (в ценах, приведенных к уровню цен в годы реализации).

Основными источниками финансирования являются:

- собственные средства предприятия,
- средства бюджета муниципального образования;
- средства, полученные в части инвестиционной надбавки к тарифу,
- плата за подключение.

14.5. Проекты, обеспечивающие повышение надежности в сфере электроснабжения муниципального образования, представлены в таблице 116:

Таблица 116

Наименование проекта	Источники инвестиций						Кредиты	Средства частных инвесторов
	Собственные средства предприятий	Плата за подключение (присоединение)	Бюджетные средства					
			Местный бюджет	Областной бюджет	Федеральный бюджет			
Перевод имеющихся электросетевых объектов 3 кВ (от ТЭЦ-3) на 6 кВ (ПС «Кирово-Чепецкая»)	+	-	-	-	-	+	-	
Строительство	+	-	-	-	-	+	-	

нескольких мощных связных ТП напряжением 6/10 кВ для организации резервирования между сетями 6 кВ и 10 кВ,							
Строительство новой двух трансформаторной, двухсекционной ПС 35/6 кВ в районе ул.Парковой (будущее название - ПС «Парковая») с подключением к проходящей в непосредственной близости ВЛ-35 кВ «Слободская 1» или «Слободская 2» и «№9» (такое решение дополнит имеющиеся ВЛ-35 кВ «№15» и «№25» ПС «Кирово-Чепецкая» еще двумя ВЛ-35 кВ)	+	-	-	-	-	+	-
Оборудование ПС «Парковая» четырьмя резервными ячейками 6 кВ на перспективу развития системы: перевода близлежащих сетей 3 кВ (от ТЭЦ-3) на сети 6 кВ,	+	-	-	-	-	+	-
Организация электрической связи между РУ-6 кВ ПС «Парковая» с РУ-6 кВ ПС «Береговая»	+	-	-	-	-	+	-

путем прокладки КЛ-6 кВ от ПС «Парковая» до ТП-40 и далее через проходные ТП-6, ТП-24, тп-19 до ТП-46,							
Прокладка дополнительной КЛ-6 кВ от ТП-46 до РУ-6 кВ ПС «Береговая» с перекладкой части существующих кабельных линий между трансформаторными подстанциями	+	-	-	-	-	+	-
Реконструкция ТП №35,38,39 (принадлежат ОАО «Коммуэнерго» и ТП №44, 84, 96, 79, 23 (принадлежат сторонним потребителям) с заменой оборудования 3 кВ на 6 кВ	+	-	-	-	-	+	-
Прокладка двух новых резервных КЛ-6 кВ для переключения на ПС «Парковая» нагрузку очистных сооружений города (ТП-98) от сетей ОАО «КЧХК» на сети ОАО «Коммуэнерго».	+	-	-	-	-	+	-
Строительство КВЛ 100 кВ Чепецк-ГПП III цепь, КВЛ 110 кВ Чепецк – ГПП IV цепь	+	-	-	-	-	+	-

Мероприятия (проекты) по реконструкции и модернизации системы электроснабжения муниципального образования будут вестись за счет собственных средств филиала «Кировэнерго» ПАО «Межрегиональная распределительная сетевая компания Центра и Приволжья», ООО «ГалоПолимер Кирово-Чепецк» в рамках инвестиционных программ данных организаций (в том числе за счет заемных средств).

14.6. Проекты, обеспечивающие повышение надежности источника теплоснабжения муниципального образования представлены в таблице 117:

Таблица 117

Наименование проекта	Источники инвестиций						Кредиты	Средства частных инвесторов
	Собственные средства предприятий	Плата за подключение (присоединение)	Бюджетные средства					
			Местный бюджет	Областной бюджет	Федеральный бюджет			
Реконструкция котлоагрегатов №№ 9-11	+	-	-	-	-	+	-	
Модернизация оборудования КиП и А	+	-	-	-	-	+	-	
Реконструкция вспомогательного оборудования котлоагрегатов	+	-	-	-	-	+	-	
Реконструкция оборудования КиП и А деаэраторов ПВК	+	-	-	-	-	+	-	
Модернизация оборудования КиП и А ГРП	+	-	-	-	-	+	-	
Внедрение регулируемого привода подпиточного насоса №10	+	-	-	-	-	+	-	
Реконструкция приводов-питателей котлов	+	-	-	-	-	+	-	

№№ 9-11							
Реконструкция системы водоснабжения	+	-	-	-	-	+	-
Реконструкция бойлера	+	-	-	-	-	+	-

Мероприятия (проекты) по реконструкции и модернизации оборудования Кировской ТЭЦ-3 будут вестись за счет собственных средств филиала «Кировский» ПАО «Т Плюс» в рамках инвестиционных программ данной организации (в том числе за счет заемных средств).

Совокупные инвестиционные затраты по указанным проектам составляют 500 028 тыс.руб. (в ценах 2012 года) или 800 900 тыс.руб. (в ценах, приведенных к уровню цен в годы реализации).

14.7. Проекты, обеспечивающие повышение надежности системы теплоснабжения муниципального образования представлены в таблице 118:

Таблица 118

Наименование проекта	Источники инвестиций						
	Собственные средства предприятий	Плата за подключение (присоединение)	Бюджетные средства			Кредиты	Средства частных инвесторов
			Местный бюджет	Областной бюджет	Федеральный бюджет		
1. Мероприятия по перекладке тепловых сетей в связи с максимально возможной вероятностью возникновения дефектов	+	-	-	+	-	+	-
2. Мероприятия по перекладке тепловых сетей в связи с высокой вероятностью	+	-	-	+	-	+	-

возникновения дефектов							
3. Мероприятия по перекладке тепловых сетей в связи с превышенным сроком эксплуатации	+	-	-	+	-	+	-
4. Мероприятия по строительству магистральных тепловых сетей для обеспечения надежности системы теплоснабжения, в том числе:	+	-	-	+	-	+	-
- строительство перемычки от теплотрассы «БСИ» до теплотрассы на базу	+	-	-	+	-	+	-
- реконструкция перемычки между магистралью диам. 350 мм и диам. 700 мм с целью увеличения диаметра	+	-	-	+	-	+	-
- строительство закольцовки по ул. Бр. Васнецовых	+	-	-	+	-	+	-
5. Мероприятия по перекладке тепловых сетей в связи с максимальной возможной вероятностью возникновения дефектов в микрорайоне Каринторф	+	-	-	+	-	+	-
6. Мероприятия по реконструкции тепловых сетей для увеличения пропускной способности	+	-	-	+	-	+	-

Совокупные инвестиционные затраты ОАО «Кировская теплоснабжающая компания» по указанным проектам на период реализации программы составляют 2 513 405 тыс.руб. (в ценах 2012 года) или 3 569 327 тыс.руб. (в ценах, приведенных к уровню цен в годы реализации).

В схеме теплоснабжения муниципального образования выполнен анализ финансирования указанных проектов за счет средств собственного капитала ОАО «Кировская теплоснабжающая компания».

Источник доходов ОАО «Кировская теплоснабжающая компания» рассмотрен по двум вариантам:

-вариант 1 - тарифы на тепловую энергию для потребителей, увеличивающиеся в соответствии с индексом-дефлятором Минэкономразвития РФ, предельным (максимальным) индексом изменения размера платы для населения за коммунальные услуги (далее-индексы),

-вариант 2 - тарифы на тепловую энергию для потребителей, обеспечивающие необходимую валовую выручку (НВВ) теплоснабжающей организации.

Анализ полученных результатов позволяет сделать следующие выводы.

При финансировании мероприятий (проектов) по пп.1, 2 таблицы 118 за счет собственного капитала теплоснабжающей организации с источником доходов – тарифы, увеличивающиеся в соответствии с индексами, чистый дисконтированный доход теплоснабжающей организации меньше нуля, следовательно проекты считается неустойчивыми, на каждый рубль инвестиций будет получено убытков

от 59 до 79 коп., срок окупаемости более 15 лет, рентабельность инвестиций ниже темпов инфляции – проекты неэффективны.

При финансировании мероприятий (проектов) по пп.3, 4, 5, 6 таблицы 118 за счет собственного капитала теплоснабжающей организации с источником доходов – тарифы, увеличивающиеся в соответствии с индексами, чистый дисконтированный доход теплоснабжающей организации меньше нуля, следовательно проекты считаются неустойчивыми, на каждый рубль инвестиций будет получено убытков от 26 до 99 коп., срок окупаемости более 30 лет, рентабельность инвестиций ниже темпов инфляции – проекты неэффективны.

При финансировании мероприятий (проектов) таблицы 118 за счет собственного капитала теплоснабжающей организации с источником доходов – тарифы, обеспечивающие НВВ, финансовое положение ресурсоснабжающей организации более устойчиво, срок окупаемости снижается до 12 – 14 лет.

Увеличение тарифа до значений, обеспечивающих НВВ теплоснабжающей организации покрывает дефицит собственных средств предприятия, при этом не является единственным источником погашения затрат на мероприятия: в расчетах использована прибыль предприятия, экономия тепловой энергии, амортизация основных средств, полученных в результате реконструкции тепловых сетей. Увеличение тарифа до значений, обеспечивающих НВВ, уменьшает срок окупаемости проектов и, следовательно, делает их привлекательными для внешних инвесторов.

В качестве альтернативного варианта к двум предыдущим можно рассматривать вариант финансирования: «заемный капитал + собственный капитал + увеличение тарифа».

Таким образом, предполагаемые к реализации мероприятия (проекты) по повышению надежности системы теплоснабжения

муниципального образования вызовут увеличение стоимости тепловой энергии для потребителей в период действия программы, а также необходимость привлечения бюджетных средств при установлении тарифов, при которых совокупный платеж за коммунальные услуги превышает размер установленного индекса роста размера платы.

В Схеме теплоснабжения муниципального образования расчет ценовых последствий увеличения стоимости тепловой энергии выполнен из условий финансирования мероприятия за счет собственного капитала теплоснабжающей организации и увеличения тарифа до значений, обеспечивающих необходимый НВВ организации. По результатам расчетов ежегодный рост такого тарифа составляет от 112 до 206 %.

Расчет прогнозируемого средневзвешенного тарифа на тепловую энергию в зоне действия Кировской ТЭЦ-3 по данным Схемы теплоснабжения по муниципальному образованию на период до 2030 года приведен в таблице 119:

Таблица 119

Наименование	Ед. изм.	Год реализации программы					
		2016 г.	2017 г.	2018 г.	2023 г.	2028 г.	2030 г.
Средневзвешенный тариф на тепловую энергию по муниципальному образованию	руб./ Гкал	1391,85	1441,20	1495,24	2214,2	2745,6	3353,7
Средневзвешенный тариф на тепловую энергию по муниципальному образованию с учетом средневзвешенной инвестиционной составляющей к тарифу	руб./ Гкал	1393,59	1545,5	1678,6	2911,7	3644,4	3353,7
Средневзвешенная инвестиционная надбавка к тарифу	руб./ Гкал	0	0	181,34	697,5	898,8	0
Тариф альтернативной	руб./	1853,1	1908,6	2118,6	3289,3	4442,2	5669,5

котельной	Гкал						
-----------	------	--	--	--	--	--	--

Привлечение масштабных инвестиций в сферу теплоснабжения, окупаемость которых практически невозможна в существующих условиях сдерживания роста регулируемых цен (тарифов), затруднено.

В части регулирования в сфере теплоснабжения Правительством Российской Федерации предложен ряд мер, направленных на повышение привлекательности этого рынка для инвесторов (введение тарифа альтернативной котельной, новое тарифное регулирование, долгосрочные договорные отношения на поставку тепловой энергии).

В соответствии с информацией Минэкономразвития Российской Федерации от 06.05.2016 в Сценарных условиях, основных параметрах прогноза социально-экономического развития Российской Федерации и предельных уровнях цен (тарифов) на услуги компаний инфраструктурного сектора на 2017 год и на плановый период 2018 и 2019 годов предусмотрено – до конца 2016 года закончить формирование нормативно-правовой основы для поэтапного перехода на новый метод регулирования рынка тепловой энергии на основе предельного уровня цены (альтернативной котельной).

Переход на указанную систему ценообразования предусмотрен Планом мероприятий («дорожной картой») «Внедрение целевой модели рынка тепловой энергии», утвержденный распоряжением Правительства Российской Федерации от 02.10.2014 №1949-р.

14.8. Проекты, обеспечивающие повышение надежности системы теплоснабжения и качества услуг горячего водоснабжения муниципального образования, представлены в таблице 120:

Таблица 120

Наименование проекта	Источники инвестиций						
	Собственные средства предприятий	Плата за подключение (присоединение)	Бюджетные средства			Кредиты	Средства частных инвесторов
			Местный бюджет	Областной бюджет	Федеральный бюджет		
Мероприятия по переводу потребителей муниципального образования с открытой на закрытую систему теплоснабжения в схеме теплоснабжения от Кировской ТЭЦ-3	+	-	+	-	-	-	+

В соответствии с требованиями Федерального закона от 07.12.2011 № 417-ФЗ «О внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации в связи с принятием Федерального закона «О водоснабжении и водоотведении» к 2022 году все потребители в зоне действия открытой системы теплоснабжения должны быть переведены на закрытую схему горячего водоснабжения.

В соответствии со статьями 6,24,40 Федерального закона от 07.12.2011 № 416-ФЗ «О водоснабжении и водоотведении» решения о порядке и сроках прекращения горячего водоснабжения с использованием открытых систем теплоснабжения и об организации перевода абонентов, подключенных к таким системам, на иную систему горячего водоснабжения принимаются органом местного самоуправления. В таком решении должны быть указаны перечни мероприятий, лица, ответственные за их выполнение, источники финансирования таких мероприятий и сроки их выполнения. При этом, программы финансирования мероприятий по прекращению горячего водоснабжения с использованием открытых систем теплоснабжения включаются в

утверждаемые в установленном законодательством Российской Федерации в сфере теплоснабжения порядке в инвестиционные программы теплоснабжающих организаций при использовании источников тепловой энергии и (или) тепловых сетей которых осуществляется горячее водоснабжение. Затраты на финансирование данных мероприятий учитываются в составе тарифов в сфере теплоснабжения. В случае недоступности тарифов такой организации для абонентов органы местного самоуправления совместно с органами государственной власти субъекта Российской Федерации и организацией, осуществляющей горячее водоснабжение, определяют иные источники финансирования инвестиционной программы.

В Схеме теплоснабжения муниципального образования для мероприятий по переводу потребителей горячего водоснабжения с открытой системы на закрытую в качестве источников инвестиций рассмотрен вариант использования средства собственного капитала и заемные средства, а источники доходов – экономия тепловой энергии при переходе с открытой системы теплоснабжения на закрытую. Анализ полученных результатов расчета позволяет сделать вывод, что инвестиционный проект является устойчивым, срок окупаемости 8,68 лет.

Для перевода потребителей с открытой системы на закрытую предлагается строительство индивидуальных тепловых пунктов (ИТП) в каждом из зданий.

Совокупные инвестиционные затраты теплоснабжающей организации составляют 167 676 тыс.руб. (в ценах 2012 года) или 215 042 тыс.руб. (в ценах, приведенных к уровню цен в годы реализации). Данные по объему финансовых затрат по группам потребителей приведены в таблице 121:

Таблица 121

Наименование групп потребителей	Расчетная нагрузка на горячее водоснабжение, Гкал/час	Стоимость мероприятий по строительству ИТП с узлами учета и автоматизации	Доля затрат, в %
Жилые здания	66,93	131 592	78,5
Муниципальные и общественные здания	12,27	24177	14,4
Промышленные здания и здания коммерческого назначения	6,01	11907	7,1
Итого:	84,91	167 676	100

14.9. Проекты, обеспечивающие повышение надежности системы водоснабжения муниципального образования представлены в таблице 122:

Таблица 122

Наименование проекта	Источники инвестиций						Средства частных инвесторов
	Собственные средства предприятий	Плата за подключение (присоединение)	Бюджетные средства			Кредиты	
			Местный бюджет	Областной бюджет	Федеральный бюджет		
Строительство дополнительного резервуара чистой воды на очистных сооружениях водозабора (ОСВ) города на территории очистных сооружений водозабора на юго-востоке города Кирово-Чепецка	+	-	+	+	-	-	+
Обустройство водозаборных сооружений для	+	-	+	+	-	-	-

<p>подачи</p> <p>воды из зарезервированных в качестве источников питьевого и хозяйственно-бытового водоснабжения на случай возникновения чрезвычайных ситуаций в целях обеспечения питьевой водой граждан города Кирово-Чепецка, участков месторождения подземных вод «Просницкое»:</p> <p>-«Большая Просница»,</p> <p>-«Плоски – Бердяга»</p>							
<p>Строительство линейного объекта «Два трубопровода холодного водоснабжения от городских очистных сооружений водозабора до мкр.Каринтоорф города Кирово-Чепецка»</p>	-	-	+	+	-	-	-
<p>Перекладка водовода ул.Ленина от насосной станции III подъема до перекрестка с ул.Сосновой</p>	+	-	+	+	-	-	+
<p>Перекладка водовода ул.Речная от перекрестка с ул.Ленина до дома №23</p>	+	-	+	-+	-	-	+

ул.Речная							
Перекладка водовода от территории ТЭЦ-3 (цех механического обезвоживания) до ПО «Южные электрические сети» филиала «Киров-энерго» ПАО «МРСК Центра и Приволжья»	+	-	+	+	-	-	+
Резерв перекладки водоводов на основе статистики инцидентов	+	-	+	+	-	-	+
Реконструкция водоразборной сети на территории г.Кирово-Чепецка	+	-	+	+	-	-	+

Совокупные инвестиционные затраты по указанным проектам на период реализации программы составляют 237 937 тыс.руб. (в ценах 2014 года) или 252 213 тыс.руб. (в ценах, приведенных к уровню цен в годы реализации).

Основными источниками финансирования являются:

- средства областного бюджета;
- средства бюджета муниципального образования;
- средства, полученные в части инвестиционной надбавки к тарифу.

Предполагаемые к реализации мероприятия (проекты) по повышению надежности системы водоснабжения муниципального образования вызовут увеличение стоимости холодной воды для потребителей в период действия программы, а также необходимость привлечения бюджетных средств при установлении тарифов, при которых совокупный

платеж за коммунальные услуги превышает размер установленного индекса роста размера платы.

14.10. Проекты, обеспечивающие повышение надежности системы водоотведения муниципального образования представлены в таблице 123:

Таблица 123

Наименование проекта	Источники инвестиций						Средства частных инвесторов
	Собственные средства предприятий	Плата за подключение (присоединение)	Бюджетные средства			Кредиты	
			Местный бюджет	Областной бюджет	Федеральный бюджет		
Реконструкция 7-ми существующих канализационных насосных станций	+	-	+	+	-	-	+
Реконструкция системы водоотведения	+	-	+	+	-	-	+
Реконструкция коллектора диам.800 вдоль ОАО «Вэлконт» переходом ул.Ленина с	+	-	+	+	-	-	+
Реконструкция напорного коллектора от КНС-10 до ул.Ал.Некрасова	+	-	+	+	-	-	+
Реконструкция напорного коллектора от КНС-6 по переулку Садовому	+	-	+	+	-	-	+
Резерв перекладки коллекторов на	+	-	+	=	-	-	+

основе							
статистики инцидентов							

Совокупные инвестиционные затраты по указанным проектам на период реализации программы составляют 102 967 тыс.руб. (в ценах 2014 года) или 109 145 тыс.руб. (в ценах, приведенных к уровню цен в годы реализации).

Основными источниками финансирования являются:

- средства областного бюджета;
- средства бюджета муниципального образования;
- средства полученные в части инвестиционной надбавки к тарифу.

Предполагаемые к реализации мероприятия (проекты) по повышению надежности системы водоотведения муниципального образования вызовут увеличение стоимости услуг водоотведения для потребителей в период действия программы, а также необходимость привлечения бюджетных средств при установлении тарифов, при которых совокупный платеж за коммунальные услуги превышает размер установленного индекса роста размера платы.

14.11. Проекты, обеспечивающие выполнение экологических требований в системе водоснабжения и водоотведения муниципального образования, представлены в таблице 124:

Таблица 124

Наименование проекта	Источники инвестиций						
	Собственные средства предприятий	Плата за подключение (присоединение)	Бюджетные средства			Кредиты	Средства частных инвесторов
			Местный бюджет	Областной бюджет	Федеральный бюджет		
Реконструкция	-	-	+	+	+	-	-

водопроводных очистных сооружений производительнос тью 40 тыс.куб.м/сутки со строительством системы очистки стоков после промывки фильтров на территории очистных сооружений водозабора (ОСВ) МУП «Водоканал»							
Реконструкция городских очистных сооружений канализации производитель- ностью 40 тыс.куб.м/сутки в г.Кирово- Чепецке	-	-	+	+	+	-	-
Реконструкция очистных сооружений со строительством объектов доочистки сточных вод в мкр.Каринтторф города Кирово- Чепецка	-	-	+	+	-	-	-

Совокупные инвестиционные затраты по указанным проектам на период реализации программы составляют 1 603 039 тыс.руб. (в ценах 2014 года) или 1 699 221 тыс.руб. (в ценах, приведенных к уровню цен в годы реализации).

Основными источниками финансирования являются:

- средства федерального бюджета.
- средства областного бюджета;
- средства бюджета муниципального образования.

14.12. Прочие проекты.

Проекты, обеспечивающие выполнение законодательства об энергосбережении, высокоэффективные проекты (со сроком окупаемости за счет получаемых эффектов при принятой средней стоимости до 7 лет) представлены в таблице 125:

Таблица 125

Наименование проекта	Количес- твенные показатели	Затраты на реализацию проекта (млн.руб.)	Срок реализации проекта	Ожидаемые эффекты	Простой срок окупаемости проекта
Заключение энергосервисного контракта по замене светильников наружного освещения на энергосберегающие	2413 ед.	10,9 (по цене электроэнергии в размере ее экономии - 2011 тыс кВтч.)	2,5 года с момента заключения контракта	Экономия электроэнергии	2 года

Проекты с длительным сроком окупаемости (со сроком окупаемости от 7 до 15 лет за счет получаемых эффектов при принятой средней стоимости инвестиций) приведены в пункте 14,8 настоящего раздела.

Проекты со сроком окупаемости более 15 лет представлены в пунктах 14.7, 14.9, 14.10, 14.11 настоящего раздела.

15. ПРОГНОЗ РАСХОДОВ НАСЕЛЕНИЯ НА КОММУНАЛЬНЫЕ РЕСУРСЫ, РАСХОДОВ БЮДЖЕТА НА СОЦИАЛЬНУЮ ПОДДЕРЖКУ И СУБСИДИИ, ПРОВЕРКА ДОСТУПНОСТИ ТАРИФОВ НА КОММУНАЛЬНЫЕ УСЛУГИ.

15.1 Расчет прогнозного совокупного платежа населения муниципального образования за коммунальные ресурсы на основе прогноза спроса и тарифов без учета льгот и субсидий.

Динамика уровней тарифов для населения на период действия программы на основании тарифов (цен), установленных решениями Региональной службы по тарифам Кировской области на 2016-2018 годы, указанными в Обосновывающих материалах программы, с учетом прогноза роста тарифов на товары (услуги) инфраструктурных компаний для населения и тарифов на услуги организаций жилищно-коммунального хозяйства в Прогнозе долгосрочного социально-экономического развития российской Федерации на период до 2030 года, разработанного Минэкономразвития Российской Федерации, представлены в таблицах 126 – 132.

Прогнозная динамика уровня тарифов для населения по электроэнергии:

Таблица 126

Наименование ресурса	2016 год		Индекс роста	2017 год	Индекс роста	2018 год
	1 полугодие	2 полугодие				
Электроэнергия (руб. Квт/ч)	3,35	3,51	1,15	3,94	1,15	4,53

Продолжение таблицы 126

Индекс роста	2019 год	Индекс роста	2020 год	Индекс роста	2021-2015 гг.	Индекс роста	2026-2030 гг.
1,15	5,21	1,16	6,04	1,54	9,30	1,14	10,60

Прогнозная динамика уровня тарифов для населения по тепловой энергии, установленных по ОАО «Кировская теплоснабжающая компания»:

Таблица 127

Наименование ресурса	2016 год		2017 год		2018 год	
	1 полугодие	2 полугодие	1 полугодие	2 полугодие	1 полугодие	2 полугодие
Тепловая энергия (руб./Гкал)	1359,41	1424,30	1424,30	1458,17	1458,17	1532,31

Продолжение таблицы 127

Индекс роста	2019 год	Индекс роста	2020 год	Индекс роста	2021-2015 гг.	Индекс роста	2026-2030 гг.
1,08	1614,86	1,07	1727,90	1,28	2211,71	1,23	2720,40

Прогнозная динамика уровня тарифов для населения по тепловой энергии, установленных по МУП «Коммунальное хозяйство»:

Таблица 128

Наименование ресурса	2016 год		2017 год		2018 год	
	1 полугодие	2 полугодие	1 полугодие	2 полугодие	1 полугодие	2 полугодие
Тепловая энергия (руб./Гкал)	1429,43	1487,27	1487,27	1547,45	1547,45	1606,69

Продолжение таблицы 128

Индекс роста	2019 год	Индекс роста	2020 год	Индекс роста	2021-2015 гг.	Индекс роста	2026-2030 гг.
1,08	1703,23	1,07	1822,461	1,28	2332,75	1,23	2869,28

Прогнозная динамика уровня тарифов для населения по горячей воде, установленных по ОАО «Кировская теплоснабжающая компания»:

Таблица 129

Наименование ресурса	2016 год		2017 год		2018 год	
	1 полугодие	2 полугодие	1 полугодие	2 полугодие	1 полугодие	2 полугодие
Тепловая энергия (руб./Гкал)	1359,41	1424,30	1424,30	1458,17	1458,17	1532,31
Сетевая вода (руб.куб.м)	14,99	15,61	15,61	16,33	16,33	16,96

Продолжение таблицы 129

Индекс роста	2019 год	Индекс роста	2020 год	Индекс роста	2021-2015 гг.	Индекс роста	2026-2030 гг.
1,08	1614,86	1,07	1727,90	1,28	2211,71	1,23	2720,40
1,08	17,97	1,07	19,23	-	61,34	-	75,45

Прогнозная динамика уровня тарифов для населения по холодной воде и стокам, установленных по МУП «Водоканал» города Кирово-Чепецка:

Таблица 130

Наименование ресурса	2016 год		2017 год		2018 год	
	1 полугодие	2 полугодие	1 полугодие	2 полугодие	1 полугодие	2 полугодие
Холодная вода (руб./куб.м)	32,07	36,92	36,92	38,83	38,83	40,25
Стоки (руб./куб.м)	18,55	21,65	21,65	22,76	22,76	23,80

Продолжение таблицы 130

Индекс роста	2019 год	Индекс роста	2020 год	Индекс роста	2021-2015 гг.	Индекс роста	2026-2030 гг.
1,08	42,70	1,08	46,12	1,33	61,34	1,23	75,45
1,08	25,14	1,08	27,15	1,33	36,11	1,23	44,41

Прогнозная динамика уровня розничных цен для населения по природному газу, установленные по ОАО «Газпром межрегионгаз Киров»:

Таблица 131

Наименование ресурса	2016 год		Индекс роста	2017 год	Индекс роста	2018 год
	1 полугодие	2 полугодие				
Природный газ (руб./куб.м)	7,15	7,49	1,15	8,42	1,15	9,68

Продолжение таблицы 131

Индекс роста	2019 год	Индекс роста	2020 год	Индекс роста	2021-2015 гг.	Индекс роста	2026-2030 гг.
1,15	11,13	1,16	12,91	1,24	16,00	1,23	19,68

Прогнозная динамика уровня тарифов для населения по утилизации твердых коммунальных отходов, установленных по МУП «Коммунальное хозяйство»:

Таблица 132

Наименование ресурса	2016 год		Индекс роста	2017 год	Индекс роста	2018 год
	1 полугодие	2 полугодие				
Утилизации твердых коммунальных отходов (руб./куб.м)	50,37	51,68	1,06	54,08	1,06	57,32

Продолжение таблицы 132

Индекс роста	2019 год	Индекс роста	2020 год	Индекс роста	2021-2015 гг.	Индекс роста	2026-2030 гг.
1,05	60,19	1,05	63,20	1,19	75,21	1,16	87,24

Совокупный платеж населения за коммунальные услуги в период 2016-2018 годы согласно тарифам на коммунальные ресурсы, утвержденным Региональной службой по тарифам Кировской области на 2016-2018 годы, представлен в таблице 133.

Расчет выполнен в на 1 чел., исходя из социальной нормы площади 18 кв.м, установленных по Кировской области и муниципальному образованию нормативов потребления коммунальных услуг на 1 чел. в месяц: норматив по холодной воде -4,29 куб.м, норматив по водоотведению – 7,56 куб.м, норматив по горячему водоснабжению. – 3,27 куб.м., норматив по газу – 11,5 куб.м, норматив по электроэнергии – 48 кВт, норматив на подогрев воды – 0,0718 Гал/куб.м., норматив по отоплению – 0,0176 Гкал/кв.м, норма накопления твердых бытовых отходов – 1,65 куб.м/чел в год (распоряжение главы администрации города Кирово-Чепецка от 21.12.2004 № 2429 «Об утверждении норм накопления твердых бытовых отходов»).

Таблица 133

Наименование коммунальной услуги	декабрь 2016 года		декабрь 2017 года		декабрь 2018 года	
	Тариф, руб.	размер оплаты	тариф	размер оплаты	тариф	размер оплаты
Холодное водоснабжение	36,92	158,39	38,83	166,58	40,25	172,67
Водоотведение	21,65	163,67	22,76	172,06	23,80	179,93
Горячее водоснабжение	1424,3	102,26	1458,17	104,70	1532,31	110,02
	15,61	51,04	16,33	53,40	16,96	55,46
Отопление	1424,3	451,22	1458,17	461,95	1532,31	485,43
Газоснабжение	7,49	86,14	-	91,31*	-	96,79*
Электроснабжение	3,51	168,48	-	178,59*	-	189,31*
Итого совокупный платеж (без утилизации ТКО)		1181,20		1228,6		1289,61
Утилизация твердых коммунальных отходов(ТКО)	51,68	7,11	-	7,39**	-	7,69**

*размер платы проиндексирован на 106% по отношению к предыдущему году, так как в соответствии с Прогнозом долгосрочного социально-экономического развития РФ на период до 2030 года цены на газ и электроэнергию для населения должны сравняться с ценами для остальных (промышленных) потребителей в 2019-2019 гг. в инновационном и форсированном сценариях и в 2020 году – в консервативном сценарии

** размер платы проиндексирован на 104% по отношению к предыдущему году

Размер платы за коммунальные услуги (в руб. на 1 чел. в месяц) по прогнозным тарифам, указанным в таблицах 126-132 представлен в таблице 134:

Таблица 134

Наименование коммунальной услуги	декабрь 2016 года		декабрь 2017 года		декабрь 2018 года	
	Тариф, руб.	размер оплаты	тариф	размер оплаты	тариф	размер оплаты
Холодное водоснабжение	36,92	158,39	38,83	166,58	40,25	172,67
Водоотведение	21,65	163,67	22,76	172,06	23,80	179,93
Горячее водоснабжение	1424,3	102,26	1458,17	104,70	1532,31	110,02
Отопление	15,61	51,04	16,33	53,40	16,96	55,46
Газоснабжение	1424,3	451,22	1458,17	461,95	1532,31	485,43
Электроснабжение	7,49	86,14	8,42	96,83	9,68	111,32
Утилизация твердых коммунальных отходов(ТКО)	3,51	168,48	3,94	189,12	4,53	217,44
Итого совокупный платеж:	51,68	7,11	54,08	7,44	57,32	7,88
		1188,31		1252,08		1340,15

Продолжение таблицы 134

2019 год		2020 год		2021-2025 годы		2026-2030 годы	
Тариф, руб.	размер оплаты	тариф	размер оплаты	тариф	размер оплаты	тариф	размер оплаты
42,70	183,18	46,12	197,85	61,34	263,15	75,45	323,68
25,14	190,06	27,15	205,25	36,11	272,99	44,41	335,74
1614,86	115,95	1727,90	124,06	2211,71	158,80	2720,40	195,32
17,97	58,76	19,23	62,88	61,34	200,58	75,45	246,72
1614,86	511,59	1727,90	547,40	2211,71	700,67	2720,40	861,82
11,13	127,99	12,91	148,46	16,00	184,00	19,68	226,32
5,21	250,08	6,04	289,92	9,30	446,40	10,60	508,80
60,19	8,28	63,20	8,69	75,21	10,34	87,24	11,99
Итого совокупный платеж:	1445,89		1584,51		2236,93		2710,39

Совокупный платеж населения за коммунальные услуги (без утилизации ТКО) в период 2017-2030 годы согласно установленным тарифам на коммунальные услуги и прогнозным индексам роста платежей в сопоставлении с требуемым объемом инвестиций в коммунальной сфере представлен в таблицах 135 - 140.

Таблица 135:

2017 год

Совокупный платеж за коммунальные услуги, руб./чел. в месяц	Прогнозная численность населения. чел.	Совокупный платеж за коммунальные услуги населением тыс.руб. в год	Субсидия ресурсоснабжающим организациям, тыс.руб в год	Требуемый объем инвестиций, тыс.руб.	Требуемая доля инвестиционной составляющей в тарифе, %
1228,6	72700	1 071 831	14 037	335 098	30,8

Таблица 136:

2018 год

Совокупный платеж за коммунальные услуги, руб./чел. в месяц	Прогнозная численность населения. чел.	Совокупный платеж за коммунальные услуги населением тыс.руб. в год	Субсидия ресурсоснабжающим организациям, тыс.руб в год	Требуемый объем инвестиций, тыс.руб.	Требуемая доля инвестиционной составляющей в тарифе, %
1289,61	71600	1 108 033	36 817	226 482	19,8

Таблица 137:

2019 год

Совокупный платеж за коммунальные услуги, руб./чел. в месяц	Индекс роста платежа	Совокупный платеж за коммунальные услуги руб./чел в месяц 2019 г.	Прогнозная численность населения. чел.	Совокупный платеж за коммунальные услуги населением тыс.руб. в год	Субсидия ресурсоснабжающим организациям, тыс.руб в год	Требуемый объем инвестиций, тыс.руб.	Требуемая доля инвестиционной составляющей в тарифе, %
1289,61	1,048	1351,51	70700	1 146 621	73 234	828 630	67,9

Таблица 138:

2020 год

Совокупный платеж за коммунальные услуги, руб./чел. в месяц	Индекс роста платежа	Совокупный платеж за коммунальные услуги руб./чел. в месяц 2020 г.	Прогнозная численность населения чел.	Совокупный платеж за коммунальные услуги населением тыс.руб. в год	Субсидия ресурсоснабжающим организациям, тыс.руб в год	Требуемый объем инвестиций, тыс.руб.	Требуемая доля инвестиционной составляющей в тарифе, %
1351,51	1,048	1416,38	69730	1 185 170	133 614	778 251	59,0

Таблица 139:

2021-2025 годы

Совокупный платеж за коммунальные услуги, руб./чел. в месяц	Индекс роста платежа	Совокупный платеж за коммунальные услуги руб.чел. в месяц 2021-2025 гг	Прогнозная численность населения чел.	Совокупный платеж за коммунальные услуги населением тыс.руб.	Субсидия ресурсоснабжающим организациям, тыс.руб	Требуемый объем инвестиций, тыс.руб.	Требуемая доля инвестиционной составляющей в тарифе, %
1416,38	1,037	7343,93	74320	5 458 009	677 245	1 580 936	25,8

Таблица 140:

2026- 2030 годы

Совокупный платеж за коммунальные услуги, руб./чел. в месяц	Индекс роста платежа	Совокупный платеж за коммунальные услуги руб.чел. в месяц 2025-2030 гг	Прогнозная численность населения чел.	Совокупный платеж за коммунальные услуги населением тыс.руб.	Субсидия ресурсоснабжающим организациям, тыс.руб	Требуемый объем инвестиций, тыс.руб.	Требуемая доля инвестиционной составляющей в тарифе, %
7343,93	1,027	7542,22	81950	7 417 019	1 173 185	2 119 583	24,7

Прогноз размера оплаты* населением утилизации твердых коммунальных отходов в период 2019-2030 годы с учетом индекса роста платежей приведен в таблице 141:

Таблица 141

Наименование платежа	2018 год	Индекс роста платежа	2019 год	Индекс роста платежа	2020 год	Индекс роста платежа	2021-2025 гг.	Индекс роста платежа	2026-2030 гг.
Утилизация твердых коммунальных отходов(ТКО), руб./чел. в месяц	7,69	1,048	8,06	1,048	8,45	1,037	8,76	1,027	9,00

*в размер оплаты не включена плата за вывоз твердых коммунальных отходов в связи с отсутствием на период разработки настоящей программы утвержденного регулирующим органом субъекта Российской Федерации единого тарифа на услугу регионального оператора по обращению с твердыми коммунальными отходами

Прогноз размера платы за жилое помещение (на социальную норму площади жилого помещения в размере 18 кв.м) населением муниципального образования с учетом прогнозных данных по инфляции в период действия программы приведен в таблице 142:

Таблица 142

Наименование платежа	Тариф 2016 год (средний)	Размер оплаты 2016 год	Индекс роста платежа	Размер оплаты 2017 год	Индекс роста платежа	Размер оплаты 2018 год	Индекс роста платежа	Размер оплаты 2019 год	Индекс роста платежа
Плата за жилое помещение руб./кв.м в месяц*	19,71	354,78	1,048	371,81	1,048	389,66	1,048	408,36	1,048
Взнос на капитальный ремонт руб./кв.м в месяц	7,1-тариф	127,80	7,5-тариф	135,00	7,9-тариф	142,20	1,048	149,02	1,048

Продолжение таблицы 142

Наименование платежа	Размер оплаты 2020 год	Индекс роста платежа	Размер оплаты 2021-2025 гг.	Индекс роста платежа	Размер оплаты 2026-2030 гг.
Плата за жилое помещение руб./чел. в месяц	427,96	1,037	443,79	1,027	455,77

Взнос на капитальный ремонт руб./чел. в месяц	156,17	1,037	161,95	1,027	166,32
-----------------------------------------------	--------	-------	--------	-------	--------

*многоквартирный дом без лифта и мусоропровода

Ключевым регуляторным механизмом в сфере коммунального хозяйства с 2016 года становится установление Правительством Российской Федерации предельных индексов изменения совокупного платежа граждан за коммунальные услуги. Ориентация на уровень инфляции, как индикатора предельного изменения платы граждан за коммунальные услуги будет сохраняться с учетом прогнозируемого изменения платежеспособности населения.

В соответствии с Указом Губернатора Кировской области от 27.11.2015 №278 по муниципальному образованию утвержден предельный (максимальный) индекс изменения размера вносимой гражданами платы за коммунальные услуги на период с 01.01.2016 по 30.06.2016 – 0, на период с 01.07.2016 по 31.12.2016 – 104,8%.

В прогнозных расчетах совокупного платежа за коммунальные услуги индекс роста платежа принят на основе прогнозных данных по инфляции согласно Прогнозу долгосрочного социально-экономического развития Российской Федерации на период до 2030 года, разработанного Минэкономразвития Российской Федерации.

Система предельных индексов изменения размера платы для населения за коммунальные услуги требует возмещения ресурсоснабжающим организациям недополученных средств в сравнении с утвержденными тарифами – выплаты субсидии за счет средств субъекта Российской Федерации. Прогнозный уровень расчетов размера данного возмещения представлен в таблице 143:

Таблица 143

Наименование платежа	2016год	2017 год	2018 год	2019 год	2020 год	2021-2025 гг.	2026-2030 гг.
Совокупный платеж за коммунальные услуги по прогнозным тарифам, руб./чел. в месяц	1188,31	1252,08	1340,15	1445,89	1584,51	2236,93	2710,39
Совокупный платеж за коммунальные услуги в соответствии с индексами роста размера платы руб./чел. в месяц	1188,31	1235,99	1297,30	1359,57	1424,83	1477,55	1517,40
Разница в платежах:	-	16,09	42,85	86,32	159,68	759,38	1192,99
Прогнозная численность населения, чел.:	-	72700	71600	70700	69730	74320	81950
Размер возмещения ресурсоснабжающим организациям недополученных средств в связи с приведением платы граждан за коммунальные услуги в соответствие с утвержденным в установленном порядке предельным индексом, тыс.руб. в год		14036,9	36816,7	73233,9	133613,8	135449,1	234637,3

Возмещение ресурсоснабжающим организациям недополученных средств в связи с применением предельных индексов осуществляется путем предоставления субсидии в соответствии с Порядком предоставления субсидии, утвержденным постановлением Правительства Кировской области от 20.03.2012 №155/146 «О предоставлении субсидий на возмещение части недополученных доходов ресурсоснабжающим и управляющим организациям в связи с пересмотром размера подлежащей внесению платы граждан за коммунальные услуги при приведении в

соответствие с утвержденными в установленном порядке предельными индексами».

На основании расчетов можно сделать вывод, что исполнение инвестиционных программ в сфере коммунального хозяйства только за счет роста тарифов для потребителей невозможно в связи со сдерживанием платежей населения предельными индексами роста платы за коммунальные услуги. Рост платы граждан муниципального образования за коммунальные услуги не будет превышать предельных (максимальных) индексов, установленных на федеральном и региональном уровнях.

15.2 Сопоставление прогнозного совокупного платежа населения за коммунальные ресурсы с прогнозами доходов населения .

Доля расходов на оплату коммунальных услуг в совокупном доходе населения отражены в таблице 144 и определена исходя из:

- совокупного размера платы за коммунальные услуги для населения муниципального образования по данным таблиц 135 - 140;
- прогнозного размера платы за жилое помещение населением муниципального образования по данным таблицы 142,
- прогнозных данных по среднедушевым денежным доходам населения муниципального образования, указанным в таблице 16 программы.

Таблица 144

Наименование платежа	2016год	2017 год	2018 год	2019 год	2020 год	2021-2025 гг.	2026-2030 гг.
Совокупный платеж за коммунальные услуги, руб./чел. в	1181,2	1228,60	1289,61	1351,51	1416,38	1468,79	1508,4

месяц							
Утилизация твердых коммунальных отходов(ТКО), руб./чел. в месяц	7,11	7,39	7,69	8,06	8,45	8,76	9,00
Итого коммунальные услуги:	1188,31	1235,99	1297,30	1359,57	1424,83	1477,55	1517,40
Плата за жилое помещение руб./чел. в месяц	354,78	371,81	389,66	408,36	427,96	443,79	455,77
Взнос на капитальный ремонт руб./чел. в месяц	127,80	135,00	142,20	149,02	156,17	161,95	166,32
Итого жилищные услуги:	482,58	506,81	531,86	557,38	584,13	605,74	622,09
Всего жилищно-коммунальные услуги, в руб./чел. в месяц	1670,89	1742,80	1829,16	1916,95	2008,96	2083,29	2139,49
Прогнозные среднедушевые доходы населения в руб./чел. в месяц	23285	24146	25039	25965	26926	31907	37810
Доля расходов на жилищно-коммунальные услуги в среднедушевом доходе населения, в %	7,18	7,22	7,30	7,38	7,46	6,53	5,66

В соответствии с постановлением Правительства Кировской области от 08.11.2005 № 47/258 «О региональных стандартах оплаты жилого помещения и коммунальных услуг» областной стандарт максимально допустимой доли собственных расходов граждан на оплату жилого помещения и коммунальных услуг в совокупном доходе семьи

составляет 22%. Приведенные в таблице 135 расчеты свидетельствуют об отсутствии превышения установленного стандарта по данному показателю при оценке критериев доступности для населения платы за коммунальные услуги.

В соответствии с пунктом 4 статьи 154 Жилищного кодекса Российской Федерации плата за коммунальные услуги включает в себя плату за холодную воду, горячую воду, электрическую энергию, тепловую энергию, газ, за отведение сточных вод, обращение с твердыми коммунальными отходами.

В соответствии со статьей 157.1 Жилищного кодекса Российской Федерации не допускается повышение размера вносимой гражданами платы за коммунальные услуги выше предельных (максимальных) индексов изменения размера вносимой гражданами платы за коммунальные услуги в муниципальном образовании, утвержденных высшим должностным лицом субъекта Российской Федерации. Предельные индексы устанавливаются на основании индексов изменения размера вносимой гражданами платы за коммунальные услуги в среднем по субъекту Российской Федерации.

В соответствии с пунктом 32 Основ формирования индексов изменения размера платы граждан за коммунальные услуги в Российской Федерации, утвержденными постановлением Правительства Российской Федерации от 30.04.2014 № 400, при расчете индексов по субъектам Российской Федерации и проверке предложений субъектов Российской Федерации федеральный орган исполнительной власти в области государственного регулирования тарифов учитывает особенности топливно-энергетического баланса субъекта Российской Федерации и руководствуется необходимостью устранения имеющихся дисбалансов при регулировании тарифов, включая ликвидацию перекрестного субсидирования и доведения уровня оплаты коммунальных услуг

населением до 100% установленных экономически обоснованных тарифов, реализации программ комплексного развития систем коммунальной инфраструктуры муниципальных образований субъекта Российской Федерации, положений заключенных концессионных соглашений, утвержденных инвестиционных и производственных программ, направленных на повышение надежности и качества оказываемых населению коммунальных услуг, увеличения объема привлекаемых инвестиций в теплоснабжение, водоснабжение, водоотведение, газоснабжение и электроснабжение субъекта Российской Федерации.

В соответствии с пунктом 16 Методических указаний по расчету предельных индексов изменения размера платы граждан за коммунальные услуги, утвержденных приказом Минрегионразвития Российской Федерации от 23.08.2010 № 378, оценка доступности для граждан прогнозируемой совокупной платы за потребляемые коммунальные услуги основана на объективных данных о платежеспособности населения, которые должны лежать в основе формирования тарифной политики и определения необходимой и возможной бюджетной помощи на компенсацию мер социальной поддержки населения и на выплату субсидий малообеспеченным гражданам на оплату жилья и коммунальных услуг, а также на частичное финансирование программ комплексного развития систем коммунальной инфраструктуры муниципального образования.

В соответствии с пунктом 21.1 данных методических указаний, если рассчитанная доля прогнозных расходов средней семьи на коммунальные услуги в среднем прогнозном доходе семьи в рассматриваемом муниципальном образовании превышает заданное значение данного критерия, то необходим пересмотр проекта тарифов ресурсоснабжающих организаций или выделение дополнительных бюджетных средств на выплату

субсидий и мер социальной поддержки населению, а также выплату субсидий ресурсоснабжающим организациям.

В связи с введением системы предельных индексов изменения размера платы за коммунальные услуги фактически критерием, характеризующим экономическую доступность для потребителей услуг ресурсоснабжающих организаций, является соответствие или несоответствие роста тарифов на услуги этих организаций прогнозируемому предельному индексу.

В целях социальной поддержки населения и обеспечения доступности для населения платы за жилищно-коммунальные услуги на территории Российской Федерации гражданам предоставляются субсидии по оплате жилого помещения и коммунальных услуг.

В соответствии со статьей 159 Жилищного кодекса Российской Федерации субсидии на оплату жилого помещения и коммунальных услуг предоставляются гражданам в случае, если расходы на оплату жилого помещения и коммунальных услуг, рассчитанные исходя из размера регионального стандарта нормативной площади жилого помещения, используемой для расчета субсидий, и размера регионального стандарта стоимости жилищно-коммунальных услуг, превышают величину, соответствующую максимально допустимой доле расходов граждан на оплату жилого помещения и коммунальных услуг в совокупном доходе семьи. Финансирование расходов на предоставление субсидий осуществляется из бюджетов субъектов Российской Федерации.

В условиях действия предельных (максимальных) индексов изменения размера платы за коммунальные услуги для населения прогнозная потребность в социальной поддержке и размера субсидий на оплату жилищно-коммунальных услуг с учетом действующих федеральных и

региональных стандартов максимально допустимой доли собственных расходов граждан на оплату жилого помещения и коммунальных услуг в совокупном доходе семьи будет формироваться на основании фактических данных о размере необходимых бюджетных трансфертов для выплаты указанных субсидий по итогам финансового года, а также на основании областных стандартов стоимости жилищно-коммунальных услуг для предоставления субсидий на оплату жилого помещения и коммунальных услуг по муниципальным образованиям области.

По муниципальному образованию субвенция бюджету города Кирово-Чепецка на предоставление гражданам субсидий на оплату жилого помещения и коммунальных услуг в 2015 году составила 44,8 млн.руб.

С 2016 года субвенции бюджету города Кирово-Чепецка на предоставление гражданам субсидий на оплату жилого помещения и коммунальных услуг не предусматриваются в рамках разграничения полномочий органов исполнительной власти (финансирование предусмотрено Кировскому областному государственному учреждению «Управление социальной защиты населения в Кирово-Чепецком районе»).

Расходы на социальную поддержку и субсидии населению определяются с учетом следующих действующих нормативных документов о порядке определения размера субсидий на оплату коммунальных услуг:

-постановление Правительства Российской Федерации от 14.12.2005 №761 «О предоставлении субсидий на оплату жилого помещения и коммунальных услуг» (Правила предоставления субсидий на оплату жилого помещения и коммунальных услуг),

- приказ Министерства регионального развития Российской Федерации и министерства здравоохранения и социального развития Российской Федерации от 26.05.2006 № 58/403 (Методические рекомендации по применению Правил предоставления субсидий на оплату жилого помещения и коммунальных услуг),
- Федеральный закон от 05.04.2003 № 44-ФЗ «О порядке учета доходов и расчета среднедушевого дохода семьи и одиноко проживающего гражданина для признания их малоимущими и оказания им государственной социальной помощи»,
- постановление Правительства Российской Федерации от 20.08.2003 № 512 «О перечне видов доходов, учитываемых при расчете среднедушевого дохода семьи и дохода одиноко проживающего гражданина для оказания им государственной социальной помощи»,
- Закон Кировской области от 17.09.2005 № 362-ЗО «Об установлении областного стандарта нормативной площади жилого помещения»,
- постановление Правительства Кировской области от 08.11.2005 № 47/258 «О региональных стандартах оплаты жилого помещения и коммунальных услуг»,
- постановление Правительства Кировской области от 07.12.2004 № 23/258 «О предоставлении гражданам субсидий на оплату жилья и коммунальных услуг»,
- постановление Правительства Кировской области от 16.02.2016 № 85/57 «Об установлении областного стандарта стоимости жилищно-коммунальных услуг для предоставления субсидий на оплату жилого помещения и коммунальных услуг по муниципальным образованиям области на 2016 год».

Предоставление субсидий на оплату жилого помещения и коммунальных услуг отдельным категориям граждан является одной из функций государства, направленной на поддержание и (или) повышение уровня их денежных доходов.

15.3.Проверка доступности тарифов на коммунальные услуги для населения путем сопоставления показателей и критериев доступности.

Доступность для потребителей товаров и услуг организаций коммунального комплекса - это возможность приобретения и оплаты потребителями соответствующих товаров и услуг организаций коммунального комплекса с учетом цен и надбавок к ценам для потребителей.

В соответствии с пунктом 19 Методических указаний по расчету предельных индексов изменения размера платы граждан за коммунальные услуги, утвержденных приказом Министерства регионального развития Российской Федерации от 23.08.2010 № 378, доступность платы за потребляемые коммунальные услуги является комплексным параметром и определяется на основе системы критериев, устанавливаемых органами исполнительной власти субъектов Российской Федерации. К указанным критериям относятся:

- доля расходов на коммунальные услуги в совокупном доходе семьи,
- уровень собираемости платежей за коммунальные услуги,
- доля населения с доходами ниже прожиточного минимума,
- доля получателей субсидий на оплату коммунальных услуг в общей численности населения.

Средние значения критериев доступности для граждан платы за коммунальные услуги, приведенные в вышеуказанных методических указаниях следующие (таблица 145):

Таблица 145

Критерий	Уровень доступности		
	высокий	доступный	недоступный
Доля расходов на коммунальные услуги в совокупном доходе семьи, в %	от 6,3 до 7,2	от 7,2 до 8,6	свыше 8,6
Доля населения с доходами ниже прожиточного минимума, в %	до 8	от 8 до 12	свыше 12
Уровень собираемости платежей за коммунальные услуги, в %	от 92 до 95	от 85 до 92	ниже 85
Доля получателей субсидий на оплату коммунальных услуг в общей численности населения, в %	не более 10	от 10 до 15	свыше 15

На основании данных, указанных в таблице 135 программы, отчетных сведений, предоставляемых в администрацию муниципального образования по уровню собираемости платежей за жилищно-коммунальные услуги, а также информации Территориального органа федеральной службы государственной статистики по Кировской области, ожидаемые за 2016 год по муниципальному образованию значения критериев доступности следующие: доля расходов на коммунальные услуги в совокупном доходе семьи – 7,18%, доля населения с доходами ниже прожиточного минимума -12,7% (данные 2014 года), уровень собираемости платежей за жилищно-коммунальные услуги - 95%, доля получателей субсидий на оплату жилищно-коммунальных услуг в общей численности населения муниципального образования – 7%. Исходя из указанных данных следует, что устанавливаемые Региональной службой по тарифам Кировской области тарифы на коммунальные ресурсы и,

соответственно, размер платы для населения отвечают критериям доступности для населения.

Прогнозирование значений критериев доступности для граждан платы за коммунальные услуги на период действия программы не целесообразно, учитывая, что уровень оплаты населением коммунальных услуг дополнительно регулируется путем установления предельного (максимального) индекса роста платы за коммунальные услуги.

Таким образом, реализация мероприятий, предусмотренных программой, не приведет к увеличению доли населения с доходами ниже прожиточного минимума и доли получателей субсидий на оплату коммунальных услуг в общей численности населения.

16. МЕТОД РАЗРАБОТКИ ПРОГРАММЫ.

16.1. Модель для разработки программы.

Программа комплексного развития коммунальной инфраструктуры муниципального образования «Город Кирово-Чепецк» Кировской области на период до 2030 года (далее – программа) разработана на основании законодательной документации, нормативно-правовых актов, действующих на момент разработки программы.

Модели для расчета и обоснования программы представляют собой системы математических расчетов, выполненных на базе приложения ПК Microsoft Word, позволяющих получить прогнозное значение того или иного параметра системы коммунального хозяйства.

Модель для расчета Программы, как правило, состоит из следующих этапов:

-введение исходных данных для расчета,

- выполнение расчетов на основании существующих методических указаний,
- моделирование прогнозируемых процессов развития систем коммунальной инфраструктуры,
- получение и анализ результатов расчета

Исходными данными для проведения расчета модели являются данные, полученные в результате сбора и анализа законодательной и нормативно-технической документации, действующей на момент разработки программы, информации, содержащейся в открытом доступе в сети интернет в рамках стандартов раскрытия информации организациями коммунального комплекса, статистической отчетности.

Результатом расчета является табличное отображение прогнозных значений того или иного параметра, отображающего состояние систем коммунального хозяйства на каждый период их развития на расчетный срок до 2030 года. Автоматизированная система расчетов не применялась.

16.2. Перечень использованных законодательных документов, нормативно-правовых актов:

- Приказ Министерства регионального развития Российской Федерации от 06.05.2011 № 204 «О разработке программ комплексного развития систем коммунальной инфраструктуры муниципальных образований»,
- Постановление Правительства Российской Федерации от 14.06.2013 №502 «Об утверждении требований к программам комплексного развития систем коммунальной инфраструктуры поселений, городских округов»
- Приказ Министерства строительства и жилищно-коммунального хозяйства Российской Федерации от 01.10.2013 № 359/ГС «Об утверждении методических рекомендаций по разработке программ комплексного развития систем коммунальной инфраструктуры поселений, городских округов»,

-Приказ Министерства строительства и жилищно-коммунального хозяйства Российской Федерации от 04.04.2014 № 162/пр «Об утверждении перечня показателей надежности, качества, энергетической эффективности объектов централизованных систем горячего водоснабжения, холодного водоснабжения и (или) водоотведения, порядка и правил определения плановых значений и фактических значений таких показателей»,

-Генеральный план городского округа – муниципальное образование «Город Кирово-Чепецк» Кировской области, утвержденный решением Кирово-Чепецкой городской Думы от 28.07.2010 № 9/70,

-Программа комплексного развития систем коммунальной инфраструктуры муниципального образования «Город Кирово-Чепецк» Кировской области на 2011-2015 г.г. и на период до 2030 года, утвержденная решением Кирово-Чепецкой городской Думы от 29.12.2010 № 16/134,

-Прогноз социально-экономического развития Российской Федерации на 2016 год и на плановый период 2017 и 2018 годов;

-Прогноз долгосрочного социально-экономического развития Российской Федерации на период до 2030 года,

-Прогноз социально-экономического развития Кировской области на долгосрочный период, утвержденный распоряжением Правительства Кировской области от 29.12.2015 № 514,

-Программа социально-экономического развития муниципального образования «Город Кирово-Чепецк» Кировской области на 2013-2020 годы, утвержденная решением Кирово-Чепецкой городской Думы от 29.02.2012 № 2/13,

- Прогноз социально-экономического развития муниципального образования «Город Кирово-Чепецк» Кировской области на 2017 год и на плановый период 2018 и 2019 годов,
- Программа муниципального образования «Город Кирово-Чепецк» Кировской области «Энергосбережение и повышение энергетической эффективности в муниципальном образовании «Город Кирово-Чепецк» Кировской области, утвержденная постановлением администрации муниципального образования «Город Кирово-Чепецк» Кировской области от 04.08.2016 № 852,
- Схема теплоснабжения муниципального образования «Город Кирово-Чепецк» Кировской области, утвержденная постановлением администрации муниципального образования «Город Кирово-Чепецк» Кировской области от 14.09.2015 № 2027,
- Схема водоснабжения и водоотведения муниципального образования «Город Кирово-Чепецк» Кировской области, утвержденная постановлением администрации муниципального образования «Город Кирово-Чепецк» Кировской области от 25.12.2014 № 2097 (с изменениями от 25.04.2016 № 427),
- Указ Губернатора Кировской области от 30.04.2015 № 91 «О Программе развития электроэнергетики Кировской области на 2016 – 2020 годы»,
- Указ Губернатора Кировской области от 22.04.2016 № 115 «О Программе развития электроэнергетики Кировской области на 2017 – 2021 годы»,
- Государственная программа Кировской области «Энергоэффективность и развитие энергетики на 2013-2020 годы», утвержденная постановлением Правительства Кировской области от 17.12.2012 № 186/788,

- постановление Правительства Кировской области от 05.03.2015 № 27/127 «Об утверждении генеральной схемы очистки территорий населенных пунктов муниципальных образований Кировской области»,
- Федеральный закон от 07.12.2011 № 416-ФЗ «О водоснабжении и водоотведении»,
- постановление Правительства Российской Федерации от 29.07.2014 № 641 «Об инвестиционных и производственных программах организаций, осуществляющих деятельность в сфере водоснабжения и водоотведения»,
- постановление Правительства Кировской области от 09.02.2015 № 24/69 «Об утверждении Административного регламента предоставления региональной службой по тарифам Кировской области государственной услуги по утверждению инвестиционных программ организаций, осуществляющих горячее водоснабжение, холодное водоснабжение и (или) водоотведение»,
- Федеральный закон от 27.07.2010 № 190-ФЗ «О теплоснабжении»,
- постановление Правительства Российской Федерации от 05.05.2013 № 410 «О порядке согласования и утверждения инвестиционных программ организаций, осуществляющих регулируемые виды деятельности в сфере теплоснабжения, а также требований к составу и содержанию таких программ (за исключением таких программ, утверждаемых в соответствии с законодательством Российской Федерации об электроэнергетике)»,
- постановление Правительства Кировской области от 22.10.2014 № 6/79 «Об Административном регламенте предоставления министерством строительства и жилищно-коммунального хозяйства Кировской области государственной услуги по утверждению инвестиционных программ организаций, осуществляющих регулируемые виды деятельности в сфере

теплоснабжения, с применением установленных органами исполнительной власти субъекта Российской Федерации плановых значений показателей надежности и энергетической эффективности объектов теплоснабжения по согласованию с органами местного самоуправления»,

- Федеральный закон от 23.11.2009 № 261-ФЗ «Об энергосбережении и о повышении энергетической эффективности и о внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации»,

- Федеральный закон от 3.03.1999 № 69-ФЗ «О газоснабжении в Российской Федерации»,

- постановление Правительства Российской Федерации от 10.09.2016 №903 «О порядке разработки и реализации межрегиональных и региональных программ газификации жилищно-коммунального хозяйства, промышленных и иных организаций»,

- постановление Правительства Кировской области от 11.11.2010 № 77/549 «О мерах по развитию газификации в Кировской области»,

- постановление Правительства Кировской области от 25.02.2013 №197/88 «О распределении и предоставлении субсидий местным бюджетам из областного бюджета на развитие газификации муниципальных образований области»,

- Федеральный закон от 26.03.2003 № 35-ФЗ «Об электроэнергетике»,

- постановление Правительства Российской Федерации от 01.12.2009 № 977 «Об инвестиционных программах субъектов электроэнергетики»,

- постановление Правительства Кировской области от 27.11.2015 № 72/781 «Об утверждении Административного регламента предоставления министерством промышленности и энергетики Кировской области

государственной услуги «Утверждение инвестиционных программ субъектов электроэнергетики, отнесенных к числу субъектов, инвестиционные программы которых утверждаются и контролируются органами исполнительной власти субъектов Российской Федерации»,

- Федеральный закон от 24.06.1998 № 89-ФЗ «Об отходах производства и потребления»,

- Приказ Министерства регионального развития Российской Федерации от 14.04.2008 № 48 «Об утверждении Методики проведения мониторинга выполнения производственных и инвестиционных программ организаций коммунального комплекса»,

- Приказ Министерства регионального развития Российской Федерации от 23.08.2010 № 378 «Об утверждении методических указаний по расчету предельных индексов изменения размера платы граждан за коммунальные услуги»,

- План мероприятий («дорожная карта») внедрения целевой модели рынка тепловой энергии, утвержденный распоряжением Правительства Российской Федерации от 02.10.2014 № 1949-р.

-

